



MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

**Issue 11(33)
Part 2**

**Warsaw
2020**



MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

ISSUE 11 (33)
Part 2

NOVEMBER 2020

Collection of Scientific Works

WARSAW, POLAND
Wydawnictwo Naukowe "iScience"
30th November 2020

ISBN 978-83-949403-3-1

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: a collection scientific works of the International scientific conference (30th November, 2020) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2020. Part 2 - 508 p.

Editorial board:

Bakhtiyor Amonov, Doctor of Political Sciences, Associate Professor of Tashkent University of Information Technologies

Bugajewski K. A., doktor nauk medycznych, profesor nadzwyczajny

Czarnomorski Państwowy Uniwersytet imienia Piotra Mohyły

Tahirjon Z. Sultanov, Doctor of Technical Sciences, docent

Shavkat J. Imomov, Doctor of Technical Sciences, professor

Temirbek Ametov, PhD

Marina Berdina, PhD

Hurshida Ustadjalilova, PhD

Dilnoza Kamalova, PhD (arch) Associate Professor, Samarkand State Institute of Architecture and Civil Engineering

Oleh Vodiani, PhD

Languages of publication: українська, русский, english, polski, беларуская, казакша, o'zbek, limba română, кыргыз тили, Հայերեն

The compilation consists of scientific researches of scientists, post-graduate students and students who participated International Scientific Conference "MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS". Which took place in Warsaw on 30th November, 2020.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees.

The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.

ISBN 978-83-949403-3-1

© Sp. z o. o. "iScience", 2020

© Authors, 2020

TABLE OF CONTENTS

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCE

Eshmatova Madina (Tashkent, Uzbekistan) INTERNAL CONTROL OF FIXED ASSETS IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS.....	13
Каримов Хусниддин Нагимович (Ташкент, Узбекистан), Узаков Зафар Заирович (Карши, Узбекистан) ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОРОШАЕМЫХ ЛУГОВО-СЕРОЗЕМНЫХ ПОЧВ ОСТАТОЧНЫМИ КОЛИЧЕСТВАМИ ПЕСТИЦИДОВ	20
Набиева Гулбахор Одилевна (Андижон, Узбекистан) AQLIY ZAKOVAT VA AXLOQIY KAMOLOT.....	25
Рахимов А. Х. (Ташкент, Узбекистан) ТИПИК БУЗ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТИДА ТАКРОРИЙ ЭКИН СОЯГА ҚЎЛЛАНИЛГАН ОРГАНО-МАЪДАН КОМПОСТЛАРГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА УНИНГ ЎСИШИ, РИВОЖЛАНИШИГА ВА ТУПРОҚНИНГ АГРОФИЗИКАВИЙ ҲОССАЛАРИГА ТАЪСИРИ.....	27
Шохимарданова Н. Ш. (Бухара, Узбекистан) СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В АССОЦИАЦИИ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЕГО ОПЕРАТИВНОГО ИСПРАВЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ БУХАРСКОГО РАЙОНА БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ).....	31

SECTION: ART STUDIES

Жабборова Латофат Тўлқинжонова (Ташкент, Узбекистан) МУЗЕЙ ЭКСПОЗИЦИЯСИ ДИЗАЙНИДА РАНГЛАР ЕЧИМИ.....	34
--	----

SECTION: BIOLOGY SCIENCE

Madrimov Xamid Atanazarovich, Rajabov Botirbek Rahimboy o'g'li (Urganch, Uzbekistan) ORGANIZMNING BIOENERGETIK IMKONIYATLARI.....	37
Абдуллаева Гулзода Дилшодкизи, Саидганиева Шаходат Талатбеккизи, Холмирзаева Зулфизархон Баходиржонова (Андижон, Узбекистан) СОЯ ЎСИМЛИГИ КАСАЛЛИКЛАРИ.....	40
Йўлдошев К. Р., Аллашқуров Ш. Р. (Урганч, Узбекистан) ХОРАЗМ ВИЛОЯТШАРОИТИДА РЯСКА СУВ ЎСИМЛИГИНИ КЎПАЙТИРИШ ВА УНДАН ОКАВА СУВЛАРИНИ БИОЛОГИК ТОЗАЛАШДА ФОЙДАЛАНИШ.....	43
Ниёзов Хасан Ниёзович, Муминов Манчур Шодидулович, Абдуллаев Хуршид Одилевич (Ташкент, Узбекистан) ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКИХ АНТИБИОТИКОВ.....	47

Туфлиев Нодирбек Хушвақтович (Ташкент, Ўзбекистан), Холмирзаева Зулфизархон Баходиржонова, Умаралиева Дилобар Абдусалом қизи (Андижон, Ўзбекистан) ФАРҶОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА ОЛЧА ШИЛЛИҚ АРРАҚАШИ(CALIROA CERASI L.)НИНГ БИОЭКОЛОГИЯСИ, ЗАРАРИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ.....	52
--	----

SECTION: CHEMISTRY

Tojliyev Ergashali Axadovich (Fergana, Uzbekistan) DETERMINATION OF FURFURYL ALCOHOL AND FURFURYL ALCOHOL OXIDES.....	56
Ғойипов Азизбек Рахматилла ўғли, Ҳамидуллаева Мадина Забиҳулла қизи, Алимухамедов Музаффар Ганиевич (Тошкент, Ўзбекистан) МОДИФИЦИРЛАНГАН ФУРФУРОЛ-ФОРМАЛЬДЕГИД ОЛИГОМЕРЛАРИ ЭРУВЧАНЛИГИ ВА ЭРУВЧАНЛИКНИНГ ФУРИЛ СПИРТ КОНЦЕНТРАЦИЯСИГА БОҒЛИҚЛИГИНИ ЎРГАНИШ.....	59
Махкамova Л. К., Муталов Ш. А. (Ташкент, Ўзбекистан) ИЗУЧЕНИЕ МОДИФИКАЦИИ ДИАЦЕТАТЦЕЛЛЮЛОЗЫ АКРИЛОНИТРИЛОМ.....	63
Рузиев Илёс Ҳакимович, Саидов Абдусалом Шомуродович, Мухаммадиев Абдуқодир Нуралиевич (Самарканд, Ўзбекистан) СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ ГОМОБЕРАТРИЛАМИНА С БРАССИЛОВОЙ КИСЛОТОЙ МЕТОДОМ ВЭЖХ.....	68

SECTION: ECOLOGY

Khazhimatova Mavludakhon Mamasolievna (Jizzakh, Uzbekistan) ASSESSMENT AND FORECASTING OF BACKGROUND POLLUTION OF THE CITY OF JIZZAK.....	71
Musaev Sharof Mamarazhovich (Jizzakh, Uzbekistan) MEASURE REDUCTION OF ATMOSPHERIC POLLUTION HARMFUL SUBSTANCES.....	75
Закарян Карина Арцруновна (Харків, Україна) ОЧИЩЕННЯ ДИМОВИХ ГАЗІВ КОКСОВИХ ПЕЧЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПЛАЗМОВОГО ПІРОЛІЗУ.....	80
Мўминов Азизбек Зиёвиддинович, Эгамбердиева Махфуза Низомидиновна (Тошкент, Ўзбекистон) ЎЗБЕКИСТОНДА ЭКОЛОГИК ТУРИЗМНИ РИВОЖЛАНИШ ЖАРАЁНЛАРИ.....	84
Такабоев К. У., Пирназаров И. И. (Джизак, Ўзбекистан) НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫЕ С АВТОМОБИЛЬНЫМИ ТРАНСПОРТАМИ.....	89
Чернишенко О. Б., Клесвська В. Л., Кручина В. В. (Харків, Україна) ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВОВ НА ЭЛЕВАТОРАХ.....	95

SECTION: ECONOMICS

Liliana Grinciuc (Chisinau, Moldova) ANALIZA PRODUCERII FRUCTELOR ÎN REGIUNEA DE DEZVOLTARE NORD A REPUBLICII MOLDOVA.....	98
Margaryan Atom, Matevosyan Diana (Yerevan, Armenia) GLOBAL VALUE ADDED CHAIN AND ADDED VALUE OF RA.....	104
Nosirova M.M. (Andijan, Uzbekistan) EFFECTIVENESS OF INVESTMENT POLICY IN ENSURING WOMEN'S EMPLOYMENT IN ANDIJAN STATE UNIVERSITY.....	111
Куздыбаева Мария Сарсенбаевна, Шакибаев Максат Кабылович (Актобе, Казахстан) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ЗАПАДНОГО КАЗХСТАНА.....	114
Қосимов Козимжон Исоқович (Фарғона, Узбекистан) ЎЗБЕКИСТОНДА МИЛЛАТЛАРАРО МУНОСАБАТЛАР.....	120
Сайитхонов Акмалхон (Фарғона, Узбекистан) ТАДБИРКОРЛИК ВА ШАХСНИНГ ИҚТИСОДИЙ ЭҶТИЁЖЛАРИНИ ҚОНДИРИШ МАДДАНИЯТИ.....	124

SECTION: MEDICAL SCIENCE

Ibodullayev Bektosh Choriqul ugli (Samarkand, Uzbekistan) CATARACT IN DIABETIC PATIENTS.....	129
Kurbaniyazova Aziza Zafarjonovna (Samarkand, Uzbekistan) ANGINA: DIAGNOSIS AND TREATMENT.....	133
Sultanov Saidazim Nasirovich (Tashkent, Uzbekistan), Fazilova Maxshura Olimjanovna (Samarkand, Uzbekistan) ROLE OF GLYCODELIN IN PRE-CONCEPTION PREPARATION IN UNDEVELOPED PREGNANCY.....	136
Xushvakova Nilufar Jo'raqulovna, Xamraqulova Nargiza Orzuyevna, Istamova E'tibor Bahodirovna (Samarqand, Uzbekistan) OPERATSIYADAN KEYINGI DAVRDA SURUNKALI YIRINGLI O'RTA OTIT BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI KONSERVATIV DAVOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	139
Балтабаева Светлана Камиловна, Закирходжаева Дильдора Асраровна (Ташкент, Узбекистан) КЛИНИКО - БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ГИПОГОНАДИЗМА У ДЕВОЧЕК - ПОДРОСТКОВ.....	142
Жузмуратова Зибагуль Баймуратовна (Ташкент, Узбекистан) САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ.....	144
Перевозщикова Елена Эдуардовна, Бочкарев Александр Николаевич, Башмаков Александр Борисович, Кирьянов Николай Александрович (Ижевск, Россия) ИДИОПАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА.....	149
Туйчиева Ф. Г., Мелибаева Мухлиса (Ташкент, Узбекистан) АСПЕКТЫ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....	153

Фомина Олеся Игоревна, Фисенко Василий Геннадьевич, Зенина Александра Александровна, Силаев Андрей Анатольевич, Красников Владимир Егорович (Владивосток, Россия) АНАЛИЗ УРОВНЯ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА β 1 МАТРИКСНОЙ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ-8 И ТКАНЕВОГО ИНГИБИТОРА МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ-1 У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПОЕВРЕЖДЕНИЕМ ПОЧЕК ДО И ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ.....	158
--	-----

SECTION: MILITARY SCIENCE

Madaliyev Raxmiddin Ismoilovich, Xajiyev Muxiddin Musajonovich (Farg'ona, Uzbekistan) O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QUROLLI KUCHLARINING HARBIY JAMOALARIGA XOS BO'LGAN UMUMIY XUSUSIYATLAR.....	162
--	-----

SECTION: PEDAGOGY

Abdurazakova Nilufar Abdullayevna (Chirchiq, Uzbekistan) XALQARO TADQIQOTLARDA O'QUVCHILARNING MATEMATIK SAVODXONLIGINI BAHOLASHDA AYRIM MASALALARNI YECHISH USULLARI.....	166
Aliyeva Dildora (Fergana, Uzbekistan) INNOVATIONS IN TEACHING YOUNG LEARNERS.....	173
Atajonova Anorgul Jumaniyazovna (Urganch, O'zbekiston) BOSHLANG'ICH TA'LIM JARAYONIDA DIDAKTIK MATERIALLARDAN FOYDALANISH O'QITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH OMILI SIFATIDA.....	176
Madaliev A. M. (Kokand, Uzbekistan) ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK ON MASTERING THE SUBJECT OF PARTICLE PHYSICS IN PEDAGOGICAL INSTITUTIONS	179
Nazirova Shaxnozaxon (Farg'ona, Uzbekistan) MATEMATIK FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH.....	183
Nurmatova Yulduz Tog'aymurodovna, Ilhomova Umida Ilhomovna (Karshi, Uzbekistan), Sa'dullayeva Shakhzoda Nuriddin kizi (Shakhrisabz, Uzbekistan) THE ROLE OF FAMILY UPBRINGING IN THE FORMATION OF THE CHILD'S PERSONALITY.....	188
Oymatova Dilorom Ro'zimurotovna (Toshkent, O'zbekiston) O'QUVCHILARDA MUSTAQIL VA MANTIQUIY FIKRLASHNI SHAKLLANTIRISHNING AHAMIYATI.....	190
Rasulova Dilrabo Raxmatullayevna, Rasulova Manzura Uktamovna (Jizzax, Uzbekistan) TA'LIM JARAYONIDA O'QITUVCHI VA O'QUVCHI MUNOSABATLARINING NAZARIY ASOSLARI.....	193
Tadjibaeva Adila (Tashkent, Uzbekistan) INFORMATION TECHNOLOGY AS EFFECTIVE MEANS OF FOSTERING STUDENTS TO LEARNING A FOREIGN LANGUAGE.....	196

Tashlanova Nigora (Fergana, Uzbekistan) TEACHING SPECIAL DISCIPLINES WITH INNOVATIVE TECHNOLOGIES.....	201
To'rabekova Aziza, Abdiriziqova Munira (Guliston, Uzbekistan) BOSHLANG'ICH TA'LIMDA XALQ OG'ZAKI IJODI NAMUNALARINI O'QITISHNING AHAMIYATI VA YO'LLARI.....	205
Tursunova Nafisa Luxmanovna (Jizzax, Uzbekistan) YOSH AVLODNI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA ASOSIDA O'QITISH.....	209
Xolmurodova Nigora (Samarqand, Uzbekistan) BOSHLANG'ICH TA'LIMDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR.....	212
Xushboqov Botir Xushboqovich (Guliston, Uzbekistan) BOSHLANG'ICH TA'LIMDA O'QUVCHILAR KREATIV QOBILİYATLARINI RIVOJLANTIRISHDA MUAMMOLI TA'LIM METODIDAN FOYDALANISH.....	214
Бессарабова Марина Леонідівна (Харків, Україна) ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО АЕРОКОСМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ХАІ»).....	219
Бўриев Мансур Рахматуллаевич (Тошкент, Узбекистан) МИЛЛИЙ МЕНТАЛИТЕТДА КЕЧАЁТГАН ТРАНСФОРМАЦИОН ЖАРАЁНЛАРДА МИЛЛИЙ ТАРБИЯНИНГ ЎРНИ.....	226
Дивеева Галина Вячеславовна, Клюсова Виктория Викторовна, Слинкин Сергей Викторович (Ханты-Мансийск, Россия) МОДЕЛЬ СЕТЕВОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ.....	230
Ефременко Екатерина Александровна (Оренбург, Россия) ПРОГРАММА ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА ДЛЯ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА О РОЛИ И ФУНКЦИЯХ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА.....	240
Ибатова Шоирахон Мавлановна, Джураев Ботир Абдусаломович (Самарканд, Узбекистан) ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ.....	247
Исмаилова Зульфия (Нахчыван, Азербайджан) ОРДУБАДСКОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УЧИЛИЩЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ.....	249
Коломоєць О. М. (Кам'янське, Україна) ВПРОВАДЖЕННЯ 3D-МОДЕЛЕЙ ДЛЯ УНАОЧНЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.....	252
Лазарук Олександр Володимирович (Чернівці, Україна) ОСНОВИ ІНТЕГРАЦІЇ ДЕННОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ НА БАЗІ LMS «MOODLE».....	256
Рафиқова Дилафруз Қаххоралиевна (Фарғона, Узбекистан) БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРДА ҚАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИКНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ВА УНГА ҚЎЙИЛГАН ТАЛАБЛАР.....	259

Сидикова Санобар, Сидикова Садияхон (Андижон, Узбекистан) УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ МАКТАБИ МАТЕМАТИКА КУРСИДА ТЕНГЛАМАЛАР ТУШУНЧАСИНИ ЎРГАТИШ.....	261
Тўракулов Х. А., Сайдахматов С. (Джизак, Узбекистан) БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА ИННОВАЦИОН - ИНТЕГРАТИВ ЁНДАШУВ ҚИЛИШНИНГ МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ	264
Умурзақов Ахмаджон Махаммадович (Фарғона, Узбекистан) УМУМИНСОНИЙ ҚАДРИЯТЛАР ВА УЛАРНИНГ ЖАҲОН ҲАМЖИҲАТЛИГИНИ МУСТАҲҚАМЛАШДАГИ АҲАМИЯТИ.....	268

SECTION: PHARMACEUTICAL SCIENCE

Оралова А.Т., Данилова Д. С. (Қарағанда, Қазақстан) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУБЛИМАЦИОННОЙ СУШКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ.....	270
--	-----

SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Bebutova Hilola Axmedovna (Bukhara, Uzbekistan) ROBINDRANATH THAKURNING “SHUBXA” HIKOYASIDA INSON PSIXOLOGIYASINING TABIAT TASVIRI ORQALI OCHIB BERILISHI.....	273
Inoyatova Rushana (Tashkent, Uzbekistan) THE IMPACTS OF ANXIETY ON STUDENT PERFORMANCE IN SECOND LANGUAGE ACQUISITION.....	277
Muhtashamova Parvina Zahitovna (Tashkent, Uzbekistan) ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF DISTANCE LEARNING.....	281
Nizamiddinova Nigora Nizamiddinovna, Anorbaeva Feruza Alisher qizi (Samarkand, Uzbekistan) ROMANTICISM IN ENGLAND AND FRANCE.....	285
Nizamova Ikbola Bahodir kizi (Tashkent, Uzbekistan) THE SPECIAL PECULIARITIES OF THE LANGUAGE USED IN ICT AND THE COMPARISON OF LEXICOGRAPHIC INTERNET ABBREVIATIONS IN UZBEK AND ENGLISH LANGUAGES.....	288
Nuritdinova Nilufar Mukhamedovna (Kokand, Uzbekistan) PROBLEMS IN LISTENING ENGLISH.....	294
Omonova Shahnoza Shavkatovna (Tashkent, Uzbekistan) CHET TILLARINI O‘QITISHDA VOSITA TILDAN FOYDALANISH MASALASI.....	297
Salayeva Xosiyat Fayzullayevna (Chimbay, Uzbekistan) USMON AZIM.....	301
Sanonova Maxtob Mengliyevna, Abdurasulova Dinara Abdurattor qizi (Termiz, Uzbekistan) TURK TILINI O‘RGANISH VA UNING QO‘LLANISHI HAQIDA.....	304
Soatova N., Usanov Davlatbek, Shuxratjonova Nigoraxon (Jizzax, Uzbekistan) CHEXOVNING “GAROV” HIKOYASIDA INSON RUHIYATI.....	307
Xatamova Nilufar Abdurasul qizi (Jizzakh, Uzbekistan) INGLIZ VA O‘ZBEK TILLARIDA SO‘Z YASALISH QIYOSI.....	310

Бегматова Г. Х. (Термиз, Узбекистан) ИДИОМАТИК БИРЛИКЛАРНИ РАЗМЕТКАЛАШНИНГ ЎЗИГА ХОС МУРАККАБЛИКЛАРИ.....	313
Буцкевич Василина Сергеевна (Брест, Беларусь) РОЛЬ ДИЗАЙНА В ОФОРМЛЕНИИ ИЗДАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГАЗЕТЫ «ВЕЧЕРНИЙ БРЕСТ»).....	316
Голикова Оксана Николаевна, Скоробогатова Елена Александровна (Харьков, Украина) ИТЕРТЕКСТУАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НОМИНАТИВНОГО РЯДА В РУССКОЙ ПОЭЗИИ НОВОГО ВРЕМЕНИ.....	321
Каримова Мукаддас Абдисаматовна (Ташкент, Узбекистан) МИЛЛИЙ БАЙРАМЛАРИМИЗДА ТУРЛИ МИЛЛАТ ВАКИЛЛАРИ ФОЛЬКЛОРИ ИШТРОКИНИНГ ИЖТИМОИЙ, МАЪНАВИЙ АҲАМИЯТИ.....	331
Коврига Юлия Владимировна (Харьков, Украина) ОНЕЙРИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО РОМАНА Л. УЛИЦКОЙ «КАЗУС КУКОЦКОГО».....	335
Маҳмудов Алишер (Қарши, Узбекистан) ГОТТХОЛЬД ЭФРАИМ ЛЕССИНГ ДРАМАТУРГИЯСИДА АЁЛ ОБРАЗИ ИФОДАЛАРИ.....	343
Ниёзова Олмосхон Эркабоевна (Ташкент, Узбекистан) ЎЗБЕКЧА-КОРЕЙСЧА ТАРЖИМАЛАРДА ЎХШАТИШЛАРНИНГ ЛИНГВОМАДАНИЙ ТАҲЛИЛИ.....	347
Саидова Мохира Расуловна, Шарипова Дилбар Гулямовна (Бухара, Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ЧТЕНИЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ РАЗНЫХ ЖАНРОВ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	355

SECTION: PHYSICAL CULTURE

Saidova Nodira (Tashkent, Uzbekistan) THE USE OF ART THERAPY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH MOTOR DISORDERS.....	358
Yuldashev Mamirjon (Fergana, Uzbekistan) THE ROLE OF SPORTS IN THE FORMATION OF INTELLECTUAL ABILITY IN STUDENTS.....	363
Ахмедов Жалолиддин Орибович (Андижан, Узбекистан) ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ФУТБОЛЬНЫХ КОМАНД.....	365
Кодиров Абдугофир Нейматович, Базарова Альбина Мамаджановна, Усмонов Илхомжон Гуломкодиорович (Андижан, Узбекистан) О ПРЕПОДАВАНИИ УЧЕБНОГО КУРСА «ОСНОВЫ ВАЛЕОЛОГИИ» В ИНСТИТУТАХ.....	370
Мамажоновна Ойгул Сирожитдиновна, Турабидинова Гуллола Алимджановна (Андижан, Узбекистан) ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕПЛОВОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ГИПЕРТЕРМИИ.....	375

SECTION: PHYSICS AND MATHEMATICS

G'ulomov B. D. (Andijon, Uzbekistan) STATIKAGA OID AYRIM TIPDAGI MASALALARNI YECHILISHIDAGI MUAMMOLARNI BARTARAF ETISHDA KOORDINATA O'QLARIDAN FOYDALANISH.....	379
Ortiqov Qaxramon Po'latovich, Ergashev Biloliddin Mirsharibjon o'g'li, Rustambekov Ahmadjon Boburjon o'g'li (Tashkent, Uzbekistan) GRAVITATSIYA DOIMIYSI G NI ANIQLASHDA INNOVATSION METODLARDAN FOYDALANISH.....	383
Sattorova D.Yu. (Kokand, Uzbekistan) CALCULATION OF SPACE SPEEDS.....	390
Sharibaev Nosir Yusubjanovich, Jaborov Anvar Mansurjonovich (Namangan, Uzbekistan) DETERMINATION OF CAUSES OF CARDIOVASCULAR SYSTEM DISEASES WITH GAUSS DELTA FUNCTION.....	393
Tashpulatova Dildora, Abdurahmonova Zamira (Jizzax, Uzbekistan) UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA MATEMATIKA FANINIDAN O'QUVCHILARNING O'QUV-IJODIY FAOLIYATINI DIDAKTIK O'YINLAR YORDAMIDA RIVOJLANTIRISH.....	398
Toshmatova Ziroatxon Esonovna (Qo'qon, Uzbekistan) FIZIKA FANINI O'QITISH JARAYONINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI.....	401
Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li, Toshqor'gov Rustam G'ayrat o'g'li (Qarshi, Uzbekistan), Quchqorova Madinabonu Anvar qizi (Samarqand, Uzbekistan) ATOM FIZIKASI.....	404
Маматохунов Ё. А., Урумбаева М. З., Назарбаева С. П. (Андижан, Узбекистан) ОБУЧЕНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ И ДИФРАКЦИИ СВЕТА С ПОМОЩЬЮ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ НА КУРСАХ ФИЗИКИ В СРЕДНИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ.....	407
Рахманкулов А. А., Панжиев О. Х., Хамдамов Д. Х., Турдиева У. (Карши, Узбекистан) О МЕХАНИЗМЕ ТЕПЛОПЕРЕНОСА В КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ НА ОСНОВЕ ПОЛИВИНИЛИДЕНФТОРИДА И ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ.....	411
Саттарова Барно Джахангировна, Абдунабиев Ахлиёр Бахтиярович (Ташкент, Узбекистан) МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦВЕТА (UBV) ЗВЕЗД НА ОСНОВЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ.....	417

SECTION: PSYCHOLOGY SCIENCE

Mirqosimova M. M. (Tashkent, Uzbekistan) DEVELOPMENT OF ANALYTICAL THINKING IN THE FAMILY.....	427
Saidova Nodira (Tashkent, Uzbekistan) THE USE OF ART THERAPY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH MOTOR DISORDERS.....	430

Асқарова Адолат, Умурзақова Бонухон (Фарғона, Ўзбекистан) ОИЛАДА СОҒЛОМ МАЪНАВИЙ МУҲИТНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ ЖИҲАТЛАРИ.....	435
Бободжоновна Мухлиса Кузибаевна, Бекчанова Холида Султанмуродовна (Кошкूपыр, Ўзбекистан) ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В СЕМЬЕ.....	439
Мирқосимова М. М. (Ташкент, Ўзбекистан) ТАЛАБА ЁШЛАРДА АНАЛИТИК ТАФАККУРНИ РИВОЖЛАНТИРИШ...	443
Рахмонова Г. Ж. (Ташкент, Ўзбекистан) ОСОБЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ.....	447
Холмўминова Севара Абдухолиқ қизи (Ташкент, Ўзбекистан) ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИДА БЕМОРЛАРНИНГ ПСИХОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....	451

SECTION: SOCIOLOGICAL SCIENCE

Каримов Ўлмасбек, Каримова Гулноза (Фарғона, Ўзбекистан) СОЦИОЛОГИЯ ФАНИДА ИЖТИМОЙ АДАПТАЦИЯ МУАММОСИНИНГ ЎРГАНИЛИШИ.....	454
--	-----

SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT

Karimov Sarvarjon Abduhakim o'g'li, Gulbayev Ulug'bek Yaxshiliq o'g'li, Qidirbayeva Janar Qonisbaevna (Jizzax, Uzbekistan) PAHTA TOLASI SARALANMASINI TADQIQ ETISH.....	458
Shamsiyeva N. F. (Buxoro, Uzbekistan) O'ZBEKISTON SHAROITIDA ZILZILABARDOSH, TEZ BARPO ETILADIGAN YIG'MA-YAXLIT KONSTRUKSIYALARNING AFZALLIKLARI.....	463
Yakovlev Yevhen M. (Odesa, Ukraine) TESTING THE LIBRARY OF VISUAL ELEMENTS FOR WEB ANIMATION.....	467
Икромов Б. З., Жўрабоев К. А. (Ташкент, Ўзбекистан) ЮК ЕТКАЗИБ БЕРИШ ЖАРАЁНИГА ТАЪСИР ҚИЛУВЧИ ОМИЛЛАР ТАҲЛИЛИ.....	472
Лазарев Амир Пишембаевич, Мамутова Валентина Николаевна, Мэлсова Дилнора Амангелдиевна (Нукус, Ўзбекистан) УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ СИСТЕМ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ.....	477
Романчук Сергій Анатолійович (Київ, Україна) ЗБІР ДАНИХ ТА ВІДСТЕЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ КОРИСТУВАЧА.....	479
Усманов Фарход Бафоевич, Садиков Мизроб Аюбович (Бухара, Ўзбекистан) ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛОСКИХ ОТРАЖАТЕЛЕЙ ПРИ ГЕЛИОТЕРМООБРАБОТКЕ БЕТОНА.....	482

SECTION: TOURISM AND RECREATION

Abduvaliyeva Zulfiyaxon, Isroiljonova Malikaxon, Akbarov Husanboy (Andijon, O'zbekiston) ANDIJON VILOYATINING TURISTIK REKREATSION RESUSLARI HAMDA UNGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR.....	487
Baratova Nozima, Yo'ldasheva Nodira, Yunusova Sevara (Andijon, O'zbekiston) FARG'ONA VILOYATINING REKREATSION HAMDA TURISTIK SALOHİYATI.....	491
Shokirov Numuhammad O'tkirbek o'g'li, Madmarova G'ozal Ne'matullayevna, Akbarov Husanboy Ilhomjon o'g'li (Andijon, O'zbekiston) JAHON VA O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA MILLIY BOG' HAMDA REZERVATSIYALARNI TURIZM SOXASIDA TUTGAN O'RNI.....	494
Бондарчук-Чугіна І. Ю. (Миколаїв, Україна) ВПЛИВ ПРОЦЕСУ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ КУЛЬТУРИ НА РОЗВИТОК СУЧАСНОГО ТУРИЗМУ.....	498
Волерман Руслана Валентинівна (Київ, Україна) МОБІЛЬНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ.....	504

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCE

Eshmatova Madina
Third year student
Tashkent State University of Economics
(Tashkent, Uzbekistan)

INTERNAL CONTROL OF FIXED ASSETS IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

***Annotation:** The concept of the development of on-farm control of production costs in agricultural organizations requires a theoretical understanding of the problems of the formation of production costs as objects of management accounting in relation to the conditions of real production of products by segment based on the regulatory framework and methods of accounting.*

***Key words:** agriculture, internal control, agricultural organization, on-farm concept.*

New conditions for development, changes in organizational structures and the tasks set to increase the competitiveness of products presuppose a reorganization of the style and methods of management, in particular, a significant change in the organization of on-farm control systems, which should be of a preventive nature, help identify the causes and culprits of losses, unjustifiably high costs in certain industries and agricultural business segments. This approach interprets the development of a new concept of management and on-farm control, based on budgeting, monitoring and coordination of the activities of all divisions of agricultural organizations, as well as the regulation of intra-industry ties. An important condition for quality control is the consistent improvement of its information base, which implies a consistent reform of accounting and reporting, strengthening the role of management accounting and budgeting, and active involvement of market information to substantiate management decisions.

The abovementioned determine the relevance of the development of methodological problems of the formation of the concept of on-farm control in agricultural organizations on the basis of a high-quality information base in the context of the integration of accounting, control and analysis functions that ensure the adoption and implementation of effective management decisions.

The priority development of a methodology for organizing on-farm control methods is due to the following reasons:

1) the need for a theoretical substantiation of new approaches to the organization of on-farm control for the establishment of management accounting, ensuring operational control over production costs in the context of cost centers and centers of economic responsibility of agricultural organizations;

2) the practical demand of agricultural organizations for proposals on organization and new methods. on-farm control, taking into account the best foreign experience of agricultural organizations in a market economy;

3) the relevance of the formation of a market model of budgeting and operational control over the execution of budgets by segments of the agricultural organization;

4) the orientation of modern agricultural organizations to establish long-term economic ties with food industry enterprises and trade organizations, which ensures deep processing, safety and efficiency of use of agricultural products.

For effective production management, accounting information is needed, accumulated in the context of cost centers and centers of economic responsibility, which will allow to quickly carry out on-farm control and turn it from formal to real, which is very important for increasing the efficiency of production activities of agricultural organizations in general and their individual divisions

The activities of agricultural organizations are subordinated to a common goal - to provide food to the population of the country, which requires an increase in the volume of agricultural production, an increase in its quality and a decrease in cost.

Each agricultural organization has its own production and organizational structure. The production structure refers to the composition and ratio of industries in an organization. Agricultural sectors are subdivided into main, additional and subsidiary ones. The main industries are crop and livestock industries, which occupy the largest share in the structure of the enterprise's marketable products and give the largest share of income from the sale of products produced in these industries.

The number of branches in agricultural organizations and their size are determined by soil and climatic conditions, location, as well as the volume of production and sales of products, the availability of labor resources.

The organizational structure of agricultural organizations is determined by the composition of production units - departments of crop production teams, livestock farms and complexes, auxiliary and service industries, as well as the presence of settlements, their territorial distribution, the size of land use and the concentration of production. The main branch of agricultural organizations is animal husbandry and crop production.

Livestock is a group of vital agricultural sectors. It includes cattle breeding, pig breeding, poultry breeding, sheep breeding, fur breeding, horse breeding, etc. Livestock breeding provides the population of our country with food with high calorie content, serves as a source of raw materials for the food industry, influences the development of light industry (supplies leather, wool, fur raw materials, down-feather, etc.). Bone meal, reverse feed and other animal feed are produced from the waste of livestock, fish, poultry and milk processing. Organic fertilizers are also obtained from animal husbandry, which increase soil fertility and crop productivity.

The achieved level of development of animal husbandry does not yet fully satisfy the growing needs of the population of our country for its products. The shortage of livestock products is replenished by imports.

The volume of production of livestock products depends on the livestock and productivity of animals, the provision of livestock with feed, balanced feeding rations, the breed of animals and the conditions of their maintenance. Factors influencing the volume of livestock production can be divided into direct and indirect.

In the modern understanding of management, the information obtained in the course of on-farm control allows not only making correct and optimal decisions, but also revealing the actual state of affairs at the managed objects, regardless of the degree of complexity of economic systems.

The economic reform has led to a change in the dominant form of ownership, which is increasingly passing into the hands of private individuals, a narrowing of the sphere of state control and the need to organize new forms of control inherent in market relations. Among the types of financial control, internal (internal) control is distinguished, which is carried out in order to assess the performance of an organization, its structural divisions, as well as to formulate proposals for the development of individual services and their functions.

The most effective means of internal control is internal audit. This is a controlling body within the organization, which is entrusted with the analysis not only of identifying the reasons for the ineffective management of production and sale of products (works, services), but also the analysis of the results of financial and economic activities in order to develop recommendations for improving efficiency and stabilizing the financial condition.

To control the activities of any organization, it is necessary to know its sectorial specifics; in an agricultural organization, these are the features of the technology for the production of certain types of crop production, animal husbandry, auxiliary and service industries. Consequently, it is necessary to be able to assess and reflect in the accounting the facts of economic life, the process of forming the costs of production, sale of products, works and services, obtaining financial results from the sale.

For the organization of accounting and the provision of internal control with the necessary information, it is important to determine the influence of management accounting as a function of production management.

There are different concepts in defining the tasks of on-farm control. The study of the theory and practice of the implementation of on-farm control made it possible to determine the author's opinion that the on-farm control system allows an economic entity to increase the efficiency of its activities, since in the cost management system one of the important elements is control, which allows you to manage not only costs, but also the volume production.

According to the author, on-farm control in agricultural organizations is a systematic check by all officials within their competence, the implementation of decisions of meetings of shareholders, shareholders, board of directors, management; execution of production budgets, material, labor, general production costs; ensuring the safety of property owners and compliance with the law in order to identify reserves for increasing and improving production efficiency and preventing theft, abuse and fraud.

Intra-farm control is considered by us as a harmonious system that presupposes the presence of many subjects interconnected by subordination and by intra-farm relations.

The subjects of on-farm control are the main specialists and mid-level specialists who perform various control functions, grouped by us as a result of our research.

In agricultural organizations, the entire system of on-farm control needs to be improved. The on-farm control system includes three elements:

- proper accounting system;
- control environment;
- separate control procedures.

The chief accountant should provide a proper accounting system. The control environment is more complex, since it consists of a number of components directly interconnected and affecting the reliability of the control system, which is important for improving the efficiency of financial and economic activities.

If we consider individual elements of internal control, then, as studies have shown, they are a brake on an effective system of on-farm control. So the management style of the administration depends on how the centers of economic responsibility relate to control.

If the head of an organization is a bureaucrat, which is inherent in individual directors (chairmen) of agricultural organizations, he is usually indifferent to who exercises on-farm control and how it affects the efficiency of financial and economic activities. As a result, control is of a formal nature, which is expressed in episodic checks, as a result, mismanagement and theft flourish.

The objects of on-farm control in agriculture include:

- production resources that are difficult to recover (land, forest, water). recoverable production resources (labor, material, financial).
- expanded reproduction, distribution, exchange, consumption.

It is advisable to detail the indicated objects of on-farm control by production segments: crop production, animal husbandry, auxiliary production, service production, as well as by centers of economic responsibility.

Recognition of objects of control and its implementation by centers of economic responsibility will increase the effectiveness of control, assess the quality of work of the head of such a center. In this case, there is an opportunity for violation of financial discipline, non-compliance with production technologies for the cultivation of agricultural crops, keeping animals, type of work, services, which led to a violation of contractual obligations, penalties, cost overruns, to determine the perpetrators who should be disciplined, material, criminal for causing damage to the organization by their unlawful actions or inaction.

Intra-farm control is considered by us as a harmonious system that presupposes the presence of many subjects interconnected by subordination and by intra-farm relations.

The subjects of on-farm control are the main specialists and mid-level specialists in their control functions, grouped by us as a result of our research on their control functions.

The international experience shows that the establishment of the institution of internal audit as one of the elements of the internal control system includes the same stages as external audit. The International Institute of Internal Auditors has developed standards for the professional practice of internal audit. The use of internal audit as the most important link in the agricultural production management process is due to the following:

- a variety of activities, increasing the complexity of the organizational structure;

- remoteness of structural units, branches from the parent organization;
- the desire of managers to obtain an objective assessment of the actions of specialists at various levels; - obtaining information on the activities of structural units and making operational and managerial decisions based on the analysis;
- the need to monitor the activities of structural units.

Management accounting data is an information base for monitoring the volume of production, production costs and regulating the activities of the organization and structural divisions.

In order to obtain information and make decisions, the heads of the centers of economic responsibility must keep operational records and reflect information about deviations of actual results from planned ones in internal reports, indicate the reasons for deviations and the persons responsible for these deviations. In each center of responsibility, control is organized according to the principle: costs - volume - profit.

The generalization of the methodology of production accounting in agricultural organizations showed that accounting is conducted with violations: the time period and high-quality execution of documents, as well as the schedule for their transfer for reflection in accounting, are not always observed. This affects the efficiency of obtaining the necessary information for making management decisions.

In order to improve the methodology of production accounting, it is necessary to take a number of measures:

- the introduction of progressive methods of accounting for costs and calculating the cost of production, in particular the methods of "standard cost" (normative), "direct costing", etc.
- to organize accounting by cost centers and centers of economic responsibility, allowing the heads of these centers to make prompt decisions to prevent ineffective costs that increase the production cost of products and reduce profits;
- keep records of services, work of auxiliary production for each center of responsibility. In this case, the cost of services in the assessment at transfer prices should be distributed among the centers of responsibility. Thus, actual costs will be accumulated on the debit of auxiliary industries, and on the loan the cost of work, services at transfer prices, which will allow calculating the conditional result of savings or cost overruns on the performance of work, services;
- improvement of internal control over the use of production resources by responsibility centers and technological production processes.
- creation of computer information systems that allow accounting and control to be carried out in a local network of computers.

In order to reduce costs and profit from agricultural production, it is necessary to manage costs, which is currently not done. At the same time, it is important to maintain cost accounting for cost accounting objects and cost calculation.

In most cases, agricultural organizations violate the cost accounting methodology when determining accounting objects, which does not allow obtaining information for making management decisions to reduce the cost of products,

works, services. As a result, on-farm control becomes more difficult and is often formal, episodic in nature.

Comparison of cost accounting methods used in domestic and foreign theory and practice made it possible to reveal a significant difference between the methods in terms of the completeness of included costs. So for Russian accounting, non-traditional systems for obtaining information about costs are accounting for absorbed costs, functional cost accounting and accounting at the marginal "truncated" cost. The advantage of this methodology for accounting for production costs is a decrease in labor costs for calculating the cost, increasing the efficiency of calculating the cost of products (works, services) and determining the financial result will allow you to effectively use accounting information for making management decisions.

The study of the theory and practice of foreign experience of the "standard-cost" accounting system and the normative accounting used in our country allows us to conclude that when calculating cost standards for individual elements, preliminary control is carried out to ensure the production of agricultural products with the necessary seeds, fertilizers, feed and other types materials and for the implementation of production volumes.

In this case, the standard per unit of work, products is compared with the current standards. Thus, the possibility of performing the volume of work, the volume of production of products is controlled based on the actual possibility of providing tasks.

In a modern market economy, it is important to draw up a basic budget, which is an integral part of the management system. Studies have shown that agricultural organizations draw up production and financial plans, there are recommendations for their preparation. A plan is necessary to coordinate the activities of industries. However, he does not disclose assignments by cost center and business responsibility.

In our opinion, in agricultural organizations, all services headed by chief specialists should be responsible for preparing budgets and they should act as the main subjects of control over budget execution.

The subjects of on-farm control are the centers of economic responsibility, taking into account the diversification of the activities of structural units.

It is advisable to make budgets of production, sales, costs for each month. However, it is not possible to draw up budgets for each month in the crop production industry, due to the fact that the production period does not coincide with the calendar one. For example, for certain types of products, the production period lasts from April - May to August - September.

Despite this feature, control over the cultivation of agricultural crops must be carried out according to the periods of work performed, provided for by the technological maps, which determine the types of work performed, labor costs, consumption of seeds, fertilizers, fuel and lubricants.

REFERENCES:

1. Adamov N. A. Fundamentals of management accounting / N. A. Adamov, T. M. Rogulenko, G. A. Amuchieva. - SPb.: Peter, 2005.

2. Terekhov A. A. Control and audit: basic methodological techniques and technology / A. A. Terekhov, M. A. Terekhov / M.: Finance and statistics, 2008.
3. Avrova I.A. Fixed assets: accounting and tax accounting / I.A. Avrova. - M.: Berator - Press, 2003
4. Danilevsky Yu. A., Ovsyannikov T. H. Urgent problems of financial control / Yu. A. Danilevsky, T. H. Ovsyannikov // Accounting. - 2002.
5. Prokofieva N.V. Repair of fixed assets: accounting and registration / N.V. Prokofieva // Chief accountant. Industry application "Accounting in production". - 2006.

УДК 631.95: 631.45

Каримов Хусниддин Нагимович
доктор сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник
Научно-исследовательский институт почвоведения и агрохимии
(Ташкент, Узбекистан),
Узаков Зафар Заирович
преподаватель
Каршинский государственный университет
(Карши, Узбекистан)

ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОРОШАЕМЫХ ЛУГОВО-СЕРОЗЕМНЫХ ПОЧВ ОСТАТОЧНЫМИ КОЛИЧЕСТВАМИ ПЕСТИЦИДОВ

Аннотация: *В статье представлены результаты исследований состояния загрязнения орошаемых лугово-сероземных почв остаточными пестицидами, которые показывают, что содержание пестицидов β -ГХЦГ, α -ГХЦГ, ДДЭ и ДДТ в исследуемых почвах превышает допустимые концентрации, а содержание γ -ГХЦГ и ДДД ниже допустимых пределов. Разработаны критерии оценки деградации и токсичности почвенного покрова, а также методы восстановления плодородия почв, загрязненных пестицидами.*

Ключевые слова: *хлорорганические пестициды, почва, пестициды сорняков и вредителей, химические препараты, хлорорганические инсектициды, чистая продукция, ядохимикаты, плодородие, орошаемые земли, природная среда, предельно-допустимая концентрация.*

Увеличение количества химических компонентов среды, а также проникновение (введение) в нее химических веществ, не свойственных ей или в концентрациях, превышающих норму, включает в себе термин «химическое загрязнение». Именно почва подвержена воздействию различного рода загрязнителей, поступающих из атмосферы, поверхностных стоков и подпочвенных подземных вод. При постоянном внесении высоких доз органических и минеральных удобрений, а также пестицидов в почву могут поступить значительные количества тяжелых металлов [1; с. 8, 14].

В качестве примеров можно назвать хлорорганические пестициды. При внесении в почву (первая половина бумеранга) они повышают урожай, а затем вместе с выращенной на этой почве продукцией возвращаются (вторая половина петли бумеранга) в организм человека [2; с. 60].

В исследованиях Х. Н. Каримова, проведенных в летний период, установлена довольно высокая пестрота содержания хлорорганических пестицидов в почве и воде. Так, во многих типах почв хлорорганические пестициды не обнаружены или обнаруженное количество пестицидов не превышает предельно-допустимые концентрации или находятся на уровне и ниже ПДК. Вместе с тем, в нижних горизонтах почв, примыкающих к зеркалу грунтовых вод, пестициды обнаружены в количествах, превышающих ПДК в 5-10 раз [3; с. 109].

Источником загрязнения почв являются также пестициды. Например, в результате многолетнего применения медьсодержащих пестицидов в почве под виноградниками резко возросла концентрация меди. Присутствующая в почве в избыточных количествах медь поступает в растения, изменяет окраску их листьев, нарушает рост [4; с. 549]. Каждый класс пестицидов имеет определенный набор экологических проблем. Такие нежелательные эффекты привели к тому, что многие пестициды были запрещены (например, альдрин, дильдрин, ДДТ и др.), касательно других же пестицидов разрабатываются правила, направленные на ограничение и / или уменьшение их использования. Со временем пестициды обычно становятся менее стойкими и более видоспецифическими, что снижает их экологический след. Кроме того, количество пестицидов, применяемых на гектар, снизилось, в некоторых случаях на 99 %. Тем не менее, глобальное распространение использования пестицидов, в том числе устаревших пестицидов, которые были запрещены в некоторых юрисдикциях, в целом увеличилось [5; с. 39-43].

По статистическим данным ежегодная нагрузка средствами защиты растений по областям составляет 0,83–1,8 кг/га, а при значительных посевных площадях в целом по республике это сотни и тысячи тонн пестицидов, удобрений. Широкое применение пестицидов характерно для всех развитых стран. Так, средняя нагрузка пестицида в США составляет 3 кг/га действующего вещества, Франции - 6, Бельгии - 12, Голландии - 19 кг/га действующего вещества. [6; с. 48-53].

В сельском хозяйстве уже не первый год стоит проблема очистки сельскохозяйственных земель от пестицидов. Их возникновение стало существенной экологической проблемой, которая была увеличена благодаря широкому распространению использования пестицидов во всем мире и отсутствию технологий для реабилитации почв. Таким образом, проблема рекультивации нарушенных земель требует проведение мероприятий с использованием технологий, предназначенных для обеспечения наиболее большей экологичности по рекультивации нарушенных земель [8; с. 209].

Материалы и методы исследований.

Почва пропускается через сито размером 1,0 мм, берётся 10 граммов образца, почва смачивается экстрактом, подготовленным смешением ацетона и воды. Через 12 часов заливается 10 мл раствора гексана, взбалтывается 10 минут и процеживается через фильтр. Это состояние повторяется, и раствор, полученный испарением, растворяют в 2 мл гексана и проверяют на аппарате Масс-хроматограф.

Исследования проводились в полевых и лабораторных условиях. В них использовались пестициды в жидкой гексановой среде - на аппарате Масс-хроматограф.

Результаты исследований

В первоначальном экологическом состоянии почвы основные анализы были сосредоточены на хлорорганических пестицидах, оказывающих токсическое воздействие. Влияние различных уровней пестицидов, содержащихся в почве, показано в выше упомянутой литературе. Допустимое содержание пестицидов в почве для ГХЦГ и его метаболитов (ПДК) составляет 0,1 мг/кг. В результате лабораторных исследований установлено,

что данные, полученные от всех разрезов, содержат большое количество пестицидов, то есть установленный для почвы уровень ПДК выше от 1 до 35,3 раза.

Результаты исследования показывают, что α-ГХЦГ может накапливаться из слоя 0-30 см всех разрезов в зависимости от нижних сторон, и это может означать, что элемент начинает распадаться, или что уровень пестицида этого слоя может быть уменьшен за счет аккумуляторной батареи растений. Мы остановимся на этих предположениях.

В образцах, взятых из всех слоев 1 - го разреза, установлено, что β-ГХЦГ в слое 0-30 см в 24,6 раза, в слое 30-50 см в 21,2 раза, в слое 50-80 см в 21,8 раза, в слое 80-100 см в 25,3 раза, в слое 100-120 см в 19,4 раза и в слое 120-150 см в 20,1 раза выше предельно-допустимых концентраций. В результатах 2-го разреза также обнаружено, что появление β-ГХЦГ находится на самом высоком уровне, как и в других типах разреза. В слое 0-30 см накопилось более чем в 35,3 раза больше допустимой нормы, в направлении слоя 150 см его аккумуляция выше ПДК и накапливалось следующим образом: 35,3 → 26,8 → 28,0 → 20,2 → 20,3 → 25,0. В 3-ем разрезе эти показания в слоях от 0-30 см до 120-150 см получены в следующем виде: 22,3 → 10,3 → 11,2 → 9,3 → 13,6 → 12,6 (таблица 1).

Таблица 1

Количество пестицидов, накопленных на лугово-сероземных почвах по профилю, мг/кг (ПДК - 0,1 мг / кг).

№	Разрез	Глубина слоя, см	α-ГХЦГ	β-ГХЦГ	γ-ГХЦГ	ДДЕ	ДДД	ДДТ
1	1	0-30	0,7	2,46	1,0	0,8	0,3	2,6
2		30-50	0,5	2,12	1,0	2,0	0,5	3,2
3		50-80	0,7	2,18	1,0	2,7	0,3	3,1
4		80-100	0,5	2,52	1,1	3,0	0,5	3,5
5		100-120	2,53	1,94	0,9	2,8	0,4	3,1
6		120-150	2,62	2,01	0,9	2,8	0,5	3,1
7	2	0-30	0,6	3,53	1,5	2,3	0,3	5,1
8		30-50	0,5	2,68	1,5	3,1	0,6	4,1
9		50-80	0,5	2,80	1,2	2,4	0,3	4,1
10		80-100	0,5	2,02	0,9	2,7	0,3	3,4
11		100-120	2,65	2,03	1,0	1,9	0,5	3,8
12		120-150	0,5	2,50	1,1	2,1	0,7	4,1
13	3	0-30	0,6	2,23	1,0	1,3	0,4	3,1
14		30-50	1,35	1,03	0,5	0,6	0,6	2,0
15		50-80	1,46	1,12	0,4	0,9	0,8	3,5
16		80-100	1,22	0,93	0,4	0,8	1,15	1,4
17		100-120	1,78	1,36	0,6	1,7	0,5	4,4
18		120-150	1,65	1,26	0,5	1,2	0,9	3,7
19	5	0-30	2,57	1,97	0,9	1,8	0,3	3,1
20		30-50	0,5	2,66	1,2	1,6	0,3	4,0
21		50-80	0,6	2,58	1,1	2,0	0,3	3,6
22		80-100	0,6	3,30	1,5	1,9	0,3	3,0

Поскольку выбранный участок постоянно является исходной частью полива, то в 5-ом разрезе в слое от 0-30 см в направлении до 100 см он увеличивается в 33,0 раза, то есть является причиной аккумуляции из верхних слоев в сторону нижнего слоя. Основной причиной можно считать постоянное промывание поливной водой (таблица 1).

По накоплению γ -ГХЦГ в разрезах наблюдается его уменьшение на всех слоях от слоя 0-30 см в направлении до нижних слоев. Из предельно-допустимых концентраций наибольший показатель выявлен только во 2-х разрезах, то есть выявлено превышение предельно-допустимых концентраций в 1,5 раза. Показатель этого элемента, наименьший по отношению к ПДК, выявлен в 3-м разрезе в слоях 50-80 см и 80-100 см и превышает ПДК в 0,4 раза (таблица 1).

Поле эксперимента относится к 1-му разрезу, когда в составе почвы началось накопление остаточных метаболитов ДДЕ, ДДД и ДДТ в нижних слоях профиля почвы. Например, в слое 0-30 см 1-го разреза ДДТ в 26 раз выше предельно-допустимых концентраций, а по нижнему профилю почвы наблюдается следующее скопление: 26 → 32 → 31 → 35 → 31 → 31 раз. Пестицид ДДД в несколько десятков раз меньше, чем ДДЕ и ДДТ, что свидетельствует о распаде пестицида. Поскольку это поле находится ниже уровня моря относительно разрезов 2-3-4-5, наблюдается накопление количества пестицидов в нижних слоях из-за заливки поливной воды вокруг дренажной канавы.

Такая же ситуация и такие же показатели наблюдаются в ГХЦГ и его метаболитах. γ - ГХЦГ, также как и ДДД, во всех разрезах в несколько десятков раз меньше, чем в остальных разрезах (Таблица 1).

Во всех образцах, взятых из отобранных лугово-сероземных почв, установлено, что β - ГХЦГ в слое 0-30 см в 2,46 раза, в слоях 30-50 и 50-80 см в 21,2 и 21,8 раза, в слое 80-100 см в 25,3 раза, в слоях 100-120 и 120-150 см в 19,4 и 20,1 раза выше предельно-допустимых концентраций.

Заключение

Таким образом, в результате исследований изучено состояние экологического загрязнения лугово-сероземных почв. В этих почвах должны проводиться агротехнические мероприятия по снижению предельно допустимых показателей пестицидов. Можно сказать, что одна из главных причин загрязнения земель - это антропогенный фактор. До тех пор, пока загрязнение земель не будет приостановлено, живущая окружающая среда будет продолжать стареть и приходить в негодность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Боков Т. И. Экологические основы инновационного совершенствования пищевых продуктов: монография // Т. И. Бокова; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИ переработки с.-х. продукции. - Новосибирск: Изд-во НГАУ 2011. - 284 с.
2. Жуйкова Т. В. Экологическая токсикология: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры // Т. В. Жуйкова, В. С. Безель. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 362 с.

3. Каримов, Х. Н. Антропогенно измененные орошаемые почвы и пути повышения их плодородия: монография // Х.Н. Каримов. International Book Market Service Ltd., member of OmniScriptum Publishing Group. BeauBassin, 2018. - P. 256.
4. Ягодин Б. А., Жуков Ю. П., Кобзаренко В. И. Агрохимия // Под ред. Б. А. Ягодина. - М.: Колос, 2002. - 584 с.
5. Рогозин, М. Ю. Экологические последствия применения пестицидов в сельском хозяйстве // М. Ю. Рогозин, Е. А. Бекетова. - Молодой ученый. - 2018. - № 25 (211). - С. 39-43.
6. О. Г. Зезюл, О. Р. Магер. Обращение с пестицидами, агрохимикатами и минеральными удобрениями в сельском хозяйстве // «Экология на предприятии» № 4 (22), апрель 2013 г.- С. 48-53.
7. Дабахов М. В., Дабахова Е. В., Титова В. И. Экотоксикология и проблемы нормирования. Монография // Нижегородская гос. с.-х. академия. - Н. Новгород: Изд-во ВВАГС, 2005. - 165 с.
8. Красногорская Н. Н., Нафикова Э. В., Ильмурзин И. Б. Анализ проблем рекультивации нарушенных земель. Наука, образование, производство в решении экологических проблем (Экология-2017): материалы XIII Международной научно-технической конференции // Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. Том I. – Уфа: ООО «Первая типография», 2017. – 311 с. ISBN 978-5-9909523-7-9

Набиева Гулбахор Одиловна
Физика ва кимё кафедраси ассистенти
Андижон кишлок хужалиги ва агротехнология институти
(Андижон, Узбекистан)

AQLIY ZAKOVAT VA AXLOQIY KAMOLOT

Har bir insonning xatti - harakati muayan maqsadga qaratilgan bo'ladi. Madsad esa qat'iy prinsiplar, q'oyaviy e'tiqod natijasida namoyon bo'ladi. Bu yorug' olamda orzusiz insonnig o'zi yo'q. Insonning g'oyaviy e'tiqodi ilmiy dunyoqarashdir. U jamiyatimizda hukmron yagona dunyoqarash bo'lib, jamiyatning ilgor, eng onqli qismini tashkil etuvchi aksariyat kishilarining mulkiga aylandi, yangi jamiyat qurilishi jarayonida esa jamiyatning barcha a'zolariga ilmiy - materialistik dunyoqarashni egallashlari uchun ob'ektiv zarurat vujudga keladi. Insonni o'z atrofidagi voqea va hodisalarning mohiyatini bilish, ularni o'z maqsad va manfaatlari yo'lida o'zgartirish ehtiyoji va talabi ilmiy dunyo qarashning negizidir. U dunyoning moddiyligini,uning oddiydan murakkabga,quyidan yuqoriga qarab uzluksiz harakatda, o'zgarish va rivojlanishda ekanligini etirof etadigan dialektik – materialistik dunyoqarash hisoblanadi.

Kishilarning dunyoqarashi ijtimoiy shart - sharoit, ta'lim va tarbiya natijasida tarkib topadi. Uning shakllanishi yoshlikdan boshlanib, maktab, kasb -xunar kolleji, oily o'quv yurti va mehnat jamoalarida davom etadi. Oqibatda insonning g'oyaviy yetukligi uning mehnat faoliyati bilan belgilanadi va u halollik, vijdonlilik, sofdillik bilan chambarchas bogliqdir.

Kishi ongini tinmay oshirib borish, uning ma'naviy dunyosini boyitish,xalqning ijodiy imkoniyatlarini ishga solish demakdir. Bu narsa e'tiqod va harakat birligini keltirib chiqaradi. Odamzod olijanob goyalarsis yashay olmaydi. Goyaga esa ko'r-ko'rona e'tiqod qilib bo'lmaydi. Har qanday e'tiqod maqsadga erishishda yo'lchi yulduzdir. Chunki maqsadsiz faoliyat yo'q, faoliyatsiz manfaat bo'lmaydi, manfaatsiz esa hayot yo'q. Manfaatlar, maqsad va faoliyat manbai ijtimoiy hayotdir.

Dunyoqarash tabiat, jamiyat va inson tafakkuri taraqqiyotining eng umumiy qonunlarini, dunyo va uning qonunlarini bilish va o'zgartirish yo'llarini o'zgartirib beradigan qarashlar majmuidir. U ijtimoiy taraqqiyotng mohiyati, uning harakatga keltiradigan kuchi va istiqbollarini ochib beradi, ijtimoiy hayotning butun murakkabligi va ziddiyatlarini bilib borishga, insonni o'rab olgan voqelikka faol ta'sir qilishga imkoniyat yaratadi.

Yoshlarda ba'zan salbiy faktlar uchrab turadi. Ayrimlari turmushda erishilgan yutuqlarga shubha bilan qarashga harakat qiladilar, boshqa birlari esa qiyinchiliklar oldida o'zlarini yo'qotib qo'yadilar, o'z kuchlariga ishonchsizlik bilan qaraydilar. Bunday kamchiliklarni bartaraf etishda ilmiy dunyoqarashni o'zlashtirish muhim ahamiyatga ega.

Demak,ta'lim va tarbiya o'rtasida hech qachon uzilish bo'lmasligi kerak. Ta'lim jarayonida yoshlar yetarli tarbiya olmogi lozim. tarbiya jarayoni esa ta'lim bilan to'ldirib borilishi lozim. Tabiya jarayoni esa ta'lim bilan to'ldirilib borilishi kerak. Ko'pgina mualliflarning to'g'ri ta'kidlashicha, maktab o'quvchilariga aniq bilimlar beriladi, ular texnika ijodiyotiga o'rgatiladi, ammo ularga insoniylikni o'rgatish

ta'limning soyasida qolib ketyapti. Holbuki, chinakam ta'limning mohiyati odamni odamiylikka tayyorlashdan iborat.

Oliy o'g'uv yurtini bitirgan ko'pgina mutaxasislarning umummadaniy saviyasi talabga javob bermaydi. Yosh mutaxasislar ichida badiiy adabiyotdan behabar, teatrlarda kam bo'lganlarni ham uchratish mumkin. Shuning uchun ham ular insoniy munosabatlarni bilmaydilar, ahloqiy talablarga javob bermaydilar. Ilmiy asar kishilarni g'aflet va jaholatdan, badiiy adabiyot esa dagallik va razolatdan qutqaradi. Shuning uchun aqliy zakovat bilan axloqiy kamolot bir - biri bilan uzviy bogliq deb aytamiz. Xalqimizda shunday gap bor, ilm boshqa, odob boshqa, ikkalasi qo'shilsagina inson barkamolligi hosil bo'ladi.

Inson xarakterini shakllanishida uni o'rab turgan muhit katta rol o'ynaydi. Chunki, har birovdan o'rganamiz, boshqalar esa bizdan o'rganadi. Ahloqiy fazilatlarimizni kimdir baholaydi, kimgadir baho beramiz. Ana shunday o'zaro o'rganish jarayonida kishilarning ma'naviy dunyosi boyib boradi.

УДК 635.655.633.11.630:53

Рахимов А. Х.
қишлоқ хўжалик фанлари номзоди
(Ташкент, Узбекистан)

**ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТИДА ТАКРОРИЙ ЭКИН СОЯГА
ҚЎЛЛанилган ОРГАНО-МАЪДАН КОМПОСТЛАРГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА
УНИНГ ЎСИШИ, РИВОЖЛАНИШИГА ВА ТУПРОҚНИНГ АГРОФИЗИКАВИЙ
ҲОССАЛАРИГА ТАЪСИРИ**

Аннотация: Ушбу мақолада ирригация эрозиясига чалинган типик бўз тупроқлар шароитида кузги бугдойдан сўнг тупроқни ўртача ювилган ва қияликлардан ювилган заррачалар ўтирган (аккумуляцияланган) пастки қисмида такрорий экин сояга қўлланилган органиано-маъдан компостларга боғлиқ ҳолда унинг ўсиши, ривожланишига ҳамда тупроқнинг агрофизикавий хоссаларига таъсири бўйича маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Типик бўз тупроқ, ирригация эрозия, такрорий экин, соя, органиано-маъдан компост, агрохимёвий хоссалари, ҳажм оғирлиги, ғовақлиги.

Аннотация: В данной статье приведены данные по влиянию органиано-минеральных компостов на рост, развитие повторной культуре сои посеянной после озимой пшеницы а также на агрофизические свойства почвы применены на среднесмытых и намытой части склонов в условиях типичных сероземных почв подверженных ирригационной эрозии.

Ключевые слова: Типичные сероземные почвы, ирригационная эрозия, повторная культура, соя, органиано-минеральных компост, агрофизические свойства, обменный масса, общая скважность

Дунё мамлакатларида эрозия жараёни келтириб чиқарувчи омиллар, эрозияга чалиниши бўйича классификация ишлаб чиқилиб, хариталаштирилган, ушбу майдонларда сўғориш сувларидан самарали фойдаланиш усуллари ва турлари, тупроқ зарраларини ювилишини камайтириш, тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли ҳосил етиштириш агротехнологияларни ишлаб чиқилиб жорий этилган бўлсада, ер, сув, ўғит ва бошқа ресурслардан самарали фойдаланиш, ресурстежамкор агротехнологияларни ишлаб чиқиш, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари, саъноатни ҳом-ашё билан, чорвочиликни тўйимли озиқа билан таъминлаш долзарб вазифалардан бўлиб қолмоқда.

Республикамызда ирригация эрозиясидан 722 минг, шамол эрозиясидан (экин экиладиган ҳудудларда) 1812 минг, бирданига сув ва шамол эрозиясидан 1929 минг гектар ерлар зарар кўради. Шунинг учун эрозия жарёнларини олдини олиш, тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, экинлардан юқори ва сифатли ҳосил олиш энг долзарб масала ҳисобланади.

Шу нуқтаи назардан Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институтининг Оқ-қавоқ илмий-тажриба станциясининг ирригация эрозиясига чалинган типик бўз тупроқлари

шароитида кузги буғдойдан бўшаган ерга экилган такрорий экинларга маъданли ва органи-маъдан компостларни турли меъёрларда қўллашни, уларнинг ҳосилдорлигига ва тупроқ унумдорлигига таъсирини ўрганиш мақсадида 2017-2019 йиллар давомида вақт ва замонда (ҳар йили янги далада) дала тажрибалари ўтказилди. Тажриба 8-вариантдан иборат бўлиб, бундан 1-4- вариантлар тупроқнинг ўртача ювилган (даланинг қиялиги 2 даражага тенг), 5-8-вариантлар қияликдан ювилган заррачалар ўтирган пастки қисмларида 3 қайтариқда жойлаштирилди. Дала тажрибалари “Методики полевых опытов с хлопчатником” [1], “Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных районах” [2] номли манбаларда баён қилинган усулларда олиб борилди. Тажриба тизими 1-жадвалда келтирилган.

Таъкидлаш жоизки, типик бўз тупроқларда унинг ҳажм массасини ортиши ёки камайиши аввало алмашлаб экишга боғлиқдир. Алмашлаб экиш мажмуасида барча экинлар орасида тупроқни физик, агрохимёвий хоссаларини яхшиловчи экин беда бўлиб ҳисобланади. Бедапоя ҳайдалган йили эскидан ҳайдалиб келинадиган ерларга нисбатан тупроқнинг ҳажм массаси камроқ бўлади [3]. Қишлоқ хўжалиги экинларни ўсиб ривожланиши учун тупроқни ҳажм массаси 1,2-1,3 г/см³ бўлиши керак [4]. Тупроқни ирригация эрозиясига учраш даражасига қараб изланишлар ўтказилганда тупроқ заррачаларини ювилиш натижасида ҳажм массаси ортганлиги кузатилди [5]

1-жадвал

Тажриба тизими

Вариант рақами	Такрорий экин турлари	Такрорий экинларда қўлланиган органи-маъдан компост меъёри, т/га	Такрорий экинларда қўлланилган (NPK) миқдорлари кг/ га
		Кузги буғдойдан сўнг ҳайдов остига компост солинмади	N-60, P-90, K-60
	Соя	Кузги буғдойдан сўнг ҳайдов остига гектарига 10 тонна компост қўлланилди	N-60, P-90, K-60
		Кузги буғдойдан сўнг ҳайдов остига гектарига 15 тонна компост қўлланилди	
		Кузги буғдойдан сўнг ҳайдов остига гектарига 20 тонна компост қўлланилди	N-60, P-90, K-60

Эслатма: 2017-2018-2019 йиллар тупроқни ўртача ювилган (1-4 вар) ва тупроқ заррачаларини ювилиб тушган (5-8 вар) қисмлари

2017-2019 йилларда тадқиқотлар ирригация эрозиясига чалинган типик бўз тупроқларда ўтказилган бўлиб, далаларни қиялик даражаси 2,0-даражани ташкил қилади. Қўлланилган органи-маъдан компостлар меъёрларини тупроқ ҳажм оғирлиги ва ғоваклигига таъсири такрорий экинлар турларига кўра турлича бўлиши маълум бўлди ва барча вариантларда мавсум бошидан

охирига томон ҳажм оғирлиги ошиб, ғоваклиги эса камайди. Шунинг ҳам айтиш жоизки, тупроқнинг солиштирма оғирлиги 2,70-2,71 г/см³ тенг бўлди, тупроқнинг солиштирма ва ҳажм оғирлиги унинг ғоваклигини аниқлашда керак бўладиган кўрсаткичлардан бири ҳисобланади.

Кузги буғдойдан кейин такрорий экин соянинг ўсиши ва ривожланиши бўйича олинган фенологик кузатувларнинг натижасига кўра тупроқни ўртача ювилган ва қиялиқдан ювилган заррачалар ўтирган пастки қисмида 2017 йил шароитида 1 июл ҳолатига вариантлар орасида катта фарқ бўлмади. 1 августга келиб, тупроқни ўртача ювилган қисмида назорат 1- вариантда соя ўсимлигини баландлиги 26,7 см, ҳосил шохи 0,9, гуллар сони 5,8, дуккаклар сони 4,5 донага тенг бўлса, маъдан ўғитлар фонига 10; 15 ва 20 тонна компост қўлланилганда тегишлича ўсимликни бўйи 27,5; 29,6 ва 31,2 см, ҳосил шохлари 1,0; 1,1 ва 1,1 дона, гуллар 6,9; 7,4 ва 7,6 ҳамда дуккаклар сони 5,4; 5,9 ва 6,1 донани ташкил этиб, назорат вариантга нисбатан мос равишда 0,8; 2,9 ва 4,5 см, 0,1; 0,2 ва 0,2 дона, 1,1; 1,6 ва 1,8 дона, 0,9; 1,4 ва 1,6 донага юқори эканлиги маълум бўлди.

Қиялиқдан ювилган заррачалар ўтарган (аккумуляцияланган) қисмида эса сояга фақат маъдан ўғитлар N-60, P-90, K-60 кг/га қўлланилган назорат 5-вариантда 1-август ҳолатига ўсимликни баландлиги 29,1 см ни, ҳосил шохи 1,0; гуллар 6,3; дуккаклар 5,3 донани ташкил қилган бўлса, маъдан ўғитлар фонига 10; 15 ва 20 т/га қўлланилганда ўсимликни бўйи тегишлича 33,8; 34,4 ва 35,7 см, ҳосил шохлари 1,2; 1,2 ва 1,3 дона, гуллар сони 7,5; 7,6 ва 7,8 дона, дуккаклар сони эса 6,4; 6,5 ва 6,7 донани ташкил этиб, назорат (17-вариант)га нисбатан тегишлича 4,7; 5,3 ва 6,6 см, 0,2; 0,2 ва 0,3 дона, 1,2; 1,3; 1,5 ва 1,1; 1,2; 1,4 донага кўп бўлганлиги аниқланди.

Амал даври охирига келиб, тупроқни ўртача ювилган қисмида назоратда (1-вариант) ўсимликни баландлиги 54,4 см, ҳосил шохлари 1,6 дона, дуккаклар сони 27,8 донани, тупроқнинг ҳайдов қатламида ҳажм оғирлиги ва ғоваклиги мавсум бошида тегишлича 1,314 г/см³ ва 51,3 % ни ташкил қилган бўлса, мавсум охирида эса тегишлича 1,380 г/см³; 48,9 % га тенг бўлди.

Нисбатан юқорироқ кўрсаткичлар маъдан ўғитлар фонидида компостни 20 т/га меъёрда қўлланилганда (4-вариант) кузатилиб, бунда амал охирига келиб, соя ўсимликни баландлиги 63,1 см, ҳосил шохлари 2,0 дона, дуккаклар сони 32,3 донани, тупроқни ҳайдов қатламида ҳажм оғирлиги ва ғоваклиги мавсум бошида 1,309 г/см³; 51,8 % ни ташкил этса, мавсум охирида эса ушбу кўрсаткичлар 1,343 г/см³; 50,3 % га тенг бўлди, ёки қўлланилган органик-маъдан компост эвазига ўсимликни баландлиги 8,7 см, ҳосил шохи ва дуккаклар сони тегишлича 0,4 ва 4,5 донага кўпроқ, ҳажм оғирлиги 0,037 г/см³ га камроқ зичлашган бўлса, ғоваклиги 1,4 % га юқори бўлганлиги аниқланди.

Маъдан ўғитлар фонидида гектарига 15 тонна органик-маъдан компостлар қўлланилган 3-вариантда олинган илмий маълумотлар 4-вариантга яқинроқ бўлганлиги кузатилди.

Қиялиқдан ювилган заррачалар ўтарган (аккумуляцияланган) қисмида сояга фақат маъдан ўғитлар қўлланилган назорат 5-вариантда амал даври охирида ўсимликни баландлиги 57,2 см, ҳосил шохлари 1,7 дона, дуккаклар сони 30,4 дона, тупроқнинг ҳайдов қатламида тупроқни ҳажм оғирлиги ва

Ғоваклиги мавсум охирида 1,340 г/см³ ва 50,4 % га тенг бўлди. Ушбу маълумотларни тупроқни ўртача ювилган қисмидаги назорат 1-вариантга таққосласак ўсимликни бўйи 2,8 см, ҳосил шохи 0,1 ва дуккақлар сони 2,6 донага кўпроқ, ҳажим оғирлиги 0,04 камроқ, ғоваклиги 1,5 % кўпроқ эканлиги маълум бўлди.. Бу эса ўз навбатида йиллар мабойнида экинларни суғориш сувлари таъсирида тупроқни унумдор қисмиларининг ювилишидан ва пастки қисмида унумдорлик нисбатан яхши эканлигидан далолат беради.

Қиялиқдан ювилган заррачалар ўтарган (аккумуляцияланган) қисмида нисбатан мақбули маъдан ўғитлар фоннига 10 тонна компост қўлланилганда олиниб, бунда ўсимликни баландлиги 63,4 см, ҳосил шохлари 2,2 дона, дуккақлар сони 34,2 донани, мавсум охирига тупроқнинг ҳайдов қатламида ҳажм оғирлиги 1,317 г/см³ ни ва ғоваклиги 51,2 % ни ташкил этди ёки назоратга нисбатан ўсимликни бўйи 6,2 см, ҳосил шохлари 0,5 ва дуккақлар сони 5,4 донага кўп, ҳажм оғирлиги 0,023 г/см³ камроқ ва ғоваклиги 0,8 % га кўпроқ бўлганлиги аниқланди.

Маъдан ўғитлар фонига гектарига 15 ва 20 т/га компостлар қўлланилган вариантларда нисбатан юқорироқ натижалар эришилди. Изланишнинг кейинги йилида ҳам шунга яқин илмий маълумотлар олинди.

Демак, кузги буғдойдан кейин такрорий экилган сояга органиано-маъдан компостлар қўлланилганда ирригация эрозиясига учраган типик бўз тупроқларнинг ҳажм оғирлиги ва ғоваклиги яхшиланади ҳамда экинларни ўсиш ва ривожланиши учун мақбул шароит яратади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Методики полевых опытов с хлопчатником. Пятое Изд, доп. СоюзНИХИ, Ташкент, 1981, с. 246.
2. Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных районах. Тошкент, 1963 г. с.124.
3. Балябо Н. К. Прочность структуры, органические вещества почвы и построение севооборотов.// В кн. Повышение плодородия почв орошаемой хлопковой зоны СССР. Изд.Сельхозгиз.1954. с. 184-221
4. Мирзажонов. Қ, Назаров. М, Зокирова. С, Юлдашев Ф. Тупроқ муҳофазаси.//Монография. Тошкент, 2004. Б. 72-82
5. Нурматов Ш. Н. Влияние севооборота и удобрений на повышение противоэрозионной устойчивости и плодородия типичных сероземов. Автореф. канд.дисс. Ташкент. 1982. с. 24.

Шохимарданова Н. Ш.
стажер-преподаватель
Бухарский институт инженеров ирригации и механизации
сельского хозяйства Бухарский филиал
(Бухара, Узбекистан)

**СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В АССОЦИИИ
ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
МЕТОДОВ ЕГО ОПЕРАТИВНОГО ИСПРАВЛЕНИЯ
(НА ПРИМЕРЕ БУХАРСКОГО РАЙОНА БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

Аннотация: В этой статье приведены создания плана водопользования (СФР), чтобы обеспечить все права собственности потребительских услуг: фермерские хозяйства, владельцы приусадебных участков, гидроэнергетика, коммунально-бытовое хозяйство, рыбоводство и другое народное хозяйство.

Ключевые слова: план водопользования, автоматизация работ, программа СФР, алгоритм, гидромодуль.

Abstract: this article describes the creation of a water use plan (SFR) to ensure all ownership rights of consumer services: farms, owners of household plots, hydroelectric power, public utilities, fish farming and other national economy.

Key words: water use plan, automation of operations, the SFR program, algorithm, hydromodule.

Существуют различные информационные системы и модели планирования быстрого полива, качество которых зависит от того, насколько точно средства связи, технический уровень компьютеров, а также комплекс практических моделей и методов расчета отражают процессы, происходящие на полях в определенных почвенных и климатических условиях.

В академии ВНИИГиМ разработана математическая модель оптимального распределения водных ресурсов при возникновении дефицита воды [1, 2]. Он включает в себя систему математических моделей для оперативного планирования распределения воды со сложной иерархической структурой.

"Запрограммированная система выращивания сельскохозяйственных культур" [4], разработанная в главном информационно-вычислительном центре российской сельскохозяйственной академии, включает в себя вычислительную единицу влажности почвы и режимов орошения. Исходные данные включают данные о метеорологических условиях, осадках и фазах развития растений, на основе которых с помощью уравнения водного баланса рассчитывается значение влажности растений и нормы полива в определенные промежутки времени.

В 1988 году "Радуга" разработала и внедрила технологическую услугу управления оперативного орошения (ОСБ) во внутренних системах с площадью обслуживания до 30 тыс. га [3, 5]. Также, в целях повышения коэффициента водопотребления и ОПВ в условиях дефицита воды план

водопотребления и методы быстрой переработки не были усовершенствованы.

Проведены информационно-аналитические и экспериментальные исследования по разработке и внедрению программного пакета, внедряющего компьютерные технологии для планирования водопользования в ирригационных системах Бухарской области и обеспечивающего автоматизацию работ по подготовке оперативных отчетов о ходе орошения. Разработка основывается на действующей методологии составления и реализации планов водопользования для ирригационных систем.

В результате исследований были разработаны новые алгоритмы и программы, реализующие функциональные задачи формирования консолидированных календарных планов по посеву и поливу культур, водоотведению, а также новый программный интерфейс, информативный и понятный для пользователя.

Изменение структуры посевной площади требует, чтобы вся система пересчитывала план водопользования. Использование разработанного программного обеспечения делает эту процедуру намного проще и быстрее.

Программа работает под управлением операционной системы Windows 94 и выше. Данная программа СФР служит для разработки Плана использования для бассейнового управления ирригационной системы, управления ирригационных систем (УИС), управления магистральных каналов (УМК), районных ирригационных отделов (РИО) и объединений потребителей воды (ОПВ) для вегетационного и новегацисийского периодов.

Для применения программы СФР вам понадобятся следующие предварительные документы:

* Орошение водопользователя, оросительная, сбросная сети и сооружения на них, а также присоединенные к ним посевные площади;

* Коэффициент полезного действия оросительных сетей.

* График нового орошаемого режима сельскохозяйственных культур, рекомендованный научно-исследовательскими институтами и утвержденный вышестоящими организациями;

* Почвенно-мелиоративная карта территории для определения гидромодульной принадлежности посевных площадей водопользующего хозяйства и сведения о степени солёности сизотных вод и почв.

Затем от пользователя к приложению СФР:

- Выбор пула, УИС, УМК или ОПВ;
- Выбор вегетационного или вегетационного периода;
- Выбор необходимых видов культур;
- Настройка гидромодул для пользователя;
- Ввод данных об источниках воды;
- Показать потребителям воды и какой потребитель получает воду из какого источника;
- Требуется ввести, сколько воды потребляется для промышленных технических нужд.

После этого нажмите кнопку "отчеты", чтобы просмотреть отчеты. При этом все отчеты будут считываться автоматически, и у вас будет возможность экспортировать эти отчеты в программу Microsoft Excel.

Программа предоставляет пользователям возможность вводить новые сельскохозяйственные культуры (соя, красный перец и др.) гидромодулированные режимы орошения, разработанные или существующие научно-исследовательскими институтами по районам и утвержденные вышестоящими организациями. При этом в нижней части отчетов гидромодульные данные фиксируются как комментарии по каждому посеву и гидромодулям. Кроме того, поскольку программа переносная, она является электронным позволяет перемещать почву, Telegram, WhatsApp и другие социальные сети или с помощью флешки. В целях дальнейшего облегчения обмена данными по СФР готовый отчет можно сохранить в виде специального файла небольшого размера, этот файл можно открыть с помощью программы СФР на других компьютерах. Это позволит быстро отправлять отчеты по электронной почте, Telegram, What's up и другим социальным сетям или с помощью флешки, упомянутой выше.

Заключение.

Новое ирригационное оборудование и технологии, методы управления поливом, разработка и оценка качества технологического процесса уменьшают удаление химических веществ и питательных веществ из почвы в грунтовые воды и природные источники воды, уменьшают потери поливной воды для поверхностного стока и инфильтрации до 20%, экономят энергетические и материально-технические ресурсы на 15-20%, повышают производительность труда не менее чем на 50%.

Экономическая эффективность новых технологий и оборудования способствует улучшению конечных показателей их сельскохозяйственного производства, главным образом, повышению урожайности и продуктивности животных, улучшению качества продукции, снижению затрат труда и снижению себестоимости продукции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Галямин Е. П. Оптимизация оперативного распределения водных ресурсов в орошении. - Л.: Гидрометеиздат, 1981.
2. Галямин Е. Ж, Соколов А. Л. Использование расчетных методов для оценки орошения сельскохозяйственных культур в условиях дефицита водных ресурсов // Вопросы совершенствования мелиорат. систем. - 1985.
3. Данильченко Н. В., Быков В. Г. Режимы орошения и оперативное управление поливами: справ. «Механизация полива». - М.: ВО Агропромиздат, 1990.
4. Система программированного выращивания урожая: рекл. просп. - Калинин: ГИВЦ ВРО ВАСХНИЛ, 1987.
5. Ягудин Н. В. Оперативное планирование эксплуатационных режимов орошения при использовании широкозахватных дождевальных машин: дис.... канд. техн. наук. - Коломна, 1987.
<https://iarc.uz/malaka-oshirish/dasturlar/>

SECTION: ART STUDIES

**Жабборова Латофат Тўлқинжоновна
Камолиддин Беҳзод номидаги
Миллий рассомлик ва дизайн институти
Музейшунослик кафедраси ўқитувчиси
(Ташкент, Ўзбекистан)**

МУЗЕЙ ЭКСПОЗИЦИЯСИ ДИЗАЙНИДА РАНГЛАР ЕЧИМИ

Анотация: *Мазкур мақолада ранг тушунчаси, музей экспозицияси залларида рангларнинг қўлланилиши, ранг эффектлари, экспозиция яратишда ранглар борасидаги илмий изланишлар жаҳон музейлари тажрибаси мисолида таҳлил этилган.*

Калит сўзлар: *“Ранг” тушунчаси, асосий рангларнинг специфика ва символикаси, умумий фазовий бўшлиқни таъминловчи ранглар, ранглар гармонияси, оч ранг тўқ ранглар комплектацияси, экспозиция*

Аннотации: *В статье анализируются понятие цвета, использование цвета в музейных выставочных залах, цветовые эффекты, научные исследования цвета при создании экспозиций на примере опыта музеев мира.*

Ключевые слова: *понятие «цвет», специфика и символика основных цветов, цвета, обеспечивающие единое пространственное пространство, цветовая гармония, сочетание светлых и темных цветов, экспозиция.*

Annotations: *The article analyzes the concept of color, the use of color in museum exhibition halls, color effects, scientific research of color in the creation of exhibitions based on the experience of museums around the world.*

Key words: *the concept of "color", the specificity and symbolism of primary colors, colors that provide a single spatial space, color harmony, a combination of light and dark colors, exposure.*

Ранглар жилоси дунё пайдо бўлибдики, ҳамма вақт ўзининг ажойиблиги ва чиройи билан инсонларда қизиқиш уйғотиб келган. Қадимда инсонлар мулоқот жараёнида “ранглар тили” дан фойдаланиб келганлар. Ҳар бир ранг маълум бир предметни, ҳолатни ва ҳодисани ифодалаган. Етти сайёра, дунёнинг етти мўъжизаси, етти иқлим, ҳафтанинг етти кун каби қуёш нурунинг ҳам етти рангда жилоланишида ўзига хос ҳикмат мавжуд. Ранглар нафақат сайёраларнинг балки, инсонларнинг ҳам руҳияти ва феъл-атворини ифодаловчи воситалардан биридир. Ранг нафақат таъбга боғлиқ, балки инсон ички дунёсининг инъикосидир. Ҳатто швейцариялик психолог ва ўқитувчи Карл Юнг ҳам «ранг онг остидаги она тилидир» деб айтган эди.

Кўпчилик томошабинлар одатда музей, галереяларга кўрғазмани, ёки коллекцияларни бир марта кўриш мақсадида ташриф буюрадилар.

Экспозиция муваффақиятининг асосий омилларидан бири бу ранглар ечимидир. Ранг танлашда “Қайси гаммани танлаш керак?”, “Ранглар идрокка қандай таъсир қилади?”, “Урфдагисиданми ёки классик соялардан фойдаланиш яхшироқми?” деган саволлар туғилади. Бу каби саволларга универсал жавоб йўқ, шунинг учун экспозиция тузилишининг ранглар ечими кўрғазманинг мақсади ва хусусиятига қараб танланиши керак.

1. Кўрғазма учун стендлар ва бошқа мосламаларнинг ранги, аввало, экспонатларни очиши ва яққол кўрсатиши, улар учун мақбул фон бўлиб хизмат қилиши керак. Кўпинча, ахроматик ранглар фон ранглари сифатида ишлатилади, айниқса оқ, оч кулранг, қора ранглар. Агар хроматик фон керак бўлса, бунинг учун ёқимли, паст тўйинган ранглар ишлатилади: сарғиш-кулранг, оч жигарранг, жигарранг, кўкиш-кулранг, қизғиш-жигарранг. Экспонат одатда ёрқинлик ёки ранг фони билан фарқ қилади. Ёрқинлик контрасти катта ёки ўрта даражада қабул қилинади. Ясси экспонатлар фонларига алоҳида эътибор берилиши керак: фотосуратлар, ҳужжатлар ва бошқалар. Уларнинг ўз ранглари текис фон ранги билан (ҳажмдор экспонатлар билан таққослаганда) янада жипсроқ таъсир ўтказади, шунинг учун экспонатлар ва фон ранглари синчковлик билан уйғунлаштирилиши керак.

2. Ранг, шунингдек, экспозицияга жонлантирувчи урғуларни бериши мумкин ва шу билан кўрғазмани кўришдан чарчоқни кетказишда фойдали психогигиеник таъсир кўрсатиши мумкин.

3. “Бизнес” туридаги кўрғазма таркибида, бошқа жойларда бўлгани каби, бўш жойни ранг билан тартибга солиш вазифаси долзарбдир. Ранг доғлари композицияга ритм беради, маконнинг кенг кўламли хусусиятларини белгилайди ва композициянинг кўплаб элементларини бир бутунга бирлаштиради. Баъзан (агар кўрғазма катта бўлса) уни бир нечта зоналарга ажратиш керак бўлади. Бундай зоналаштириш, экспозиция бўлимларининг умумий рангини ўзгартириб, ранг ёрдамида амалга оширилиши мумкин.

4. Агар экспонатлар бир хил бўлса, томошабинни толиқтирмаслик учун бўш жойлар яратиш фойдалидир. Бундай “паузалар”нинг ролини экспозициянинг устун рангига қарама-қарши бўлган махсус стендлар ўйнаши мумкин.

5. Табиий ва сунъий ёритиш “бизнес” кўрғазмаларида (шунингдек, бошқаларидаги каби) жуда катта аҳамиятга эга.

Рассомга объектив психофизиологик қонуниятларни ҳисобга олган ҳолда, ташриф буюрувчилар томонидан экспозицияни қабул қилишни ташкил этиш вазифаси юкланади. Агар экспонатлар тегишли баддий талқинни оладиган бўлса, эътибор кучаяди: улар ранг ва услуб бўйича ягона фон билан бирлаштирилиши, ташриф буюрувчиларнинг кўзлари даражасида жойлаштирилиши, аниқ ички тартибга эга (мантиқий, хронологик) бўлиши ва бошқа жиҳатлар ҳисобга олинади.

Музейни ёритишни янада ошириш учун юқори ёруғлик қайтарувчи хусусиятга эга ранглар қўлланилади (юқори акс қайтариш коэффициенти оқ, оч зангори ва оч сариқ ранглар, энг паст кўрсаткичга эса қора ранг эгадир). Бино ичи ва асбоб-ускуналарни бўяшда рангларнинг ўзаро боғлиқлиги ҳисобга олинади – қора, тўқ кулранг хафақон кайфиятни, қизил ранг бардамликни,

фаолликни келтириб чиқариши, сариқ ранг офтоб нурларини, яшил ранг эса табиатни ёдга солиши мумкин ва ҳ.к.

Макон-композиция ечимларида, устунли экспонатларнинг ажралиб туришида ва уларга муайян маъно ва ҳиссий урғу беришда ранг муҳитининг роли рассомларнинг алоҳида эътиборини тортади. Гамма уйғунлиги тематик бўлимларни фон тусига кўра ягона бир бутунликка боғлашга ёки уларни ранг контрасти ёрдамида қарама-қарши қўйишга имкон беради.

Экспонатларнинг одатий ранги ранг гаммасини танлашга ҳам таъсир кўрсатади. Чунончи, ёрқин аттрактив экспонатлар учун девор ёки холстнинг ўртача фони танланади.

Музей экспозицияларида мавжуд ранг ечимларидан экспозицияларнинг маъновий томонини очишга ёрдам берадиган ва экспозицияларнинг қабул қилинишига оптимал шарт-шароит яратишга ва ташриф буюрувчиларнинг музейда узоқроқ қолишига мувофиқ келадиганлари маъқул кўрилади.

Музейшунос олим Белчер ўзининг китобида кўргазма тўғрисида шундай дейди: “Кўргазма бу – аниқ белгиланган жойда, маълум концепция асосида ёзилган, намойиш этилаётган экспонатлар ва кўшимча материаллар орқали янги интерпретация усуллари ва билим олиш манбаи ҳисобланган музей коммуникацияси муҳитидир. Кўргазмалар “доимий” ва “вақтинча” шаклида ташкил этилади. Доимий тарзда давом этадиган кўргазмалар 10 йилдан 15 йилгача намойиш этилиши мумкин. Албатта, узоқ вақтга мўлжалланган кўргазмалар олдиндан жуда пухта ўйланган усул асосида ташкил этилади. Яъни, ундаги экспозицион кўриниш эскирмаган, томошабинлар учун зерикарли бўлмаслиги талаб этилади.

Сўнги 20 йил ичида илм-фаннинг жадал суратлар билан ривожланиши жамиятнинг барча соҳаларини модернизация қилиш заруриятини келтириб чиқармоқда. Ҳозирда музей ўзининг баъзи анъанавий кўринишларини ўзгартишга муҳтожлик сезмоқда. Гап бу ерда музейдаги экспонатларнинг намойиши, ранглар ечими ва улар ҳақида томошабинга имкон қадар тўлиқ маълумот бериш ҳақида кетмоқда. 2003 йилда Даниядаги Геология музейида табиий офатлар кўргазмаси ўтказилган. Бунда ҳар бир суратлар ёнида экран ўрнатилган бўлиб, бу экранда суратда тасвирланган табиий офатнинг видео ёки анимацион кўринишлари намойиш этилган. Бунинг аҳамиятли томони шундаки, бунда томошабин нафақат шу табиий офатнинг суратини кўради, балки шу билан бирга унинг қандай бўлиши ва унинг оқибатлари ҳақида ҳам тасаввурга эга бўлади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Гусев, Н. М. Естественное освещение зданий. – М., 1971. – 171 с.
2. Замошкин, А. И. Эстетика музейной экспозиции // Художник. – 1963. – № 7. – С. 30.
3. Кнорринг, Г. М. Осветительные установки. – Л.: Энергоиздат, 1981. – 284 с.
4. Кнорринг, Г. М. Искусственное освещение музеев. – М.: Тр. НИИ музеев охраны памятников, 1969. – 149 с.
5. О дизайне. Колористика, психология восприятия цвета, цвет человек // <http://www.rosdesing.com/desing/kolorofdesing.htm>

SECTION: BIOLOGY SCIENCE

Madrimov Xamid Atanazarovich
Urganch davlat universiteti o'qituvchisi,
Rajabov Botirbek Rahimboy o'g'li
Urganch davlat universiteti talabasi
(Urganch, Uzbekistan)

ORGANIZMNING BIOENERGETIK IMKONIYATLARI

Organizmning bioenergetik tizimi, uning tabiati va inson salomatligini mustahkamlashdagi ahamiyati haqidagi tushunchalarimiz ilm-fan taraqqiyotining, ayniqsa, tabiiy fanlardan bo'lgan fizika fanining so'nggi yutuqlari tufayli kundankunga kengayib bormoqda. Turli xil fiziologik jarayonlarning fikrlash, qo'zg'alish, shuningdek, faqat ayrim odamlarga xos bo'lgan sirli xususiyatlarning mohiyatini tushunish imkoniyatlari tug'ilmoqda. Energiya organizmning me'yoriy faoliyat ko'rsatishi uchun zarur shartlardan eng muhimi bo'lib, uning yordamida: tashqi muhitdan axborotlar qabul qilib olinadi va markaziy asab tizimiga yetkazib beriladi; organizmning ichki holati haqida axborotlar olinib, tashqi muhit sharoitiga moslashtiriladi: Tafakkur jarayonlari ta'minlanadi; Ehtiroslar ta'minlanadi va tartibga solinadi; Energetik zaxira va zarur moddalar yaratiladi.

Bu maqsadlar uchun bizga ma'lum bo'lgan energiya turlari ichidan eng yaroqli - bu elektromagnit maydoni energiyasidir.

Organizmning asosiy funksiyalarining deyarli barchasi elektr va magnit hodisalari bilan bog'liq. Har qanday tirik organizm turli quvvatdagi elektromagnit maydoni kuch chiziqlari bilan o'ralgan. Har bir hujayraning yuzasi manfiy, ichi esa musbat zaryadga ega bo'lib, ular o'rtasidagi potentsiallar farqi hisobiga tiriklik ta'minlanadi. Ayniqsa, organizmning asab tizimi o'ziga xos murakkab elektr zanjiriga o'xshaydi. Qo'zg'alish asab tolalari bo'ylab kuchsiz biotoklar yordamida uzatiladi.

O'tkazilgan ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, qo'zg'alishni asab tolalari bo'ylab o'tkazish hujayra va to'qimalarda ma'lum miqdorda to'planadigan erkin (bog'lanmagan) elektronlar yordamida amalga oshiriladi. Biroq, bu erkin elektronlarning miqdori juda oz bo'lib, organizmning barcha energetik ehtiyojlarini qondira olmaydi. Shu sababdan, organizm evolyutsion taraqqiyoti davomida energetik ehtiyojlarini atrof-muhitdan ionlashgan havodan, quyosh nurlaridan, musaffo buloq suvidan, gullar hididan va shu kabilardan olish hisobiga qoplashga moslashgan. Shu bois biz toza havoda, quyosh nurida va yashnab turgan gulzorlarda sayr qilganimizda ulardan olinadigan energiya hisobiga o'zimizni bardam va xushchaqchaq his etamiz.

Hind donishmandlari qadimdan nafas olinayotgan havoda prana deb ataluvchi "hayotiy quvvat" mavjudligi haqida yozib qoldirganlar. Ayrim odamlar o'zlaridagi ana shu pranadan unumli foydalanish xususiyatlari tufayli turli xil mo'jizalarni ko'rsatish imkoniyatiga egadir. Odam havodagi ana shu prana deb ataluvchi aeroionlarni nafas yollaridagi asab tolalari retseptorlari orqali o'zlashtirishi

hisobiga bu qo'shimcha energiyani o'z ehtiyojlarini qondirishga sarflaydi. Ushbu energiya havodan organizmning turli tizimlari va a'zolariga maxsus energiya o'tkazuvchi tizim - inson jismoniy tanasining ajralmas qismi bo'lgan energetik meridianlar orqali yetkazilib beriladi.

Kenrak ta'limotiga ko'ra, energetik meridianlar juda yupqa devorga ega trubkasimon tomirlardan iborat bo'lib, tananing ayrim joylarida kengayib, biologik faol nuqtalarni hosil qiladi. Ana shu kanallarda organizmga oqib kirayotgan energiya DNK molekulalari bilan to'qnashib, hujayralarning va butun organizmning rivojlanishi uchun zarur bo'lgan energiyani ularga uzatadi. Tadqiqotchilardan V. Adamenko,

K. Jonson, U. Tiller va boshqa mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, Kenrak tizimi ingichka va bir-biri bilan bog'langan naysimon tizimlar bo'lib, ko'ndalang kesimi oval yoki yumaloq shaklga ega bo'lgan to'lqin o'tkazgichlardan iboratdir. Teri va teri osti qatlamining ayrim joylarida ular kengayib, biologik faol nuqtalarni hosil qiladi. Bu faol retseptorlar havodagi elektronlarni o'ziga tortib oladi. Terining yumshoq, iliq va nam bo'lishi, muskullarning faol holati bu jarayonni tezlashtiradi. Elektronlar to'lqini to'lqin o'tkazgich ichida ham elektr maydoni hosil qiladi va bu maydon ta'sirida katta tezlikka ega bo'ladi. To'lqin o'tkazuvchi kanal faqat elektronlarni o'tkazib va ularga yuqori tezlik beribgina qolmay, o'ta oquvchanlik samarasini ham yuzaga keltiradi. Energetik meridianlarni o'zida mujassamlashtirgan Kenrak tizimi kundalik hayotimizda akupunktura tizimi va nuqtalari deb nom olganligi va organizmni sog'lomlashtirish uchun tibbiyot amaliyotida keng foydalanilayotganligi ko'pchilikka ma'lum.

Akupunktura tizimi "dektron nasos" vazifasini bajarib, elektronlarni teri yuzasidagi akupunktura nuqtalaridan ularni "iste'mol" qiluvchi ichki a'zolariga yetkazib beradi. Organizmda sodir bo'ladigan oksidlanish- qaytarilish jarayonlari erkin elektronlar miqdoriga va ularning akupunktura kanallari bo'ylab oqish tezligiga bog'liq bo'lib, organizmning umumiy energiyasini belgilaydi.

Hozirgi zamon fani inson o'zining jismoniy tanasidan tashqari biologik maydoniga ham egaligini tasdiqlab, bu maydon inson tug'ilganidan boshlab, uning keyingi rivojlanish jarayoni uchun zarur barcha axborotlarga egaligini isbotladi. Biror sababga ko'ra jismoniy tana parchalansa, bo'laklarga bo'linib ketsa, uning biologik maydoni saqlanib qoladi.

Biologik maydon axborotlar qabul qilish va qayta ishlash tizimidan iborat bo'lib, axborotlarni boshqa muhitlardan va koinotdan olib, organizm hayotini boshqaradi. Xulosa qilib aytganda, akupunktura tizimi-organizmni energiya bilan ta'minlovchi bosh ta'minotchidir. Biologik maydonda elektronlar harakatini tezlashtirish orqali maydon kuchini oshirish, ya'ni, biologik maydonni ongli ravishda boshqarish mumkin. O'zimizning emotsional holatimizni o'zgartirishimiz orqali biologik maydonni o'zgartirishimiz, fikrlarimiz orqali biologik maydonga ta'sir ko'rsatishimiz mumkin. Boshqacha aytganda, inson biologik maydonini o'zgartirishi orqali o'z ongini boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mirzakarim Norbekov, Abdulkarim Usmonxo'jayev. "Salomatlik va navqironlik sari yo'l". Toshkent, "Yangi asr avlodi". 2000 y.
2. T. S. Nodirov. Sog'lom turmush tarzi. Toshkent, 2003 y. A. Fitrat. Oila. Toshkent, 2000 y.
3. A. Rusulov, D. Halimova. Sog'lom turmush tarzi. Tibbiyot kollejlari uchun darslik. Toshkent, 2003 y.

**Абдуллаева Гулзода Дилшодкизи,
Саидганиева Шаходат Талатбеккизи,
Холмирзаева Зулфизархон Баходиржоновна
Андижон қишлоқ хўжалик ва агротехнологиялар институти
(Андижон, Узбекистан)**

СОЯ ЎСИМЛИГИ КАСАЛЛИКЛАРИ

Аннотация. Ушбу мақолада соя ўсимлик ҳамда унинг касалликлари бўйича маълумотлар берилган. Соя ўсимлигини фойдали хусусияти эътироф этилган бўлиб, таркибида оксил ва мойнинг sanoatдаги ахамияти айтиб ўтилган. Соя касалликларидан уншудринг, аскохитоз, фузариоз ва занг касалликларининг ўсимликга зарари берилган

Калит сўзи: Соя, оксил, мой, дуккақдошлар, уншудринг, аскохитоз, фузариоз,

Соя Ўзбекистонда ёш ўсимлик бўлиб, қишлоқ хўжалигидаги енг фойдали екинлардан бири бўлиб қолмоқда. Дунёда ялпи ишлаб чиқарилган ўсимлик мойнинг 40% соя ўсимлигига тўғри келади. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 14 мартдаги “2017-2021 йилларда республикада соя экишни кўпайтириш ва соя дуккакли экинларини ўстиришни ташкил этиш чоратadbирлари тўғрисида” ги қарори тармоқда амалга оширилаётган ислохотларни янада жадаллаштирди. Соянинг дони ва оксиддан тўрт юздан зиёд турли хил маҳсулот тайёрланади. Унинг дони таркибида 45 фоизгача оксил ва 25 фоизгача ўсимлик мойи, чорва моллари оксида камдан-кам учрайдиган аминокислоталар мавжуд. Соя оксиддан экологик тоза сифатли мой, таркибида лецитин моддаси сақлайдиган тухум кукуни, қон плазмалари, кўзойнақлар учун сифатли линзалар олинади. Бундан ташқари, жун газламалар ишлаб чиқарилади. Уларни ҳақиқий жунли матолардан ажратиш мушкул. Соя – дуккақдошларга мансуб бир йиллик дуккакли дон ва мойли экин. Пояси дағал, цилиндрсимон, тик ўсади, аммо ётиб қоладиган навлари ҳам бор. Бўйи 15 см. дан 2 м. гача, ён шохлари 2–8 та бўлади. Барги сертук, бандли, бандининг узунлиги 8–20 см. Меваси – дуккак, сариқ, қора, қўнғир, сертук. Ҳар бир дуккагида 2–6 та дон бор, 1000 дон донининг вазни 40–42,5 г. Таркибида 24–45% оксил, 13–37% ёғ, 20–32% углеводлар, кўплаб витаминлар бор. Ўсув даври 75–200 кун. Соя иссиқсевар ва намсевар, ёруғсевар, қисқа муддатли ўсимлик. 21–23 °С да яхши ривожланади. Уруғи 8–10 °С да униб чиқади. Соя ўздан чангланади. Ундан соя уни ва мойи олинади. Дони, пишиб етилмаган (думбул) дуккаги овқатга ишлатилади. Соя ўсимлигида учровчи касалликлардан асосан уншудринг, бактериоз, занг, аскохитоз ва фузариоз каби касалликлар учрайди.

Ун шудринг касаллиги ўсимликнинг барча ер устки аъзоларда - барги, пояси, дуккагида оқ ёки оқиш-қўнғир рангдаги ўргимчак инига ўхшаш моғор хосил қилади. Ўсимликнинг касалланган аъзоларида замбуруғ аскоспоралари қора нуқталар шаклида пайдо бўлади. Вегетация даврининг охирига бориб тўқ-қўнғир рангдаги доғларда замбуруғнинг клейстотецийлари хосил бўлиб,

ўсимлик қолдиқларида қишлаб қолади. Касаллик қурғоқчилик йиллари кенг тарқалиб, баргларининг қуриб, тўкилиб кетишига сабаб бўлади.

Фузариоз сўлиш касаллиги *Fusarium oxysporium* тури ўсимликда сўлиш касаллигини келтириб чиқаради. Бу касаллик илдиз чириши, майсаларнинг поянинг чириши ва сўлиш билан намоён бўлади. Соя екинларида касаллик кенг тарқалган. Касаллик соя кўчатларини тупроқда намлик етишмаганда кўп зарар кўради. Кўчатлардаги ривожланиш ўсимликларнинг ўлимига олиб келади. Сўлиш касаллиги ўсимликнинг гуллаш ёки дуккак хосил қилиш даврида намоён бўлади. Касалланган ўсимлик рангсизлини сарғаяди ва сўлийди. Пояси ва илдиз бўғзи тўқ жигарранга кириб, ўсимлик қуриб қолади, дуккаклари тўлиқ пишиб етилмайди қобиғида бинафша рангдаги моғор хосил бўлади. Уруғлари нозик, ўруғпости ғадир-будир бўлиб, унувчанлик хусусияти кескин пасайиб кетади. Касалланган ўсимлик тупроқдан осон суғурилиб чиқади. Фузариум кўзғатувчиларининг спора ўсиши учун минимал ҳарорат +4 °C; ўсиш учун мақбул - +20, +25 °C. Илдиз чириши етарли ва ортиқча намлик билан устун келади. Ўсимликлар илдиз тизимининг энг катта инфекцияси тупроқ намлиги 70% бўлганида содир бўлади. Касалликнинг ривожланиши қуйидаги чоралар билан чекланади:

- алмашлаб екишга риоя қилиш,
- кузги шудгорлаш,
- оптимал екиш вақти,
- донни ўз вақтида йиғиб олиш ва қуритиш,
- уруғ кийими,
- вегетация даврида ўсимликларни кимёвий даволаш, чидамли навлардан фойдаланиш.

Асхитоз касаллигининг кўзғатувчиси *Ascochuta sojaecola* номукамал замбуруғларга тегишли бўлиб, соя ўсадиган ҳудудларда учрайди. Уруғлар ва ўсимлик қолдиқлари инфекциянинг манбаи ҳисобланади. Касаллик ўсимликнинг барча ер устки қисмларини кўчатлар униб чиққандан бошлаб зарарлайди. Уруғдан унғач кўчатларнинг касалланган баргларда 0.5-1.0 см ўлчамдаги думалоқ, овалсимон кўнғир доғлар пайдо бўлиб, атрофи қорамтир хошия билан ўралган. Бу доғлар баъзан бир-бири билан бирлашиб, йириклашади ва касалланган барглар тўкилади. Поянинг юзасида кўндаланг тарғил чизиклар ва замбуруғ меватанаси – пикнидаялар пайдо бўлади. Пикнидалар кўп миқдорда касалланган ўсимлик қолдиқларида ва уруғда мицелий холда сақланади. Баргларда жуда катта, юмалоқ, ўткир жигарранг чегара билан кулранг-оқ рангли доғлар мавжуд. Баъзан кенгайиб, улар катта баргли томирлар билан чекланган чўзилган шаклга ега бўлади. Кўпинча, таъсирланган жойлар тушади ва фақат уларнинг жигарранг қирралари қолади. Баргнинг юқори қисмидаги доғларда кўп сонли нуқта шаклидаги пикнидиялар ҳосил бўлиб, барглар тўқималарига ботиб, концентрик доираларда жойлашган. Ёш новдалардаги юзаки тўқималар йўқ бўлиб, бўйлама чизикларга бўлинади Аскохит ўзини ниҳолдан соя дуккаги пишғунигача намоён қилади. Қўзикорин уруғларда миселюм ва ўсимлик қолдиқларида мицел ва пикнидия сифатида пикноспоралар билан сақланади. Пикноспорлар томонидан тарқатилади. Касаллик уруғ униб чиқишининг пасайишига,

кўчатлар ва катталар ўсимликларининг йўқолишига, шунингдек, дон ҳосилдорлигининг 20% гача ва унинг сифатига пасайишига олиб келади.

Занг касаллиги (*Uromyces Sojae*) бу касаллик белгилари соянинг баргларида, поясининг эпидермиси остида зангсимон қўнғир рангдаги ёстиқчалар тарзида майда, думалоқ доғлар тарзида намоён бўлади. Касалланган барглар қуриб қолса, дуккаклар яхши ривожланмайди, майда уруғлар ҳосил қилади.

Касаллик кўзгатувчи замбуруғ бир хўжайинли бўлиб, сперманиал, эцидия, уредо, телейто ва базидияспоралар босқичлари сояда ўтади. Спермагонийал, эцидийли босқичлари баҳорда касалланган ўсимликларга ўтса, уредо, телейтоспоралар ёз давомида бир неча марта ҳосил бўлади. Баҳорда телейтоспоралардан вегетация охирида ўсимлик қолдиқларида ҳосил бўлади. Баҳорда телейтоспоралардан базидияспоралар ҳосил бўлиб, улар шамол ёрдамида тарқалади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Арсланов М.Т., Пўлатов З.А., Алиев Ш.К., бошқалар. Мевали боғлар, дуккакли дон экинлар,полиз ва сабзавот ҳамда бошқа турдаги кишлоқ хўжалик экинлари зараркунандалари, касалликларини тарқалишини ҳисобга олиш. – Тошкент: “Наврўз”, 2019. – 31 б.
2. Dilshodkizi, A. G., Kamildjanovna, M. M., & Kamoldinovna, D. D. (2020, August). RESEARCH OF THE HAZARDOUS OF THE MELPHILE APHID ON SOY IN THE CONDITIONS OF THE ANDIJAN REGION. In Archive of Conferences (Vol. 3, No. 3, pp. 41-45).
3. Сиддикова, Н. К., Нуралиев, Х. Х., & Абдуллаева, Г. Д. (2020). ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕРЫ БОРЬБЫ С ЛЕСНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ. Life Sciences and Agriculture, (2-2).
4. Сиддикова Н. К., Мирзаитова М. К., Абдуллаева Г. Д. Грибные болезни хвойных //Вестник науки. – 2019. – Т. 1. – №. 12. – С. 257-259.
5. Сиддикова, Н. К., Мирзаитова, М. К., & Абдуллаева, Г. Д. К. (2019). КОРНЕВЫЕ ГНИЛИ ХВОЙНЫХ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ. Вестник науки и образования, (24-3 (78)).
6. Сиддикова, Н. К., Мирзаитова, М. К., & Абдукохарова, К. (2019). АСКОХИТОЗ У ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР. Наука, техника и образование, (11 (64)).
7. Дехканова, Д. К., Каримов, О. К., & Мирзаитова, М. К. (2020). АНДИЖОН ВИПОЯТИ ШАРОИТИДА СОЯДАГИ ПОЛИЗ ШИРАСИННИНГ ЗАРАРИНИ ЎРГАНИШ БЎЙИЧА НАТИЖАЛАР. Life Sciences and Agriculture, (2-2).
8. Авазов, С. Э. (2017). ОСНОВНЫЕ ГРИБНЫЕ БОЛЕЗНИ ЛУКОВЫХ РАСТЕНИЙ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ В УЗБЕКИСТАНЕ. Бюллетень науки и практики, (10 (23)).

Йўлдошев К. Р.

Урганч Давлат Университети биология кафедраси катта ўқитувчиси
Хоразм Маъмун академияси мустақил тадқиқотчиси,
Аллашқуров Ш. Р.

Урганч Давлат Университети биология кафедраси ўқитувчиси
(Урганч, Ўзбекистан)

ХОРАЗМ ВИЛОЯТШАРОИТИДА РЯСКА СУВ ЎСИМЛИГИНИ КЎПАЙТИРИШ ВА УНДАН ОҚОВА СУВЛАРИНИ БИОЛОГИК ТОЗАЛАШДА ФОЙДАЛАНИШ

Аннотация: Ушбу мақолада Хоразм вилояти шароитида иқлимлаштирилган ряска сув ўсимлигини лаборатория шароитида кўпайтириш ва ундан оқова сувларни биологик тозалашда фойдаланишнинг илмий - амалий аҳамияти ва усуллари ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Ряска, биологик усул, биологик ҳовуз, биофилтър ўсимликлар, оқова сувлар, ризоид

Аннотация: В данной статье приводятся сведения о методах научной и практической значимости лабораторного размножения кондиционированных рясках растений в условиях Хорезмской области и их исполззовании при биологической очистке сточных вод.

Ключевые слова: ряска, биологический метод, биологический пул, биофилтър растений, сточные воды, ризоид.

Abstract: This article provides information on the methods of scientific and practical significance of laboratory propagation of conditioned azole plants in the conditions of the Khorezm region and their use in biological wastewater treatment.

Key words: Ryaska, biological method, biological pool, plant biofilter, waste water, rizoid

Тадқиқотнинг долзарблиги: Маълумки, табиатни, шу жумладан сув ва сув ҳавзаларини муҳофаза қилиш инсонлар ҳаётидаги асосий муаммолардан бири ҳисобланади.

Замонавий янги сув тозаловчи қурилмаларнинг яратилишига қарамай, айрим ҳудудлар: дарёлар, чучук сувли табиий ва сунъий ҳавзаларга ҳамон саноат ва қишлоқ хўжалиги корхоналаридан, суғориш тизимлари (коллектор ва дренажлар), аҳоли турар жойларидан ҳар хил чиқинди сувлар тозаланмасдан ташланмоқда ва сувлар ифлосланиб оқова сувларга айланмоқда. Бундай сувлар таркибида аҳоли соғлиги учун зарарли моддалар кўп бўлиб, у аҳоли истеъмоли учун фойдаланишни қийинлаштирмоқда, шу билан бирга табиатни ифлослантирмоқда. Энг ачинарлиси бу оқова сувларнинг миқдори йилдан-йилга кўпаймоқда. Бундай сувларни биологик усулда тозалаш ва қайта фойдаланиш имкониятларини яратиш ҳозирги куннинг энг муҳим долзарб масалалардан биридир.

Оқова сувларни бологик тозалаш. Оқова сувларни бологик тозалашда биофилтърлик хусусияти кучли бўлган ряска, эйхорния, пистия ва азолла каби юксак сув ўсимликларидан фойдаланиш мумкин.

Оқова сувларни биологик тозалаш жараёнида қуйидаги натижаларга эришиш мумкин:

- Оқова сувлар биоген тузлардан, аммиак, нитрит, нитрат, сульфатлар, хлоридлардан тозаланади, нефть маъсулотлари қолдиқлари камаяди. Фотосинтез натижасида сувдаги кислороднинг миқдори бир неча баробар кўпаяди. Оқова сувдаги касаллик туғдирувчи бактериялардан тозаланади.

- Сувдаги муаллақ ҳолдаги моддалар ушлаб қолиб ўзлаштирилади ва тозаланади. Сувда эримайдиган моддаларнинг миқдори камаяди.

- Оқова сувларда пистия, ряска, эйхорния ва азолла каби ўсимликларни ўстириш давомида балиқлар ва бошқа сув ҳайвонлари учун озуқа ва макон (тухум қўйиш ва кўпайиш учун) яратилади.

- Чорвачиликнинг асосий соҳалари соҳалари балиқчилик, паррандачилик чўчқачилик ва мўйначилик соҳаларида асосий озуқа бирлигига эга бўлган ряска, пистия, эйхорния ва азолла каби ўсимликларнинг биомассасидан фойдаланиш мумкин.

- Тозаланган оқова сувлардан қишлоқ хўжалиги экинларини (ғўза, бугдой, шоли) суғориш ва юқори ҳосил олиш имконияти яратилади, шунингдек, қишлоқ хўжалигида сарфланадиган сувлар тежалади.

Тажриба натижалари. Хоразм вилояти шароитида ҳам (коммунал ва қишлоқ хўжалиги корхоналари оқова сувларида) ряскани кўпайтириш бўйича илмий-амалий ишлар олиб борилмоқда. Хоразм вилояти Амударёнинг қуйи қисмида, Ўзбекистон Республикасининг шимоли ғарбида жойлашган, Қорақалпоғистон Республикаси ва жанубда Бухоро вилояти билан, ғарбда ва жануби ғарбда Туркменистон республикаси билан чегарадош. Худудининг асосий қисми Амударёнинг сўл соҳилида жойлашган

Ряскани кўпайтиришдан асосий мақсад унинг биофилтрлик ва озуқавий хусусиятидан фойдаланишдир. Бунинг учун оқова сувлар ажралиб чиқадиган ишлаб чиқариш корхоналари ёнида, қишлоқ хўжалиги ва маиший чиқиндилар чиқариладиган жойларда махсус биологик ҳовузлар ташкил қилинади. Оқова сувлар шу ҳовузларга йиғилиб ряска ва бошқа биофилтр ўсимликлар (пистия, эйхорния) ўстирилиб, биологик тозаланиб, кейин чиқарилиб юборилади ёки қайта фойдаланилади. Тажрибалар Урганч шаҳар оқова сувларни тозалаш мажмуасидаги биологик ҳовузларда олиб борилди. Оқова сувлар тўпланадиган ҳовузга ряска экилганда, рясканинг жуда яхши ўсганлигини кўрсатди. Бундан ташқари, ряска экилмасдан олдин бу ҳовуздан чиқиб турадиган кучли қўланса ҳид ряска экиш билан бартараф қилинди. Чунки ряска сувдаги органик ва минерал моддаларни ўзлаштиради. Натижада сувда кечадиган ириш, чириш ва зарарли газлар ажралиб чиқиш жараёни йўқотилди. Шу билан бирга 1 м² юзадан суткасига 140-150 грамм, бир гектар сув юзасидан 1,5 тонна, ойига эса 45 тонна ряска массаси олиш мумкинлиги аниқланди.

Хоразм вилояти сув ҳавзаларида, кўлларда табиий ва сунъий сув ҳавзаларида, зовурларда ряскадошлар оиласининг 3 та вакили борлиги аниқланди: уч паллали ряска (*Lemna trisulca* L), кичик ряска (*Lemna minor* (L), кўп илдизли оддий ряска ёки спиродела (*Spirodela ptyrrhizo* (L)).

Тажрибалар кичик ряска турида олиб борилди. Кичик ряска сувнинг юзасида эркин сузиб ўсувчи кичкинагина ўсимликча, баргпояси тухумсимон,

узунлиги ўсиш шароитига қараб 2-4 мм гача, кенлиги эса 2-3 мм гача бўлади. Барпояннинг остидан бир дона илдиз ўсиб чиқади. 3-6 куртаклар бир бўлиб яшайди. Яхши қишлайди.

1-расм. Рясканинг оқова сувли биологик ҳовузда кўпайиши.



1-жадвал.Ряска ўсимлиги ўстириладиган ҳовуздаги оқова сувнинг физик-кимёвий таркиби(тажрибагача ва тажрибадан кейин, 31 кун)

Кўрсаткичлар	Оқова сувнинг тажрибагача физик -кимёвий таркиби	Оқова сувнинг тажрибадан кейинги физик - кимёвий таркиби
Ҳарорат, t°	24,5	31,8
pH	6,3	7,1
Ранги	Сарғиш	Рангсиз
Ҳиди (баллар ҳисобида)	5,0	1
Муаллақ моддалар, мг/л	135,5	82,5
Кислород, мг/л	Йўқ	7,8
КБС ₅	143,5	35,7
Оксидланиш, O ₂ мг/л	146,0	58,9
Аммиак, мг/л	7,0	2,8
Нитритлар, мг/л	0,06	Йўқ
Нитратлар, мг/л	6,5	Йўқ
Сулфатлар, мг/л	168,0	67,0
Хлоридлар, мг/л	129,0	74,0

Хулоса. Тадқиқот натижасида ряска ўсимлиги ўстирилган ҳовуздаги оқова сувнинг таркиби ўрганилганда, сувнинг муҳити кислоталикдан ишқорийликгача ошгани, ранги сарғишдан рангсиз тусга ўтгани, ҳидининг йўқолганлиги, биоген тузлар, аммиак, нитрит, нитрат, сульфатлар, хлоридлардан тозаланганлиги, фотосинтез натижасида сувдаги кислороднинг миқдори бир неча баробар кўпайганлиги, муаллақ моддалар миқдори камайганлиги, сувда эримайдиган моддаларнинг миқдори камайганлиги аниқланди ва бу сувдан қайта фойдаланиш мумкинлиги маълум булди..

Шундан келиб чиқиб юксак сув ўсимликларининг (ряска) биомассаларини кўчат сифатида оқова сувларни тозалаш иншоотларининг биологик ҳовузларига экиш ёки кўпайтириш, шунингдек, бу биомассадан озуқа сифатида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларини боқишда уларнинг

рационига қўшимча озуқа сифатида фойдаланиш мумкин. Ишлаб чиқариш корхоналарида сувни тозалаш ва қайта ишлатиш учун мазкур сув ўсимликларидан фойдаланишни тавсия этамиз.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. А. М. Музаффаров, Т. Т. Таубаев, М. Абдиев. Ряски и методы их массового культивирования. «Фан» Тошкент-1970
2. Ҳайитов Й., Бўриев С.Б. Тўқимачилик корхоналари оқова сувларини тозалашнинг экологик биотехнологияси. II-сезд микробиологов Узбекистана. Ташкент. 1999.
4. Бўриев С. Б., Мирзақулова Г. Ш. Ишлаб чиқариш корхоналари оқова сувларни тозалашнинг биотехнологияси. Бухоро, 2010.
5. Бўриев С. Б., Жалолов Э. Б. Юксак сув ўсимликларининг ифлосланган оқова сувларни тозалашдаги аҳамияти. «Сув ва ер ресурсларидан оқилона фойдаланишнинг экологик жиҳатлари». Бухоро - 2015 й.
6. Қутлиев Ж. Оқова сувларни тозалашда биологик ҳовузларнинг хизмати. Тошкент, "Ўзбекистон Фан нашриёти" 1989.

Ниёзов Хасан Ниёзович
Преподаватель кафедры биотехнологии,
Муминов Манчур Шодикулович
Преподаватель кафедры биотехнологии,
Абдуллаев Хуршид Одилович
Преподаватель кафедры биотехнологии
Ташкентский химико-технологический институт
(Ташкент, Узбекистан)

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКИХ АНТИБИОТИКОВ

Аннотация: *В настоящее время, используя биотехнологические методы, необходимо принимать антибиотики, которые поддерживают современные технологии производства для пищевой и фармацевтической промышленности. Качество этих производственных продуктов является новаторским и производство лекарственных средств на основе всех технических и химических оценок.*

Ключевые слова: *Актериостатические сульфаниламиды, тетрациклины, левомецетин, эритромицин, лингомицин, клиндамицин, парааминосалицилат, антибиотик.*

Введение.

Биотехнология развивалась на основе ряда направлений. Наряду с развитием науки биотехнологии, она развивалась в различных направлениях. В самоуправлении происходит развитие государственно-частного партнерства.

Биотехнологическое производство осуществляется в химическом искусстве, фармацевтической промышленности, пищевой промышленности, медицине, клеточном кишлоке и других каторальных направлениях.

Врач настоящего времени располагает информацией о более чем ста препаратах против микробов. Основной задачей врача является обеспечение контроля и сохранности эффективности работы аптеки, которая осуществляется в установленные сроки. Как известно, наблюдается, что 60 - 80% антибиотиков, назначаемых врачами, используются без обоснования.

Бронзовый антибиотик детоксилиш Шотландия из микробиологии. Флеминга (1881-1955) имя билан садлик. Наука литераториетларга антибиотик атамаси 1942 йил ВАСМАН томироват кирилган. Адама, известный как бир полнолликга эга (стрельма-сечжимаси - "хаётга Карши" дегани) булмаса, как только научный лексиконгагина-mustah киблмазан, кундан, кундалик гапимизда тоже везлиб келмокда.

Антибиотики-особый продукт жизнедеятельности организмов, или их модификация, представляют собой вещества, обладающие высокой физиологической активностью по отношению к некоторым микроорганизмам (бактериям, грибам, водорослям, простым животным), вирусам и др., которые прекращают свой рост или полностью теряют свое развитие. Специфика этого продукта, из которого образуются организмы при обмене веществ,

заключается в том, что, во-первых, антибиотики-это вещества, обладающие высокой биологической активностью, в отличие от других веществ, способных остановить рост микроорганизмов, например, спирта, органических кислот и некоторых других.

Широко применяемые антибиотики в медицине, сельском хозяйстве и других отраслях народного хозяйства, это поставило задачу получения биологически активных веществ в массовом порядке. Эта огромная задача была решена путем создания индустрии антибиотиков с большими возможностями. Процесс промышленного производства антибиотиков на промышленной основе состоит из нескольких последовательных стадий:

- создание высокоурожайного штампового производства; - создать умеренные условия для максимального выхода продуктов антибиотикообразующего штамма; - создать согласованный метод выделения антибиотиков и нагноения; - создание готового препарата и контроль его конъюгации.

Хорошо развитая отрасль с напольными мощностями на данный момент, в большинстве стран эта отрасль смотрит на фармацевтическую промышленность как на государственную акционерную компанию. Особенно он был широко продвинут в США, Англии, Германии, Японии, Франции, Италии, Китае. Например, в США производится такое количество антибиотиков, которое продается за 100 миллионов долларов ежегодно.

Последовательностей; - культура, которая синтезирует антибиотик-подготовить среду для выращивания побегов и подготовить достаточное количество продуктов для посадки; - создание умеренных условий для биосинтеза антибиотиков; - первичная обработка культуральной жидкости; - выделение антибиотика и его очистка; - отделение готовой продукции, очистка и подготовка к реализации в виде лекарственных препаратов.

Теоретические основы физической химии производства

Антибиотик бактериостатический и бактерицидно влияет на копченую вилосу, которую можно перебрать ура-копейки. Бактериостатик доривозавиларга сульаниламидлар, тетратсциклинлар, левомицетин, эритромицин, линкомицин, клиндамицин, параисицилатциласкиради. Бактерицидд Дороти средств гапенициллар, тсефалоспоринлар, амогликозидлар, эритромицин (юхлорида), рифампицин, ванкомицинлар Кириц.

Такое разделение следует учитывать при комбинированном применении антибиотиков, так как нецелесообразно применять бактериостатические и бактерицидные препараты одновременно. Препараты, обладающие бактериостатическими свойствами, не могут разлагать рост взвешенных бактерий (при агранулоцитозе, иммунодепрессивной терапии, инфекционном эндокардите) при снижении защитных свойств организма (в септических случаях). В таких случаях выбираются обладатели бактерицидных свойств, даже если есть бактериологический анализ чувствительности микробов к препарату

Классификация по действию антибиотиков.

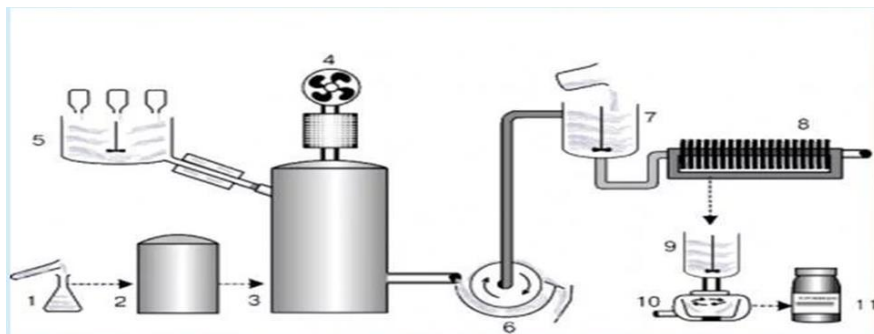
I. специфические ингибиторы биосинтеза клеточной стенки (пенициллины, цефалоспорины и цефамидин, ванкомицин, ристомицин, Циклосерин, бацитрацин, Тиенам и др.).

II. препараты (полимиксины, полиены), нарушающие качество и молекулярную структуру клеточной мембраны.

III. препараты, нарушающие синтез белка на уровне рибосом (макролиды, линкомицины, аминогликозиды, тетрациклины, левомецетин, фузидин). Капельница. На уровне

IV. РНК – полимеразы и метаболизм фолиевой кислоты влияют комбинации синтеза РНК (рифампицин, сульфаниламиды, триметоприм, пириметамин, хлороксин).

V. ДНК-матрица даражида РНК синтезатуры нгибиторлари (актиномицинлар, аурео Vл кислотности антибиотиков, 5-флюороцилитозин).



АНТИБИОТИКИ

Основная технология производства и ее технические характеристики.

Схема процесса получения полусинтетического антибиотика на основе микробиосинтеза.

1. Табличная система антибиотик пресс-формы производства ажратиб олиш 2. Актуй штамм селекция 3. Яркость и экономик унимдор штампы 4. Расширенный материал 5. Питание 6.Инокулят готовы 7. Культирлаш (биосинтез жаран) 8.Ажратиш 9. Культуриал суюклик 10. Биомасса 11. Антибиотик ажраты 12. Заливка 13. Концентратор 14. Растянуть 15. Сувенир 16. Поле 17. Закрыть

Некоторые антибиотики подавляют рост небольшого числа видов микроорганизмов, в то время как другие ограничивают развитие микроорганизмов, принадлежащих ко многим видам. Исходя из этой сущности антибиотиков, их делят на две группы: * Антибиотики с узким спектром биологического действия; * Антибиотики с широким спектром биологического действия. К первой группе относятся бензилпенициллин (пенициллин – г), новобеоцин, гризеофульфин и другие антибиотики, ко второй группе относятся тетрациклины, хлорамфеникол, трихотецин и др., По спектру действия к антибиотикам.

• В настоящее время установлено, что существует около 6000 антибиотиков. Он производит наиболее обильное количество антибиотиков (более 3000 мг) актиномицетов. Актиномицеты относятся к числу новых антибиотиков, которые синтезируют. Антибиотики – представители химических соединений различных классов-представляют собой вещества типа полифидов и актиномицинов с несколько более сложным составом, чем гораздо более простые ациклические соединения. В связи с разнообразием химического строения антибиотика, он обладает различными потенциалами биологического действия, соответственно, можно разделить их на следующие группы:

1. антибиотики (пурамицин, D-циклосерин, актиазоиновая кислота), которые оказывают конкурентное действие в процессе метаболизма.

2. антибиотики, которые останавливают синтез клеточной оболочки (пенициллины, бацитрацин, ванкомицин, цефалоспорины).

3. антибиотики, нарушающие функцию мембран (полиены, валиномицин, грамицидины, трихомицин и др.).

4. антибиотики, ингибирующие синтез (обмен) нуклеиновых кислот, сами делятся на 2 группы: - ингибиторы синтеза РНК (анзомицин, Гризеофульвин, канамицин, неомицин, новобиоцин, оливомицин и др.); - аксиномицин-Д (актиномицин-с), брунеомицин, митомицин, новобиоцин, саркомицин и др., ингибирующие синтез ДНК). Кроме того, по своим биохимическим эффектам антибиотики классифицируются следующим образом:

1. Азот основа: пурин и пиримидин иминтэзин длительного врехатувчилар (азасерин, декоинин, саркомицинваб ошкарлар).

2. К сожалению, некоторые женщины менее распространены в крупных размерах.

3. Дышит оло надолго антибиотик (олигомицинлар, гипотулин, пиоцианин и башкарлар).

4. Фосфлаишни терхатувчи антибиотики (валиномицин, грамицидинлар, колицинлар, олигомицин и boschokalar).

5. Аниметаболит хоссага эга булган антибиотик (актиномицетлар и промбургларнинг айрим турлари синтез антибиотиган веществаллар). Ви метаболический аминокислотар, витаминлар и нуклеин кислотный аниметиаболитарный влияет на резак.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Алюшин М. Т., Артемьев А. И., Тракман Ю. Г. «Синтетические полимеры в отечественной фармацевтической практике» - М.: Медицина, 1974. -153 с.
2. И. К. Азизов Ўзбекистон Республикасида гиёҳвандлик воситалари, психотроп моддалар ва прекурсорларнинг қонуний муомаласи бўйича меъёрий ҳужжатлар. Фармацевтика журналы, 2004. 10-6.
3. Благовидова Ю. А., Иванова В. М. «Руководство к практическим занятиям по аптечной технологии лекарств»- М.: Медицина, 1972. -237 с.
4. Белова О. И., Карчевская В. В., Кудаква Н. А., Соколова Л. Ф. «Технология изготовления стерильных растворов в условиях аптек» - М.: Медицина, 1982. -143с.

5. Гендролис А. Ю. «Глазные лекарственные формы в фармации» - М.: Медицина, 1988. - 256 с.
6. Государственная фармакопея СССР. -10-е изд.-М.: Медицина, 1968. - 1079 с.
7. Государственная фармакопея СССР. -11-е изд.-М.: Медицина, 1990. -Т.2. - 397 с.
8. Грецкий В. М., Хоменок В. С. «Руководство к практическим занятиям по технологии лекарств» - М.: Медицина, 1984. - 352 с.

ИНТЕРНЕТ САЙТАРИ:

1. www.milesta.ru
2. www.biotex.com
3. www.ziyonet.uz

Туфлиев Нодирбек Хушвақтович
Қ.х.ф.д., профессор
Тошкент давлат аграр университети
(Ташкент, Узбекистан),
Холмирзаева Зулфизархон Баходиржоновна
Таянч докторант
Андижон қишлоқ хўжалик ва агротехнологиялар институти,
Умаралиева Дилобар Абдусалом қизи
Андижон қишлоқ хўжалик ва агротехнологиялар институти
талаба
(Андижон, Узбекистан)

ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА ОЛЧА ШИЛЛИҚ АРРАКАШИ (CALIROA CERASI L.)НИНГ БИОЭКОЛОГИЯСИ, ЗАРАРИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ.

Аннотация. Ушбу мақолда Фарғона водийси шароитида учрайдиган олча шиллиқ арракашининг биоэкологияси, зарари, энтомофағлари ва кимёвий кураш чоралари бўйича маълумотлар берилган.

Калит сўзлар: гилос, олча шиллиқ арракаши, кулранг куртак узунбуруни, шарқ мевахўри, энтомофағ.

Ўзбекистонда бугунги кунда мева-сабзавотчилик соҳасини такомиллаштириш, мева-сабзавот маҳсулотлари экиладиган майдонларни кенгайтириш, ўзини оқполмаган эски боғларни бузиб ўрнига қайта янги интенсив боғларни ташкил этиш бўйича бир қатор тизимли ишлар олиб борилмоқда. Боғдорчилик майдонларининг кенгайиб бориши натижасида илгари ҳосилдорликка таъсири кам бўлган айрим ҳашарот турларининг зарарини ошишига сабаб бўлмоқда.

Худди шундай гилос боғларидан ҳам юқори ва сифатли, жаҳон стандартларига жавоб бера оладиган, экологик соф ҳосил олишнинг асосий шартларидан бири касаллик ва зараркунандалардан ҳимоя қилишдир. Бунда қарши кураш тадбирларини касаллик қўзғатувчилар ва зараркунандаларнинг энг заиф даврларида ўтказиш ўта муҳимдир.

2019-2020 йилларда Андижон вилоятининг Избоскан тумани аҳоли томорқа боғларида ўтказган илмий кузатувларимиз натижасида гилос боғларида мавсум давомида олча шиллиқ арракаши, кулранг куртак узунбуруни, оддий ўргамчаккана, қизил ўргимчаккана, бинафшаранг қалқондор, калифорния қалқондори, шарқ мевахўри, комсток курти, нок қандаласи каби 10 дан зиёд зараркунандалар билан зарарлангани аниқланди.

Шулардан бугунги кунда гилос боғларида катта зарар келтираётгани олча шиллиқ арракаши (*Caliroa cerasi* L.)нинг зарари йил сайин ортиб бормоқда. Унинг зарари натижасида ҳосилдорлик камайиб, мева сифатини ёмонлашиши ва дарахтларнинг қуриб қолишигача олиб келмоқда (1-расм).



1-расм. Андижон вилояти, Избоскан тумани олча шиллиқ арракаши (*Caliroa cerasi* L.)нинг гилосдаги зарари. 25.05.2020 йил.

Олча шиллиқ арракаши (*Caliroa cerasi* L.) – Пардақанотлилар-*Hymenoptera* туркуми, ҳақиқий арракашлар оиласига мансуб ҳашаротдир.

Зарари. Олча шилиқ арракаш олча, гилос, олхўри, тоғолча, баъзан нок барглари зарарлайди. Зарарланган барглар сарғайиб, қисман тўкилиб кетади, дарахтлар қувватсизланиб, яхши ўсмайди, ҳосилдорлиги камайиб, бор ҳосил ҳам сифатсиз бўлиб қолади. Зараркунанда кўп бўлган йилдагина эмас, балки ундан кейинги йилда ҳам кам ҳосил бўлишига олиб келади.

Тарқалиши. Олча шиллиқ арракаши Европа, Осиё, Хитой, Япония, Шимолий ва Жанубий Америка, Шимолий ва Жанубий Африка, Австралия, Янги Зеландия давлатларида кенг тарқалган.

Таърифи. Вояга етган шилиқ арракаш қанотларини ёзиб турганда катталиги тахминан 1 см келади, олдинги жуфт оёқларининг болдирлари сарғиш, қанотлари тиниқ бўлиб, гунгурт ҳошияси бор. Сохтақуртининг узунлиги 1,0-1,5 см гача боради, гавдасининг олдинги учи кенгайган, уст томондан эса кўнғир (шиллик) билан қопланган. Ғумбаги қуриган шилликдан ҳосил бўлган чўзинчоқ пилла ичида бўлади, пилласига тупроқ зарралари ҳам илашади.

Ҳаёт кечириши. Шиллик арракаш пилла ўраган сохта қуртлик стадиясида тупроқ юза қатламида қишлайди; кўкламда ғумбакка айланади. Ғумбаклик стадияси 6-8 кун давом этади.

Шилиқ арракаш партеногенез йўли билан урчиди, унинг эркаклари бўлмайди. Ғумбакларидан урғочи арракашлар чиққандан кейин тез орада тухум қўя бошлайди. Урғочи арракаш баргнинг пастки томонидаги тўқимага битта-биттадан тухум қўяди, ҳар бир баргни тухум қўйгичи билан ўн марта гача тешиб, жами 50-75 та гача тухум қўяди. Тез орада қўйилган тухумларнинг устида, баргнинг юқори томонида кичкина ғуддалар пайдо бўлади.

Тухумларнинг ривожланиши тахминан 8-14 кунга чўзилади. Тухумдан чиққан оқимтир яшил сохта қуртлар 17-28 кун мобайнида баргларнинг устки эпителийсини кемириб зарар келтиради ва тупроққа тушиб сохта пилла ўрайди. Арракашлар май ойининг бошларида зарар етказа бошлайди ва олча териладиган вақтгача тобора кўп зарар етказа беради. Озиқланаётган сохта

қуртлар ўз ахлатининг шиллиғи билан қопланади. Олча шиллиқ арракаши намликни севувчи зараркундалар тоифасидан ҳисобланади. Агарда ҳаво намлиги 30-40% дан камайса, унинг кичик ёшдаги личинкаларининг оммавий нобуд бўлиши кузатилади. Сохта қуртлар ўсиб катта бўлгач ерга тушиб, тупроқда кўмилиб олади ва ғумбакка айланади, шундан кейин арракашлар чиқиб яна тухум қўя бошлайди. Олча шилиқ арракаши йилига икки, баъзи адабиётларда 3 тагача, авлод бериши қайд этилган.

2019-2020 йилларда олиб борилган илмий изланишларимизда олча шиллиқ арракаши Фарғона водийси шароитида 3 марта авлод бериши аниқланди. Июл ойининг 2-декадасида сохта пилла ўраган иккинчи авлод личинкалари июл ойи охири ва август ойи мобайнида ёзги диapaуза ҳолатига кетгани ва учинчи авлод личинкалари сентябр ойининг 2-декадасида гилос баргларида пайдо бўлиб, зарар етказганлиги аниқланди (1-жадвал).

Олча шилиқ арракаши (*Caliroa cerasi* L.) Фарғона водийси шароитида Андижон вилоятининг Пахтаобод, Фарғона вилоятининг Қува ҳамда Наманган вилоятининг Тўрақўрғон туманларидаги гилос боғларида катта зарар келтирганлиги кузатилди. Андижон вилоятининг Пахтаобод туманида зараркунданнинг биринчи авлод личинкалари май ойининг биринчи декадасида пайдо бўлиб, июн ойининг биринчи декадасига қадар гилос барглари зарарлади. Илмий кузатишларимиз натижасида яна шуни аниқладикки, олча шиллиқ арракаши личинкалари дастлаб, май ойининг биринчи декадасида гилоснинг ҳосили ҳали пишмаган “Воловой сердца” ўрта пишар навини зарарлади. Кейинчалик эса зараркундаларнинг личинкалари пишиб ҳосили териб бўлинган “Майский” эртапишар навида зарар келтирганлиги кузатилди. Бундан шундай хулосага келиндикки, гилос меваси пишиб етилганда турли қушлар ҳамда ариларни ўзига жалб қилади. Олча шиллиқ арракаши имагоси авлодини ҳамда ўзининг наслини ҳимоя қилиш мақсадида табиий қушандаларидан ҳоли кўчатларга тухум қўйишга сабаб бўлар экан.

Қураш чоралари. Олча шилиқ арракаши личинкаларига қарши биз қатор турли кимёвий гуруҳларга мансуб инсектицидларни қўллаб натижалар олдик. Илмий тажрибаларимизда Нурелл Голд (*Хлорпирифос 500 гр/л + Циперметрин 50 гр/л*), Карат Голд (*Лямбда-цигалотрин 50 гр/л*), Днокс (*Имдаклоприд 20гр/л + Триадемефон 20гр/л*), Апроклеим Голд (*Эмамектин бензоат 50гр/л + Тиаметоксам 12,5гр/л*) кимёвий препаратлари билан ишлов берилганда Нурелл Голд, Карат Голд, Днокс кимёвий препаратлари билан ишлов берилган вариантларда юқори биологик самарадорликка (80-100%) эришилди ва ушбу препаратлар билан ишлов ўтказилган майдонларда кейинчалик олча шиллиқ арракашининг иккинчи ва учинчи авлод личинкалари пайдо бўлмади. Аммо, Апроклеим Голд препарати билан ишлов берилган вариантда эса биринчи авлод личинкаларига 80% биологик самарадорликка эришилган бўлсада, кейинчалик июн ойининг 3-декадасида иккинчи ва сентябр ойининг 2-декадасида учинчи авлод личинкалари зарар келтирганлиги аниқланди. Худди шундай ҳолат назорат вариантыда ҳам қайд этилди.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Арсланов М. Т., Пўлатов З. А., Алиев Ш. К., бошқалар. Мевали боғлар, дуккакли дон экинлар,полиз ва сабзавот ҳамда бошқа турдаги қишлоқ хўжалик экинлари зараркунандалари, касалликларини тарқалишини ҳисобга олиш. – Тошкент: “Наврўз”, 2019. – 31 б.
2. Аббороров Ш. Замонавийинтенсивгилосбоғлари. - Тошкент: “Baktriapress”, 2018. – 116 б.
3. Холмирзаева, З. Б., & Саидганиева, Ш. Т. (2019). МЕТОДЫ БОРЬБЫ ПРОТИВ ЧЁРНОЙ ТЛИ ЧЕРЕШНИ В УСЛОВИЯХ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ. Вестник науки, 3(11), 227-230.
4. Kizi, A. G. D. (2020, July). BIOECOLOGY AND MEASURES TO COMBAT CHERRY MUCUS. In Archive of Conferences (Vol. 2, No. 2, pp. 80-82).
5. Dilshodkizi, A. G., Kamildjanovna, M. M., & Kamoldinovna, D. D. (2020, August). RESEARCH OF THE HAZARDOUS OF THE MELPHILE APHID ON SOY IN THE CONDITIONS OF THE ANDIJAN REGION. In Archive of Conferences (Vol. 3, No. 3, pp. 41-45).
6. David V. Alford. Pests of Fruit Crops A Color Handbook. – Cambridge, UK: “MANSON PUBLISHING”, 2007.
7. Звонарев Н. М. Вишня, черешня.Сорта, выращивание, уход, заготовкиСерия «Советы от Михалыча» Москва: 2011 – 6-7с
8. Рахмонова, М. К., Хамдамов, К. К., Парпиева, М. К., & Абдуллаева, Г. Д. (2020). МЕТОД ПРИМЕНЕНИЯ ТРИХОГРАММЫ ПРОТИВ ЯБЛОНЕВОЙ ПЛОДОЖОРКИ. Актуальные проблемы современной науки, (3), 87-89.
9. Ходжаев Ш. Т., Холмуродов Э. А. Кишлоқ; хужалик экинларини зараркунандалари ва касалликларига карши инсектицидларни кичик ва катта дала тажрибаларида синашнинг асосий шартлари /Инсектицидлар, акарицидлар, биологик актив моддалар ва фунгицидларни синаш буйича услубий курсатмалар туплами,- Тошкент - Узинформагруппом. - 2008.
10. Яхонтов В. В. Ўрта Осиё китттлок хужалиги экинлари ва махсулотларини зараркунандалари ва уларга карши кураш чоралари. - Тошкент, 1962.
11. Рахмонова, М. К., Хамдамов, К. Х., & Абдуллаева, Г. Д. (2019). ИНТЕНСИВНЫЕ ЯБЛОНЕВЫЕ САДЫ: БИОМЕТОДЫ. Вестник науки, 1(12), 252-256.

SECTION: CHEMISTRY

Tojiyev Ergashali Axadovich
assistant of Fergana Polytechnic Institute
(Fergana, Uzbekistan)

DETERMINATION OF FURFURYL ALCOHOL AND FURFURYL ALCOHOL OXIDES

Annotation. *In this article, furan compounds are found in plants in the form of pentosan and hexose, which consist of five- and six-membered oxygen heterocyclic compounds. Under the action of catalysts, easy intermolecular dehydration of hexoses and pentoses is converted to oxymethylfurfuryl alcohol and furfuryl alcohol. Furan compounds are obtained only from furfuryl alcohol, both in the laboratory and on an industrial scale.*

Keywords: *furfuril, furan, pentosan, hexozan, oxymethylfurfuril alcohol, sodium hydroxide solution, chromatography.*

Relevance. Industrial and national wastes, agricultural wastes (sawdust, corn husks, cotton stalks, rice straw, etc.) are not processed, pollute the environment and do not use products that are suitable for processing. With this in mind, the recycling of industrial and agricultural wastes is being used to produce products that can be used as intermediates for synthesis in the chemical industry.

Introduction. Representatives of furan compounds are found in many species of plants in different organs, 1-lactones in the form of glucosides. Pentosans and hexosans are among the genetically related features that are very widespread in the composition of the living plant world. These are five- and six-membered oxygen heterocyclic compounds. They are easily converted to oxymethylfurfuryl alcohol and furfuryl alcohol by the action of catalysts on intermolecular dehydration of hexoses and pentoses. Among them is the method of separation of furfuryl alcohol from 5 azole briquettes in nature from their wastes and residues using the method of extraction from plants.

Scientific side. Furfuryl alcohol plays an important role in industry, mainly all furan compounds are obtained only from furfuryl alcohol in the laboratory and on an industrial scale. Synthetic or other methods are not suitable for the production of furfuryl alcohol, because the cost of furfuryl alcohol obtained by this method is several times higher than the product from which it is obtained. Furfuryl alcohol oxides were determined by the method of evacuation of tubes. In this case, hydrogen peroxide was used as a reducing agent. 0.05 N sodium hydroxide solution was used for bundatitration. The percentage of furfuryl alcohol oxides in the gas was determined by the following formula:

$$\%NO = \frac{\alpha \cdot 1,12 \cdot K \cdot 100}{V_0 \cdot \alpha \cdot 1,12 \cdot K}$$

Here: 0.05 N sodium hydroxide solution, used for titration, ml; K is the coefficient of accuracy of sodium hydroxide solution; V₀ - gas volume, selected for analysis and brought to normal conditions, ml; V₀ was calculated according to the following formula:

$$V_0 = \frac{(V - 200) \cdot 273 (P_1 - P_2)}{(273 + t) \cdot 760}$$

Here:

V is the volume of the tube, which is selected for testing, ml;

P₁P₂ - mm, cm before and after receipt for testing;

T is the temperature at the time of the experiment 00S. To determine the amount of furfuryl alcohol oxides in hydrogen, the analyzed gas was passed through a beaker filled with 50% sulfuric acid. This was done to release hydrogen. The hydrogen was detected using an evacuated tube. It was determined using 0.05 N H₂SO₄ solution and titrated 0.05 N NaOH solution. The yield percentage was calculated using the following formula:

$$\%NH_3 = \frac{1,12 \cdot (b - a) \cdot 100 \cdot 760 (t + 273)}{V(P_1 - P_2) \cdot 273}$$

Here:

a - the amount of alkaline liquid 0.05n, ml used for titration; b - sulfuric acid solution in the amount of 0.05 n, ml for analysis, By titrometric method, the concentration of furfuryl alcohol oxides in the mixture can be determined with an accuracy of 0.001%. But this method is a bit time consuming. It takes 50 minutes for a one-time test.

Scientists from the Research Institute of Inorganic Catalysis and Electrochemistry of the Academy of Sciences of Kazakhstan have developed a chromatographic method for the determination of furfuryl alcohol oxides. This process was used to study the experimentation of binders containing low percentage palladium.

The essence of the method we use is characterized as follows:

A gaseous mixture containing furfuryl alcohol oxides is passed through a pre-bonding layer at a high volumetric temperature (773K) with a small volumetric velocity (1000 m³ / s). In this case, furfuryl alcohol oxides are oxidized to furanga. As a result, gas enters the distribution columns of the chromatograph. It does not contain furfuryl alcohol oxides, furfuryl alcohol oxides and the chromatograph register is determined by the peak. This fits the furan. Quantitative accuracy was determined by an indicator in the chromatograph caliber.

Determination of furfuryl alcohol oxide, butane, hydrogen, methane and oxygen.

The LXM-8M chromatograph was used to determine the above. Chromatographic columns 3 m long and 3 mm in diameter were filled with molecular sieves. The citric molecules were preheated in an inertia at 573 K for 3 h. It is cooled in a desiccator and the carrier helium is stored. A binder sent to the gas lines using a caliper was selected for the test.

Conditions for the analysis of furfuryl alcohol oxide and propane, butane. Helium consumption 60 ml / min; molecular sieve - SQA; Thermostat column temperature - 413K; Heat transfer detector current - 130 mA; Hydrogen and oxygen analysis conditions; Helium consumption - 60 ml / min; Thermostat column temperature - 800C; Molecular sieve - CaA; Gik-1 gas analyzer was used to analyze the hydrogen content of the current in the heat transfer detector. Also, a chromatograph Gazochrome-3101 was used. The movement of the Gik-1 instrument is based on the measurement in the interference image. The change in the composition of the mixture under analysis occurs on the basis of the above work. The resistor being analyzed is in the path of one of the two beams (luch). These are prone to interference. Proportional differences in the location of the interference images are also determined by the gas mixture and the hydrogen atmosphere. This difference, in turn, makes it possible to determine the percentage content of hydrogen. Instrument measurement limit, hydrogen% volume 0 + 3. Conditions for hydrogen analysis on chromatograph "Gazochrome-3101". Gas carrier - argon consumption - 80 ml / min; Thermostat column temperature room activated carbon sorbent AG-3; Detector current -180 mm. The chromatograph is preheated using the following mixtures: Furfuryl alcohol oxide concentration (0.02 + 1.5% sig.), Propane and butane (0.02 + 1.5 sig.), Hydrogen (0.92 + 5% sig.). `.) oxygen (0.23+ 3% sig ') and hydrogen (0.25 + 3% sig'). Caliber graphs are shown in the appendix. A calculated amount of components was sent to the device tube to prepare mixed gases of definite concentration. It was necessary to change the hummingbird chart.

REFERENCES:

1. Patent 916775 (UK). Obtaining phenol-furfural resins of the new type. - Watson D. D. - Publ. 01/30/63.
2. Kolyazh B., Kozik E., Laskovski V., Harpulya I., Debski M. Application of phenol-formaldehyde novolac modified with furfuryl alcohol for the process of hot forms. - Polymers, 1969, Part 14, No. 5, p. 243-246.
3. Matyakubov P.M. In the book: Heterogeneous catalysis in the chemistry of heterocyclic compounds. IV- All-Union Symposium. Abstracts of reports. Riga, "Zinatne" 1987, p. 224
4. Bekbulatov I. A., Varlamov G. D. Furfuryl alcohol is a feedstock for the synthesis of binders. M: NIITEKHIM, 1986 p. 42.
5. Matyakubov P. M. Catalytic hydrogenation of furfural and its derivatives. -M.: NIITEKHIM, 1988, p. 54
6. Ponomarev A. A. Syntheses and reactions of furan substances. Saratov. Ed. Saratov State University. 1960, p. 243.

Гойипов Азизбек Рахматилла ўгли,
Хамидуллаева Мадина Забиҳулла қизи,
Алимухамедов Музаффар Ганиевич
Тошкент кимё-технология институти
(Тошкент, Узбекистан)

МОДИФИЦИРЛАНГАН ФУРФУРОЛ-ФОРМАЛЬДЕГИД ОЛИГОМЕРЛАРИ ЭРУВЧАНЛИГИ ВА ЭРУВЧАНЛИКНИНГ ФУРИЛ СПИРТ КОНЦЕНТРАЦИЯСИГА БОҒЛИҚЛИГИНИ ЎРГАНИШ

Аннотация: *Замонавий полимерлар саноати миқёсида термореактив олигомерларнинг тутган ўрни кун сайин камайиб бормоқда. Чунки, уларни тузилиш хоссалари, юқори ҳароратга бардошлилиги ҳамда кимёвий таъсирларга чидамлилиги билан бир қаторда зарбга ва бошқа механик таъсирларга чидамлилиги жуда паст. Шу боис мазкур олигомерларни турли олигомер ва мономерлар билан сополиконденсатлаб модифицирланган ва механик таъсирларга чидамли қилиб яратиш катта аҳамиятга эга [1]. Шу билан бирга, уларнинг хоссалари ва кинетик параметрларини тадқиқ этиш ҳам долзарб масалалардан ҳисобланади.*

Калит сўзлар: *Модифицирланган фурфурол-формальдегид олигомерлари; Юқори молекула массали фурфурол-формальдегид олигомерлари; Механик аралашма; Сополигомер; Модданинг концентрацияси; Олигомерлар эрувчанлиги; Эритиш ва чўктириш жараёнлари; Фурил спирти; Гидроксил сақловчи полиэфир-полиол; Энг мақбул эритувчини танлаш; Энг мақбул чўктирувчини танлаш;*

Айниқса, фенол-формальдегид ва фурфурол-формальдегид олигомерларни ҳар томонлама ўрганиш, модифицирланган ва механик таъсирларга чидамли турларини яратиш борадасида, бизнинг илмий лабораториямизда ҳам мақсадли ишлар олиб борилмоқда. Жумладан, биз ҳам термореактив олигомерларини турбидиметрик усулда тадқиқ қилиб келмоқдамиз [2].

Турбидиметрик титрлаш усули, текширилаётган олигомерларнинг дастлабки тузилишини ўрганишга, яъни улардан олигомерлар аралашмаси ёки, яхлит сополиконденсат ҳосил бўлишини тажриба асосида аниқлашга имкон беради. Усул шунингдек текширилаётган модданинг концентрацияси, оптик зичлиги ва бошқа қўшимча бир қатор кўрсаткичларни аниқдашда ҳам муҳим аҳамият касб этади [3].

Мазкур усул олигомерларни эритишга ва уларни чўктиришга асосланганлиги боис, ушбу ишимизнинг тажриба қисмида, МФФО (модифицирланган фурфурол-формальдегид олигомери)нинг асоси бўлган, фурил спирти (ФС) ва гидроксил сақловчи полиэфир-полиол (ГСП) олигомерларининг алоҳида эриш жараёнлари, ГСП+ФСнинг турли нисбатлардаги механик аралашмалари ҳамда модифицирланган фурфурол олигомерларининг эрувчанлиги ва компонентларининг ҳар бири асосида, умумий энг мақбул эритувчи ва чўктирувчи танлаш. Шунингдек,

эрувчанликнинг фурил спирти концентрациясининг ўзгаришига боғлиқлигини ўрганишга бағишладик.

Дастлаб, ГСП+ФС нинг турли нисбатларидаги механик аралашмаларининг ҳам юқоридаги эритувчиларда эрувчанликлари тадқиқ этилди. Олинган натижалар қуйидаги жадвалда келтирилган: (1-жадвал).

1-жадвал.

Полиэфир-полиол ап фурил спиртининг турли нисбатларидаги механик аралашмаларининг мавжуд эритувчиларда эрувчанлиги.

Эритувчи номи:	ГСП+ФС моль/моль.			
	1:40	1:60	1:80	1:100
Дистилланган сув	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди
Этил спирти	Эрмайди	Эрмайди.	Эрмайди.	Эрмайди.
Ацетон	Эрийди	Эрийди	Эрийди	Эрийди
Бензол	Эрийди	Эрийди	Қисман эрийди	Қисман эрийди
Диметилформамид	Эрийди	Эрийди	Эрийди	Эрийди
Циклогексанон	Эрмайди	Эрмайди. эритма хира	Эрмайди. эритма хира	Эрмайди. эритма хира
Изобутил спирти	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, гидроксил сақловчи полиэфир-полиол ва фурил спиртининг ўзаро 1:40 моль/моль нисбатлардаги механик аралашмаси анъанавий фурфурол-формальдегид олигомерлари каби диметилформамид ва ацетонда яхши эриши кузатилди. Бундан ташқари, у бензолда ҳам эриганлигини кўриш мумкин.

Шунингдек, ГСП+ФС нинг 1:60; 1:80; ва 1:100; моль/моль нисбатлардаги олигомерлар бензол ва циклогексанон каби эритувчиларда тўлиқ эрмайди (олинган эритмалар булутли, хира). Ҳар қандай нисбатдаги ГСП+ФС олигомерларининг механик аралашмаси диметилформамидда энг яхши эриши ҳамда анъанавий фурфурол-формальдегид олигомерлари сингари дистилланган сув, этил спирти ва изобутил спирти каби эритувчиларда энг ёмон эриши тажрибада ўрганилди.

Тажриба ишимизнинг кейинги қисмида, модифицирланган фурфурол-формальдегид олигомерларини юқоридаги барча эритувчиларда эриш жараёни ва эрувчанлигини ўрганиш билан давом эттираемиз. МФФО юқоридаги эритувчиларнинг барчасида эритилиб, олинган натижадарқуйидаги жадвалда келтирилган (2-жадвал).

2-жадвал.

Полиэфир-полиол ап фурил спиртининг турли нисбатларида модифицирланган ЮММФО нинг мавжуд эритувчиларда эрувчанлиги,

Эритувчи номи:	ГСП+ФС моль/моль.			
	1:40	1:60	1:80	1:100
Дистилланган сув	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди
Этил спирти	Эрмайди	Эрмайди.	Эрмайди.	Эрмайди.

Ацетон	Эрийди	Иситилганда аввал бўкади ва кейин эрийди.	Иситилганда аввал бўкади ва 2 кундада эрийди.	Иситилганда аввал бўкади ва 7 кунда эрийди.
Бензол	Иситилган да эрийди	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди
Диметилформамид	Эрийди	Иситилганда аввал бўкади ва 3 соатда эрийди	Иситилганда аввал бўкади ва 24 соатда эрийди	Иситилганда аввал бўкади ва 72 соатда эрийди
Циклогексанон	Эрмйди	Иситилганда аввал бўкади ва кейин эрийди	Иситилганда аввал бўкади ва 3 кундада эрийди	Иситилганда аввал бўкади ва 2 кундада эрийди
Изобутил спирти	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди	Эрмайди

Юқоридаги жадвалдан кўриниб турибдики, гидроксил сақловчи полиэфир-полиол ва фурил спиртининг турли нисбатларида модификацияланган ЮММФФО (юқори молекула массали фурфурол-формальдегид олигомерлари.) (ФС=ГСП) нинг 1:40 моль/моль нисбатлардагиси анъанавий фурфурол-формальдегид олигомерлари каби диметилформамид, ацетон ва циклогексанонда яхши эриши кузатилди. Бензолда эса, иситилгандагина эрийди. Юқоридагиларга ўхшаш, дистилланган сув, этил спирти ва изобутил спирти каби эритувчиларда энг ёмон эриши аниқланди.

Фенол спиртининг моляр нисбати ортиб бориши билан – яъни, ГСП=ФС нинг 1:60; 1:80; ва 1:100; моль/моль нисбатларда ортиши, МФФО эрувчанлигининг ёмонлашишига олиб келади. Таъкидлаш лозимки, ГСП=ФС нинг 1:60; 1:80; 1:100; моль/моль нисбатлардаги олигомерлари хатто, диметилформамидда ҳам дастлаб эрмайди. Иситиб чайқатилганда эса, мос равишда 3; 12; ва 24 соатдан кейингина эриши кузатилди.

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, модифицирланган фурфурол-формальдегид олигомерларининг эрувчанлик кўрсаткичлари, анъанавий фурфурол-формальдегид олигомерлари ҳамда гидроксил сақловчи полиэфир-полиолнинг эрувчанлиги билан узвий боғлиқ. Анъанавий ФФО ва ГСПда бўлганидек, ЮММФФО учун ҳам энг мақбул эритувчи – диметилформамид, энг яхши чўктирувчи эсв – дистилланган сув экани тажриба ёрдамида аниқланди. Шунингдек, модифицирланган фурфурол-формальдегид олигомерлари таркибидаги фурил спирти концентрациясининг ортиши, унинг эриш жараёнини ёмонлашишига сабаб бўлиши тажрибада ўрганилди. Бундан ташқари, ҳароратнинг ҳам олигомерлар эрувчанлигига тўғри прапорционал равишда таъсири этиши кузатилди.

Айни пайтда изланишларимизни юқоридаги нисбатлар асосида модифицирланган фенол-формальдегид ҳамда фурфурол-формальдегид олигомерларини турбидиметрик титрлаш ва бу орқали уларни кинетик томондан чуқурроқ тадқиқ қилиш билан давом эттирмақдамиз.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Sushkova S. V., Levanova S. V. Интенсификация производства фенолформальдегидных смоль. Intensification of phenol-formaldehyde resins producing. 15 International Scientific Conference High-Tech in Chemical Engineering – 2014», Zvenigorod, Sept. 22-26, 2014: Abstracts. - М., 2014.- С. 314.
2. Ғойипов А. Р., Тохиров М. И., Алимухамедов М. Г., Магруппов Ф. А. Модифицирланган фенол формалдегид олигомерлари компонентларини алоҳида эрувчанлигини ўрганиш.// Кимё, нефт-газни қайта ишлаш ҳамда озиқ-овқат саноатлари инновацион технологияларини долзарб муаммолари илмий-техника анжуманининг материаллари. – Тошкент, 2020.
3. Вахобова А. А, “Исследование влияния молярного соотношения полиэфирполиолов и фурфурилового спирта на термореактивность олигомеров”, Дисс.на соиск.акад.степени магистра 2014,78 с.(ТХТИ)

Махкамова Л. К.
докторант,
Муталов Ш. А.
Профессор, Шахрисабзский филиал
Ташкентский химико-технологический института
(Ташкент, Узбекистан)

ИЗУЧЕНИЕ МОДИФИКАЦИИ ДИАЦЕТАТЦЕЛЛЮЛОЗЫ АКРИЛОНИТРИЛОМ

Аннотация: *Изучено влияние природы растворителя на начальные скорости модификации акрилонитрила с ДАЦ. В качестве растворителя использовали этиловый спирт, диметилформамид и ацетон.*

Ключевые слова: *Акрилонитрил, диацетатцеллюлоза, этиловый спирт, диметилформамид и ацетон.*

Модификация акрилонитрила с ДАЦ исследовалась гравиметрическим методом при температурах 20-25 °С.

Изучено влияние природы растворителя на начальные скорости модификации акрилонитрила с ДАЦ. В качестве растворителя использовали этиловый спирт, диметилформамид и ацетон. Из выбранных растворителей модификации протекает с наибольшей скоростью и гомогенно в среде ДМФА.

Изучено влияние продолжительности реакции модификации на выход образующегося продукта. При исследованиях изменяли продолжительность процесса модификации (60, 120, 150, 180 мин) и соотношение исходных реагентов [АН]:[ДАЦ], масс. %: 90:10; 85:15; 80:20 (табл.1). Образцы получали в виде пленок путем растворения модифицированного образца в ацетоне с последующим отливом на чашку Петри и осушкой при 60 °С.

Структуру модифицированных образцов идентифицировали данными ИК-спектроскопии.

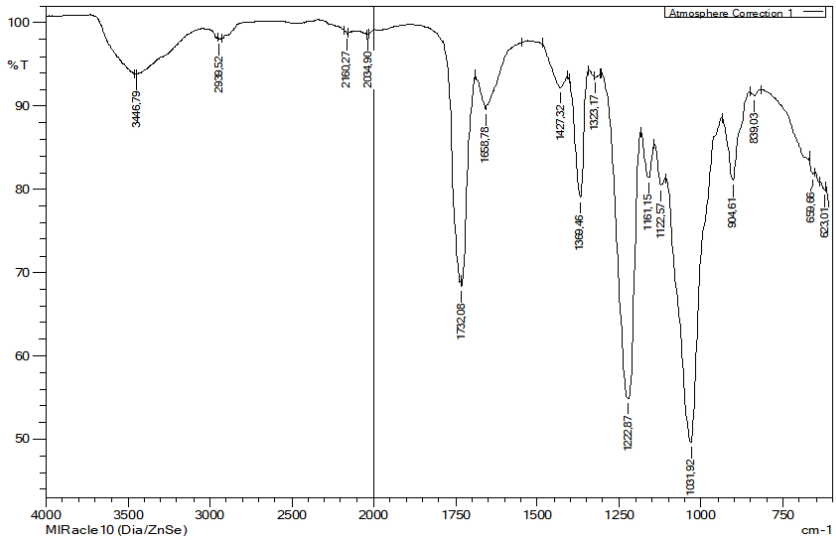


Рис.6. ИК-спектр модифицированного образца диацетатцеллюлозы акрилонитрилом при соотношении 90: 10.

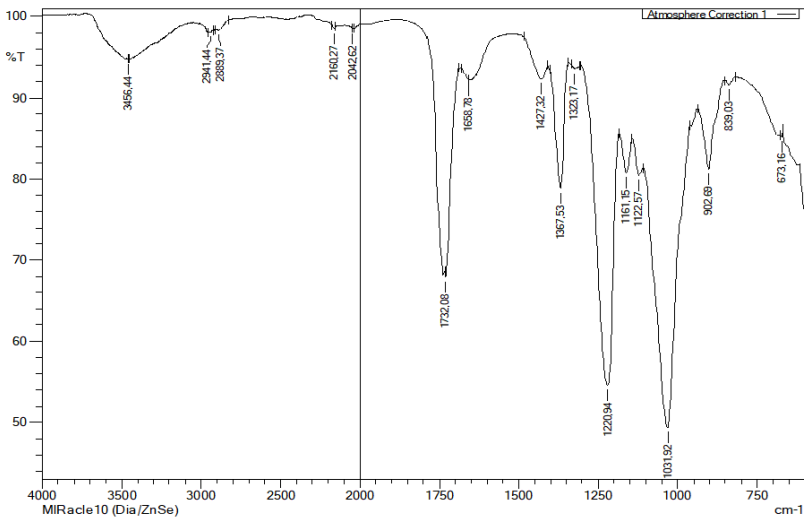


Рис.7. ИК-спектр модифицированного образца диацетатцеллюлозы акрилонитрилом при соотношении 85: 15.

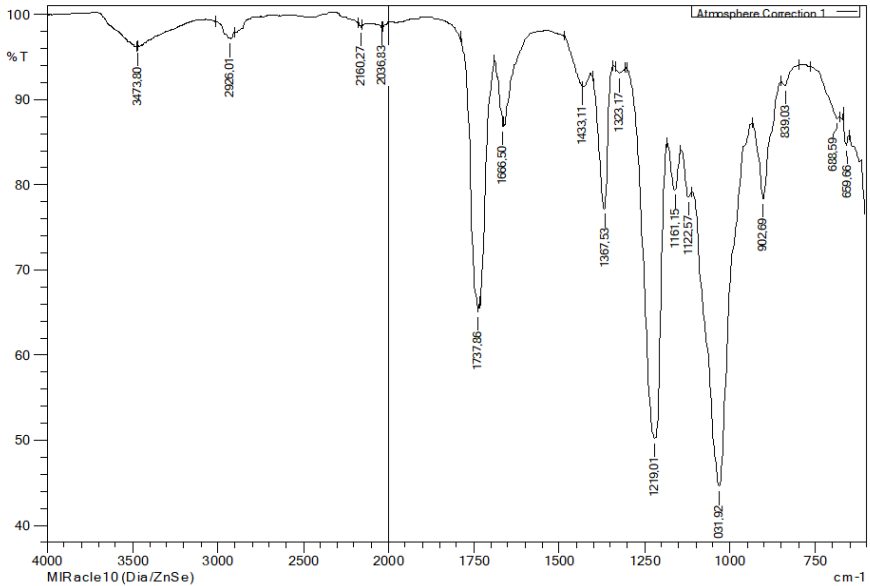


Рис.8. ИК-спектр модифицированного образца диацетатцеллюлозы акрилонитрилом при соотношении 80: 20.

Изучена приведенная вязкость модифицированных акрилонитрилом диацетатцеллюлозных образцов (рис.9).

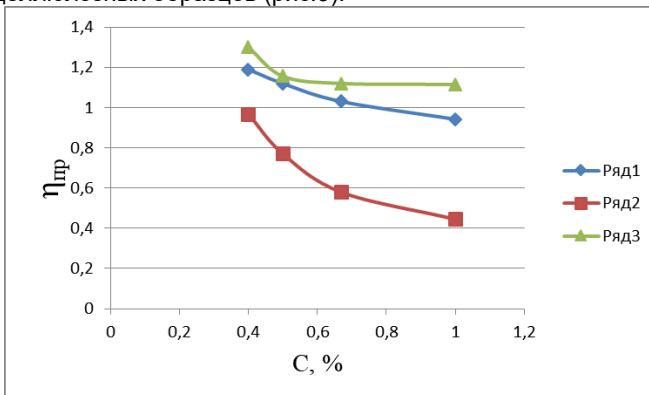


Рис.9. Зависимость приведенной вязкости от концентрации модифицированных акрилонитрилом диацетатцеллюлозных образцов в ДМФ. АН, %: 1- 10; 2-15; 3-20.

Как видно из рисунка, зависимость приведенной вязкости диметилформамидного раствора резко возрастает при разбавлении и описывается вогнутой кривой.

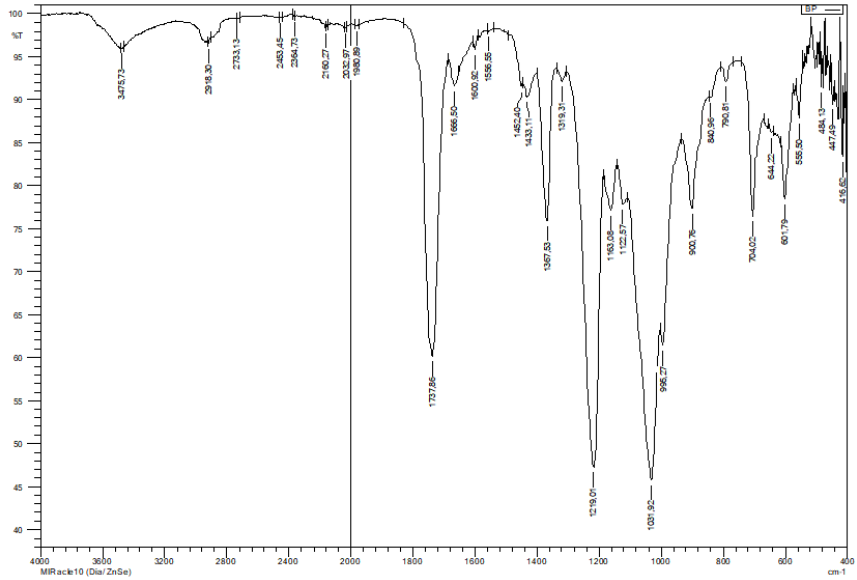


Рис.9. ИК-спектр модифицированного образца диацетатцеллюлозы акрилонитрилом с инициатором (БП).

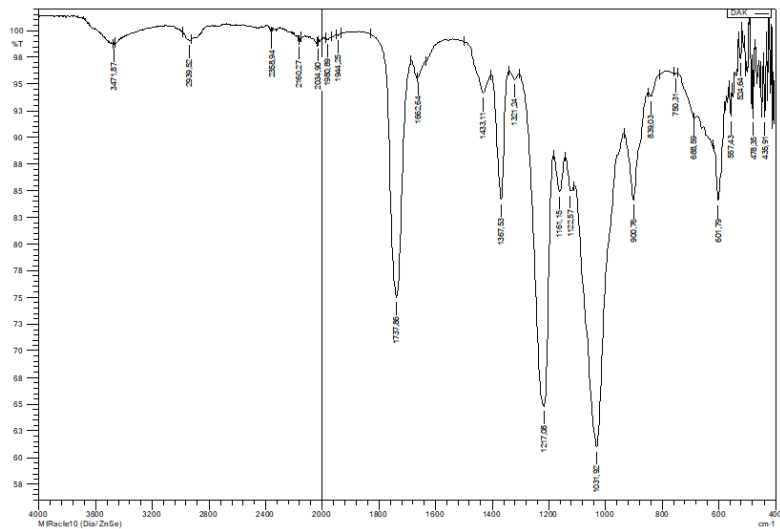


Рис. 10. ИК-спектр модифицированного образца диацетатцеллюлозы акрилонитрилом с инициатором (ДАК).

Таким образом, проведено модифицирующее действие акрилонитрила в диацетате целлюлозы. Показано, что модифицированные морфолином пленки имеют более высокие значения разрушающего напряжения при растяжении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ju, A. Effect of comonomer structure on the stabilization and spinnability of polyacrylonitrile copolymers [текст] / A. Ju, Sh. Guang, H. Xu // Carbon. - 2013. - V. 54. - P. 323
2. Ершова О. В., Чупрова Л. В. Способы химической модификации целлюлозы с целью создания новых композиционных материалов// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. -№10-3. – с. 359-362.

Рузиев Илёс Хакимович, Саидов Абдусалом Шомуродович,
 Мухамадиев Абдукодир Нуралиевич
 Самаркандский государственный университет
 (Самарканд, Узбекистан)

СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ ГОМОВЕРАТРИЛАМИНА С БРАССИЛОВОЙ КИСЛОТОЙ МЕТОДОМ ВЭЖХ

Аннотация: В работе синтезирован и исследован кинетика реакции гомовератрилами́на с бра́ссиловой кислотой методом ВЭЖХ. Выявлено условия (высокоэффективного жидкостного) хроматографического разделения позволяющие удовлетворительно разделять компоненты реакционной смеси состоящие из реагентов, интермедиатов и продуктов реакции конденсации и циклизации.

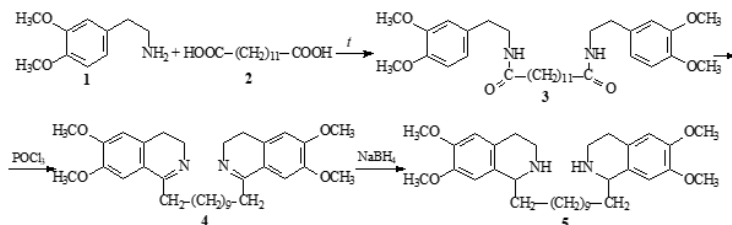
Ключевые слова: гомовератриламин, бра́ссиловая кислота, конденсация, циклизация, ВЭЖХ, ацетонитрил, метанол, интермедиат, тетрагидроизохинолин.

Синтез производных изохинолинов представляет собой большой теоретический и практический интерес как в синтетической органической так и в фармацевтической химии из-за наличия фармакоформных дескрипторов, а также выявлено цитотоксические, противогрибковая, противомикробная, кардиотропная и антиаритмическая активность

Исходя из этого в течение многих лет проводится исследование по синтезу производных изохинолинов из гомовератрилами́на и карбоновых (одно-, двухосновных алифатических, ароматических и гетероциклических) кислот. С другой стороны высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ) как метод разделения и анализа позволяет идентифицировать индивидуальность компонентов из реакционной смеси и контролировать содержание каждого компонента по ходу реакции.

Данная работа является продолжением предыдущих работ и посвящена изучению кинетики синтеза N^1, N^{13} -бис(3,4-диметокси- β -фенилэтил)брасилдиамид и 1,11-Бис-(6,7-диметокси-1,2,3,4-тетрагидро-изохинолин-1-ил)ундекана методом ВЭЖХ.

Для получения вышеуказанных производных нами изучено взаимодействие гомовератрилами́на (1) и бра́ссиловая кислота по схеме [1]:



На первой стадии нагреванием гомовератрилами́на (**1**) с брассиловой кислотой (**2**) при 178°C в течение 4 часов получены ами́ды (**3**) с выходом 91%. Реакция циклизации (**3**) проводили в присутствии POCl_3 , используя его как гигроскопический реагент так и растворитель, в течение 6 часов. Восстановлением NaBH_4 3,4-дигидроизохинолин (**4**) получен целевой тетрагидроизохинолин (**5**).

Разделение реакционной смеси на составляющие был выполнен на жидкостном хроматографе "Shimadzu LC20" с УФ детектором. Детектирование проводили при длине волны 210 нм. Сорбентом служил Eclipse XDB C-18, размер частиц 5 мкм. Размер хроматографической колонки 4.6x150 мм. Объем подвижной фазы в колонке принимали равным объему удерживания нитрита натрия. В качестве элюента применяли смесь ацетонитрил – метанол в объемном соотношении 50:50. Элюирование проводили в изократическом режиме, скорость потока – 0,5 мл/мин. Растворы сорбатов (концентрации 10^{-4} моль/л) готовили растворением индивидуальных образцов в соответствующей подвижной фазе, пробу вводили в количестве 1 мкл.

В результате идентификации установлено индивидуальный состав реакционной смеси, хроматограмма которого приведены на рис.1,2.

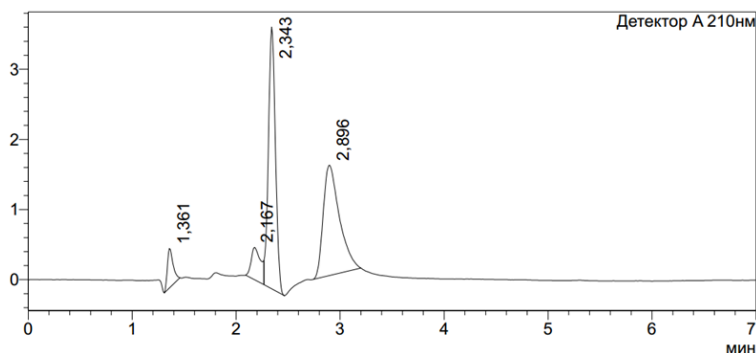


Рис.1. Хроматограмма реакционной смеси синтеза амида

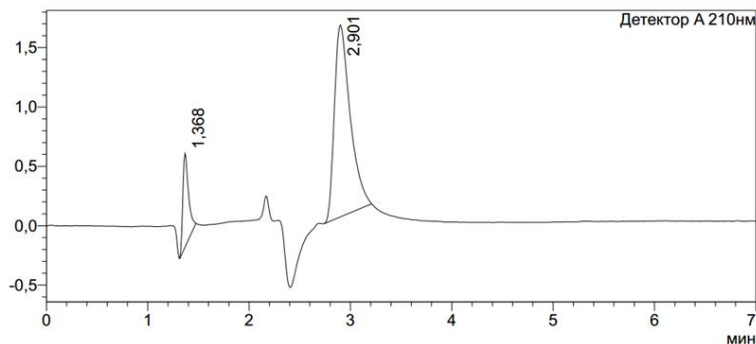


Рис.2. Хроматограмма реакционной смеси синтеза тетрагидроизохинолина

В качестве примера на рисунке представлены хроматограммы, полученные после очистки продуктов конденсации и циклизации. Количество веществ проводилось методом абсолютной градуации. На основании полученных результатов по количеству веществ, образующихся с течением времени, были определены константы скорости, процедуры, энергии активации и механизмы реакций. Кроме того, были оценены уровни чистоты веществ, образованных в соответствии с ВЭЖХ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Terent'eva E. O., Saidov A. Sh., Khashimova Z. S., Tseomashko N. E., Sasmakov S. A., Abdurakhmanov D. M., Vinogradova V. I., Azimova Sh. S. Synthesis and biological activity of 1,11-bis(6,7-methylenedioxy- and 6,7-dimethoxy-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-1-yl)undecanes //
2. Chemistry of Natural Compounds. – 2017. Т. 53. – №. 2. – С. 328–332
3. XXXV Всероссийский симпозиум молодых ученых по химической кинетике Сборник трудов (12-15 марта 2018 г.)

SECTION: ECOLOGY

Khazhimatova Mavludakhon Mamasolievna
Jizzakh Polytechnic Institute
(Jizzakh, Uzbekistan)

ASSESSMENT AND FORECASTING OF BACKGROUND POLLUTION OF THE CITY OF JIZZAKH

In the city of Jizzakh, the objects that negatively affect the natural environment are the Jizzakh accumulator plant (SP Uzekside), the Jizzakh flour mill (Jizzakhdonmahsulot), the Jizzakh oil depot unitary enterprise and other industrial enterprises. The gross emissions emitted to the atmosphere from these plants are about 4.5 thousand tons per year. To reduce emissions, a number of environmental measures are implemented: modernization of existing production facilities, introduction of new modern cleaning systems, replacement of outdated dust and gas cleaning plants.

Keywords: *negatively affecting, industrial enterprises, gross emissions, environmental protection measures, modernization.*

Jizzakh is located in the lower floodplain of the Sanzar River, an inclined foothill plain zone of the Jizzakh region. Territory 100 km², population about 150 thousand people.

The climate of Jizzakh and its environs is continental, characterized by relatively cold winters and hot, dry summers. The average annual air temperature is 14.20. The hottest month is July (with an average temperature of 34.8 °C), the coldest month is January (with an average temperature of -20.6 °C). The absolute maximum in the city is 47 °C, the absolute minimum is 27 °C. At present, industrial enterprises and road transport are in the first place as a source of atmospheric pollution [4. 5].

Average annual relative humidity 56%. The amount of precipitation is 366 mm on average per year. On the territory of the city there are about 28 enterprises that have a negative impact on the environment, of which 4 can be attributed to large and medium-sized industrial enterprises. (Accumulator plant JV "UzExide", Jizzakh flour mill, asphalt concrete plants, Jizzakh plastic plant, etc.)

Jizzakh is a large metropolis in the Jizzakh region and this imposes a special responsibility to ensure its ecological safety, the integrity of the ecosystem and the health of its inhabitants.

More than 18.7 thousand tons of pollutants are emitted into the atmospheric air of the city from industrial enterprises and vehicles annually, which is 0.9% of the total gross emission of pollutants in the republic. Jizzakh city is recognized as a zone with an acceptable ecological situation, which is not included in the I, II, and III ecological zones. Ambient air pollution allowable pollution factor API = 5.2, point = 0. There is a tendency to reduce emissions of pollutants, both in industry and in transport. The reason for this is the replacement of gas cleaning plants with more

efficient ones, a decrease in industrial production, the transfer of vehicles to gas fuel, and the filling of urban transport with modern types of vehicles. So, in comparison with 2005, the emissions of pollutants decreased from 29 thousand tons to 19 thousand tons. And over a given period of time, the specific load per one resident of the city decreased from 193 kg / person to 127 kg / person, or by 34.2%. Compared to the city of Tashkent in g. In Jizzakh, the specific load per inhabitant has decreased 1.43 times more, and in natural form it is more than 12.7 kg / person. The level of atmospheric pollution for: dust, sulfur dioxide, carbon monoxide, nitrogen oxide, ammonia, phenol, emitted into the city's atmosphere, has been within the sanitary-hygienic standards for the last five years. A combined heat and power plant of average capacity, which burns 2000 tons of coal of the lowest grade per day, ejects about 400 tons of ash and 120 tons of sulfur dioxide into the air during the same time. The harmful effects of such air pollution are obvious [6.7].

In the total volume of pollutant emissions of the city, there is a predominance of emissions from vehicles, which accounted for 71.3% in 2015. This situation is typical for all megalopolises, where emissions from road transport make up from 85% to 99% of the total amount of pollutants emitted into the air.

The main reasons that create environmental tension in this matter are the quality of motor fuel, partial use of leaded gasoline and diesel fuel with a high sulfur content, physical and moral deterioration of the city's motor vehicle fleet, where more than 70% of the car park has been in operation for 10 or more years, and road network in certain areas of the city.

Over the past year, urban transport used 4.2 thousand tons of leaded gasoline, unleaded gasoline was not consumed at all, which led to an increase in the air of lead compounds that cause cancer.

In the city, passenger transportation is carried out by such enterprises as the subsidiary company "UzEksaydtrans" and "Istikloltrans" which have 20 and 15 buses with diesel engines in their balance, respectively. However, they have an insignificant share in the total volume of passenger traffic.

Significant funds were also spent on renewing the city's passenger fleet, converting vehicles to environmentally friendly fuels. So, 90% of all urban transport was switched to environmentally friendly fuel - gas, with an average indicator for the republic of 3.4%

The volume of reduced emissions in terms of last year alone in physical volume amounted to 10 thousand tons, which is equivalent to the prevented damage in the amount of about 34 billion soums.

Since 2000, the amount of pollutants emitted by industrial enterprises in Jizzakh has also decreased by more than three times (from 13.5 thousand tons in 2000 to 4.5 thousand tons in 2015).

Currently, the largest amount of pollutants is emitted by industrial enterprises:

- "Zhizzakhshahargaztaminot" - 2552.3 t / year (the main polluting ingredient is methane);
- Issiklik Manbai - 176.6 t / year (carbon oxide, nitrogen dioxide, sulfur dioxide);
- "Plastics Plant" - 14.0 t / year (carbon oxide, nitrogen dioxide, sulfur dioxide, soot);

- JV "Uzexide" - 302.4 tons / year (carbon oxide, nitrogen dioxide, sulfur dioxide);
- "ABZ Zhizakh" - 300.27 tons / year (inorganic dust, phenol, hydrogen sulfide, carbon monoxide, nitrogen dioxide, sulfur dioxide);
- Saykhan ABZ - 300 t / year (carbon monoxide, nitrogen dioxide, sulfur dioxide, hydrocarbons);

In addition, the city has more than 30 petrol and auto gas stations (hydrocarbons), 8 workshops for the production of lime (lime dust, carbon monoxide, nitrogen oxide), 4 mini factories for the production of baked bricks (inorganic dust, carbon monoxide, nitrogen oxide).

In order to reduce emissions of pollutants at enterprises and organizations of the city in recent years, a number of measures have been taken to reduce emissions of pollutants by re-profiling production facilities, introducing new cleaning methods, replacing dust and gas cleaning plants, modernizing existing equipment, and using energy-saving technologies. The mill shop of Jizzakhdonmakhsulotlari JSC was reconstructed, dusty gas cleaning units were replaced with new, more advanced ones. Gas cleaning units have been introduced in the technological shops of UzExide JV, which ensure the purification of harmful substances up to 99.8 percent.

Analyzing the available data, the following conclusions can be drawn:

A small quantitative load on pollutant emissions falls on makhallas; Industrial zone A (399.11 tons / year), Sulakli (122.82 tons / year), Saikhan (310 tons / year), Ittifok (44.15 tons / year), Madaniyat (374.5 tons / year), Industrial zone B (489.95 tons / year), Ulugbek (308.66 tons / year).

At the same time, due to good climatic conditions (wind direction, terrain relief, etc.), the lowest background air pollution according to the observation posts of Uzhydromet is formed in Zhilligul, Sanzar, Ravallik mahallas.

To further reduce the degree of negative impact on the atmospheric air in the city of Jizzak, it is necessary to solve a number of important tasks aimed at creating favorable living conditions for the population:

The first is the phased elimination of the use of leaded gasoline and the further transfer of vehicles to environmentally friendly fuels;

Second, to carry out the construction of Ecotransnazorat posts at the entrances to the city for the timely detection and regulation of vehicles with increased toxicity;

Third, the continuation of further optimization of the road traffic scheme, construction of road junctions, improvement of the quality of the road surface;

Fourth, further renovation of the city's motor transport fleet that meets international environmental safety standards through a gradual transition to the requirements of the norms;

Fifth, given the climatic features, ensuring the widespread use of renewable energy sources, the use of solar collectors and photovoltaic stations for heating water and generating electricity;

Sixth - modernization of existing production facilities, introduction of new modern cleaning systems, replacement of outdated dust and gas cleaning plants at city enterprises. To carry out overhaul of dust and gas cleaning plants at the asphalt plants of the Jizzakh and Saykhan asphalt concrete plants;

Seventh - further strengthening the requirements for the technical and environmental condition of vehicles and production equipment. Revise the routes of movement of urban passenger transport, taking into account their even distribution along the streets, prevent the accumulation of vehicles in such crowded objects as "Station", "Station on the city market";

Eighth - the elimination of the practice of burning fallen leaves of branches, as well as burning bitumen in an open flame on the territory of residential areas. Strengthen control to improve the propaganda of explanatory work among the population and heads of enterprises and organizations to prevent such phenomena.

REFERENCES:

1. Журавлев В. П., Мечик В. Л. Охрана воздушного бассейна. - М.: Знание, 1986. (Диапозитив 1).
2. Бекназов Р. У., Новиков Ю. В. Охрана природы. Т.: Укитувчи 1995. –с 66
3. Валуконис Г. Ю., Муродов Ш. О. Основы Экологии-Т.1. Общая экология. Кн.1. -Т.: "Мехнат", 2001.
4. Такабоев К. У., Мусаев Ш. М., Хожиматова М. М. Загрязнение атмосферы вредными веществами и мероприятия их сокращения //Экология: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – С. 450-455.
5. Мусаев Ш. М., Саттаров А. Умягчение состав воды с помощью реагентов //Me' morchilik va qurilish muammolari. – 2019. – С. 23.
6. Кутлимуродов У. М. Загрязнение атмосферы вредными веществами и мероприятия их сокращения // II–Международной научно-практической конференция. Экологические проблемы: вчера, сегодня, завтра. Грозный. 31ноября 2019.- 251- 253 с.
7. Хажиматова М. М., Саттаров А. Экологик таълимни ривожлантиришда инновация жараёнлари. //Me' morchilik va qurilish muammolari. – 2019. – С. 48.
8. Стадницкий Г. В., Родионов А. И. Экология.М.: «Высшая школа», 1988. С. 116-133.
9. Гирусов Э. В. и др. Экология и экономика природопользования. Учебник для вузов / Под ред. проф. Э. В. Гирусова. Предисловие д-ра экон. наук Председателя Госкомэкологии РФ В.М. Данилова – Данильяна. – М.: ЮНИТИ, 2000.

Musaev Sharof Mamarazhovich
Jizzakh Polytechnic Institute
(Jizzakh, Uzbekistan)

MEASURE REDUCTION OF ATMOSPHERIC POLLUTION HARMFUL SUBSTANCES

Abstract. *Protect of atmosphere air from industrial wastes will be actual day by day. Pollutant of Atmosphere one of the most important problem in the world. This article explains about waste influence to atmosphere.*

Key words: *from industrial, important problem, article explains about.*

Protection of atmospheric air from pollution by industrial emissions is an urgent problem. One of the leading areas of environmental protection work is a detailed study of sources and processes of air pollution. Distinguish between natural and artificial (anthropogenic) sources of atmospheric pollution. Natural pollution of the atmosphere occurs during volcanic eruptions, weathering of rocks, dust storms, forest fires (arising from lightning strikes), and the removal of sea salts. Airplankton is constantly present in the atmosphere - bacteria (including disease-causing ones), fungal spores, plant pollen (including poisonous ragweed pollen) and others. Artificial air pollution is typical mainly for cities and industrial areas. In cities and their surroundings, there are many industrial enterprises, vehicles and heating systems that pollute the atmosphere and negatively affect the microclimate. For a long time, the problem of air pollution in cities was mainly associated with the combustion of coal in heating systems that emit smoke, ash and sulfur dioxide (SO₂) into the atmosphere. At present, industrial enterprises and road transport are in the first place as a source of atmospheric pollution [1, 3-4].

Industry pollutes the atmosphere with emissions of harmful gases and industrial dust. The main sources of air pollution are thermal power plants, metallurgical, chemical, oil refining, cement and other plants.

The chemical composition of emissions into the atmosphere is different depending on the type of fuel, the composition of industrial raw materials, production technology, etc. For example, blast furnace gas contains toxic carbon monoxide, the smoke of aluminum plants pollutes the atmosphere with fluoride compounds. During the production of paper, soot, sulfur dioxide, hydrogen sulphide and foul-smelling mercaptans are released into the atmosphere. Manufacturing of man-made fibers (eg nylon) produces toxic carbon disulfide (CS₂) and foul-smelling hydrogen sulfide. With regard to dust, a large amount of it is emitted into the atmosphere by thermal power plants. They use the poorest, low-grade coals, which, when burned, produce a lot of ash and a significant percentage of sulfur compounds. These coals are burned in a pulverized state. Moreover, a lot of ash is thrown into the atmosphere with flue gases, and then precipitated throughout the area in the form of black soot. A combined heat and power plant of average capacity, which burns 2000 tons of coal of the lowest grade per day, ejects about 400 tons of ash and 120 tons of sulfur dioxide into the air during the same time. The harmful effects of such air pollution are obvious [2. 10. 11]. The second powerful source of dust is cement plants. The raw material for the manufacture of

cement is limestone mixed with marl or clay shale. The raw mixture is fired to obtain the so-called clinker (hard stone-like material), which is then crushed and ground.

These processes are accompanied by intense dust release, and cement dust pollutes not only the air, but also the entire territory adjacent to the plant. Rough, very incomplete calculations show that hundreds of millions of tons of harmful gases and dust enter the Earth's atmosphere every year. These pollutants are especially noticeable in industrial cities and regions, since, despite dispersal and blowing by winds, they continuously enter the atmosphere day and night, sometimes creating very high concentrations. Gases-gases with high transparency in the visible range and high absorption in the far infrared range. The presence of such gases in the atmospheres of planets leads to the appearance of the greenhouse effect. The main greenhouse gases, in order of their estimated impact on the Earth's heat balance, are water vapor, carbon dioxide, methane, ozone, sulfuryl fluoride, halocarbons, nitrogen oxides and fluorinated gases. Water vapor is the main natural greenhouse gas responsible for more than 60% of the effect. Direct anthropogenic impact on this source is insignificant. At the same time, an increase in Earth's temperature caused by other factors increases evaporation and the total concentration of water vapor in the atmosphere at a practically constant relative humidity, which in turn increases the greenhouse effect. Sources of carbon dioxide in the Earth's atmosphere are volcanic emissions, the vital activity of organisms, and human activities. Anthropogenic sources are combustion of fossil fuels, combustion of biomass (including deforestation), some industrial processes (for example, cement production). Plants are the main consumers of carbon dioxide. Normally, the biocenosis absorbs approximately the same amount of carbon dioxide as it produces. The greenhouse activity of methane is about 21 times higher than that of carbon dioxide. The lifetime of methane in the atmosphere is approximately 12 years. Its relatively short lifetime, coupled with its large greenhouse potential, makes it a candidate for near-term global warming mitigation. Analysis of air bubbles in ice suggests that there is more methane in the Earth's atmosphere now than at any time in the past 400,000 years. Distinguish between tropospheric and stratospheric ozone. The first is a greenhouse gas, the contribution of which to the greenhouse effect of the atmosphere, according to the most widely accepted scientific estimates, is about 25% of the contribution of CO₂. The second is an important component of some layers of the stratosphere, known as the ozone layer, and protects the Earth from ultraviolet radiation from the sun, its contribution to the greenhouse effect is estimated to be close to zero. An increase in ozone concentration near the surface has a strong negative effect on vegetation, damaging leaves and inhibiting their photosynthetic potential.

It is important to understand that the greenhouse effect has always existed on Earth. Without the greenhouse effect caused by the presence of carbon dioxide in the atmosphere, the oceans would have frozen long ago, and higher forms of life would not have appeared. The greenhouse effect is not limited to the Earth. In fact, the strongest greenhouse effect we know of is on the neighboring planet, Venus. The atmosphere of Venus is almost entirely composed of carbon dioxide, and as a result, the planet's surface is heated to 475 °C. Quantitatively, the magnitude of the greenhouse effect is determined as the difference between the average surface

temperature of the planet's atmosphere and its effective temperature. The greenhouse effect is significant for planets with dense atmospheres containing gases that absorb radiation in the infrared region of the spectrum, and is proportional to the density of the atmosphere. A consequence of the greenhouse effect is also the smoothing of temperature contrasts both between the polar and equatorial zones of the planet, and between daytime and nighttime temperatures. The idea of the mechanism of the greenhouse effect was first presented in 1827 by Joseph Fourier in the article "Note on the temperatures of the globe and other planets", in which he considered various mechanisms of the formation of the Earth's climate, while he considered them as factors affecting the overall heat balance of the Earth (heating by solar radiation, cooling due to radiation, internal heat of the Earth), and factors affecting heat transfer and temperatures of climatic zones (thermal conductivity, atmospheric and oceanic circulation). The main greenhouse gas is considered to be carbon dioxide - carbon dioxide (CO₂-2), and the share of its "contribution" to the greenhouse effect is at least half. The annual accumulation of CO₂ in the atmosphere is 0.4%. Every year 6 billion tons of carbon dioxide enters the atmosphere, of which 3 billion tons are absorbed by vegetation in the process of photosynthesis, the remaining 3 billion tons are accumulated. The total amount of accumulations over the past 100 years amounted to about 170 billion tons. These values should be considered in comparison with 190 billion tons of carbon dioxide, which circulate in the atmosphere annually, entering it and being consumed due to natural processes. There are different hypotheses about the reasons for the accumulation of CO₂ in the atmosphere: carbon dioxide accumulates in the atmosphere as a product of fossil fuel combustion. The main reason for the increase in CO₂ content is the dysfunction of microbial communities in the soils of Siberia and North America. Regardless of the choice of hypothesis, the accumulation of carbon dioxide occurs on an increasing scale. Greenhouse gases such as methane, nitrogen oxides and water vapor have a major impact on the climate. *Methane is released into the atmosphere as a result of leaks during its production and distribution. The methane content in the atmosphere is increasing by 1% per year. Over the past 100 years, growth has been 145%. Nitrogen oxides accumulate in the atmosphere over a year within 0.2%, and the total accumulation is about 15%. The increase in the content of methane and nitrogen oxides is caused by agricultural activities and massive deforestation.*

For some cities, districts and individual factories, it is not heating systems, but industrial emissions that are of greatest importance in air pollution. In these cases, they resort to the construction of treatment facilities using different cleaning methods (mechanical, chemical, electrical, complex) [4. 5]. The degree of purification obtained is very different, it depends both on the physicochemical characteristics of the pollutants and on the effectiveness of the methods and apparatus used. There are methods of coarse cleaning, as a result of which an effect of 70 to 85% of medium cleaning is achieved - up to 95-98% and fine - above 99%. Without dwelling on the description of the device of purification equipment, we note that the purification of industrial emissions not only protects the air from pollution, but also saves raw materials and gives additional profit to enterprises. The capture and return (recovery) of valuable products from smoke emissions are

not only sanitary, but also important for the national economy. For example, capturing sulfur from the waste gases of the Magnitogorsk Combine provides sanitary cleaning and at the same time makes it possible to obtain many thousands of tons of sulfuric acid per year at a cheap price. The capture of cement has already made it possible to abandon the construction of several factories. One aluminum smelter, which has installed filters on its pipes, now captures 98% of the previously lost fluorine and receives hundreds of thousands of rubles annually from this. And yet, one cannot be limited to treatment facilities alone. The most promising way to solve the problem of clean air is to improve production technology in the direction of reducing emissions into the atmosphere and maximizing the use of waste. It is cheaper and easier to find ways to eliminate the possibility of generating emissions than to build a wastewater treatment plant. For example, it is very difficult and very expensive to purify hundreds of thousands of cubic meters of air contaminated with lead or mercury per hour. But it is quite possible to organize the technological process of lead refining in such a way as to eliminate the free removal of vapors and aerosols from the surface of huge baths of molten metal into the atmosphere, and, consequently, lead contamination of giant air currents and the surrounding area.

Do not think that the restructuring of production technology is a matter of the distant future. Much can be done immediately if we carefully analyze the work of existing enterprises and raise the culture of their production. For example, an asbestos factory emitted a lot of asbestos dust into the air every year, and this substance is carcinogenic. After the installation of new filters and the introduction of recirculation of ventilation air flows, it became possible to capture one hundred tons of asbestos per hour and save a huge amount of heat. Thus, the previously unprofitable cleaning methods due to modernization began to yield 1 million rubles per year. net profit and, as a result, the atmosphere ceased to be polluted.

REFERENCES:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда бешта устувор йўналишлар бўйича ривожлантириш Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сон фармони.
2. Такабоев К. У., Мусаев Ш. М., Хожиматова М. М. Загрязнение атмосферы вредными веществами и мероприятия их сокращение //Экология: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – С. 450-455.
3. Гирусов Э. В. и др. Экология и экономика природопользования; Учебник для вузов/ под ред.проф. Э.В.Гирусова; Предисловие д-ра экономических наук председателя Госкомэкологии РФ В.И.Данилова -Данильяна. –М.: ЮНИТИ, 2000.
4. Мусаев Ш. М., Саттаров А. Умягчение состав воды с помощью реагентов //Ме' morchilik va qurilish muammolari. – 2019. – С. 23.
5. Кутлимуродов У. М. Загрязнение атмосферы вредными веществами и мероприятия их сокращение // II–Международной научно-практической конференция. Экологические проблемы: вчера, сегодня, завтра. Грозный. 31ноября 2019.- 251- 253 с.
6. У. Бекназаров, Ю. В. Новиков. Охрана природы. –Т.: Укитувчи, 1995.

7. Е. В. Миланова, А. М. Ребчиков. Использование природных ресурсов и охрана природы. Учебное пособие для ВУЗов. – М.: Высшая школа, 1991.
8. «О состоянии окружающей природной среды и использовании природных ресурсов Республики Узбекистан» (нац. доклад). – Т.: Укитувчи, 1993.
9. Рахимбеков Р. И. Отечественная экологическая. Школа: история её формирования и развития. – Т.: 1995.
10. Хажиматова М. М., Саттаров А. Экологик таълимни ривожлантиришда инновация жараёнлари. //Me' morchilik va qurilish muammolari. – 2019. – С. 48.
11. Хажиматова М. Оценка и прогнозирование фоновых загрязнений города Джизака. //Me' morchilik va qurilish muammolari. – 2019. – С. 49.

УДК 620.9: 662.6: 502.3 /7

Закарян Карина Арцруновна
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»
(Харків, Україна)

ОЧИЩЕНИЯ ДИМОВЫХ ГАЗОВ КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПЛАЗМОВОГО ПИРОЛИЗУ

Анотация. *Серед повністю екологічних і найменш ресурсоемних методів очищення плазмові технології посідають одне з перших місць, а використання плазмового піролізу для очищення димових газів коксової печі є актуальним.*

Ключові слова: *домішки, димові гази, коксова піч, піроліз, установка для очищення, плазма.*

ОЧИСТКА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ ПРИ ПОМОЩИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПЛАЗМЕННОГО ПИРОЛИЗА

Аннотация. *Среди полностью экологичных и наименее ресурсоемких методов очистки плазменные технологии занимают одно из первых мест, а использование плазменного пиролиза для очистки дымовых газов коксовой печи является актуальным.*

Ключевые слова: *примеси, дымовые газы, коксовая печь, пиролиз, установка для очистки, плазма.*

Zakaryan Karina A.
National Aerospace University named by Zhukovsky "HAI"
(Kharkiv, Ukraine)

CLEANING OF FLUE GASES FROM COKE OVENS WITH THE HELP OF LOW-TEMPERATURE PLASMA PYROLYSIS

Abstract. *Among the most environmentally friendly and least resource-intensive cleaning methods, plasma technology takes one of the first places, and using of a plasma pyrolysis to clean the flue gases of the coke oven is relevant.*

Key words: *impurities, flue gases, coke oven, pyrolysis, purification plant, plasma.*

Наразі не один з існуючих методів не дає стовідсоткового ступеня очищення, тому вибрана тема є дуже актуальною, адже в місцях розташування коксохімічних підприємств фонові концентрації контрольованих показників вмісту шкідливих домішок в повітрі вже мають досить великі значення, і інколи навіть невеликий їх вміст може збільшити концентрацію речовин до показників перевищуючих ГДК. Доповнюючи і змінюючи вже існуючі схеми очищення від шкідливих домішок можливо не тільки позбавитись від небезпечних речовин, але й отримати корисні для промисловості сполуки та сировину, які потім можна бути використати.

Метою даної роботи є збільшення ефективності очищення димових газів коксової печі від шкідливих домішок за допомогою низькотемпературного плазмового піролізу на підприємстві з виробництва коксу.

Коксуванням називається метод термічної переробки переважно кам'яного вугілля, що полягає в їх нагріванні без доступу повітря до 1000-1100 °С. В результаті нагрівання паливо розкладається з утворенням летючих продуктів і твердого залишку – коксу [1].

Цільовим продуктом коксування є, власне, кокс, який використовується головним чином в металургійній промисловості для виробництва таких продуктів як чавун і сталь. З цієї причини коксові батареї (установки з виробництва коксу) часто включають до складу металургійних заводів.

Викиди від підприємств коксохімічного виробництва негативно впливають на навколишнє середовище. Основними викидами є діоксид сірки, сірководень, оксиди азоту, це пов'язано з високим вмістом сірки в вугіллі.

Основна кількість пілогозових викидів в коксохімічному виробництві утворюється коксовими печами. При завантаженні холодної шихти в нагріту до високої температури піч інтенсивно виділяється волога, вугільний пил і газоподібні продукти. У міру підвищення температури з вугілля виділяються пірогенетична волога і леткі речовини. При завершенні коксування утворюється приблизно 73-75% твердого залишку (коксу) і до 25% летких речовин, в тому числі сірчисті і азотисті сполуки, ненасичені і ароматичні вуглеводні, аміак, ціаністий водень та інші хімічні речовини. Одне з важких у виконанні умов є дотримання нормативів по викидах NO_x, особливо в умовах посилення законодавства щодо обмеження викидів і значного (більше 25 років при нормативному 20 років) терміну служби пічного фонду.

При коксуванні азотовмісні сполуки з вугілля переходять в газ і утворюють ряд хімічних продуктів: аміак, синильну кислоту, піридин, хінолін та інші сполуки, які також забруднюють навколишнє середовище.

До шкідливих хімічних домішок коксохімічного виробництва, що мають канцерогенні властивості, відносяться ароматичні поліциклічні вуглеводні типу бенз[а]пірену, бенз[а]антрацену, дибензил[а]антрацену та ін. Наприклад, в кам'яновугільній смолі міститься канцерогенних вуглеводнів від 0,16 до 1 %, а в лекових дистиллятах від 0,14 до 0,84 і досягає іноді 2,2%. Наведені в літературних джерелах дані про зміст канцерогенних поліциклічних ароматичних вуглеводнів в продуктах піролізу вугілля змінюються в залежності від технологічних та інших чинників [2].

Одна з новітніх технологій очищення димових газів - плазмова технологія, заснована на використанні низькотемпературного плазмового піролізу, створюваного плазмотроном.

Високотемпературний піроліз є основним способом переробки твердих та газовмістних відходів. Продуктом цього процесу є газ і тверді відходи.

Технологічний ланцюг цього способу утилізації складається з чотирьох послідовних етапів:

- сортування;
- дроблення для отримання однорідної за розміром частинок маси;
- переробка підготовлених відходів в реакторі;

- очищення газу з метою підвищення його екологічних властивостей і енергоємності, охолодження і надходження його в скрубєр для очищення лужним розчином від забруднюючих речовин.

В якості основного агрегату відомо використання герметичної термічної електропечі, в якій розплавляються подаються шлак і зола і випалюються з них вуглецеві залишки, а металеві включення осаджуються.

Особливістю плазмової обробки є те, що при температурі нагріву вище 1500 °С і при відсутності вільного кисню відбувається розкладання будь-яких небезпечних відходів, що утворюються при більш низьких температурах.

Плазма має цілу низку переваг [3]: швидке нагрівання; енергія плазми, що впливає на паливо, є висококонцентрованою в одиниці об'єму; велика кількість збуджених частинок, що беруть участь в процесі (іонів, атомів, радикалів); простота автоматизації в силу малої інерційності плазми.

Однією з переваг запропонованого методу очищення є подальша можливість отримання корисних продуктів після використання необхідної системи очищення, таких як фулерени, вуглецеві нанотрубки та синтез-газ, які можуть використовуватись як сировина для іншого виробництва або навіть як кінцевий продукт.

Фулерени - сферичні порожнисті кластери вуглецю з числом атомів $n = 30-120$. Відомі одержувані в досить великих кількостях C_{60} , C_{70} , C_{76} і інші. Використовуються для виробництва оптичних пристроїв та ін.

Вуглецева нанотрубка (скор. ВНТ) - це алотропна модифікація вуглецю, що представляє собою порожню циліндричну структуру діаметром від десятих до кількох десятків нанометрів і завдовжки від одного мікрметра до декількох сантиметрів (при цьому існують технології, що дозволяють сплітати їх в нитки необмеженої довжини [4]), що складаються з однієї або декількох згорнутих в трубку графенових площин.

Можливі застосування нанотрубок:

1. Механічні застосування: надміцні нитки, композитні матеріали, нановаги.
2. Застосування в мікроелектроніці: транзистори, нанопроводи, прозорі провідні поверхні, паливні елементи.
3. Для створення з'єднань між біологічними нейронами і електронними пристроями в новітніх нейрокомп'ютерних розробках.
4. Капілярні застосування: капсули для активних молекул, зберігання металів і газів, нанопіпетки.
5. Оптичні застосування: дисплеї, світлодіоди.
6. Інше.

Синтез-газ - переважно суміш монооксиду вуглецю і водню. У промисловості отримують парової конверсією метану, парціальним окисленням метану, плазмової газифікацією відходів і сировини, газифікацією вугілля.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Сысков К. И., Королёв Ю. Г. Коксохимическое производство. “Высшая школа”, - М., 1969 – 150 с.
2. Шубеко П. З., Еник Г. И. Непрерывный процесс коксования. “Металлургия”, - М., 1974 – 224 с.
3. Отрасли применения «Плазкат [Электронный ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.plazkat.ru/>.
4. Spinning nanotube fibers at Rice University [Электронный ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.youtube.com/watch?v=4XDJC64tDR0>

**Мўминов Азизбек Зиёвиддинович,
Эгамбердиева Маҳфуза Низомидиновна
(Тошкент, Ўзбекистон)**

ЎЗБЕКИСТОНДА ЭКОЛОГИК ТУРИЗМНИ РИВОЖЛАНИШ ЖАРАЁНЛАРИ

Аннотация: Ушбу мақолада туризм, экологик туризм, экологик туризм аҳамияти, бугунги кунда жаҳонда ва мамлакат миқёсида экотуризмнинг ўрганилганлик даражаси имкониятлари, экотуризмни шаклланиши ва ривожлантириш босқичлари, масалалари, экотуризмдан самарали фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятлари, юртимизда экотуризмни ривожлантириш бўйича таклиф ва тавсиялар берилган.

Калит сўзлар: экотуризм, экология, туризм индустрияси, Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси, Туризмни ривожлантириш давлат қўмитаси, Давлат бионазорати Айдар-Арнасой кўли, ва экотуризм билан боғлиқ марказлар

Аннотация: В данной статье представлены значение туризма, экотуризма, экотуризма, уровень изучения экотуризма в мире и в стране сегодня, этапы становления и развития экотуризма, проблемы, особенности эффективного использования экотуризма, предложения и рекомендации по экотуризму в нашей стране.

Ключевые слова: экотуризм, экология, индустрия туризма, Государственный комитет по охране природы, Государственный комитет по развитию туризма, Государственный биоконтроль озера Айдар-Арнасай, центры экотуризма.

Annotation: This article presents the importance of tourism, ecotourism, ecotourism, the level of study of ecotourism in the world and in the country today, the stages of formation and development of ecotourism, issues, specifics of effective use of ecotourism, proposals and recommendations for ecotourism in our country.

Keywords: ecotourism, ecology, tourism industry, State Committee for Nature Protection, State Committee for Tourism Development, State Biocontrol Aydar-Arnasay Lake, and ecotourism related centers

Ўзбекистон мустақилликка эришган илк кунлардан бошлаб барча соҳаларда ўтказилган ислохотлар ўз самарасини бермоқда. Ўзбекистонни хар томонлама ривожланган давлатлар даражасига олиб чиқиш ҳамда ўзбек миллатини, унинг маънавияти ва ўзлигини авваламбор мамлакат фуқароларига, ҳамда, жаҳон ҳамжамиятига қайта танитиш, қолаверса, маънавий, тарихий ва меъморий меросимиз дурдоналарини тўла ўрганиш ва қайта тиклашга катта эътибор қаратилди. Эришилган натижалар эса минглаб чет эллик сайёҳларни Ўзбекистон томон чорлай бошлади. Натижада иқтисодий ривожланишнинг энг муҳим омилларидан бири – туризм соҳаси ривожлана бошлади.

Мамлақатимиз ҳудудида турли даврларда вужудга келган тўрт мингдан ортиқ архитектура, тарихий ва табиий ёдгорликлар мавжуд [3]. Ўзбекистоннинг тарихий мерослари билан бир қаторда табиий бойликлари, ўзига хос иқлими, ўсимлик ва ҳайвонот олами Ўзбекистонга келаётган сайёҳлар сонига нисбатан кўпроқ даражага орттиришга қодир. Ушбу мақсадга эришиш йўлида туризмнинг барча йўналишлари, айниқса жаҳон туризм бозорида жадал суръатда кенг тарқалиб бораётган экотуризм йўналишини ривожлантиришга эҳтиёж янада сезилмоқда.

Бозор иқтисодиёти шароитида ва бозор муносабатлари ривожланиши натижасида Ўзбекистонда туризм соҳасини барча тармоқларини, жумладан экотуризмни ривожлантириш учун қулай шарт-шароитлар юзага келаётганлиги, туризмнинг республика иқтисодиётига янада интеграциялашуви мамлакат иқтисодиётида муҳим аҳамият касб этмоқда. Буларнинг барчаси чет эллик туристлар эътиборини ўзига тортади. Шунингдек, ички туризмни ривожланиши натижасида Ўзбекистон фуқоролари экотуристлик объектларга ташрифи орқали кўпроқ маълумотга эга бўлиши она юртва нисбатан миллий ифтихор ҳамда ғурур туйғусини шаклланади. Экотуризмни ривожлантиришда Ўзбекистонда мавжуд бўлган сиёсий барқарорлик ҳам муҳим ўрин тутади. Экологик туризм табиат билан кишиларнинг узвий боғлиқлиги ва бевосита мулоқотини ривожлантиришга ва табиатда ҳузур-ҳаловат, мадад-қувват, билим, ташкил этувчиларга эса катта даромад олишга, умуман экологик иқтисодий барқарорлик ва мувозанатни сақлаган ҳолда фаол дам олишга асосланади. Ўзбекистоннинг иқлим шароити дам олиш ва экотуризмни ривожлантириш учун катта имконият яратади. Ўзбекистон ўзининг туристик ресурслар салоҳияти бўйича Марказий Осиёда олдинги ўринлардан бирини, дунё бўйича эса юқори ўринларни эгаллайдиган 10-15 мамлакатлар ичидан ўрин олган [4]. Ўзбекистонда экотуризм билан боғлиқ бўлган бетакрор гўзал табиат, хилма хил ландшафтлар, ноёб ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, табиий ёдгорликлар, археологик топилмалар, палеонтологик қолдиқлар, кам учрайдиган геологик ётқизиклар мавжуд. Булар эса Ўзбекистоннинг экотуристлик салоҳияти юқори эканлиги ва дунёда етакчи ўринлардан бирини эгаллашидан далolat беради. Табиатни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқи таърифига кўра, экотуризм табиат муҳитига нисбатан масъулият билан саёҳат қилишга, ҳудудларни табиатига зиён етказмаган ҳолда ўрганиш ҳамда бетакрор, гўзал жойларидан завқ олиш мақсадида табиатни муҳофаза қилишга кўмаклашади, атроф-муҳитга “юмшоқ” таъсир этади, маҳаллий аҳолининг ижтимоий-иқтисодий шароитини фаоллаштиради ва шу фаолиятдан уларнинг имтиёзлар олишини таъминлайди”. Шундай экан атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, табиат бойликларидан оқилona фойдаланиш ва бузилган табиий комплексларини қайта тиклашга йўналтирилган саёҳат экотуризм сифатида эътироф этиш мумкин. Экотуризмнинг мақсади экотуристлик маршрутлардан тушган сармояни бир қисмини табиатни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилona фойдаланиш ва бузилган табиат комплексларини қайта тиклашга йўналтирилган моддий ва молиявий сарф-харажатлардан иборатдир [5].

Ўзбекистон Республикада туризмни ривожлантиришда барча турдаги туризм соҳаларининг, туризм турларининг моҳиятини англаб олишда туризм

амалиётида ва назариясида етук мутахассислар етиштиришда жаҳон экотуризм ривожигадаги устувор усуллар, дастурларини яхши ўрганиш, экотуризм ривожланган давлатларнинг тажрибалари асосида миллий экотуризм дастурларини ишлаб чиқиш керак. Бу йўналишда дастлаб экотуризмнинг келиб чиқишидаги ижтимоий-иқтисодий, тарихий муҳит сабаблари ва моҳиятини билан боғлиқ 1996 йил август ойида “Ўзбектуризм” Миллий компанияси ва “Экосан” жамғармаси билан туризм соҳасини ривожлантириш бўйича давра суҳбати ўтказилди. Кўрилган масалалар ичида асосий малалар ичида Ўзбекистонда экотуризм тармоғини туризмнинг алоҳида тармоғи сифатида ташкил этиш масаласи муҳокама қилинди [6]. Ўтган асрнинг иккинчи ярмида ҳам Ўзбекистоннинг бой табиати билан боғлиқ туристик маршрутлар уюштирилиб борилган. Лекин саёҳатларнинг аксарияти асосан бошқа туризм йўналишари билан олиб борилганлиги туфайли умумий ном билан табиат қўнига саёҳат деб номланган. Экотуризм тармоғи билан боғлиқ саёҳат йўналишлари Ўзбекистон бой табиатини ўрганишда муҳим ҳисобланади. “Ўзбектуризм” миллий компанияси саёҳат қилиш турига қараб туристик маршрутларни экологик туризм йўналиши бўйича Чимён, Чорвоқ дам олиш ва даволаниш оромгоҳи, Зомин қўриқхонаси, Бухоро вилоятидаги қўриқхоналарга ташкил этилган бўлиб, бу йўналиш алоҳида муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлар ва сайёҳлар учун экологик жиҳатдан қулай ҳамда фойдали ҳисобланадиган жойларга ташриф билан боғлиқлиги билан алоҳида ажралиб турди.

Туризмни ривожлантиришда чет эл сайёҳларини Ўзбекистонга, умуман Марказий Осиё табиатига, ноёб ўсимлик ва ҳайвонат дунёсига жалб этиш мақсадида “Экосан” халқаро ташкилоти қошида 2006 йил Халқаро Экотуризм Маркази ташкил этилди [7]. Бу соҳани ривожлантириш миллий анъаналар ва ўзбек халқига хос бўлган менталитетга асосланган маҳаллий ҳунурмандчилик рағбатлантиради: аҳоли имконияти даражасида ҳунурмандчилик касбларини, овчиликни тиклайди. Бу унга катта инвестиция талаб қилмайдиган қўшимча даромад манбаи бўлади. Бундан ташқари, маҳаллий аҳоли бошқа ҳудудлардан келтириб эмас, балки, ўзи етиштирган сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан туристларни таъминлайди, яъни, ёрдамчи хўжалик (аҳоли уй-жой томорқасидаги бўш ерларга экилган सबзавот маҳсулотлари) ҳам даромад келтира бошлайди.

Натижада аҳолининг ўзи табиатни фаол қўриқлай бошлайди. Чунки, атроф-муҳит бузилса, чет эллик туристлар келмай қўяди, бу эса маҳаллий аҳолининг даромадларига салбий таъсир кўрсатади. Шу сабабли манфаатдор томонлар ўз мағлабларининг бир қисмини табиатни муҳофаза қилиш тадбирларига ҳамда маданият ва санъат ёдгорликларини таъмирлашга ажратишга мажбур бўлади.

Кейинги йиллар давомида туризм соҳаси янги bosқичга кўтарилишида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 2 декабрда “Ўзбекистон Республикасининг туризм соҳасини жадал ривожлантиришни таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармони ҳамда “Ўзбекистон Республикаси Туризмни ривожлантириш давлат қўмитаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги қарори мамлакатда туризм индустриясини, жумладан экотуризм фаолиятини дастурий асосда йўлга қўйишда мустақам негиз бўлди [1].

Фармонга кўра, тугатилаётган “Ўзбектуризм” Миллий компанияси негизда Ўзбекистон Республикаси Туризмни ривожлантириш давлат кўмитаси ташкил этилиб, кўмита туризм соҳасидаги ваколатли орган этиб белгиланди. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 16 августдаги “2018-2019 йилларда туризм соҳасини ривожлантириш бўйича биринчи навбатдаги чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори бу борадаги ишларни янги босқичга кўтарди. Мазкур ҳужжатга кўра, 2018-2019 йилларда соҳа олдида турган муҳим масалалар ечимига бағишланган алоҳида дастур тасдиқланди, дастур доирасида туризмнинг тиббий, рекреация, агро ва экотуризм йўналишлари бўйича алоҳида дастур қабул қилиш орқали ривожлантириш белгилаб қўйилди [2].

Экологик туризмнинг ривожланиб боришининг яна бир сабаби турист ўзи қизиққан табиат ва унинг табиий шароити, биологик ресурслари билан танишибгина қолмасдан, бу табиат бағрида дам ҳам олади, табиат гўзаллигини чуқур ҳис қилади. Унинг ресурсларини авайлаш хоҳиш-истаги пайдо бўлади. Ўзбекистонда экологик туризмни ривожлантиришнинг асоси бўлган экологик ресурсларнинг бир қисми мазкур ишнинг кириш қисмида келтирилди. “Ўзбекистонда экотуризмни ривожлантириш Концепцияси”да таъкидланганидек, амалда Ўзбекистон экотуризмни ривожлантиришда кўрсатиб ўтилган улкан экологик ресурслардан, экологик салоҳиятлардан ва имкониятлардан тўла-тўқис фойдаланиш тизимлари, омиллари мукамал ишлаб чиқилса мамлакатда туристларни қабул қилиш салоҳияти ошиши мумкин. Ўзбекистоннинг бутун ҳудудлари денгиз сатҳидан белгиланганда бири-бирдан табиий экологик жиҳатдан фарқланувчи 5 та экотуристтик минтақаларга бўлинади [8]. Бу минтақаларнинг иқлими, ўсимликлар дунёси ва ҳайвонот олами ҳам турли-туман. Шунингдек, чет эллик туристларни қизиқтирувчи 4 та фасл ҳам экотуризмнинг муҳим ресурслари ҳисобланади. Бу экологик туризм ресурсларига 11 та йирик дарё ва 55 та сув омборларининг ҳавзаларини ҳам қўшиш мумкин.

Экологик барқарор ривожланиш экологик муаммоларнинг ижтимоий ва иқтисодий муаммоларга кучли таъсир этиши, бу таъсирларни ижобий ҳал қилишдаги табиат ресурслари фойдасини кўзлаб амалий ҳамкорлик қилишни талаб қилади. Бу ечим мамлакатнинг барча минтақаларида туризмнинг замонавий истиқболли йўналишларидан бири экотуризмни ривожлантириш долзарб вазифалардан бири ҳисобланади. Ўзбекистонда, айниқса, экотуризмни ривожлантириш учун табиий ва географик имкониятлар етарли. Негаки, юртимиз ўзининг бетакрор табиати, гўзал ландшафтлари, пурвиқор тоғлари, бепоён чўллари, ноёб ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, кўп минг йиллик табиий ёдгорликлари билан ажралиб туради. Бу йилнинг тўрт фаслида ҳам ўзига хос бўлган экосаёҳатларни ташкил этиш мумкинлигидан далолатдир.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони, “Ўзбекистон Республикасининг туризм соҳасини жадал ривожлантиришни таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида” // Халқ сўзи газетаси., 2016 йил 7 декабрь, № 242 (6677).
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2018-2019 йилларда туризм соҳасини ривожлантириш бўйича биринчи навбатдаги чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори// ПҚ-3217-сон 2017 йил 16 август. Халқ сўзи газетаси, 2017 йил 17 август 162 (6856)
3. Матмуратов М. Экотуризм. – Нукус: 2008. – 81 б.
4. Низамов А, Аманбаева З,Сафарова И. Ўзбекистоннинг экотуристтик ресурслари ва йўналишлари. Тошкент: Фан ва технология, 2014. —104 б
5. Нигматов А., Шомуротова Н. Экологик туризм – янги фан соҳаси Ўзбекистон экологик хабарномаси. // 6-сон. Тошкент, 2004. – Б.17-20.
6. “Туризм, экология ва саломатлик”// Халқ сўзи газетаси. 1996 йил 2 август №155 (1408).
7. Нигматов А.Н. Экология. – Тошкент: Чўлпон, 2006. – 102 б.
8. Хайитбоев Р., Матяқубов У. Экологик туризм. – Самарканд, 2010. – 104 б.

Такабоев К. У., Пирназаров И. И.
Джизакский политехнический институт
(Джизак, Узбекистан)

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫЕ С АВТОМОБИЛЬНЫМИ ТРАНСПОРТАМИ

Аннотация: В автотранспортных средств при сжигание топлива образуются более 200 видов ингридиентов. Из них нетоксичные элементы которые считаются: азот, кислород, водные пары и двуокись углерода (CO_2 корбоната ангдрида). Из список токсичных отходов в основном предусмотрим 3 ингридиента которые: углерод окись (CO), углеводороды не успевающиеся польностью сгорания C_nH_m , оксиды азота NO_x . На этом статье приведена расчет выделения образующих выбросов вредных веществ автомобилей при нагревание и холостого хода

Ключевые слова: автотранспортных средств, ингридиент, элементы, токсичных отходов, выбросов вредных веществ, холостого хода.

Annatation: An autotransport separates more 200 tupes of ingredients. These are non-toxing elements such as nitrogen, oxygen, water steam and cakbon dioxide. This article describes accounting of waste produce from autotransports.

Key words: autotransport separate, ingredient, elements, nitrogen, water.

Мероприятия по снижению загрязнений атмосферы, связанные с автомобильными выбросами, имеют свою специфику. Одним из средств снижения уровня загрязненности воздуха в городах карбюраторными автомобилями является внедрение защитных средств, снижающих выброс бензиновых испарений из системы питания автомобилей, автозаправочных станций, автомобильных цистерн.

Пары бензина выделяются в окружающую среду из топливного бака и поплавковой камеры карбюратора. Потери от испарения при заправке автомобилей складывается из двух факторов: первый – это вытеснение паровоздушной смеси из топливного бака, второй – парение бензина со струи, исходящей из наливного наконечника топливораздаточного крана во время заполнения емкости.

В автотранспортных средств при сжигание топлива образуются более 200 видов ингридиентов. Из них нетоксичные элементы которые считаются: азот, кислород, водные пары и двуокись углерода (CO_2 корбоната ангдрида). Токсичные ингридиенты которые возникает опасность для жизнедеятельности людей и окружающей среды как: углерод окись (CO), оксиды азота N_xO_y , альдегиды, углеводороды, сернистый ангидрид, сажа, бенз(а)пирен и другие.

Из список токсичных отходов в основном предусмотрим 3 ингридиента которые: углерод окись (CO), углеводороды не успевающиеся польностью сгорания C_nH_m , оксиды азота NO_x .

Определение выбросов от передвижных автотранспортных средств.

Валовые выбросы токсичных отработанных газов групповых транспортных средств, которые работают на территориях (в городе, междугородных автомагистральных дорогах, промышленных зонах и других местах) определяются следующими формулами:

$$M_{\text{ДВВ}} = \sum N_{jk} L_{jk} a_e m_{ijk} K_{tcjk} \text{ кг/год}$$

Где N_{jk} количество транспортных средств группы j оборудована двигателями типа K ; a_e коэффициент учитывающей работы автомобиля.

Где N_{jk} количество автомобилей типа j оборудована двигателями типа K ; a_e - коэффициента выхода на работу автомобилей; удельное количество i – того m_{ijk} – удельное количество i -того вредных веществ, автомобилей группы j двигателями типа K , г/км; L_{jk} – среднегодовое расстояние, автомобилей группы j двигателями типа K , тыс. км; K_{tcjk} – умножение коэффициентов учитывающее техническое состояние и эксплуатации автомобилей.

Пример для расчета:

Рассчитываем количество вредных веществ на общее количество автомобилей разных групп в городе которм количество населений 250000 человек.

Внесем все рассчитанные данные по следующей таблице

Таблица 1.1.

Типа автомобилей	Эксплуатационные показатели			СО		С _п Н _м		NO _x	
	N _{jk}	L _{jk}	a _e	m _{ijk}	K _{tcjk}	m _{ijk}	K _{tcjk}	m _{ijk}	K _{tcjk}
Грузовые специальные автомобили бензиновыми двигателями.	и 364	14720	0,82	49,6	1,7	10,7	1,6	6,3	0,9
Грузовые специальные автомобили дизельными двигателями.	и 690	12330	0,8	10,5	1,5	6,2	1,4	6,4	0,93
Грузовые автомобили (газобаллонные)	350	15910	0,84	22,3	1,5	7,9	1,4	6,0	0,93
Автобусы(бензиновым и двигателями)	124	16300	0,87	45,6	1,7	8,5	1,6	6,2	0,9
Автобусы (дизельными двигателями)	72	13800	0,83	10,8	1,5	6,2	1,4	6,4	0,93
Автобусы (газобаллонные)	1280	17540	0,88	22,3	1,5	7,9	1,4	6,0	0,93
Легковые автомобили (бензиновыми двигателями)	4426	18160	0,85	14,9	1,5	1,3	1,4	1,8	0,93
Легковые автомобили (дизельными двигателями)	110	14840	0,82	10,5	1,5	6,2	1,4	6,4	0,93
Легковые автомобили (газ баллонные)	1204	15520	0,91	11,6	1,4	0,52	1,3	0,67	0,91
Всего	8620	-	-	-	-	-	-	-	-

Определяем количество каждого вредного вещества по таблице (1.1) движущихся автомобилей относящиеся всем типам.

1. Оксид углерода CO

$M_{CO} = 364 \times 14720 \times 0,82 \times 49,6 \times 1,7 + 690 \times 12330 \times 0,8 \times 10,5 \times 1,5 + 350 \times 15910 \times 0,84 \times 22,3 \times 1,5 + 124 \times 16300 \times 0,87 \times 45,6 \times 1,7 + 72 \times 13800 \times 0,83 \times 10,8 \times 1,5 + 1280 \times 17540 \times 0,88 \times 22,3 \times 1,5 + 4426 \times 18160 \times 0,85 \times 14,9 \times 1,5 + 110 \times 14840 \times 0,82 \times 10,5 \times 1,5 + 1204 \times 15520 \times 0,91 \times 11,6 \times 1,4 = 370470,51 + 107197,02 + 156463,71 + 136314,58 + 13359,95 + 660873,52 + 1526946,1 + 21082,45 + 276150,36 = 3268858,2 \text{ кг/год} = 3268,86 \text{ т/год.}$

2. Углеводороды - C_nH_m

$M_{C_nH_m} = 364 \times 14720 \times 0,82 \times 10,7 \times 1,6 + 690 \times 12330 \times 0,8 \times 6,2 \times 1,4 + 350 \times 15910 \times 0,84 \times 7,9 \times 1,4 + 124 \times 16300 \times 0,87 \times 8,5 \times 1,6 + 72 \times 13800 \times 0,83 \times 6,2 \times 1,4 + 1280 \times 17540 \times 0,88 \times 7,9 \times 1,4 + 4426 \times 18160 \times 0,85 \times 1,3 \times 1,4 + 110 \times 14840 \times 0,82 \times 6,2 \times 1,4 + 1204 \times 15520 \times 0,91 \times 0,52 \times 1,3 = 75218,87 + 59077,47 + 51733,59 + 23914,84 + 7158,29 + 218513,04 + 124341,92 + 11618,77 + 276150,36 = 847727,15 \text{ кг/год} = 847,73 \text{ т/год.}$

3. Окиси азота - NO_x

$M_{NO_x} = 364 \times 14720 \times 0,82 \times 6,3 \times 0,9 + 690 \times 12330 \times 0,8 \times 6,4 \times 0,93 + 350 \times 15910 \times 0,84 \times 6,0 \times 0,93 + 124 \times 16300 \times 0,87 \times 6,2 \times 0,9 + 72 \times 13800 \times 0,83 \times 6,4 \times 0,93 + 1280 \times 17540 \times 0,88 \times 6,0 \times 0,93 + 4426 \times 18160 \times 0,85 \times 1,8 \times 0,93 + 110 \times 14840 \times 0,82 \times 6,4 \times 0,93 + 1204 \times 15520 \times 0,91 \times 0,67 \times 0,91 = 24911,86 + 40510,26 + 26100,67 + 9812,12 + 4908,54 + 110244,37 + 114367,24 + 7967,16 + 10367,54 = 349189,76 \text{ кг/год} = 349,19 \text{ т/год.}$

4. Количество вредных веществ всего:

$M_{\text{вс}} = M_{CO} + M_{C_nH_m} + M_{NO_x} = 3268,86 + 847,73 + 349,19 = 4465,78 \text{ т/год}$

Расчет выделения образующих выбросов вредных веществ автомобилей при нагревание и холостого хода.

Определяется валовых выбросов в определенном времени вредных веществ при нагревание и холостого хода группы автомобилей следующей формулой:

$$M = \sum a_e (M_{ik}^I + M_{ik}^{II}) N_{jk} D_p 10^{-3}, \text{ кг/год} \quad (2.1)$$

Где a_e – коэффициент выхода автомобилей на работу; N_{jk} - количество автомобилей группы j оборудованный двигателями типа K; D_p – количество дней в году, день; M_{ik}^I , M_{ik}^{II} отходящих вредных газов в видах i при нагревание и холостого хода относящиеся группе K, г

$$M_{ik}^I = m_{\text{прик}} t_{\text{пр}}, \text{ г} \quad (2.2)$$

$$M_{ik}^{II} = m_{\text{ххик}} t_{\text{хх}}, \text{ г} \quad (2.3)$$

Где $m_{\text{прик}}$ удельный показатель вредных газов в видах i при нагревание автомобилем относящих группе K, г/мин; $m_{\text{ххик}}$ удельный показатель вредных газов в видах i при холостого ходов автомобилем, г/мин; $t_{\text{пр}}$ – время для нагревания двигателей, мин; $t_{\text{хх}}$ – суммарное время в сутке холостого хода двигателя автомобилем, мин.

Количество соединения свинца от одних автомобилем относящиеся группе K за отчетный период определяется следующей формулой:

$$M_{\text{св}} = 0,7 d_c (q_{\text{пр}} t_{\text{пр}} + q_{\text{хх}} t_{\text{хх}} + q_1 L_1), \text{ г} \quad (2.4)$$

Где d_c – количество свинца в 1 литрах бензина, г/л ; q_{np} , q_{xx} , q_1 – расход бензина соответственно при нагревание, движение и холостого хода автомобилей, л/мин или л/км .

Количество свинца от группы автомобилей за год определяется следующим образом:

$$M_{ic} = \sum a_e M_{ck} N_{jk} D_p 10^{-3}, \text{ кг/год} \quad (2.5)$$

Пример для расчетов:

Определяем валовых выбросов вредных веществ заведённых работающей двигателем но не движущимися автомобилями. Расчеты выполняются в весенне-летнем периоде при температуре воздуха должно быть больше $+5^{\circ}\text{C}$.

Все расчетные данные занесены в следующей таблице.

Таблица 2.1.

Группы автомобилей	Эксплуатационные показатели			CO		$C_n H_m$		NO_x	
	D_p день	t_{np} мин	t_{xx} ми н	m_{np} г/ми н	m_{xx} г/ми н	m_{np} г/ми н	m_{xx} г/ми н	m_{np} г/ми н	m_{xx} г/ми н
I	253	4,0	65	15	13,5	1,6	1,6	0,18	0,18
II	253	5,2	82	3,2	2,8	0,94	0,94	0,19	0,19
III	300	5,0	74	6,82	6,08	1,18	1,18	0,17	0,17
IV	300	5,0	108	13,8	12,42	1,27	1,27	0,18	0,18
V	300	6,0	122	3,26	2,94	0,93	0,93	0,18	0,18
VI	365	5,5	96	6,75	6,08	1,18	1,18	0,17	0,17
VII	365	3,2	37	4,5	4,05	0,21	0,21	0,05	0,05
VIII	305	4,3	48	3,17	2,86	0,93	0,93	0,19	0,19
IX	305	4,0	25	3,51	3,16	0,08	0,08	0,02	0,02

Определяли отдельно количество каждого вредного вещества при нагревание двигателя и холостого хода автомобилей по формулам (2.1).

1. Оксид углерода CO

$$M_{co} = 0,82 (15 \times 4,0 + 13,5 \times 65) \times 357 \times 253 + 0,8(3,2 \times 5,2 + 2,8 \times 82) \times 685 \times 253 + 0,84(6,82 \times 5,0 + 6,08 \times 74) \times 340 \times 305 + 0,87(13,8 \times 5,0 + 12,42 \times 108) \times 114 \times 305 + 0,83(3,26 \times 6,0 + 2,94 \times 122) \times 68 \times 305 + 0,88(6,75 \times 5,5 + 6,08 \times 96) \times 1275 \times 365 + 0,85 \times$$

$$(4,5 \times 3,2 + 4,05 \times 37) \times 4432 \times 365 + 0,82(3,17 \times 4,3 + 2,86 \times 48) \times 97 \times 305 + 0,9(3,51 \times 4,0 + 3,16 \times 25) \times 976 \times 365 = 69434,27 + 34139,70 + 42162,01 + 42663,25 + 6511,1 + 254238,27 + 225848,35 + 3661,06 + 30161,56 = 708819,57 \text{ кг} = 708,82 \text{ т/год}$$

2. Углеводороды - $C_n H_m$

$$M_{CnHm} = 0,82 \times (1,6 \times 4,0 + 1,6 \times 65) \times 357 \times 253 + 0,8(0,94 \times 5,2 + 0,94 \times 82) \times 685 \times 253 + 0,84(1,18 \times 5,0 + 1,18 \times 74) \times 340 \times 305 + 0,87(1,27 \times 5,0 + 1,27 \times 108) \times 114 \times 305 + 0,83(0,93 \times 6,0 + 0,93 \times 122) \times 68 \times 305 + 0,88(1,18 \times 5,5 + 1,18 \times 96) \times 1275 \times 365 + 0,85(0,21 \times 3,2 + 0,21 \times 37) \times 4432 \times 365 + 0,82(0,93 \times 4,3 + 0,93 \times 48) \times 97 \times 305 + 0,9(0,08 \times 4,0 + 0,08 \times 25) \times 976 \times 365 = 176,58 + 11364,37 + 8120,21 + 4341,16 + 2049,18 + 49049,41 + 11607,98 + 1179,96 + 75,09 = 95963,94 \text{ кг} = 95,96 \text{ т/год}$$

3. Окислы азота - NO_x

$$M_{NO_x} = 0,82(0,18 \times 4,0 + 0,18 \times 65) \times 357 \times 253 + 0,8(0,19 \times 5,2 + 0,19 \times 82) \times 685 \times 253 + 0,84(0,17 \times 5,0 + 0,17 \times 74) \times 340 \times 305 + 0,87(0,18 \times 5,0 + 0,18 \times 108) \times 114 \times 305 + 0,83(0,18 \times 6,0 + 0,18 \times 122) \times 68 \times 305 + 0,88(0,17 \times 5,5 + 0,17 \times 96) \times 1275 \times 365 + 0,85(0,05 \times 3,2 + 0,05 \times 37) \times 4432 \times 365 + 0,82(0,19 \times 4,3 + 0,19 \times 48) \times 97 \times 305 + 0,9(0,02 \times 4,0 + 0,02 \times 25) \times 976 \times 365 = 919,86 + 2297,05 + 1169,86 + 615,28 + 396,62 + 7066,44 + 2763,81 + 241,07 + 118,02 = 11588,01 \text{ кг} = 11,59 \text{ т/год}$$

Всего выбросов загрязняющих веществ равен:

$$M_{ic} = M_{co} + M_{CH_4} + M_{NO_x} = 708,82 + 95,96 + 11,59 = 816,37 \text{ т/год}$$

Для определения количества свинца в топливах принимаем следующие данные:

$$d_c = 0,17 \text{ г/л}; q_{np} = 0,045 \text{ л/мин}; q_{xx} = 0,041 \text{ л/мин}; q_l = 0,33 \text{ л/км.}$$

По формулам (2.4):

$$M_{ic} = 0,82 \times 0,7 \times 0,17(0,045 + 4,0 \times 253 + 0,041 \times 65 \times 253 + 0,33 \times 14680) \times 357 + 0,87 \times 0,7 \times 0,17(0,046 \times 5,0 \times 253 + 0,041 \times 108 \times 253 + 0,33 \times 16400) \times 114 + 0,85 \times 0,7 \times 0,17(0,045 \times 3,2 \times 365 + 0,041 \times 37 \times 365 + 0,33 \times 18200) \times 4432 = 193,83 + 77,77 + 2964,26 = 3235,86 \text{ кг}$$

Количество общих вредных веществ:

$$M_{\Sigma} = M_{idd} + M_{icT} + M_{ic} = 4265,76 + 816,37 + 3,24 = 5085,37 \text{ т/год}$$

Вредные вещества в процентах:

$$4265,76$$

$$M_{idd} = \frac{4265,76}{5085,37} \times 100 \% = 83,88 \%$$

$$M_{ic} = \frac{816,37}{5085,37} \times 100 \% = 16,05 \%$$

$$M_{icT} = \frac{3,24}{5085,37} \times 100 \% = 0,07 \%$$

Значит, при движение автомобилей в основном время образуется на этом режиме больше вредных веществ. Количество вредных веществ при работе двигателей на стационарном состоянии будет меньше, чем движущие режимы, но вредность будет чувствительно выше.

В связи очень малого количества свинца отработанных газов имеет сильное вредное действие, поэтому рекомендуем не использовать этилированным бензином.

Улучшению экологической обстановки, связанная с автомобильным транспортом, будет способствовать сочетании мероприятий по сокращению расхода топлива и защиты окружающей среды, главными направлениями которыми должны стать:

- Внедрение экологически целесообразных скоростных режимов движения в городах и на загородных автомобильных дорогах;
- Осуществление контроля за техническим состоянием транспортных средств с использованием современного стационарного и передвижного диагностического оборудования.

Известно, что наиболее экологичные автомобили, работающие на сжатом или сжиженном газам, массовое производство которых связано с

определенными трудностями. Данное время газобаллонным оборудованием обеспечено в нашей республике около 90 % эксплуатируемых автомобилей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Абдуазизов Т. Автомобил транспорти экологияи. ЖизПИ – Жиззах 2011. – 128 б.
2. Автомобильные дороги: безопасность, экологические проблемы, экономика. Под редакции В. Н. Луканина и К.Х. Ленца, - М.: Логос, 2002.
3. Автотранспортные потоки и окружающая среда. Луканин В. Н., Буслаев А.П., Трофименко Ю. В., Яшина М. В.: М.
4. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. М.: Гидрометеоиздат, 1986 – 184 ст.
5. Базаров Б. И. Научные основы энерго экологической эффективности использования альтернативных моторных топлива: Дисс ... док техн. Наук. – Ташкент: ТАДИ, 2006

УДК 631.243.3

Чернишенко О. Б., Клеєвська В. Л., Кручина В. В.
НАУ «ХАІ»
(Харків, Україна)

ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВОВ НА ЭЛЕВАТОРАХ

Аннотация. Задача оценки воздействия производственного предприятия на окружающую среду является важной с точки зрения техногенной и экологической безопасности. Одним из важнейших вопросов является обеспечение пожарной и взрывобезопасности предприятия по хранению и переработке зерна. Определен возможный уровень последствий взрыва в помещении элеватора.

Ключевые слова: Элеватор, зерновая пыль, взрыв, объекты зернопереработки, избыточное давление взрыва.

Chernyshenko Olha, Kleyevska Valeriya., Kruchyna Victoria
NAU «KhAI
(Kharkiv, Ukraine)

RISK OF EXPLOSION ON ELEVATORS

Abstract. The task of assessing the environmental impact of an industrial plant is relevant from the point of view of technological and environmental safety. One of the most important issues is the provision of fire and explosion safety of the enterprise for the storage and processing of grain. The possible level of consequences of an explosion in the elevator room is determined.

Keywords: Elevator, grain-growing dust, explosion, objects of grain processing, excessive pressure of explosion.

Актуальність. Проведення аналізу впливу дії об'єкту на навколишнє середовище потребує виконання розділу, щодо комплексних заходів по забезпеченню нормативного стану довкілля і її безпеки [1]. Такий аналіз, зокрема, включає забезпечення пожежної і вибухобезпечності та розрахунок вірогідних зон дії загрозливих чинників на здоров'я людини.

В більшості країн світу виробництво та переробка зерна є основною галуззю сільськогосподарського виробництва. Підприємства, на яких відбувається зберігання і переробка зерна, виробництво хліба і хлібобулочних виробів, належать до об'єктів підвищеної небезпеки. На всіх етапах цього виробництва (приймання, обробка, сушіння, зберігання, транспортування, переробка зерна) можливо утворення вибухо- і пожежонебезпечних пилоповітряних сумішей. Вибухи і пожежі на підприємствах зі зберігання і переробки зерна призводять до загибелі та ураження людей, а також до значних матеріальних збитків. Щорічно в світі відбувається близько 500 вибухів на об'єктах зернопереробки. В той же час в Україні відбувається в середньому 10 вибухів на рік на таких підприємствах [2]. Тому тема роботи, присвячена забезпеченню безпеки елеваторів, є актуальною і своєчасною.

Мета роботи. Визначення рівня надмірного тиску вибуху в приміщенні на підприємстві для зберігання зернових культур.

Матеріали і методи. Дослідження виконані на основі вихідних даних для елеватора ТОВ «Коломацьке ХПП».

Результати. Елеватор – зерносховище, обладнане для підймання, сушіння і зберігання великої кількості зерна. Елеватори являють собою комплекс споруд, до складу яких можуть входити: робоча будівля, силосні корпуси, пристрої для навантаження і вивантаження зерна, зерносушарки та ін. В результаті вибуху пилоповітряних сумішей можуть виникнути руйнування будівель, устаткування, травми обслуговуючого персоналу і їх загибель.

В елеваторах в результаті тертя зерен одне об одне при будь-якому переміщенні утворюється зерновий пил, наявність якого спричинює виникнення вибухів і пожеж на подібних об'єктах господарювання. Вибух зернового пилу приводить до практично миттєвого запалення дрібних частинок, яке призводить до різкого зростання температури і тиску. Нижня межа вибухонебезпечної концентрації зернового пилу в повітрі становить 40 г/м³. При цьому температура в епіцентрі вибуху сягає 3000 °С, а надлишковий статичний тиск – 10 кг/см², що майже в 18 разів перевищує надлишковий тиск, за якого руйнуються залізобетонні плити.

Основними причинами виникнення вибухів на підприємствах зі зберігання й переробки зерна є наступні [2]:

- недотримання правил експлуатації або несправність обладнання;
- самозапалення сировини і продуктів її переробки;
- виконання вогневих робіт з недотриманням вимог вибухобезпеки;
- недотримання правил експлуатації устаткування для сушіння зерна;
- недотримання правил пожежної безпеки.

Основними чинниками, які впливають на силу вибуху, є концентрація зернового пилу, розмір і склад частинок, вологість частинок, температура і вологість навколишнього повітря.

Вибух зернового пилу являє собою неконтрольований процес вибухового горіння, який складається з наступних етапів: займання, горіння і вибух пилоповітряної суміші. Такі чинники як підвищена запиленість приміщення елеватора, наявність зв'язку між різними технологічними апаратами, приміщеннями і будівлями, наявність дрібнодисперсних продуктів в магістралях, сприяють розвитку первинного вибуху і серію вибухів.

Розрахунок надмірного тиску вибуху ΔP , кПа, для горючого зернового пилу в приміщенні елеватора проводиться за методикою, наведеною у [3].

$$\Delta P = \frac{M_{\text{п}} \cdot Q_{\text{H}} \cdot P_0 \cdot Z}{V_{\text{СВ}} \cdot p_{\text{В}} \cdot C_p (t_0 + 273)} \cdot \frac{1}{K_{\text{H}}} \quad (1)$$

де $M_{\text{п}}$ – розрахункова маса зваженого пилу, кг; Q_{H} – нижча теплота згорання горючої речовини, кДж/кг; $p_{\text{В}}$ – щільність повітря в приміщенні, кг/м³, при початковій його температурі t_0 до вибуху. Вихідні дані наведено в табл. 1.

Таблиця 1 – Характеристики пилу

Горюча речовина (зважений пил)	Нижча теплота згоряння Q_H , кДж/кг	Маса пилу M_p , кг	Розміри приміщення, м		
			довжина a	ширина b	висота h
Зерновий пил	16800	37,334	30	10	4

В результаті розрахунків одержано наступні результати:

$$\Delta p = \frac{37,334 \cdot 16800 \cdot 101,3 \cdot 0,5}{960 \cdot 1,20 \cdot 1,017 \cdot (20 + 273)} \cdot \frac{1}{3} = 30,848 \text{ кПа}$$

Враховуючи [3] за рівнем надмірного тиску вибуху ΔP , кПа ступінь ураження можна віднести до діапазону від середніх пошкоджень до 50 % руйнування будівлі. В той же час, при значеннях величини надлишкового тиску від 20 до 40 кПа (в нашому розрахунку 30,8 кПа) люди, які знаходяться в приміщенні, отримують легкі пошкодження, пов'язані з відновлюваними функціональними змінами. Також можливе ураження людей від уламків будівельних конструкцій і скла.

Висновки. Заходи щодо попередження наслідків вибухів пилоповітряних сумішей на елеваторах мають бути спрямовані на виключення умов виникнення вибухів, тобто попередження утворення пилоповітряної суміші (в основному шляхом герметизації обладнання) і попередження виникнення джерела запалення (шляхом дотримання правил експлуатації обладнання). Комплекс перелічених вище заходів дозволить знизити ризик виникнення вибухів на підприємствах зі зберігання й переробки зерна.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ:

1. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. ДБН А.2.2-1-2003. – Держбуд України.: Київ, 2004. – 82 стр.
2. Васильев В. Я. Взрывобезопасность на предприятиях по хранению и переработке зерна [Текст] / В. Я. Васильев, Л. И. Семенов. – М.: Колос, 1983. – 224 с.
3. Карауш, С. А. Оценка параметров промышленных взрывов [Текст]: учебное пособие / С. А. Карауш. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2014. – 96 с.

SECTION: ECONOMICS

УДК 631.15:[634.1+634.2](478)

Liliana Grinciuc
Universitatea Agrară de Stat din Moldova
(Chisinau, Moldova)

ANALIZA PRODUCERII FRUCTELOR ÎN REGIUNEA DE DEZVOLTARE NORD A REPUBLICII MOLDOVA

Rezumat: *Una din activitățile antreprenoriale dezvoltate în Republica Moldova este cultivarea plantațiilor pomicole. Ramura producerii fructelor este și va rămâne una din ramurile prioritare ale agriculturii cu pondere considerabilă în economia țării și export. Pomicultura este o ramură tradițională pentru Moldova și are un rol aparte în asigurarea securității alimentare a țării și integrării ei în economia mondială.*

Cuvinte cheie: *pomicultura, economia țării, export, integrare, fructe, regiune*

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ФРУКТОВ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

Аннотация: *Один из видов предпринимательской деятельности, развивающегося в Республике Молдова, является выращивание фруктов. Отрасль по производству плодов является и останется одной из приоритетных отраслей сельского хозяйства, имеющей значительный вес в экономике и экспорте страны. Плодоводство является традиционной отраслью для Молдовы и играет особую роль в обеспечении продовольственной безопасности страны и ее интеграции в мировую экономику.*

Ключевые слова: *плодоводство, экономика страны, экспорт, интеграция, фрукты, регион.*

Liliana Grinciuc
The State Agrarian University of Moldova
(Chisinau, Moldova)

ANALYSIS OF THE FRUITS PRODUCTION IN THE NORTH DEVELOPMENT REGION OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Abstract. *Cultivation of fruit plantations is one of the entrepreneurial activities developed in the Republic of Moldova. The fruit production branch is and will be one of the priority branches of agriculture with a considerable share in the country's economy and export. The pomiculture is a traditional branch for the Republic of Moldova. It plays a special role for ensuring the country's food security and its integration into the world economy.*

Keywords: *pomiculture, the country's economy, export, integration, fruits, development region.*

Potrivit datelor statistice ale Republicii Moldova, în structura fondului funciar după modul de folosință din anul 2016, observăm că în totalul terenurilor agricole de 3384,6 mii ha, suprafața ocupată de plantații multianuale constituie 288,9 mii ha, ceea ce reprezintă 8,5 % din totalul suprafeței. Este de menționat că suprafața plantațiilor multianuale în ultimii ani a suferit schimbări, micșorându-se de la 298,8 mii ha în anul 2011 până la 288,9 mii ha în anul 2016 [1].

Tabelul 1. Analiza fondului funciar după modul de folosință, la 1 ianuarie 2016

	Suprafața, mii ha						Structura, %					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Terenuri total	3384,6	3384,6	3384,6	3384,6	3384,6	3384,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
din care:												
Terenuri agricole	2498,3	2498,0	2497,8	2500,1	2499,7	2499,6	73,8	73,8	73,8	73,9	73,8	73,9
din acestea:												
– teren arabil	1812,7	1810,5	1814,1	1816,1	1817,4	1822,9	53,6	53,5	53,6	53,7	53,7	53,9
– plantații multianuale	298,8	298,7	295,3	295,3	291,7	288,9	8,8	8,8	8,7	8,7	8,6	8,5
din care:												
– livezi	133,3	134,5	135,1	135,8	134,5	132,5	3,9	4,0	4,0	4,0	4,0	3,9
– vii	149,6	147,3	142,6	141,2	137,5	136,2	4,4	4,3	4,2	4,2	4,1	4,0
– pășuni	350,4	350,3	348,9	348,0	346,4	345,0	10,4	10,3	10,3	10,3	10,2	10,2
– fânețe	2,2	2,0	2,1	2,1	2,2	2,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
– pîrloagă	34,2	36,5	37,4	38,6	42,0	40,6	0,9	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2
Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	463,1	462,7	464,2	465,2	464,5	465,2	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7
Rîuri, lacuri, bazine și bălți	99,6	99,5	99,2	96,9	96,8	96,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Alte terenuri	323,6	324,4	323,4	322,4	323,6	323,1	9,6	9,6	9,6	9,5	9,6	9,5

Producerea culturilor de valoare înaltă, în special a fructelor, oferă cel mai bun potențial pentru creșterea veniturilor și, astfel, reprezintă o cale de ieșire din sărăcie pentru populația rurală. Datele statistice indică cert că produsul pe unitate de pământ (hectar) este cel mai înalt anume pentru fructe [2].

Datorită condițiilor climatice favorabile Regiunii de Dezvoltare Nord (**RDN**) are un potențial agricol semnificativ reflectat, în special, de producția și randamentele la culturile vegetale. Din totalul suprafeței **RDN**, 70% sunt terenuri agricole, regiunea contribuind cu circa 41% la producția agricolă totală pe țară. Principalele produse agricole sunt cerealele, culturile tehnice și pomicole. Datorită solurilor fertile și climatei favorabile **RDN** are avantaje semnificative și în cultivarea fructelor și legumelor. Producția globală de fructe și pomsușoare a constituit în anul 2016 circa 47% din producția globală la nivel național, principalii cultivatori fiind raioanele Soroca, Briceni, Ocnița, Dondușeni, Edineț. **RDN** atinge o suprafață de circa 10,014 km², ceea ce reprezintă aproximativ 32,9% din suprafața totală a Republicii Moldova. Ramurile de profil sunt reprezentate de industria ușoară, industria materialelor de construcție, industria constructoare de mașini,

electroenergetică, producerea sticlei, etc. Industria prelucrătoare deține întâietatea în privința volumului de producție și numărului de angajați, în structura căreia se evidențiază producția de zahăr (100%, totalul pe republică), ulei vegetal (două din cele trei combinate de uleiuri vegetale), produse lactate, tutun fermentat, produse din carne [3, p.29-32].

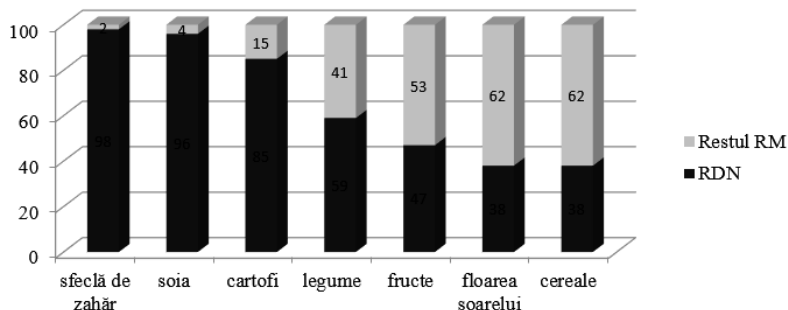


Figura 1. Recolta principalelor culturi agricole ale RDN, 2016

Tabelul 2. Suprafața plantațiilor pomicele și recolta fructelor în R. Moldova și pe zone

Indicatorii	Anii					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total pe Republica Moldova						
Suprafața plantațiilor, mii ha	117,9	118,8	121,3	119,6	132,6	131,4
din care pe rod	92,9	94,2	89,3	89,4	107,7	107,4
Recolta medie la 1 ha, q	39,9	39,6	46,2	54,3	44,1	53,9
Recolta globală, mii tone	376,9	378,9	417,9	491,9	480,8	586,2
Zona de Nord						
Suprafața plantațiilor, mii ha	25,168	24,810	25,239	24, 820	24, 043	21,457
din care pe rod	18,883	18, 914	18, 818	20, 165	18, 364	16,696
Recolta medie la 1 ha, q	39,6	44,7	58,1	75,9	58,95	62,6
Recolta globală, q	1 097 931	1 193 366	1 452 394	1 932 026	1 288 761	1245378
Zona de Centru						
Suprafața plantațiilor, mii ha	12,944	13,220	13,445	13,653	13,095	12,979
din care pe rod	8,366	8,836	9,721	9,946	9,861	9,689
Recolta medie la 1 ha, q	29,6	35,9	64,5	59,3	50,15	72,1
Recolta globală, q	286699	321966	602083	580501	503181	711561
Zona de Sud						
Suprafața plantațiilor, mii ha	7,613	7,965	7,954	7,959	7,616	6,844
din care pe rod	4,752	5,186	5,361	4,060	5,800	5,263
Recolta medie la 1 ha, q	24,85	26,6	54,55	50,25	50,8	81,3
Recolta globală, q	122978	130393	261567	272537	304618	363874

Analizând datele tabelului dat, observăm că din totalul suprafeței de livezi de 131, 4 mii ha, zona de Nord ocupă 21457 ha, ceea ce constituie 16,32 %, iar după volumul producției globale de fructe și pomușoare a constituit în anul 2016 circa

47% din producția globală la nivel național, principalii cultivatori fiind raioanele Soroca, Briceni, Ocnîța, Dondușeni, Edineț.

Tabelul 2. Suprafața totală și suprafața pe rod a plantațiilor de fructe sămânțoase în întreprinderile agricole și GȚ pe raioanele din RDN

RDN	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare
Nord	21 454	17 501	21550	16245	21 256	16 474	21 395	16 364	21 168	17 362	20 085	15 654	17 543	14 031
Municipiul Bălți	72	51	73	56	82	56	74	46	85	63	77	52	74	49
Briceni	2 579	1 728	2 582	1 746	2 866	1 904	3 264	2 196	3 526	2 358	3 535	2 562	2 963	2 314
Dondușeni	2 180	1 699	2 358	1 793	2 292	1 827	2 364	1 869	2 450	2 117	2 322	1 945	2 424	2 051
Drochia	1 131	1 025	1 312	973	953	733	1 059	793	1 123	803	952	662	863	462
Edineț	1 449	1 067	1 397	885	1 366	839	1 334	1 038	1 368	1 076	1 738	1 146	1 156	828
Falești	956	834	955	925	670	607	666	630	625	591	406	341	356	273
Florești	2 519	2 218	1 927	1 498	2 634	2 299	2 037	1 610	2 156	2 121	2 204	1 931	1 833	1 677
Glodeni	1 394	1 319	1 186	1 103	1 268	1 158	1 261	1 155	1 203	1 125	1 040	983	737	682
Ocnîța	2 138	1 836	2 501	1 836	2 426	1 874	2 500	1 891	2 521	2 039	2 255	1 977	2 220	1 964
Râșcani	1 787	1 477	1 679	1 318	1 693	1 219	1 815	1 198	1 698	1 660	1 598	1 350	1 582	1 236
Sângerei	1 400	1 218	1 480	1 193	1 401	1 214	1 497	1 337	1 352	1 069	1 025	673	742	634
Soroca	3 849	3 029	4 100	2 919	3 605	2 744	3 524	2 601	3 061	2 340	2 933	2 032	2 593	1 861

Analizând datele tabelului privind suprafața totală și pe rod a plantațiilor multianuale de sămânțoase la întreprinderile agricole și GȚ pe raioane din RDN din ultimii 7 ani, putem menționa că în anul 2016 suprafața totală pe RDN a constituit 17 543 ha, din care 14 031 ha sunt pe rod. Cei mai mari cultivatori de fructe sămânțoase sunt raioanele Briceni-2963 ha, Dondușeni-2424 ha, Ocnîța-2220 ha, Soroca-2593 ha, Florești-1833 ha, Râșcani-1582 ha. Este evident că în această perioadă s-au înregistrat unele micșorări ale acestor suprafețe. Dacă în anul 2010 suprafața totală de fructe sămânțoase ocupa 21 454 ha, atunci în anul 2016 era de 17 543 ha, ceea ce este cu 3911 ha mai redusă sau cu 18,33% în mărime relativă. Rezultate foarte bune au fost înregistrate în raioanele Briceni și Dondușeni unde s-au mărit suprafețele de fructe sămânțoase atât totale cât și pe rod de la an la an.

Tabelul 3. Suprafața totală și pe rod a plantațiilor de fructe sămburoase în întreprinderile agricole și GȚ pe raioane din RDN

RDN	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	Supraf ața totală ectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare	Supraf ața totală, hectare	Supraf ața pe rod, hectare
Nord	3 589	2 714	3 618	2 638	3 554	2 440	3 844	2 454	3 652	2 803	3 958	2 710	3 914	2 665
Municipiul Bălți	47	27	58	29	61	36	51	34	42	28	46	35	66	39
Briceni	225	155	230	166	223	159	251	169	252	155	193	141	222	162
Dondușeni	206	166	234	163	249	171	260	191	296	257	244	221	197	191
Drochia	151	127	163	129	91	82	134	98	128	83	129	91	145	97
Edineț	225	182	187	101	210	111	234	99	249	188	254	187	235	182
Fălești	527	443	515	444	468	399	519	408	488	379	563	362	534	329
Florești	479	307	507	364	513	269	591	415	465	453	626	443	577	508
Glodeni	262	250	213	201	211	200	219	196	226	197	241	210	226	177
Ocnita	180	131	185	127	174	121	179	130	142	123	139	123	156	136
Râșcani	331	301	282	279	313	263	305	64	304	291	283	268	244	137
Sângerei	534	344	581	357	552	355	597	393	585	403	697	411	767	438
Soroca	422	281	463	278	489	274	504	257	475	246	543	218	545	269

Din datele tabelului, observăm în regiunea de Nord în perioada anilor 2010-2016 o majorare a suprafețelor totale ocupate cu fructe sămburoase cu 325 ha, pe când suprafața pe rod variază de la an la an, iar în anul 2016 față de anul 2010 scade cu 49 ha. În ultimul an analizat, este evident că cele mai mari suprafețe de plantații fructifere sămburoase sunt înregistrate în raioanele Sângerei cu 767 ha, Florești-577 ha, Fălești-534 ha și Soroca-545 ha.

Asociația Mondială a Perelor și Merelor (WAPA) apreciază anul 2017 ca unul *impvizibil* pentru businessul merelor. Conform datelor prezentate la Conferința Internațională PROGNOSEFRUIT 2017, în Uniunea Europeană (UE) se așteaptă o recoltă globală de cca 9 343 mii tone de mere, acesta fiind cel mai mic nivel din ultimii 10 ani.

Comparativ cu anul precedent, în anul 2017, cele mai mari diferențe de recoltă de mere se așteaptă în Belgia (-46%), Italia (- 23%), Polonia (-29%) și Slovenia (-50%), cu reducere moderată - Spania (-4%), România (-6%) și Franța (-8%). Creșteri comparativ cu 2016 se atestă doar în așa țări ca: Austria (+68%), care după 2016 a revenit la recolta obișnuită, Croația (+89%), Ungaria (+26%), Slovacia (+82%), Portugalia (+19%).

În Republica Moldova se preconizează o recoltă de mere mai scăzută comparativ cu anii precedenți. Se estimează între 20 și 30% pierderi datorate înghețurilor, care însă ar putea fi compensate calitativ de fructe mai mari.

Departamentul marketing din cadrul Asociației „Moldova Fruct”, afirmă că situația din sezonul 2017 – 2018 în Republica Moldova este incertă. Mulți producători au raportat pierderi cantitative de recoltă datorate de înghețurile din aprilie și mai. O parte din pierderi ar putea fi compensate de calitatea fructelor, care ar putea fi mai mari – ca urmare a răririi.

Moldova Fruct continuă să depună eforturi, împreună cu producătorii și partenerii de dezvoltare, pentru sporirea calității și competitivității fructelor cultivate de către membrii Asociației. Rezultatele pentru acest tip de afacere nu pot fi imediate, însă se pot observa tendințe sporite și cereri reale din partea cumpărătorilor de pe piețele alternative. Acest fapt ne demonstrează

recunoașterea competitivității fructelor propuse de membri de către cumpărătorii din UE, Orientul Mijlociu sau Îndepărtat [4].

BIBLIOGRAFIE:

1. www.statistica.md
2. Programul de Dezvoltare a Horticulturii (2013-2020)/ versiune preliminară
3. http://adrnord.md/public/files/regiunea_nord/Profilul_socio-economic_al_RDN_2017.pdf
4. <http://www.moldovafruct.md/ro/news/view/74>

УДК 330.101.54

Margaryan Atom, Matevosyan Diana
Armenian State University of Economics (ASUE)
(Yerevan, Armenia)

GLOBAL VALUE ADDED CHAIN AND ADDED VALUE OF RA

Abstract: *The article examines the participation of the Armenian economy in the global value chain of value added. An adaptive model was used for the study, taking into account the impact of seasonal fluctuations in the economic sectors on the GDP dynamics. According to the results of the survey, the Republic of Armenia as an open economy participates in global value-added chains, but with very small share and mainly in the form of agricultural products (intermediate production).*

Key words: *Added value; value chain; Global Value Chains; GDP; import; export; additive model, intermediate product*

Маргарян Атом, Матевосян Диана
Армянский государственный экономический университет
(АГЭУ)
(Ереван, Армения)

ГЛОБАЛЬНЫЕ ЦЕПОЧКИ СТОИМОСТИ И ДИНАМИКА ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

Аннотация: *В статье рассматривается участие армянской экономики в создании глобальной цепочки добавленной стоимости. Для исследования использовалась аддитивная модель, учитывающая влияние сезонных колебаний секторов экономики на динамику ВВП. По результатам исследования Республика Армения как открытая экономика участвует в глобальных цепочках добавленной стоимости, но с очень небольшой долей и главным образом в виде промежуточного производства сельскохозяйственной продукции.*

Ключевые слова: *добавленная стоимость; цепочка стоимости; глобальные цепочки стоимости; ВВП; импорт; экспорт; аддитивная модель, промежуточный продукт*

Value added is the value added at the product development, recycling and market promotion phase[1]. The added value is the difference between the cost of the product (market price) and costs for its creation (spent raw materials). The value chain describes all the processes that firms and employees do to make the product look more purposeful. These processes are as follows: design (design, design); production; marketing; distribution; submission (delivery) of the offer to the final consumer.

These processes can include one firm or a division between different firms. Chain processes can produce goods or services in one geographical area or work in several regions to make the final product look. Global value chains are the value chains that are split between many firms and include a large geographical region.

Global value chain-GVC's idea is focused on how different tasks and processes are placed on the value chain between the distributed regions[2].

GVC main streams flows are:

- **I2P** (importing to produce) - include the results of all imported intermediate releases: raw materials, services,
- **I2E** (importing to export) - include intermediate foreign goods used to produce goods and services that will be subsequently exported.

According to these flows, two main indicators of GVC's participation in the country are calculated.h

- 1) $\frac{I2P}{export}$
- 2) $\frac{intermediate\ issue\ of\ the\ given\ country}{export}$

As far as these two indicators are high, so much of the country's participation in global value chains is high.

GVC-length-length chain length according to industrial branches

The GVC-distance to final demand-index measures how many phases / countries the country has to produce before the product or service reaches the end-user.

The country's competitive position in the GVC system is measured in three stages: 1) the volume of GVC accession; 2) Ability to stay part of the GVC,

3) Improving the position within the GVC [3, pp. 9-12].

The country can not develop in isolation in offering competitive products or services as it can not have competitive advantages in the production of all goods. The country participates in the creation of a global value through its resident companies. The Republic of Armenia had the experience to become a key part of the global value chain, particularly the example of being a part of the USSR, from the design of any product to the final consumer, to the territory of the USSR. This was not as universal as the attempt to participate in a regional value chain that did not lead to the development path because the allocation model was optimal and rational in terms of economics. It was a political (dependent) nature[4, p. 248].

GVC mechanism

The GVC system is based on the model of Leontief Intercompact Balance. Below we present it with a conventional copy.

Suppose the global economy is composed of G countries and N branches.

AX + Y = X

A-gxg dimensional intermediate output matrix

Y-Nx1 size vector of final product of the given country

X-Nx1 size gross product vector of the given country

Returns the vector of global value added coefficients.

$$V = V_a \times X \wedge (1 - 1)$$

RA Value Added:

value added research will help to make an idea of participation in the global value chains of Armenia.

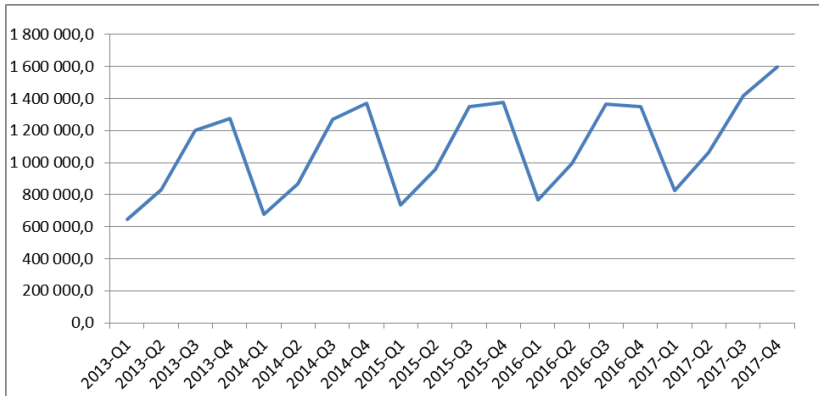


FIGURE 1. Value added dynamics of RA in 2013-2017 quarterly [4]

Figure 1 presents the value added dynamics of the RA for 2013-2017 quarterly. The picture shows that the added value of the RA has a strong seasonal effect and a steady increase. Seasonality is explained by the large share of agriculture in added value of Armenia. The agricultural sector is seasonal, so our added value also has a strong effect on seasonality. In average, agriculture provided 1/5 of the added value in 2013-2017. Present the value-added industries in the non-agricultural period during the last 5 years (table. 1).

TABLE 1. The value-added industries in the non-agricultural period during the last 5 years 2013-2017[5]

Period	Sector	Structure, %
2013 Q1	Manufacturing	15.47
2014 Q1	Wholesale and retail trade	15.08
2015 Q1	Wholesale and retail trade	14.52
2016 Q1	Real estate activites	14.24
2017 Q1	Real estate activites	13.57
2017 Q2	Wholesale and retail trade	13.97

I will also present the dynamics of the information and communication industry (figure 2).

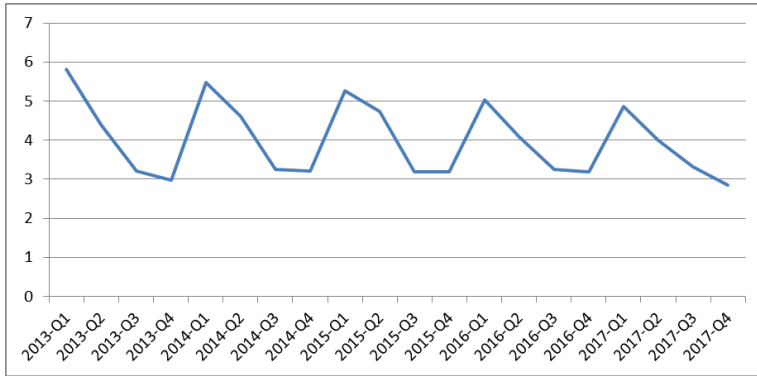


FIGURE 2. Value added in the sphere of information and communication of RA in 2013-2017 quarterly [5]

Figure 2 shows that its highest value is recorded in the first quarter of each year. It turns out that there is a potential for value added in the face of information and communication. Keep the FO level at the downturn in the field of information and communication.

Let's summarize the dynamics of the series of the RA NF (Sal. 3).

TABLE 2. Chain dynamics indicators

Year	VA	Absolute Growth Rate	Annex Tempo %	Growth rate %	1% absolute content	Growth pace %
2013	3715256	-	-	100	-	0
2014	3957638.1	242382.1	6.52	106.52	37152.56	6.52
2015	4182333.4	224695.3	5.68	105.68	39576.381	6.05
2016	4418670.5	236337.1	5.65	105.65	41823.334	6.36
2017	4479057.6	60387.1	1.37	101.37	44186.705	1.63
Total	20752955.6	-	-	-	-	-

In 2017, compared to 2016, the FH increased by 60,387.1 million. in AMD or 1.4%. The highest growth was in 2014 - 24,2382.1 million. The minimum increase will be in 2017. The pace of growth shows an upward trend, which indicates the acceleration of FH production.

TABLE 3. Dynamics of basic indicators

Year	VA	Absolute Growth Rate	Annex Tempo %	Growth rate %
2013	3715256	-	-	100
2014	3957638.1	242382.1	6.52	106.52
2015	4182333.4	467077.4	12.57	112.57
2016	4418670.5	703414.5	18.93	118.93
2017	4479057.6	763801.6	20.56	120.56
Total	20752955.6	-	-	-

In 2017, compared to 2013, the FH has grown to \$ 763,801.6 million. in AMD or 20.6%. In 2013-2017 the average wage was 4150591.12 million drams. Every year, the average per capita has grown by 4.8%. To analyze the value-added dynamics of the RA (from the structural perspective of the series) and to build a TSE model for predicting.

$$WO = T + S + E$$

The choice of the model depends on the time series structure. This model assumes that the time series can be summarized as the sum of seasonal, seasonal and random components.

Step 1: Make the leveling of the baseline series smooth by the slider method. The received series will not have seasonality.

Step 2: Use the seasonal component to estimate the seasonal component. As a result of the calculation, the seasonal adjusting coefficient of the series is $K = -8429.222$. We got S_i .

Step 3: Exclude the seasonality effect by removing the appropriate S_i from each level of the series. It turns out.

$$T + E = Y - S \quad (2)$$

Y-series level

That is, the currently viewed time consists of a trend and an accidental component.

Step 4: The following is the trend equation:

$$T = 951882.3 + 1382.04 \times t \quad (3)$$

Step 5: Consider the time series corresponding to the Adaptive Model: $T + S$ (Table 4).

TABLE 4. Time series corresponding to the Adaptive Model: T + S

Period	T+S
2013-Q1	621198.737
2013-Q2	834888.186
2013-Q3	1223045.632
2013-Q4	1266607.27
2014-Q1	676482.914
2014-Q2	890172.363
2014-Q3	1278329.809
2014-Q4	1321891.447
2015-Q1	731767.091
2015-Q2	945456.54
2015-Q3	1333613.986
2015-Q4	1377175.623
2016-Q1	787051.268
2016-Q2	1000740.717
2016-Q3	1388898.162
2016-Q4	1432459.8
2017-Q1	842335.445
2017-Q2	1056024.894
2017-Q3	1444182.339
2017-Q4	1487743.977

Check the quality of the model.

1. Calculate the average percentage error.

(5) MPE = -0.0795%. It does not exceed 5%, so the model is better than this criterion.

2. Calculate the average absolute percentage error.

(6) MAPE = 1.9656%. It does not exceed 10%, so the model is better than this criterion.

3. Current mistake.

(7) ME = (- 1.6298E-9) / 20-0

4. Let's consider the coefficient of determinism of the built-in adaptive model.

(8) $R^2 = 0.98$. It turns out that the built-in adapter model explains 98% of the total variation of the FPW time series.

5. Fisher criterion.

(9) $F_{stat} = 1131.52$

(10) $F_{criteria} = 4.41$

11) $F_{stat} > F_{crit}$

Therefore, the equation is statistically significant.

It turns out that the adaptive model of the built-in time series effectively describes the process - the dynamics of the RA NF. We can make predictions for this model of the National Academy of Sciences.

$F_{2018-Q1} = 897619.621$ million drams

$F_{2018-Q2} = 111130,071$ million drams

$F_{2018-Q3} = 1499466.516$ million drams

$F_{2018-Q4} = 154,3028,154$ million drams

Armenia's participation in the GVC

To assess Armenia's participation in GVC, consider the following indicators: Net export / GDP, Trade Turnover / GDP, RA added value/World added value.

For the period under review (2013-2017), Armenia's trade turnover / GDP had an average of 54.5%.

External trade relations are slightly less than half of GDP.

Armenia's net export / GDP ratio was at an average of -21.56%. The Negative Sign by Global Value Added Chain means that the outside world is the 21.56% GDP contribution to our added value. These aggregated indicators show that Armenia does not participate in global value chains, if it looks at 404 commodities, in particular, that Armenia has its share in intermediate production at least with a small fraction (0.04% in trade turnover). I would like to recommend 2 items.

Wheat - import: 64206.81, export - 315856.91

Flour grain - import: 120.92, export - 424.68.

Finally, RA added value/World added value is 0.002%.

Thus, it turns out that Armenia, as an open economy, has a share in the global value chains, but with very small share, and mainly in the form of agricultural products (intermediate production).

REFERENCES:

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Value_added
2. https://en.wikipedia.org/wiki/Global_value_chain
3. Gereffi, G. and K. Fernandez-Stark (2011), "Global Value Chain Analysis: A Primer", Center on Globalization, Governance & Competitiveness (CGGC), Duke University, North Carolina, USA.
4. Baldwin, R. and A.J. Venables (2013), Spiders and snakes: Offshoring and agglomeration in the global economy, *Journal of International Economics*, 90(2): 245-254.
5. <https://www.cba.am/am/SitePages/statrealsector.aspx>

Nosirova M.M.
Andijan region Teacher
(Andijan, Uzbekistan)

EFFECTIVENESS OF INVESTMENT POLICY IN ENSURING WOMEN'S EMPLOYMENT IN ANDIJAN STATE UNIVERSITY

Abstract: *This article highlights the effectiveness of investment policy in Andijan region in the integrated development of the regions, employment of women, creating decent living conditions for them.*

Keywords: *investment, women, regional, social, socio-political, regional development;*

Today, as human interests have been identified as a key factor in the development of the state and society, many reforms are being carried out in our country in this regard. The contribution of our women, who are the successors of our nation, to the development of our state and society, is invaluable in the implementation of reforms. Therefore, today in the political, spiritual and economic development of society, special attention is paid to the effective use of women's activities, first of all, the tasks ahead of the development program of Uzbekistan for the next five years and its implementation. He set out in his 2020 address. Therefore, instead of investing in the accelerated implementation of reforms in our country, in improving the living conditions of the population, the President put forward the following views:

"We have set ourselves the glorious goal of building a new Uzbekistan together with our people. In this regard, the new idea of "Society - the initiator of reforms" is becoming more and more deeply ingrained in our daily activities.

In order to increase the practical effectiveness of reforms, to promote new initiatives on the ground, we must make our people more active and proactive.

Most importantly, as a result of these reforms, we must create a prosperous and decent living environment for our people. We need to create the most favorable business and investment environment and increase the number of new businesses and jobs so that our people can earn enough. If we don't do these very important things ourselves, no one will come to us from abroad. "

Today, when the development and progress of our state and society is in the hands of citizens, in this regard, first of all, it is necessary to focus on the integrated development of the regions, gradually abandoning the system of centralized planned economic management. The development of the regions, in turn, begins with the provision of decent jobs that are convenient and productive for the working population, especially women.

In this regard, attention will be paid to attracting more investments to the regions, and in Andijan region in 2018-2020 it is planned to implement 930 projects worth 27 trillion 150 billion soums. Of the funds allocated for these projects, \$ 1.4 billion or 44% are foreign investments. The implementation of about 930 projects in the region has created more than 36,000 jobs, which has had a significant impact on the employment of the working population.

Over the past period, 3,131 private and small businesses were established, bringing the number to 23,978. The share of small businesses in the gross regional product was 73.4%, its share in industry was 19.8%, in agriculture - 98.9%, in the construction sector - 96.4%, in retail trade - 88.8%..

In the industrial sector alone, 190 projects worth about 13 trillion soums have been implemented.

In 2018, as a result of the implementation of 338 large and medium-sized investment projects in Andijan region, 7,778 jobs were created. Of these projects, 145 were in the field of industrial development, 112 in the field of services and 80 in the field of agriculture.

In the development of cotton growing and its deep processing in the region, the main attention is paid to the development of clusters in the industry. In particular, driving and mowing tractors, seeders, intercropping equipment, cotton picking machines, agricultural machinery and equipment worth 21 million Euros were imported.

4 textile enterprises based on foreign technologies have been launched. Due to the establishment of the cluster system in 2019 in Kurgantepa district alone, it is possible to process 90 tons of cotton per day, produce 30 tons of fiber, produce 26 tons of yarn from fiber, ie produce finished products and export them.

Therefore, a target plan for the accelerated implementation of investment policy in Andijan region in 2019-2020 has been developed, on the basis of which it is planned to implement 908 projects. In turn, the implementation of these projects is expected to attract \$ 1.7 billion in foreign direct investment.

It is good to implement 908 projects in the region, but given the geographical location and natural and socio-economic opportunities of the region, much remains to be done. In particular, as a result of the lack of diversification of the economy in the region, 80% of industry falls on Asaka district and the city of Andijan, while in other districts the industry is almost underdeveloped. This leads to the unemployment of the majority of the economically active population in the region, and the insufficient volume of services per capita.

In Andijan region, a lot of effective work is planned to provide employment to the economically active population, and based on the capabilities and potential of the districts, an investment program consisting of 908 projects worth 25 trillion 181 billion soums has been developed in the region. As a result of these investment projects, more than 35,000 jobs have been created and the active working population has been provided with permanent jobs.

In addition, on the basis of the program "Every family is an entrepreneur", families wishing to start their own businesses were identified, and a target program was allocated for them to provide soft loans worth 420 billion soums.

There are a number of problems in the social sphere in the region, the main of which is to provide the needy with housing on the basis of long-term preferential loans, which are cheap and high quality. For this purpose, in 2019, 14 multi-storey affordable houses and many commercial houses were built in Andijan, and in rural areas - 224 standard houses and 56 multi-storey affordable housing.

In Andijan region, reforms in the social sphere have been accelerated, and investment funds have been attracted to meet the needs of the population in medicines. In particular, 19 types of enterprises producing various types of

medicines and medical devices are operating in the region, and in 2019 alone, 11 new enterprises in this area were launched.

Today in Andijan was held the opening ceremony of the enterprise under the company "Macro Farm Andijan", which produces products that replace imported drugs. The company has a modern building. The plant will create 50 new jobs and produce medicines for 11 different diseases. A branch selling goods and medical equipment produced by the society has also been opened.

In short, if we look at the development path of developed countries with strong economies today, the participation of the state in centralized economic management in their development is almost imperceptible. Such a management system creates the basis for the diverse development of the form of ownership. Therefore, in the complex development of the regions, special attention should be paid to the employment of the working population, rather than foreign investment. In this regard, a lot of work is being done in Andijan region. In particular, it is necessary to double the amount of investment in the region over the next five years and provide the working population, especially women, with decent jobs through the implementation of projects based on a clear plan and program. This will not only reduce crime among women, but also increase the socio-economic well-being of families.

УДК 351.777.6

Куздыбаева Мария Сарсенбаевна,
Шакибаев Максат Кабылович
Актюбинский региональный государственный университет
(Актобе, Казахстан)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ЗАПАДНОГО КАЗХСТАНА

Аннотация: В статье рассматриваются экологические проблемы нефтегазового сектора Западного Казахстана. Представлен комплексный подход к решению экологических проблем при разработке международной экологической конвенции с участием международных и национальных организаций, общественного мнения.

Keywords: ecological problems, environment, monitoring, sustainable development, global market, state security.

Abstraction: This article examines environmental issues associated with the oil and gas industry of Western Kazakhstan. The author offers a number of solutions to the widespread ecological problems, and reveals why it is uneasy to develop an international convention on environmental protection that would engage international organisations and the public.

Keywords: ecological problems, environment, monitoring, sustainable development, global market, state security.

Вопросы экологически безопасного развития цивилизации вышли на передний край научного поиска, общественного сознания в целом. Проблемы окружающей среды стоят остро практически перед каждым государством. Экологические проблемы перешагнули границы и стали транснациональными. Поэтому возникает необходимость в объединении усилий государств планеты в решении общих экологических проблем в разработке международных конвенций по защите окружающей среды, созданию базы административной ответственности и штрафных санкций на уровне правонарушения, вовлечение целого ряда негосударственных, общественных организаций и фондов как в части мониторинга, так и в части нарушения компенсаторных функций в случае причинения ущерба.

Негативное воздействие на окружающую среду происходит под влиянием экономических и политических факторов, а именно:

- неразумное использование природных ресурсов;
- загрязнение окружающей среды;
- локальные войны;
- последствия создания и использования ядерного и химического оружия [1, с. 32].

Все это говорит о том, что проблемы охраны окружающей среды приобрели глобальный характер и должны решаться с привлечением широкой общественности, международных и национальных организаций.

Общепризнано, что экологически наиболее уязвимыми оказались многие государства, которые являются энергетическими и сырьевыми провинциями планеты. Казахстан уже вошел или скоро может войти в такую стратегическую десятку государств мира, влияющих на глобальный рынок современной индустриальной цивилизации. Но посмотрим на эту проблему с точки зрения экологической безопасности нашей страны, которая является фундаментом национальной безопасности государства. В развитых странах в расчете на одного человека на цели охраны окружающей среды расходуется на 2–3 порядка больше, чем в Республике Казахстан в год. Причем указанный потолок экологической ренты и поднимает цены на энергоносители и минеральное сырье во всех отраслях и для всех объектов природопользования, для всех субъектов рынка потребления и жизнеобеспечения. Без этого невозможно создать жесткую государственную систему природоохранного контроля за всеми субъектами рынка. В Казахстане до сих пор очень остро проявляется проблема, присущая странам с преимущественно сырьевой ориентацией экономики. Обладая богатыми природными ресурсами, республика остается экономически и экологически уязвимой. Это происходит вследствие того, что мы оказываемся заложниками опасного рыночного стереотипа о дешевизне добываемого в стране сырья. И эта дешевизна зависит от того, что работающие в государстве зарубежные инвесторы, недостаточно внимательно учитывают экологические проблемы, накопившиеся в рудных провинциях. Такая тенденция становится для Республики Казахстан особенно опасной в условиях, когда все больше развитых стран предпочитают:

- во-первых, консервировать собственные энергетические и сырьевые ресурсы;

- во-вторых, удовлетворять свои потребности в сырьевых ресурсах в мировых геологических провинциях со слабо развитой государственной системой природоохранного контроля и экономически выгодно использовать преимущества дешевого рынка сырья;

- в-третьих, повышая в своих странах экологические требования к технологиям, товару и продовольствию и развивая экологический рынок, экспортировать в транзитные и развивающиеся страны свои «грязные» технологии.

Устойчивое развитие республики неотделимо от мер, направленных на ее экологическую безопасность, которая становится важным приоритетом государства, его национальной безопасности.

Исходя из вышесказанного следует, что в современных условиях развития регионов, государству необходимо проведение политики экологической безопасности, которая должна охватывать следующее:

- учет экологических факторов при решении экономических задач;
- использование и внедрение экологически чистых технологий, обеспечивающих рациональное использование природных ресурсов, а также их воспроизводство;

- проведение природоохранных мероприятий во всех сферах окружающей среды на основе последних достижений в области экологических исследований;

– совершенствование законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и приближения к международным стандартам. [2, с. 107].

В Законе «О национальной безопасности Республики Казахстан» национальная безопасность определено как «...состояние защищенности национальных интересов страны от реальных и потенциальных угроз». Поэтому важную роль в обеспечении национальной безопасности, в выявлении реальных и потенциальных внешних и внутренних угроз играют существующие геополитические факторы, определяющие потенциал страны, от которых зависит возможность Казахстана в отстаивании своих национальных интересов: географический, политический, экономический, военный, социальный, экологический. Важным составным элементом национальной безопасности является экологическая безопасность. Экологическая безопасность – состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства в процессе взаимодействия общества и природы от реальных или потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду. Учитывая, что успех социально-экономических преобразований в значительной степени зависит от проводимой в стране экологической политики, Правительством РК была разработана программа «Экология и природные ресурсы», являющаяся составной частью Стратегии «Казахстан–2050». Своевременность реализации ее не вызывает сомнений, так как в течение ряда последних лет в Казахстане происходит заметное увеличение добычи минерально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Ввод в разработку крупных месторождений углеводородного сырья, интенсивное извлечение угля, руд черных и цветных металлов, фосфоритов предопределили рост физических объемов производства. Вместе с тем произошло одновременное увеличение отходов производства, сосредоточенных в отвалах и терриконах, выбросах в атмосферу, в отходящих отходах промышленных предприятий. Это, в свою очередь, оказало сильное воздействие на состояние экосистемы, значение параметров которой во многих регионах страны по ряду ингредиентов в значительной мере превысили предельно допустимые значения. Нерациональное использование природных ресурсов приводит к ежегодной потере более 20% валового национального продукта. Становится ясно, что дальнейшее развитие экономики невозможно без разработки и внедрения эколого-безопасных и экономически эффективных технологий. На сегодняшний день возникли противоречия между ограниченными возможностями биосферы и все возрастающими потребностями общества.

Убедительным примером мощнейшего воздействия на экосистему может служить интенсивное развитие предприятий нефтяной и газовой промышленности. Так, на долю нефтегазодобывающего комплекса РК приходится 70% вредных выбросов в атмосферу. Достаточно сказать, что по оценкам в течение года выбрасывается в атмосферу или сжигается на факеле до 1 млрд м³ попутного газа, значительное количество которого относится к категории токсичных. Стало очевидным, что противоречия между нарастающими потребностями общества и сравнительно ограниченными

возможностями биосферы ставят под угрозу дальнейшее существование человека. Поэтому вопросы экологобезопасного развития цивилизации вышли на передний край научного поиска, общественного сознания в целом. Воздействие человека на природную среду начало сказываться еще в глубокой древности. Даже в период, когда природопользование преимущественно носило присваивающий характер, происходили локальные изменения в естественных системах. Благодаря процессам саморегуляции природа в основном справлялась с этими антропогенными воздействиями. С возрастанием масштабов и темпов индустриализации стали наблюдаться заметные глобальные изменения в химическом составе и физическом состоянии важнейших составляющих природной среды. Вследствие технического прогресса во второй половине XX века данное явление достигло своей кульминации.

Катастрофическими могут быть дальнейшее повышение температуры поверхности нашей планеты, нарастание радиационного фона биосферы, а также другие нарушения физико-химических и биологических параметров существования человека, установившиеся в ходе длительной эволюции.

Истощение ресурсов, загрязнение среды приводят к своеобразному отчуждению общества от природы. Эти отрицательные моменты могут быть преодолены не путем отказа от технологического развития вообще, а по мере оптимального освоения природы. Человечество должно радикально изменить структуру и качество технологий современного производства, приоритеты в экономике и, конечно же, свое отношение к ценностям природы.

Человечество сейчас стоит перед выбором дальнейшего пути развития. Обеспечение безопасности общества становится приоритетной задачей нашего времени. Не одностороннее наращивание экономики, а обеспечение всестороннего, сбалансированного, двуединого развития экономики и экологии, точнее социально-экономического и экологического развития выходит ныне на передний план.

В вопросах нефтедобычи и защиты окружающей среды нужен консенсус. Прибыль иностранных компаний в Казахстане основана на льготных условиях, а отчисления в бюджет не идут ни в какое сравнение с теми отчислениями, которые нефтяникам приходится производить в западных странах. В Казахстане же легче заплатить заниженный штраф. Например, если компании выписывается штраф 4 миллиарда тенге, она договаривается с исполнителем, выплачивает только 40 миллионов, а разница достается человеку, который выписывает штраф. В республике следует установить суровые штрафные санкции для тех, кто не соблюдает экологическое законодательство.

Приоритетной задачей при добыче нефти как минимум должно быть сохранение окружающей среды. А природоохранное законодательство обязательно к выполнению всеми участниками нефтедобывающей отрасли. И СП особенно должны отвечать по законам страны пребывания. Когда составлялись соглашения о разделе продукции, в общей их части было предусмотрено, что при невыполнении условий контракта соглашение может быть расторгнуто в одностороннем порядке. Экологическая безопасность и устойчивое развитие прибрежных стран возможны только при условии

сохранения уникальной экосистемы Каспия и повышения эффективности природоохранных мероприятий в регионе. Основной задачей на сегодняшний день является налаживание долгосрочного конструктивного сотрудничества между органами исполнительной власти, государственными и научными организациями, работающими в области управления и защиты окружающей среды, с одной стороны, и ведущими нефтедобывающими и сервисными компаниями-недропользователями, с другой. Ведь интересы и тех, и других объективно связаны с большой проблемой сохранения уникального биоразнообразия Каспийского водоема. В этой связи основное внимание должно уделяться вопросам экологической безопасности при проведении морских нефтяных операций на шельфе Каспия и транспортировке углеводородного сырья. Не подлежит сомнению, что необходимость решения этих проблем назрела давно. Практически все прибрежные государства вышли на шельф Каспия и приступили к его поэтапному освоению. В то же время до сих пор не сформирована система единого мониторинга и оценки ситуации в акватории Каспийского моря, отсутствует согласованный план совместных природоохранных мероприятий, не определены источники финансирования и структура межгосударственного органа по сохранению экологического равновесия в Прикаспии. [3, с. 147];

Основным фактором, оказывающим непосредственное влияние на экологическую ситуацию в регионе, является переход к широкомасштабному освоению углеводородных ресурсов, залегающих на шельфе Каспия. Отмечаемые последствия негативного воздействия морской нефтедобычи на окружающую среду усугубляются производственными авариями на буровых установках, аварийными разливами нефти при ее перевалке и перевозках на танкерах и паромках, преднамеренными выбросами загрязняющих веществ в акваторию Каспия. Проанализировав состояние экосистемы Каспийского моря, можно сделать вывод о том, что правительства прибрежных стран и заинтересованные компании должны уделять больше внимания организации межгосударственного и корпоративного сотрудничества в плане выполнения уже разработанных экологических программ, а также ужесточить действующие нормы экологической безопасности при ведении хозяйственной деятельности на Каспии, направленные, в частности, на реализацию принципа «нулевого сброса» при бурении и эксплуатации нефтегазовых скважин. Кроме того, неурегулированность всеобъемлющего правового статуса Каспия не должна отодвигать на второй план эффективное и экологически безопасное освоение каспийских ресурсов. В этой связи необходимо активизировать процесс взаимодействия пяти заинтересованных стран по основным направлениям: недропользование, сохранение и защита биоресурсов, охрана природной среды уникального Каспийского водоема. Наличие общепризнанной международно-правовой базы позволило бы Казахстану, России, Ирану, Туркменистану и Азербайджану объединить свои усилия и предпринять эффективные коллективные меры по стабилизации и улучшению экологической ситуации в Прикаспии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Чигаркина О. А., Шауликова Г. Т. «Влияние нефтегазового комплекса на состояние окружающей среды», Алматы, 2001.
2. Чигаркина О. А., Шауликова Г. Т. «Экологическая безопасность как одна из составляющих национальной безопасности государства», Алматы, 2007.
3. Абиева Л. К. «Экологическое состояние почвенного покрова территории нефтегазовых промыслов Восточного Прикаспия» // Нефть и газ. - 2004.

Қосимов Козимжон Исоқович
Тошкент Тиббиёт академияси Фарғона филиали ўқитувчиси
(Фарғона, Ўзбекистан)

ЎЗБЕКИСТОНДА МИЛЛАТЛАРАРО МУНОСАБАТЛАР
(Фарғона региони мисолида): баҳо, динамика, муаммолар

Аннотация: *Мақолада миллатлараро муносабатлар доирасида мамлакатимиз қонунчилигида амалга оширилаётган ислохотлар ва уларнинг аҳоли ижтимоий ҳаётига тадбиқ этилиши борасидаги бугунги кунда учраётган бир қатор муаммолар ҳақида фикр юритилган. Уларнинг илмий ечими юзасидан тавсиялар берилган.*

Таянч иборалар: *Миллатлараро муносабатлар, миллат, элатлар, жамият, фуқаролик жамияти, конфессия, қадрият, урф-одат.*

Маълумки, ҳар қандай давлат ёки жамият ривожига унинг ички ва ташқи сиёсати асосини ташкил этувчи – ўз халқи ва фуқароларининг бахти, тинч ва тотув ҳаётига қаратилган юксак эҳтиром муҳим аҳамиятга эга бўлган мезонлардан ҳисобланади. Яъни, жамият ўз олдига маълум мақсадларни қўяди, улардан энг муҳими ўз фуқаролари ҳаётининг барқарорлигини таъминлаш, ҳавфсизлигини мустаҳкамлаш ва муайян жамиятда истиқомат қилувчи турли миллатларга, конфессияларга мансуб фуқаролари ўртасидаги тотувликни сақлаган ҳолда бошқа давлатлар билан дўстона муносабатни юзага келтирувчи одилona сиёсатдир. Зеро, ҳар қандай жамиятнинг яшовчанлиги халқ биландир, яъни давлат – ўз фуқаролари билан бир бутундир.

Мустақил Ўзбекистонимизнинг қисқа тарихига эътибор қаралса бу борада кўплаб ислохотлар амалга оширилганини кузатиш мумкин, лекин кейинги йилларда миллатлараро тотувлик ва ҳамжиҳатликни таъминлаш каби нозик ва фавқулотда ўта аҳамиятли сиёсатни амалга оширишда сифат жиҳатидан янгича ёндашув жорий этилганлигига амин бўлиш мумкин (ахир, бугун юртимизда 130 дан ортиқ миллат ва элатлар истоқомат қилади).

Юртбошимиз – янги Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. М. Мирзиёев ташаббуси билан 2017 йил 19 майдаги “Миллатлараро муносабатлар ва хорижий мамлакатлар билан дўстлик алоқаларини янада такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисида”ги фармони билан Республика байналмилал маданият маркази ҳамда Ўзбекистон хорижий мамлакатлар билан дўстлик ва маданий-маърифий алоқалар жамиятлари негзида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузурида Миллатлараро муносабатлар ва хорижий мамлакатлар билан дўстлик алоқалари кўмитаси ташкил этилди. Мазкур кўмита зиммасига ўз фаолият нуктаи назарига кўра кўплаб кенг кўламли вазифалар юклатилган бўлиб уларнинг барчаси “Ўзбекистон – умумий уйимиз” тамойилида бирлашади. Яъни, давлат органларидаги миллий маданий марказлар, дўстлик жамиятлари манфаатларини ҳимоя этиш, юртимизда яшовчи кўплаб миллат ва элатларнинг урф – одат, қадриятларини ўрганувчи илмий тадқиқот марказларини ташкил этиш ҳамда хорижий мамлакатлар билан дўстона

алоқаларни мустаҳкамлаган ҳолда чет элларда истиқомат қилувчи ўзбек диаспораси вакиллари билан алоқа ўрнатиш каби кўплаб беназир вазифалар шулар жумласидандир.

Маълумотларга қараганда ҳозирги кунда юртимизда 138 та Миллий маданий марказлар ўз фаолиятини юритади, фармонга мувофиқ уларнинг ҳуқуқларини ҳимоя этиш, кўплаб-қувватлаш жойларда ҳоким ўринбосарлари зиммасига юклатилгандир, яъни мазкур маданий марказлар давлат ҳимоясида. Қилинажак барча ишлардан мақсад – “Ўзбекистон – умумий вайимиз, биз – ягона оила фарзандлари” тамойили асосида фуқароларимизда ватанга муҳаббат, дўстлик туйғуларини сингдириш каби узоқни кўзланган, айтиш мумкинки, кенг кўламли стратегик вазифадир. Фармонни диққат билан ўқиб чиқилса ва унга оғишмай амал қилинса, албатта катта натижаларга эришиш мумкин, бироқ бу борада хали яна кўплаб тўсиқлар, муаммолар мавжудлигини ҳам унутмаслик керак.

Фикримизни Фарғона шаҳри мисолида давом этдирсак. Фарғона вилояти ҳам Республикадаги кўплаб турли миллатларга бой вилоятлар қаторига қиради. Вилоятнинг Риштон, Қувасой, Сўх туманларида тожиклар, Ёзёвон туманида қирғиз ва қорақалпоқ, Фарғона шаҳрида эса жуда кўплаб славян миллатига мансуб аҳоли истиқомат қилади. Яна шуни ҳам эътиборга олиш керакки, Фарғона – саноатлашган шаҳар, бу ерда Республика миқёсидаги улкан завод ва ишлаб чиқариш бирлашмалари жойлашган, жумладан “Азот” ОАЖ, ФНҚИЗ, Фарғона Автоойна, Қувасойкварц, Қувасойцемент, Фарғона Механика заводи кабилар ва табиийки, бу жойларда кўплаб турли миллатга мансуб касб фидойилари ўз меҳнат фаолиятларини юритиб келмоқда. Ушбуни ёзиш жараёнида кўплаб инсонлар билан суҳбатлашиш давомида олинган маълумотларга таянилса муҳтарам Президентимизнинг 2017 йилда қабул қилинган Фармони ижроси юзасидан кўнгилдагидек ишлар олиб борилмаётгани гувоҳи бўлиш мумкин. Нега, муаммо нимада? Фикримизча, энг катта камчилик бу соҳа вакилларининг етарлича жонбозлик кўрсатмаётгани, креатив фикрлашнинг сустлиги, масаланинг моҳиятини тўғри англай билмаслик, ноҳолислик ва ниҳоят баъзи жойларда бу соҳага бутунлай алоқаси бўлмаган ходимнинг масъул этиб тайинлангандир.

Фарғона шаҳар “Саҳоват” қариялар уйи. Бу ерда турли сабабларга кўра боқувчисини йўқотган, кўплаб миллатларга мансуб қария – Отахон-Онахонлар истиқомат қилади, сизни ўз фарзандидай, соғинч билан қарши олади – уларни кўзларига боқишга уяласиз, уларда минглаб саволлар зоҳир... Давлат томонидан барча шароитлар муҳайё қилинган, бироқ олий маълумотли “Ижтимоий соҳа” вакант лавозими бўш турибди. “Нега?” – савол берамиз, “Ахир, 350 минг ойлик учун ҳеч кимни ишлагиси келмайди-да...”-жавоб шу. Бу ерда ўз миллатига хос урф-одат, қадриятларнинг энг майда элементларигача биладиган нуронийлар яшамоқда, ўз миллати қадриятлари, урф-одатларининг билимдонлари, тирик гувоҳлари улар...

Бир қанча нуфузли, давлат олийгоҳлари(ФарПИ, ФарДУ), бу ерда ҳам турли миллатларга мансуб талабалар ҳақида статистик маълумотлар билан чекланишди (бироқ ФарДУда кучли этнографлар, тарихчи, маънавиятчи ва ижтимоий соҳа мутахассислари бор).

Фарғона шаҳар Қирғули мавзесидаги кўп қаватли уйлардан бирининг биринчи қаватидаги икки хонали хонадонлардан бирида жойлашган Корейс миллатига мансуб “Долголетие” маданият маркази. – “Асосан, йилнинг иссиқ мавсумларида 25 нафарга яқин корейц нурунийлари кичик ховличамизда йиғилишамиз, миллий таомлар тайёрлаймиз, суҳбатлашамиз, эслашамиз, шу..- дейди бир корейс аёли. -Ёшларимизни жалб қилиб уларга ҳеч бўлмаса маросимларимизни ўргатгимиз келади, жойимиз тор, шароит йўқ.”

- Азот ОАЖ ва ФНҚИЗ – Фарғона шаҳридаги энг обрўли заводлардан, уларда 8 мингдан 15 минг нафаргача ишчи ходим ишлайди, уларга тегишли Маданият марказларига керамиз, иккисида ҳам завод ишчилари фарзандлари учун ўзбек ва рус миллий рақс тўғарақлари фаолияти ташкил қилинган, деворларга турли хил концерт дастурларидан олинган фотолавҳалар илинган, бироқ бу кам.

Камчиликларни, муаммоларни бартараф этиш учун қуйидаги тавсияларни беришни лозим деб топдик:

- Ёшларда миллатлараро тотувлик туйғусини шакллантиришни болаликдан, МТМ ва мактаб давридан бошлаш зарур, ватанпарварлик, халқлар дўстлигини улўғловчи куй ва қўшиқ, рақслар орқали бола қалбини забт этиш мумкин. СССР тузуми даврида “Ўзбек, қозоқ, тожик, рус- Яқин ўртоқ, иноқ дўст” – дея бошланадиган шеър ёдлатилар эди, нима энди бу каби шеърлар маънан эскирганми ёки мафкурамизга зидми?..

- ОУЮларида Маънавият ишлари бўйича декан ўринбосарлари, Ёшлар билан ишлаш бўйича проректорлар бу борада алоҳида тадбирлар режасини ишлаб чиқиши ва амалиётга тадбиқ этиши зарур(афсуски,улар фақат статистик маълумот йиғиш билан кифояланадилар). Масалан, биргина ФарПИ да қарийб 8000 талаба таҳсил олади, табиийки, ўзга миллат вакиллари ҳам кўплаб топилади, ачинарлиси, ўзим гувоҳи бўлганим – аксарият ўзга миллатга мансуб талабалар, айтайлик, “Мен – қирғизман ёки қозоқман” дейишга уялишади. Тарбиявий соатларда гапирилган гаплар уларга тегишли эмасдай, рости ҳам – “Шукри, ўзбек фарзандимиз” – дея бошланувчи ҳар қандай гапни уларга нечоғли қизиқ томони бўлсин?.. Интернет сайтларида Япония ёки АҚШнинг қайсидир нуфузли Олий ўқув юртида таълим олаётган юртдошларимиз у ерда ўзбеккона урф-одатларимизни намоийш этишгани ҳақида ўқиб қолсак фаҳрга тўлаимиз, фикримизча бизнинг олийгоҳларда ҳам корейс, рус, қирғиз ёки тожик урф-одатларини йилда бир мартаба бўлса ҳам намоийш этувчи кечалар, тадбирларни йўлга қўйиш орқали ўзга халқларга нисбатан ҳурмат ҳиссини шакллантириш мумкин.

- Барча ишлаб чиқариш корхоналари, заводлар, фабрика ва хатто МФЙлар миқёсида ҳам турли хил миллат ва элатлар маданиятини намоийш этувчи ҳафта кунларини мунтазам ўтказиб бориш(фақат Наврўз тантаналарида эмас). Бу ўзга миллат вакилларининг шу юртга, ўз Президентига нисбатан ишончини мустаҳкамлайди.

- Барча Миллий маданият марказларини давлат томонидан молиявий таъминланишини йўлга қўйиш. Бу билан яна қўшимча иш ўринларини яратилишига эришиш мумкин.

- OAB, ТВ ҳамда кўчаларда кўплаб учратадиганимиз “Тасвирий оина” каби реклама банерларида ҳалқлар дўстлигини улўғловчи фотолавлар, тасвирлар намоишига эътибор қаратиш;

- Миллатлараро муносабатларни тадқиқ этувчи илмий тадқиқот марказларини ташкил этиш, уларни мониторингини йўлга қўйиш, илмий тадқиқот ишларига асосланган мақолалар чоп этиш, миллатлараро муносабатлар жараёнини акс эттирувчи илмий-оммабоп, пулицистик журнал, газеталар таъсис этиш;

- Социологик тадқиқот марказларини ташкил этиш, ўйлаймизки аниқ, пухта ишланган социологик тадқиқот таҳлиллари туфайли ҳар қандай муаммони олдиндан кўра билиш имконияти яратилади.

- Барча давлат органларида, ҳокимликларда маҳаллийчилик, уруғ-аймоқчилик ва миллатчилик каби иллатларга буткул барҳам бериш зарур. Масалан, Риштон марказининг кўплаб шу ерли ўзбек миллатига мансуб аҳолисига қулоқ солинса уларнинг аксариятида тожик миллатига мансуб аҳолига нисбатан айрича муносабатни кузатиш мумкин. Халқда қандайдир миллатчиликка хос фикр ўрнашиб қолган, икки халқ – ўзбек ва тожик халқи ўртасида ҳуфиёна ишончсизлик пайдо бўлган, бу ҳолат эҳтиёткорлик билан бартараф этилмаса яқин орада жиддий муаммоларни келтириб чиқариши мумкин.

Халқ дарди, ўз ходимининг қалбига йўл топа олмаслик ёки уларни тинглай билмаслик бу кўп ҳолларда ишчи ва ходимларда, фуқароларда ҳокимиятга нисбатан норозилик, ишончсизлик кайфиятини келтириб чиқаради, энг ёмони бу норозилик фақатгина ўз раҳбариятига эмас, балки бутун бир жамият, давлатга қаратилса масаланинг ҳавфли тус ола бошлаганидан далолатдир. Гарчанд, мамлакатимизда демократияга асосланган, эркин, фуқаролик жамияти қуришни бош мақсад қилиб олган эканмиз, юртимизда истиқомат қилувчи бошқа барча миллат вакилларининг ҳам бу мақсад йўлида иштирокини таъминлашимиз, уларнинг ҳуқуқ ва эркинликларига бўлган кафолатни амалда исботлашимиз ҳам даркор.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ш. М. Мирзиёев. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қураимиз. Т. “Ўзбекистон”. 2017 й.
2. Миллатлараро муносабатлар соҳасида Ўзбекистон Республикаси давлат сиёсати концепцияси. ПФ-5876, 15.11.2019 й.
3. “Маънавият” асосий тушунчалар изоҳли луғати. Т. Ғ.Фулум нашриёти, 2010 й. Қ. Назаров таҳр.
4. www.lex.uz

Сайитхонов Акмалхон
Фаргона давлат университети
“Фуқаролик жамияти” кафедраси ўқитувчиси
(Фаргона, Ўзбекистан)

ТАДБИРКОРЛИК ВА ШАХСНИНГ ИҚТИСОДИЙ ЭЪТИЁЖЛАРИНИ ҚОНДИРИШ МАДАНИЯТИ

***Аннотация:** шахснинг тадбиркорлик маданияти ривожланиши асосида мамлакатни, жамиятни иқтисодий салмоғи ортиб бориши, маънавий эътиёжлар асосида шаклланадиган маданият иқтисодий эътиёжларнинг ижтимоий мавқеини янада юқори даражага кўтарилиши борасидаги илмий қарашлар таҳлил қилинган.*

***Калит сўзлар:** тадбиркорлик, иқтисодий эътиёж, инновацион фаолият, моддий ва маънавий эътиёж, иқтисодий тафаккур, маданият*

Биз дунё миқёсидаги кескин ва бешавқат рақобатга бардош бериш учун иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш, жаҳон бозоридан муносиб ўрин эгаллаш, мамлакатимизнинг экспорт салоҳиятини янада оширишга эришмоғимиз зарур. Тадбиркорлик фаолиятини эркинлигини, хусусий мулк дахилсизлигини янада кенгроқ таъминлаш олдимизда турган муҳим вазифадир¹.

Иқтисодий эркинлаштириш, хусусийлаштиришнинг чуқурлашуви, иқтисодга хориж сармоясининг жалб этилиши, мамлакат экспорт салоҳиятининг ортиб бориши, иқтисодий маданият таркибий ўзгаришлар - буларнинг барчаси жамиятимизда иқтисодий маданият ривожланиши, ҳар бир шахснинг иқтисодий ва инновацион фаолияти намоён бўлишининг зарурий шарт-шароитлари ҳисобланади. Бошқа томондан, бундай фаолиятнинг рўёбга чиқиши, тараққий этиши бевосита шахсларнинг ўз қобилияти, лаёқати, иқтисодий масъуллиги ва саводхонлиги каби масалаларга ҳам боғлиқдир. Демак, шахс инновацион маданиятининг юзага чиқиши объектив ва субъектив омиллар уйғунлигига амал қилади ҳамда ривож топади.

Ҳозирги кунда илмий-техник тараққиёт ва бозор эътиёжлари маҳсулот номенклатураси ва сифатига янги талабларни шакллантирган ҳолда, талаб ва таклиф конъюктурасида (конъюнктура- лотинча сўз бўлиб, ҳолат деган маънони англатади) муҳим ўзгаришларнинг юз беришига олиб келмоқда. Шу муносабат билан ишлаб чиқариш фаолиятининг деярли барча соҳаларида инновацияларга истиқболли ривожланиш воситаси сифатида қизиқиш янада ошади. Ишлаб чиқаришда ва корхоналарни бошқариш амалиётида бундай стратегиянинг шаклланиши инновацион жараёнларни самарали бошқариш тизимларини яратиш заруриятини янада кучайтиради. Инновация ва янгиликлар инновацион фаолият натижасида юзага келади, улар ўзaro боғлиқ тушунчалар бўлиб, бири иккинчисининг мавжудлигини тақозо этади. Уларнинг

¹ Ш.М. Мирзиёев. “Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади”. 3-китоб. Тошкент.. “Ўзбекистон”. 2019 й., 94-бет

асосий фарқи шундаки, биринчи ҳолатда янги маҳсулот шаклланиши жараёни рӯй берса, иккинчисида - уни тижоратлаштириш жараёни амалга оширилади.

«Тадбиркор» оддий тилда тадбир ишлатувчи деган маънони билдиради. Тадбиркорлик - бирор тадбирни, жараённи уюштириш, бирор жумбоқни ечишга чора топиш, самарали қарорлар қабул қилиш, йўл-йўриқлар ишлаб чиқиб, уларни амалга ошириш орқали ривожланишга, тараққиётга йўл очишдир. Тадбиркор бирор ишни, мақсадни амалга ошириш, рўёбга чиқаришда муайян воситалардан фойдаланадиган, шунинг учун пухта ўйлаб чиқилган амалиёт чораларни қўллайдиган инсондир. Кўринадики, тадбиркор бирор-бир иш билан шунчаки эмас, балки ижодкорлик ва инновацион ташаббус билан шуғулланадиган инсондир. «Тадбиркорлар авваламбор ўз манфаатларини кўзлаб фойда олишга интиладилар. Аксарият ҳолларда улар хатарли ишга қўл уришга тайёр бўлган, ташаббускор, ишнинг сир-у асрорларини биладиган, серғайрат, тиниб-тинчимас, иқтисодий жиҳатдан саводхон ва ҳуқуқий маданиятни эгаллаган инсонлардир»².

Тарих зарварақларини кўздан кечирсак тадбиркорлик Марказий Осиёда, жумладан, Ўзбекистон ҳудудида ҳам юксак қобилият белгиси сифатида эъзозланиб келинган. Деҳқончиликда, хунарамандчиликда, савдо-сотикда, амалий санъатда, хуллас, ҳаётнинг ҳамма соҳасида тадбиркорлик, тадбиркор одамлар ҳурматга сазовор бўлган.

Марказий Осиё халқларининг бутун иқтисодий тафаккури тизимида тадбиркорлик ғоялари алоҳида ўрин тутганлигининг боиси ана шундадир. «Қобуснома»да ёзиладики, «Эй фарзанд, огоҳ бўлки, ҳунарсиз киши ҳаммиша фойдасиз бўлур ва ҳеч кишига нафъ еткурмас, Билурсанки, хори муғилоннинг тани бордур, аммо сояси йўқдур».³

Моддий ва маънавий бойлик яратиш учун ишлаб чиқариш ва тижоратнинг зарурий барча омилларидан фойдаланишни назарда тутадиган тадбиркорлик маданиятининг энг муҳим ахлоқий-маънавий талаблари нималардан иборат?

Биринчидан, ҳалоллик тамойили. Тадбиркорлик фаолиятининг бош мақсади- кўпроқ фойда олиш. Буни инкор этиш мумкин эмас. Аммо масаланинг энг муҳим жиҳати бунга қандай йўллар билан эришишдадир. Албатта, «фойда топмоқ тартиби ақл ва маънавият асосига қурилмоғи» зарур.

Тадбиркор ва ишбилармонларнинг бир қисми тинимсиз меҳнат, изланиш, ташаббус натижасида катта фойдани қўлга киритса, аксинча, бошқалари бунга ҳақиқий тадбиркорлик маданияти асосида эмас, балки тадбиркорлик маданиятига зид бўлган йўлдан бориб эришишга интилади. Бунинг сабаблари кўп, албатта, иллатларнинг энг асосийси- тадбиркорлик билан шуғулланадиган айрим кишиларнинг маънавий қашшоқлиги, жамият тақдирига бефарқлиги, уларнинг тадбиркорлик маданиятида маънавий тамойил ва меъёрларнинг етарли даражада намоён бўлмаслигидир. Ҳолбуки, тадбиркорлик маданияти - шахснинг ўзи, оиласи, миллати ҳамда ўзи яшаётган жамият манфаати учун бирор бир соҳани танлаш ва шу бўйича моддий ва маънавий неъматлар яратиш, инсонийлик тамойилларига амал қилиб,

² Эргашев Т., Исмаев Р. Иқтисодий саводхонлик асослари. 2004 й., 47-б.

³ Кайковус. «Қобуснома» Тошкент.: «Истиқлол» 1994 й., 26-бет

ташаббус кўрсатиб ҳаракат қилиш, бутун жисмоний ва ақлий қобилиятни ишга солиш билан узвий боғлангандир.

Энг аввало, биз «эҳтиёж» тушунчасининг моҳияти ҳақида тўхтайлик. Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, эҳтиёжлар ҳар бир инсонни, бутун жамиятни ҳаракатга келтирувчи, унинг тараққиётига катта туртки берувчи муҳим маънавий кучдир. Эҳтиёжлар моҳиятининг муҳимлиги мана шу омиллар билан изоҳланади.

Биз «эҳтиёж» тушунчасининг мазмунига эътибор берсак, у «мақсад», «истак», «талаб», «манфаат» каби тушунчаларга яқин эканига амин бўламиз. Аммо «эҳтиёж» тушунчасининг юқоридаги тушунчалардан фарқ қилувчи томонлари ҳам бор.

Гап шундаки, «мақсад», «истак», «талаб», «манфаат» тушунчалари ўта шахсий маънога эга бўлиб, вазиятга қараб ўзгариб туради. Эҳтиёжлар эса анча барқарор бўлиб, нафақат субъектив, балки объектив томонларга ҳам эга, «мақсад», «истак», «талаб», «манфаат»ларнинг асосини ташкил этади. Шу нуқтаи назардан «эҳтиёж» тушунчаси «зарурият» тушунчасига кўпроқ яқин туради, яъни, инсоннинг яшаши, ҳаёт кечириши, ривожланиши, меҳнат қилиши, моддий неъматлар яратиши учун энг зарур нарсалар асосида эҳтиёж пайдо бўлади ва шаклланади. Гегель фикрича, «эҳтиёж инсоннинг ички ва ташқи оламни ўз шахсий «мен»ини англлатувчи предмет сифатида маънан фаҳмлаб етишида ақлга мувофиқ интилишдан келиб чиқади»⁴.

Инсонни ҳаёт кечириши учун энг зарур нарсалар нималардан иборат? деган саволга биринчи навбатда, ҳаво, сув, озиқ-овқатлар, кийим-кечак, уй-жой, табиий ресурслар деб жавоб бериш мумкин. Буларсиз инсоннинг рисоладаги ҳаётини тўла тасаввур қилиш қийин. Иккинчи навбатда инсоннинг яшаши учун жамият яъни, оила, фарзанд, қариндош-уруғ, дўст биродарлар зарур. Оила бўлмаса, фарзандлар бўлмаса, кишилик жамиятида инсонлар ҳаёти давом этмайди. Яшашнинг барча неъматлари бўлишига қарамай, ҳеч бир инсон якка-ёлғиз яшай олмайди, бунинг учун, табиийки, улар ўртасида ўзаро алоқа, ҳамкорлик бўлиши лозим. Учинчи навбатда яшаш учун билим, малака, кўникма ва бир қатор маънавий омиллар керак, буларсиз чинакам инсонийлик йўқолиб кетади. Биз юқорида санаб ўтган бу заруриятларнинг ҳаммасини бир сўз билан «эҳтиёжлар» деб аташимиз мумкин.

Иқтисодий эҳтиёжлар кўп ҳолларда моддий эҳтиёжлар деб аталади. Умуман олганда «моддий» деган тушунча «иқтисодий» тушунчасига нисбатан кенгроқ маънога эгадир. Онтологик жиҳатдан олиб қаралганда, моддийлик табиат, коинот, борлиқни ифодаловчи тушунчадир⁵. Айни вақтда инсон ҳаётини ташкил этадиган манбалар ҳақида сўз юритилганда, моддий ва маънавий бойлик, деган тушунча ишлатилади.

Ижтимоий-иқтисодий ва маънавий эҳтиёжлар ҳамда уларни қондиришга қаратилган интилиш ва хатти-ҳаракатлар иқтисодий эҳтиёжларни нафақат кенгайтирди, балки шу билан бирга уларнинг мазмунини янада бойитди ҳамда чуқурлаштирди. Жумладан, озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжлар кескин сифат ўзгаришларга учради. Демак, иқтисодий маданиятнинг пайдо

⁴ Гегель. Эстетика. В 4-т., т.1.-М.: Искусство, 1968 г., С. 38.

⁵ Фалсафа асослари.-Т.: Шарқ, 2005 й.,131-132-б.

бўлиши ва шаклланиши эҳтиёжларнинг кенгайиб, ранг-баранг бўлиб боришининг натижасидир. Маънавий мақсадлар асосида шаклланган иқтисодий маданият иқтисодий эҳтиёжларнинг ижтимоий мавқеини янада юқори кўтарди. Иқтисодий эҳтиёжларни қондиришга йўналтирилган барча хатти-ҳаракатлар шахс билан жамият ўртасидаги муносабатларни мустаҳкамлаш ва барқарорлаштиришга олиб келди.

Иқтисодий маданиятни таҳлил этишда кўпинча эҳтиёжлар масаласи етарли даражада очиб берилмайди. Бизнингча, иқтисодий эҳтиёжларни қондириш маданияти иқтисодий маданиятнинг энг муҳим томонидир. Шунинг учун иқтисодий эҳтиёжларни чуқур ва кенг таҳлил қилмаслик иқтисодий маданиятни ҳаракатга келтирадиган маънавий омилларнинг моҳиятини тўғри тасаввур этишга имкон бермайди.

Иқтисодий эҳтиёжларни юксак даражада қондириш учун инсон тер тўкиб меҳнат қилиши, қобилияти, ички потенциал имкониятларини тўхтовсиз ривожлантириб бориши зарур, деган умумий ғоя тарихан ўзини тасдиқланганлиги маълум. Инглиз файласуфи Ф.Бэкон бизни қизиқтираётган масалада фикр билдириб, «инсоннинг ўз-ўзини, ўз имкониятларини англаши камлик қилади, энг муҳими, инсон шундай бир усул топиши керакки, қайсики, унинг воситаси билан у ўзини оқилона намоён эта олиши ва, ниҳоят ўзини-ўзи ўзгартириши, ривожлантириши мумкин бўлсин»⁶, деган эди. Бундан кўринадики, иқтисодий эҳтиёжларни қондириш маданиятининг шаклланиши инсоннинг ўз-ўзини англашидан бошланади, жамики куч-қуввати, ақл-идроқини ишга солиш, янада ривожлантириш, намоён этиш воситаларини излаб топишни назарда тутади. Демак, ўз қобилияти ва кўникмаларини ривожлантиришга бефарқ қараш, ижодий меҳнат ва тадбиркорлик билан шуғулланмасдан бойликка хирс қўйиш ҳолатлари учраб туради, табиийки, бу мураккаб жараённинг ўзига хос қуйидаги зиддиятлари бор:

- турмуш фаровонлиги даражаси одамлардаги иқтисодий маданият даражасига мос келмаслигида кўзга ташланади;

- одамларнинг иқтисодий эҳтиёжлари юқори бўлгани ҳолда уларни қондиришга хизмат қиладиган моддий неъматлар етарли ишлаб чиқарилмаслиги;

- аҳолининг бир қисмида иқтисодий маданият ривожланганлиги, бир қисмида бу кўрсаткич пастлиги туфайли;

Бу зиддиятлар бартараф этилмаса, жамият барқарор ривожланмайди, иқтисодий эҳтиёжларни қондириш муаммоси ҳал этилмайди.

Юқоридагилардан чиқадиган хулоса шуки, иқтисодий эҳтиёжларни қондириш маданиятини шакллантириш ва ривожлантириш фақат шахсий фазилат эмас, балки муҳим сиёсий, ижтимоий, иқтисодий ва маънавий омил бўлиб, миллий тараққиётимизни таъминлашда алоҳида ўрин тутади.

1. Бозор муносабатлари юксак илмийлик, иқтисодий қонунларни эгаллаш, ташаббускорлик, тадбиркорлик, инновацион маданиятни ривожланиши ва юксак иқтисодий тафаккурга асосланади.

2. Иқтисодий маданият иқтисодий тафаккурни шакллантиришдан бошланади. Иқтисодий тафаккур шахс ва жамият ҳаётида иқтисодий омилнинг

⁶ Бэкон Ф. Сочинения в-2-х. Т.1.-М.: 1997 г., С. 458

ўрни, моддий ишлаб чиқариш жараёнлари, иқтисодий ривожланишнинг моҳиятини илмий асосда ўзлаштиришни назарда тутди.

3. Иқтисодий тафаккур иқтисодий омилларни жамият ва шахс ҳаётида мақсадга мувофиқ йўналтиришга асосланган ижодий ва қонуний жараён ифодасидир. Унинг асосларини эгаллашда иқтисодий саводхонлик тизимини яратиш ва унинг амал қилиш механизмларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эгадир.

4. Бозор муносабатлари инсон эҳтиёжларини тўлароқ қондиришда фаолиятни ташкил этиш усул ва шаклларининг тубдан ўзгартиришни, уни рағбатлантирувчи янги муносабатларни, шахснинг қобилият ва қизиқишига мос фаолият турларини танлаш имкониятини яратади, мулкнинг турли шакллари, демократик қадриятлар, маънавий мерос ва маданият ютуқларидан эркин фойдаланишнинг объектив ва субъектив омилларига суянади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ш. М. Мирзиёев. “Нияти улўғ халқнинг иши ҳам улўғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади” 3-китоб. Т.: “Ўзбекистон”. 2019 й.
2. А. Юсупов Бозор механизми ва унинг иқтисодий маданият шаклланишидаги роли. -Тошкент.: 2001 й.
3. С. С. Ғуломов Тадбиркорлик ва кичик бизнес.-Т.: Шарқ,2002 й.
4. И. Соифназаров Иқтисодий ва маънавий манфаатлар уйғунлиги ва баркамол инсон тарбияси.-Т.: Янги аср авлоди, 2002 й.
5. Фалсафа асослари.-Т.: Ўзбекистон, 2005 й.

SECTION: MEDICAL SCIENCE

Ibodullayev Bektosh Choriqul ugli
335 group student of the Faculty Therapy
Samarkand State Medical Institute
(Samarkand, Uzbekistan)

CATARACT IN DIABETIC PATIENTS

Annotation: *This article about diabetic cataract is a complication of the visual organs associated with diabetes mellitus. Glycemia contributes to the formation of lens deformation.*

Key words: *diabetic cataract, cataract, eye.*

Introduction.

Diabetic cataract is a complex of pathological changes in the lens that develop against the background of impaired carbohydrate metabolism in patients with diabetes mellitus. According to statistical data, pathology occurs in 16.8% of patients suffering from impaired glucose tolerance. In persons over 40 years of age, dysfunction can be visualized in 80% of cases. In the general structure of the prevalence of cataracts, the share of the diabetic form accounts for 6%, every year there is a tendency to an increase in this indicator. The second type of diabetes mellitus is accompanied by damage to the lens 37.8% more often than the first. In women, the disease is diagnosed twice as often as in men.

It has been proven that with an increase in blood sugar concentration, it is determined in the structure of aqueous humor. With the decomposition of diabetes, the physiological glycolytic pathway of dextrose absorption is disrupted. This leads to its conversion to sorbitol. This hexahydric alcohol is unable to penetrate cell membranes, which causes osmotic stress. If glucose values exceed the reference values for a long time, sorbitol accumulates in the lens, which entails a decrease in its transparency.

With excessive accumulation of acetone and dextrose in the lens masses, the sensitivity of proteins to the effects of light increases. Photochemical reactions underlie localized haze. An increase in osmotic pressure leads to excess hydration and edema. Metabolic acidosis stimulates the activation of proteolysis enzymes that initiate denaturation of proteins. An important role in the pathogenesis is played by the edema and degeneration of the ciliary processes. In this case, the trophism of the lens is significantly disturbed. Cataract is a common disease that occurs, among other things, against the background of diabetes due to the destruction of the lens of the eye by glucose, microvascular circulatory disorders. Both conservative treatment with medications at the beginning of the development of the disease can be carried out, and an operation can be prescribed to radically solve the problem.

Causes of Diabetic Cataract.

Pathology is a complex of changes in the structure of the lens, developing due to a violation of carbohydrate metabolism in the body. The second type of diabetes mellitus is accompanied by damage to the natural optical lens more often than the first type of the disease. The rapid development of diabetic cataracts begins with an increase in blood glucose levels.

If the patient takes insulin, the clinical picture of the pathology manifests itself in an earlier period. It is caused by insulin deficiency and chronic hyperglycemia. The risk of developing lens opacity depends on how long the patient has diabetes. The longer he suffers from this disease, the more likely the lens structure will change. A chain of pathological processes is triggered by a sharp transition from oral hypoglycemic drugs to injectable insulin. Visual impairment can be avoided with timely treatment of carbohydrate metabolism dysfunction. Symptoms depend on the stage at which the underlying disease is. The initial stage of diabetes development may be accompanied by a slight deterioration in vision or its preservation in full. Some patients note that they have become better at seeing objects located at close range.

As soon as the volume of opacity increases, patients complain of dots or flies in front of the eyes, increased sensitivity to light. They lose their clarity of vision due to interference appearing in the field of view. When looking at a light source, multi-colored rainbow circles appear. An alarm bell will be the appearance of a yellowish tint in all objects. The mature form of diabetes mellitus is accompanied by a sharp decrease in visual acuity. Patients lose the ability to navigate in space and to serve themselves in everyday life. Relatives notice that the color of the pupil changes. Through the lumen of its opening, an optical lens is visible, which becomes cloudy and becomes whitish.

The use of glasses or contact lenses does not compensate for visual dysfunction. Patients claim that they see a little better, but the vision continues to "fall". In diabetics, both eyes are affected with varying intensity. Cataracts in diabetes do not develop due to an excess of sugar in the lens masses, because this requires a deadly five percent concentration. However, there is a direct relationship between the rate of lens opacity and the concentration of sugars in the moisture of the anterior chamber of the eye. A sharp increase in the level of sugar in the moisture of the anterior chamber in uncompensated diabetes leads to blocking of the glycolytic pathway of assimilation and the transition to sorbitol.

The conversion of glucose into sorbitol causes galactose cataracts, because biological membranes are impenetrable for sorbitol. The accumulation of sorbitol in the lens leads to the development of true diabetic cataract. With endocrine disorders, direct damage to the lens fibers is also possible. Excess glucose causes a decrease in the permeability of the lens capsule, a violation of local metabolism and moisture circulation. As a result, metabolic processes and circulation in the lens are disrupted, which causes clouding. In diabetes mellitus, edema and degeneration of the epithelium of the ciliary processes are also noted, which leads to a deterioration in the nutrition of the lens.

Diabetic acidosis may also be the cause. With reduced acidity, proteolytic enzymes are activated that can stimulate turbidity. Diabetes also affects lens hydration, as osmotic pressure in tissue fluids decreases. There is a photochemical

theory of the development of cataracts in diabetes. It is based on the fact that excess sugar and acetone in the lens increases the sensitivity of proteins to light, which causes them to cloud. The exact pathogenesis of diabetic cataract is not fully understood, but each of these factors has its own effect.

Diabetic cataract treatment.

Conservative therapeutic methods in the form of eye drops can only slow down the process of lens opacity for a while. However, such treatments are not able to completely correct the situation. Patients diagnosed with diabetes mellitus are prescribed a surgical operation to restore vision. The method of phacoemulsification of the lens is often used. It involves crushing a natural lens with the subsequent installation of an intraocular lens. The surgeon helps the patient to choose the type of IOL, depending on the severity of the disease and associated disorders. With the help of an intraocular lens, you can not only restore vision, but also correct various refractive errors. Artificial lenses help correct astigmatism, myopia and hyperopia.

When initial changes are detected, the goal of treatment is to achieve tolerant blood glucose values and compensate for diabetes. Normalization of carbohydrate metabolism is possible with a diet, the use of oral antihyperglycemic drugs and insulin injections. The timely appointment of conservative therapy makes it possible to positively influence the dynamics of cataract development, to ensure its partial or complete resorption. At the mature stage, the normalization of blood sugar levels is no less important, however, it is impossible to achieve even partial restoration of the transparency of the lens with coarse opacities.

To prevent the progression of pathology, instillations of riboflavin, ascorbic and nicotinic acids are prescribed. In the immature form, drugs based on cytochrome-C, a combination of inorganic salts and vitamins are used. The efficiency of introducing drugs into ophthalmological practice has been proven, the active component of which is a synthetic substance that prevents the oxidation of sulfhydryl radicals of soluble proteins that are part of hexagonal cells.

Surgical treatment involves microsurgical removal of the lens (ultrasonic phacoemulsification), followed by implantation of an intraocular lens into a capsule. Surgery is performed with severe visual dysfunction. At the initial stage, it is advisable to remove a cataract if its presence makes it difficult to conduct vitreoretinal surgery or laser coagulation of the inner membrane in diabetic retinopathy.

Surgery is best done when the cataract is in its early or immature stage. At the same time, the patient retains all reflexes of the fundus, there are no obstacles to a full diagnosis. Mature and overripe cataracts require increased ultrasound energy. This increases the stress on the eye tissues, which carries certain risks.

In diabetes, all vessels are very weak, therefore, it is undesirable to carry out such a surgical intervention. With a mature cataract, the zinc ligaments weaken, the capsule of the optical lens becomes very thin. During the operation, it can rupture, which complicates the implantation.

In people with diabetes, blood sugar levels are constantly changing. To avoid complications during the surgical intervention, as well as during the rehabilitation period, it is necessary to normalize it. At least 2 weeks before the

proposed procedure, a clinical blood test is taken, drugs are prescribed to reduce alarming indicators.

Removal of cataracts is recommended at a blood sugar level of 6.0-8.0. Low values can provoke hemorrhage, regardless of the size of the incision on the surface of the eyeball. The operation is performed on an outpatient basis; a few hours after its completion, the patient can go home accompanied by loved ones. Before the procedure, the patient should take hypoglycemic drugs in the form of tablets or inject insulin in his usual dosage. After that, you need to have breakfast to avoid hypoglycemia.

Mature and overripe cases require increased ultrasound energy, respectively, more stress on the eye tissue. In diabetes, the eye tissues and blood vessels are very weak, so it is undesirable to increase the load. Also, with a mature cataract, the capsule of the lens becomes thinner and the zinc ligaments weaken. This increases the risk of capsule rupture during surgery and complicates the implantation of an artificial lens. The outcome is determined by the stage of diabetic cataract. In case of timely treatment of the disease at the stage of initial opacities, their complete resorption is possible. With a mature cataract, the lost functions can be restored only through surgical intervention.

Specific prophylaxis has not been developed. Non-specific preventive measures are reduced to control of blood glucose levels, adherence to a special diet, preventive examination by an ophthalmologist once a year with mandatory biomicroscopy and ophthalmoscopy.

REFERENCES:

1. Dynamic characteristics of the field of view / V.V. Kolbanov. - M.: DEAN, 2010.
2. Replacement of the vitreous body in eye surgery / G.G. Bordyugov. – M.: Medicine, 2002.
3. Selected sections of clinical ophthalmology. (A guide for a practical doctor) / M. Zolotareva. - M.: Belarus, 1993.
4. The University of Chicago's Department of Ophthalmology and Visual Science
5. Cataract surgery in diabetes mellitus / Kopaev SA, Pytskaya NV. et al. // Practical medicine - 2017

Kurbaniyazova Aziza Zafarjonovna
621 group student of the Faculty Therapy
Samarkand State Medical Institute
(Samarkand, Uzbekistan)

ANGINA: DIAGNOSIS AND TREATMENT

Abstract: *The article describes sore throats of various etiologies, classifications of acute tonsillitis are given. The main emphasis is placed on the treatment and diagnostic algorithm for angina vulgaris - acute tonsillitis caused by group A hemolytic streptococcus. Also, the issues of angina prevention against the background of chronic tonsillitis are highlighted.*

Key words: *tonsillitis, chronic tonsillitis, palatine tonsils, hemolytic streptococcus group A.*

Angina has been known since ancient times. This disease is described in the writings Hippocrates (IV-V century BC), Celsus (I century AD), and in the manuscripts of Avicenna (XI century) mentions intubation and tracheotomy with asphyxiation due to angina. Angina is a common acute infectious a disease in which local inflammation lesion affects lymphoid tissue once personal tonsils of the pharynx. Overwhelming angina occurs in most cases palatine tonsils, other tonsils in # are involved in the process much less often. Angina is not a homogeneous disease # neem, differing in etiology, pathogenesis and clinical course.

Etiology and pathogenesis Among the various pathogens engins (bacteria, viruses, spirochetes, fungi and others) the main etiological role in # should be β hemolytic streptococcus group A (BGSA). This pathogen, according to # different authors, is found when angina in 50-80% of cases. Much less often oststreptococci cause tonsillitis groups C and G, Arcanobacterium haemolyticum, Neisseria gonorrhoeae, Corynebacterium diph # theriae, anaerobes and spirochetes (tonsillitis Simanovsky-Vincent), extremely rarely - mycoplasma and Chlamydia. The reason is acute viral tonsillitis can be adenoviruses, rhinoviruses, corona viruses, virus # influenza, par influenza, Epstein-Barr, Cocksackie and others. Penetration of exogenous excite I in the mucous membrane of the tonsils can occur air # drip and alimentally, as well as with direct contact. In the occurrence of endogenous infections attach great importance to chronicle tonsillitis. High frequency of sore throats with chronic tonsillitis is explained the fact that with this disease in 75% of cases there is a carriage of BGSA, I vegetate in the crypts of the tonsils. In the pathogenesis of angina, a certain role can play a decrease in overall reactivity the body to the cold, sharp fluctuations in the mustache free environment (temperature, humidityness, nutrition, intake vitamins, etc.), tonsil injury, co institutional predisposition to tonsillitis (for example, in children with lymphatic hyper plastic constitution), consisting of central and autonomic nervous systems. Predisposing to sore throat factors are chronic inflammation body processes in the mouth, nose and par nasal sinuses.

The development of angina occurs as a hyperergic reaction, which is a prerequisite for complications such as rheumatism, acute glomerulonephritis, and others diseases of infectious allergic nature and associated with GABHS antigens.

Classification of sore throats In practice, the most widespread classification was B.S.

Transformation of the female, based on pharyngoscopic signs. In this classification, the following forms of angina are distinguished:

- catarrhal;
- follicular;
- lacunar;
- fibrinous;
- herpetic;
- phlegmonous (intratonsillar abscess);
- ulcerative necrotic (gangrenous);
- mixed forms.

To the main diagnosis after receiving the corresponding data can be added to the name of the pathogen (streptococcal, staphylococcal, etc.) or pathogenesis features (traumatic, toxic, monotypic, etc.). In clinical practice, it is customary to subdivide all sore throats into vulgar (banal) and atypical.

For the vulgar angina is characterized by the presence of four common signs:

- severe symptoms of general intoxication;
- pathological changes in both palatine tonsils;
- the duration of the disease does not exceed 7 days;
- the primary etiological factor serves as a bacterial or viral infection.

Clinical forms of angina vulgar is Vulgar sore throats are the most common and are associated with the introduction of a bacterial or viral infection. These angina are divided mainly by pharyngoscopic characteristics; the most common are catarrhal, follicular and lacunars tonsillitis.

Catarrhal sore throat.

The disease begins acutely: burning, dryness, perspiration appear in the throat, and then a slight pain when swallowing. Disturbed by general malaise, weakness, headache. The body temperature is usually subfebrile, there are small inflammatory changes in the blood test. In rare cases, catarrhal angina is more severe. With pharyngoscopy, diffuse hyperemia of the tonsils and the edges of the palatine arches is determined, the tonsils are somewhat swollen. Tongue dry, coated. There is often a slight increase in regional lymph nodes. In children, clinical symptoms are more pronounced than in adults. Usually illness lasts 3-5 days.

Follicular tonsillitis.

Follicular tonsillitis is characterized by a predominant lesion of the parenchyma of the tonsils - their follicular apparatus. The disease begins with a sudden chill and an increase in body temperature to 39-40 °C, as well as severe sore throat. Intoxication phenomena are expressed: sharp weakness, headache, pain in the heart, muscles and joints. Sometimes dyspeptic symptoms or oliguria are noted. The palatine tonsils are hyperemic, sharply edematous. The follicles appear through the epithelium in the form of a whitish # yellowish formations the size of a pinhead - the surface of the tonsil

Treatment of atypical sore throats atypical tonsillitis primarily includes Simanovsky-Vincent tonsillitis (ulcerative necrotic), as well as tonsillitis arising from systemic diseases blood and leukemia, herpetic and fungal sore throats. Treatment

of ulcerative non-necrotic sore throat Simanovsky-Vincent caused by the symbiosis of the fusiform bacillus (*Fusobacterium fusiformis*) and spirochete (*Spirochaeta buccalis*), performed by an otorhinolaryngologist. It consists in lubricating the ulcerated mucous membrane of the pharynx with a 10% solution of novarsenol in glycerin, 2% solution of methylene blue, 1% solution of boric acid, 10% solution of copper sulfate. Prescribe a rinse throat 0.1% ethacridine lactate solution or 0.1% potassium permanganate solution. In severe cases, amoxicillin / clavulanate is recommended (according to 625 mg 3 times a day), intravenous infusion of novarsenol (0.3-0.4 g with an interval of 1-2 days). Fungal tonsillitis (pharyngomycosis) occurs mainly in young children and is caused by yeast-like fungi *Candida albicans* (in 95% of cases) or *Leptotrix buccalis*. Treatment of such a sore throat should be comprehensive. It includes oral administration of antifungal antibiotics for 10-14 days (levorin, nystatin, decamine, mycoheptin, amphoglucamine, ketoconazole, fluconazole), ascorbic acid, antihistamines and B vitamins. Rinses (solutions of boric acid, gramicidin, potassium permanganate, quinosole) and inhalation (amphotericin B, levorin, fluconazole) are prescribed locally. Treatment of patients suffering from secondary acute tonsillitis in infectious diseases is carried out in an infectious diseases hospital. Etiotrope is used # naya and pathogenetic therapy, topically use disinfectant rinses. Therapy of secondary acute tonsillitis associated with blood diseases is carried out in the therapeutic or hematological department. Prevention In addition to general strengthening therapy, an effective means of preventing exacerbations in various forms of pharyngitis and recurrent tonsillitis were immunomodulators of bacterial origin - complexes of lysates of the most common pathogens that cause diseases of the upper respiratory tract, oral cavity and pharynx.

REFERENCES:

1. Pluzhnikov M. S., Panova N. V., Levin M.Ya. Pharyngitis (clinomorphological aspects and cryosurgery) / Ed. M. S. Pluzhnikov. Saint Petersburg: Dialogue, 2006.
2. Tovmasyan A. S. The value of symbiotic interactions of pyogenic streptococcus in chronic tonsillitis: author. dis.... Cand. honey. sciences. M., 2009.
3. Medzhitov R., Janeway C. A. Decoding the pattern of self and no self by the innate immune system // Science. 2002
4. Orrling A., Karlsson E., Melhus A. et al. Penicillin treatment failure in group A streptococcal tonsillo pharyngitis: no genetic difference found between strains isolated from failures and no failures // Ann. Otol. Rind. Laryngol. 2001.

Sultanov Saidazim Nasirovich
Republic of perinatal center Uzbekistan
Tashkent state medical institute
(Tashkent, Uzbekistan),
Fazilova Maxshura Olimjanovna
Republic of perinatal center Uzbekistan
Samarkand state medical institute
(Samarkand, Uzbekistan)

ROLE OF GLYCODELIN IN PRE-CONCEPTION PREPARATION IN UNDEVELOPED PREGNANCY

Background: *in the thesis, criteria for the effectiveness of pre-conception preparation in women with chronic endometritis after non-developing pregnancy were develop, with morphofunctional assessmebt of the endometrium depending on the levels of endometrial protein glycodelin before and after treatment.*

Keys word: *glycodelin, chronic endometritis, undeveloping pregnancy, pre-conception core.*

Резюме. *В тезисе разработан критерии эффективности прекоцепционный подготовки у женщин с хроническим эндометритом после неразвивающейся беременности ее с морфофункциональной оценкой эндометрия в зависимости от уровней эндометриального белка гликоделина до и после лечения.*

Ключевые слова: *гликоделин, хронический эндометрит, неразвивающаяся беременность, прекоцепционная подготовка.*

Аннотация: *Тезисда, ривожланмаган хомладорликда сурункали эндометрити бор аёлларни прекоцепцион таёрлаш самарадорлиги мезонлари ишлаб чикилган бўлиб, даволанишдан олдин ва кейинги эндометриал оксил гликоделин микдорига караб эндометрини морфофункционал баҳолаш берилган.*

Калит сўзлар: *гликоделин, сурункали эндометрит, ривожланмаган хомладорлик, прекоцепцион таёргарлик.*

According to the literature, in women with pathology of the reproductive system, especially in NB, there is a high frequency (up to 70%) of chronic endometritis (CE) [2,3,6]. With ChE, a decrease in the content of endometrial protein, glycodelin, was found, which indicates a decrease in the functional activity of the epithelial glands [1,6]. Glycodelin is an endometrial protein and a powerful immunosuppressive agent that plays an important role in embryo implantation, protecting the developing semi-syngeneic embryo from the immune response of the maternal organism.

The main **goal** of this work is to determine the role of glycodelin in non-developing pregnancy.

Materials: the main group consisted of 15 women with a history of non-developing pregnancy against the background of viral infection, control 15 women with uncomplicated pregnancy in the first trimester of pregnancy.

Methods: Clinic laboratory research, ultrasound examination of the pelvic organs 6-7, 22-24 days. Morphological studies with an aspiration curette - pipel. All women from both groups underwent determination of glycodelin content on days 2-3 of the menstrual cycle by the sandwich enzyme immunoassay method in menstrual blood serum (Glycodelin ELISA), no earlier than 3 menstrual cycles after pregnancy loss.

Results and discussion: Morphological examination of the endometrium in 15 women with NB revealed signs of chronic endometritis in 9 (62.8%). Such morphological criteria of ChE as focal fibrosis of the stroma and sclerotic changes in the walls of the spiral arteries of the endometrium, which characterize the prolonged and persistent course of ChE, were found significantly more often in patients after Z / B - in 8 (54.2%) cases.

the concentration levels of glycodelin in menstrual blood in women with MG were 18725.2 ± 536 mg / ml (Table 1), which turned out to be lower than in the CG - 33495.4 ± 332.7 ng / ml and had a prognostic value for the outcome of the subsequent pregnancy ($p = 0.001$).

Conclusions: With morphologically verified chronic endometritis, the production of an important local immunosuppressive agent that provides full embryo implantation, glycodelin, decreases. Thus, during a frozen pregnancy, glycodelin plays a major role in its pathogenesis.

REFERENCES:

1. Буштырева И О, Голендухина А В, Чернавский В В Содержание гликоделина в децидуальной ткани и сыворотке крови больных на протяжении I триместра //Материалы 1-го регионального научного форума «Мать и дитя» - Казань - 2007г - с 23
2. Болтовская М. Н. Калинина И. И., Попов Г. Д. Экспрессия эндометриальных белков в маточных железах при физиологической и неразвивающейся беременности, Архив патологии, 2002, 64, № 5, с. 25 — 28.
3. Гнипова В. В. Оптимизация патогенетической терапии у женщин с привычным невынашиванием беременности I триместра на основании исследования состояния эндометрия: Автореф. дисс...канд. мед. наук. – М., 2003. – С. 12. 3.
4. Голендухина А В Влияние сывороточного уровня гликоделина на исход беременности в первом триместре // 60-я Итоговая научная конференция молодых ученых РостГМУ, - Ростов-на-Дону, -2006,- с 20-21
5. Курьяк А. Н. Трансвагинальный цветовой доплер: бесплодие, вспомогательная репродукция, акушерство. – СПб., 2001. – С.294. 5.
6. Серова О. Ф. Морфофункциональное состояние эндометрия при хроническом эндометрите у пациенток с ранней потерей беременности // Материалы 6 Российского научного Форума «Мать и Дитя». – М., 2003. – С. 321.

7. Сидорова И. С., Шешукова Н. А. Неразвивающаяся беременность // Гинекология. – 2007. – Т. 8, № 2. – С. 4-7.
8. Тетруашвилли Н. К. Диагностическая и прогностическая значимость определения цитокинов у больных с привычным невынашиванием беременности: Дисс... канд. мед. наук. – М., 2000. – С. 43>46.
9. Bolton A. E., Clough K. J., Stoker R. J., Pockley A. G. Identification of placental protein 14 as an immunosuppressive factor in human reproduction // Lancet. – 1987. – P.593>595.
10. Carmen Young, Peter von Dadelszen, Zarko Alfirevic Instruments for chorionic villus sampling for prenatal diagnosis // Rom the Cochrane Collaboration, 2013.
11. David M. Progesterone for preventing miscarriage // Rom the Cochrane Collaboration, 2009.
12. Hausermann H. M., Donnelly K. M., Bell S. C., Regulation of the glycosylated b-lactoglobulin homolog, glycodelin placental protein 14 (PP14), in the baboon (*Papio anubis*) uterus. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1998 83: 1226-1233
13. Strizhova T.V. Repeated pregnancy loss: the role of chronic endometritis (pathogenesis, diagnostics): // dissertation of the PhD. — М., 2012. — P. 24.

**Xushvakova Nilufar Jo'raqulovna, Xamraqulova Nargiza Orzuyevna,
Istamova E'tibor Bahodirovna
Samarqand davlat tibbiyot instituti
(Samarqand, Uzbekistan)**

**OPERATSIYADAN KEYINGI DAVRDA SURUNKALI YIRINGLI O'RTA OTIT
BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI KONSERVATIV DAVOLASHNI
TAKOMILLASHTIRISH**

Annotatsiya: *ushbu maqolada zamonaviy otorinologiya amaliyotida qo'llaniladigan operatsiyadan keyingi davrda konservativ davolash usullari samaradorligi tavsiflangan Konservativ davolashni turli xil texnikalar bilan samaradorligini baholash natijalari ko'riladi.*

Kalit so'zi: *O'rta otit, gemostatik gubka, vena orqali qonni lazer bilan nurlantirish, konservativ davolash.*

Kutubxona: *8 ta manbadan*

O'rta quloqning shilliq qavati eshituv nayi, eshituv suyakchalari, nog'ora bo'shligi va so'rg'ichsimon o'simta katakchalarining yallig'lanishi (surunkali yiringli o'rta otit) [1]. Shilliq qavat tezda 10-20 barobar qalinlashadi, unda mukoid shish, mayda hujayrali infiltratsiya va arterial giperemiya yuzaga keladi [2].

Nog'ora bo'shlig'ida ekssudat to'planadi va u seroz, gemorragik, yiringli yoki aralash xarakterga ega bo'lishi mumkin. Eshituv nayi faoliyati buzulganligi va natijada nog'ora bo'shlig'idagi ekssudatning burun halqumga evakuatsiyasi kuzatilmaligi tufayli nog'ora bo'shlig'ida bosim ortib, nog'ora pardani tashqariga itaradi [3].

1. Nog'ora pardada mikrotrombozlar yuzaga keladi bu esa nog'ora parda eng yupqa sohalarning nekrozga uchrashiga sabab bo'ladi. Keyinchalik bu joyda perforatsiya kuzatilib, u orqali ekssudat tashqi eshituv yo'lga ajralib chiqadi. [4] Asta sekin ekssudat kamaya boradi, ajralma o'zining tabiiy ajralish yo'lga-burun-halqumga ajralib chiqa boshlaydi, perforatsiya tortiladi, eshituv faoliyati tiklanadi [5].

Hozirgi vaqtga kelib bolalar o'rtasida otit kasalligining ko'payib borishi otorinologiyaning dorzarb muammolaridan biri bo'lib kelmoqda [6]. Otitning eng ko'p tarqalgan turi bu surunkali yiringli o'rta otit hisoblanadi [7] Turli izlanishlar natijasida mualliflarning fikriga ko'ra surunkali yiringli o'rta otit 3ta o'ziga xos klinik belgilar bilan xarakterlanadi.

Nog'ora pardadagi doimiy perforatsiya davomiyligi 1-3 sutka o'rta quloqdagi chegaralanmagan diffuz yallig'lanish bilan xarakterlanadi. Kasallik o'tkir boshlanadi, quloqda pulsatsiyalovchi, otiluvchi og'riqlar kuzatilib, kasallikning boshqa belgilari (eshitish pasayishi, quloqdan suyuqlik quyulishi). Yaqqol namoyon bo'luvchi umumiy intoksikatsiya belgilari kuzatiladi: tana harorati baland ko'tarilishi varaja va umumiy holsizlik. Vestibular belgilar paydo bo'lishi mumkin: bosh aylanishi, ko'ngil aynishi, nistagim, eshitishning sezilarli pasayishi. Perforatsiyagacha bo'lgan davrda infeksiyaning chegaralanishi kuzatilmasa, uning labirint va miya qutisi ichiga qarab harakatlanishi, oqibatda esa, erta asoratlar kelib chiqishi hamda kasallikning og'ir kechishiga olib kelishi mumkin.

Otoskopiya. So'rg'ichsimon o'simta sohasi palpatsiyada biroz og'riqli. Nog'ora parda qizargan, ayniqsa orqa kvadrantlar sohasida tashqariga bo'rtgan (nog'ora bo'shliqda to'plangan ekssudat hisobiga), qalinlashgan infiltratsiyalashgan, nog'ora pardani belgilovchi punktlari yo'qolgan.

2. Doimiy yoki davriy ravishda quloqdan ajralma kelishi;

No'g'ora pardada spontan perforatsiya kuzatilishi bilan xarakterlanadi, ko'pincha kasallik boshlang'ach 24-48 soatdan keyin yuzaga keladi. Pervoratsiya kuzatilgan quloqdagi og'riq birdan yo'qoladi, tana harorati pasayadi.

Otoskopiya. Tashqi eshituv yo'li ajralma bilan to'ladi dastlab gemorragik yoki seroz, keyinchalik shilliq yoki yiringli xarakterdagi ajralma kuzatilib, quloqni tozalashni talab etadi. Badbo'y hidli ajralma kelishi suyak to'qimasi yemirilayotganligidan dalolat beradi. Nog'ora parda qizargan, qalinlashgan va infiltratsiyalashgan. Bu davr uchun, «pulsatsiyalanuvchi tomchi» simptomining musbatligi xos. Bu ko'proq nog'ora pardaning orqa pastki kvadrantida joylashgan uncha katta bo'lmagan tirqichsimon perforatsiya orqali, yurak qisqarishiga mos ravishda ekssudatning tashqi eshituv yo'lga ajralishi bo'lib, bunda peshona reflektoridan tashqi eshituv yo'lga tushayotgan yorug'likni nog'ora pardaning sferik yuzasi qaytarib turadi.

3. Eshitish pasayishi va quloqda shovqin bo'lishi. Bunda ajralmalar miqdori kamayadi, quyushadi.

Otoskopiya Nog'ora parda biroz shishgan va bolg'acha dastasi bo'ylab giperemiyalashgan.

Kasallik organizmning umumiy va mahalliy immunitetining susayishi va infeksiyani nog'ora bo'shlig'iga tarqalishi natijasida rivojlanadi. O'rta quloqning o'tkir yallig'lanishini turli patogen mikroblar; streptokokk, pnevmakokk, ichak va difteriya tayoqchalari, sil mikobakteriyasi, viruslar, og'iz bo'shlig'i spiroxetasi qo'zg'atadi. 80% hollarda kasallikni rivojlanishiga S pneumonia, va H influenza, kamroq xollarda M catarrhalis, S pyogenes, S aureus yoki aralash mikroflora sabab bo'ladi. O'rta otitning rivojlanishida organizmning umumiy va mahalliy immun holati muhim ahamiyatga ega. Sog'lom va immuniteti meyorida bo'lgan shahslarda kasallik yengil kechadi va qisqa vaqt davom etadi, immuniteti susaygan shahslarda esa u og'ir kechib, tez-tez qaytalanib turadi [8].

Ishning maqsadi: surunkali yiringli o'rta otit bilan kasallangan bemorlarni operatsiyadan keyingi konservativ davolashda bizning taktikamizning samaradorligi

Material va usullar: Biz Samarqand shahar, „Saodat medical“ xususiy klinikasiga LOR bo'limida quloqning timpanoplastikasi o'rta quloqdagi membranani va shikastlangan suyak elementlarini tiklash operatsiyasini 40 nafar bemorda o'tkazdik. Bemorlarning 21 nafari 52,5 % qiz bolalar 19 nafari 47,5 % o'g'il bolalarni tashkil qildi. Bemorlarning asosiy shikoyati og'riq, eshitish darajasi pastligiga, quloqda shovqin, qayta perforatsiyaga, yiring oqishiga, shishga. Xar bir operatsiya qilingan bemorlarning tashqi eshituv yo'lga qo'yilgan yangi nog'ora pardaning birikishi, qon ketmasligi va regeneratsiya jarayonini kuchaytirish maqsadida gemostatik gubka va vena orqali qonni lazer bilan nurlantirishni qo'lladik. Operatsiya qilingan bemorlarning bog'lamlari almashtirilganda gemostatik gubka antibiotiklar bilan namlanib turildi bu bizga yangi nog'ora parda yaxshi tiklanishi va qayta oqmalar hosil bo'lmasligini oldini oldik. Bemorlarni bir haftadan keyin

qulog'iga qo'yilgan gemostatik gubkani olib ko'rganimizda yangi nog'ora parda biriktiruvchi to'qima xosil qilib nog'ora bo'shlig'iga birikkanini kuzatdik. Bemorlarga keyinchalik quloq soxasini extiyot qilish tafsiya qilindi va bu bemorlar uzoq vaqt kuzatuvimiz ostida bo'lishdi.

Xulosa. Vena orqali qonni lazer bilan nurlantirishni va gemostatik gubkani qo'llaganimizda bemorlarni immunoglobulin IgA, IgM, IgG, IgE lar ko'tarilganligiga, regeneratsiya jarayoni kuchayganligi nog'ora parda tez vaqtda nog'ora bo'shlig'iga birikkanligiga, yuqoridagi shikoyatlar qayta perforatsiya, quloqda shovqin, shish, quloqdan ajralma ajralmasligiga, og'riqlar yo'qolishiga va bunday kasallikka chalingan bemorlarni davolashda samarali natijalarga erishganimizni guvohi bo'ldik.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. A. Shamsiyev., N. Jo'raqulovna O'rta yiringli otitning operativ va konservativ davolash. Otorinolarinologiya Toshkent- 2019 93 bet
2. M. Yusupova., S. Nazarova, S. Shoimova Quloqning yallig'lanish kasalliklari. Quloq, burun, kasalliklari Toshkent- 2017.74 bet
3. K. Qosimov.,U.Xasanov.,D.Vohidov otit kasalligi.Otorinolarinologiya Toshkent-2019.54 bet
4. M.Q. Xo'jayeva.,quloq kasalliklarida konservativ davolashning amaliyotda qo'llanilishi. Amaliy otorinolarinologiya Toshkent-2006.67 bet
5. Оптимизация одноэтапной санации носоглотки и барабанной полости при рецидивировании экссудативного среднего отита Алишер Адхамович Хайитов, Махзуна Тахсиновна Насретдинова, Шерзод Пирназаров, Нилуфар Журакуловна Хушвакова 2008 Актуальные научные исследования в современном мире
6. Клинико-иммунологические аспекты течения хронических гнойных синуситов у детей с сахарным диабетом 2014 Russian otorhinolaryngology. Медицинский научно-практический журнал
7. Применение озона и местного антисептического раствора у больных с гнойным средним отитом на фоне хронического лейкоза 2012 Российская оториноларингология Н.О. Хамракулова, Н.Ж. Хушвакова, Гулрух Бахтиеровна Давронова, Хасан Бахридинович Камиллов
8. Цитологические особенности применения раствора Декасан и озонотерапии в лечении хронического экссудативного среднего отита при хроническом лейкозе Н.О. Хамракулова, Н.Ж. Хушвакова, У.Д. Дадажанов 2014 Вестник Казахского Национального медицинского университета

УДК 618.36-06:618.14-005

**Балтабаева Светлана Камилловна,
Закирходжаева Дильдора Асраровна, к.м.н
Ташкентский Педиатрический Медицинский институт
(Ташкент, Узбекистан)**

КЛИНИКО - БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ГИПОГОНАДИЗМА У ДЕВОЧЕК - ПОДРОСТКОВ

Аннотация: *В данной тезисе говорится об этиопатогенезе, диагностики и лечении гипогонадизма у девочек-подростков.*

Ключевые слова: *Гипогонадизм, задержка полового развития, аменорея, лечение, заместительная гормональная терапия.*

Введение.

В настоящее время уделяется много внимания состоянию овариального резерва женского населения в связи, с ростом репродуктивных нарушений в современном обществе: преждевременной яичниковой недостаточностью и снижением естественной фертильности, происходящим из-за увеличения доли женского бесплодия в детородном возрасте - около 40%.

Изучение состояния здоровья подрастающего поколения и разработка разных эффективных мер, направленных на его улучшение- важнейшая медицинская и социальная проблема. В эндокринной гинекологии одна из трудно разрешимая и актуальная проблема это гипогонадизм. Частота встречаемости у подростков колеблется от 2,5 % до 3,5 %.

Хронический абсолютный дефицит эстрогенов у больных с гипогонадотропный гипогонадизмом способствует прогрессированию патологических изменений нервной, сердечнососудистой, гепатобилиарной и костно-суставной систем, недоразвитию половых органов и молочных желез.

Однако данные, о формировании овариального резерва в пубертатном периоде осязаны недостаточно. До сих пор нет единого мнения о патогенезе различных форм гипогонадизма, а также достаточных сведений о сравнительной оценке методов диагностики и эффективности лечения данной патологии. Безусловно, что на современном этапе необходимы новые взгляды и подходы к проблеме патологии репродуктивной системы.

Цель исследования:

Материалы и методы: Предметом исследования явилась 30 девочек в возрасте 12-18 лет, с отсутствиями или недоразвитиями вторичных половых признаков, отсутствием или нарушением менструации. Проводились сбор анамнеза, клинико-лабораторные исследования и УЗИ органов малого таза.

Результаты: из 30 девочек 11 с гипогонадотропном гипогонадизм, 19 с гипергонадотропным гипогонадизмом. Всем девушкам-подросткам с гипогонадизмом проведено медико-генетическое консультирование с определением кариотипа. У 26 девочек был выявлен нормальный, женский кариотип-46XX. Диагноз синдрома Шерешевского-Тернера-45XO (типичная форма дисгенезии гонад) был установлен у 4 девочек. Половое развитие

пациенток резко отставало или полностью отсутствовало почти у всех девочек. Выраженность вторичных половых признаков соответствовала возрасту 8-9 лет в обеих сравниваемых группах. УЗИ органов малого таза выявило резкое уменьшение матки и яичников независимо от возраста. При гипергонадотропным гипогонадизме гонады либо не определялись, либо были резко гипопластичны. При гипогонадотропном гипогонадизме яичники были уменьшены в размерах. Содержание гонадотропинов в сыворотке крови на момент обследования в группе пациенток с гипогонадотропным гипогонадизмом 13-15 лет составило– ЛГ – $1,52 \pm 0,24$ пмоль/мл, ФСГ - $1,65 \pm 0,12$ пмоль/мл и 16-18 лет - ЛГ – $2,65 \pm 0,34$ пмоль/мл, ФСГ- $1,37 \pm 0,17$ пмоль/мл. что является достоверно сниженными показателями по отношению к нормальным показателям. В группе девушек-подростков с гипергонадотропным гипогонадизмом наблюдается резкое увеличение показателей ФСГ и ЛГ, в возрасте 13-15 лет содержание ЛГ составляло $31,8 \pm 2,14$ пмоль/мл, ФСГ – $48,6 \pm 4,12$ пмоль/мл, в 16-18 лет - ЛГ – $35,2 \pm 2,87$ пмоль/мл, ФСГ же составил $42,56 \pm 3,24$ пмоль/мл.

Таким образом, задержка полового развития у девочек с гипергонадотропным гипогонадизмом более выражено, чем у девочек, имеющих задержку полового развития, с низким содержанием гонадотропинов в сыворотке крови.

Жузмуратова Зибагуль Баймуратовна
студентка
Ташкентского Педиатрического Медицинского Института
(Ташкент, Узбекистан)

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ

Сахарный диабет (СД) — хроническое заболевание, обусловленное абсолютной или относительной недостаточностью инсулина и характеризующееся нарушением обмена веществ.

Сахарный диабет (СД) является актуальной проблемой современной эндокринологии. Наиболее частой причиной инвалидности и преждевременной смерти больных СД является развитие сосудистых осложнений (микро- и макроангиопатии) и нейропатии. Сложный патогенез данного заболевания включает генетические факторы, иммунологические; нарушения и нарушение всех видов обмена веществ, что приводит к метаболическим сдвигам и запускает каскад реакций перекисного окисления липидов. Разработка средств и методов лечения СД, оказывающих влияние на различные звенья патогенеза, является актуальной задачей эндокринологии.

По данным Всемирной организации здравоохранения, распространенность СД составляет 5%; каждые 15 лет число больных сахарным диабетом в мире удваивается. Вероятность возникновения сосудистых осложнений у больных сахарным диабетом в 10-15 раз выше, чем у населения в целом.

Сахарный диабет - заболевание, которое, по мнению Всемирной организации здравоохранения, занимает первое место среди прочих, приводящих к инвалидности и третье - по смертности.

Как показывают данные литературы, что больные сахарным диабетом в два-три раза чаще умирают от болезней сердца и инсультов, страдают слепотой в десять раз чаще, чем остальное население. На лекарства для одного больного сахарным диабетом необходимо, по меньшей мере, 3,5 тысячи долларов в год. Статистические данные показали, что за последние десятилетия количество людей с этим заболеванием в мире по неофициальным данным выходит на третье место и продолжает увеличиваться повсеместно до 2,1% - ежегодно. Ныне на планете 143 миллиона больных СД и в России их количество достигло - 5,8 млн. человек. Как показал анализ различных исследований, диабет сегодня «молодеет». Среди всех опрошенных диабетиков - 55% составляют люди в возрасте 30 лет и моложе (в 2003 году это показатель составлял - 47%).

Несмотря на значительное сокращение процента летальности путем предотвращения острых метаболических и инфекционных осложнений сахарного диабета, общая заболеваемость и число лиц со специфическими ограничениями и системными нарушениями неуклонно увеличиваются, способствуя повышению уровней инвалидизации и смертности всех категорий населения.

Согласно данным эпидемиологических исследований, в случае развития сахарного диабета в детском возрасте продолжительность жизни составляет в среднем около 30 лет, то есть 50 % от средней в популяции. У больных с более поздним началом диабета (после 20 лет) продолжительность жизни составляет в среднем около 70% от таковой здорового человека. Известно, что при СДС метаболические нарушения в тканях возникают задолго до клинических проявлений и к моменту диагностирования приводят к необратимым сосудистым и неврологическим изменениям. В целом женщины страдают СДС в 2 раза чаще, чем мужчины и клинические проявления у них появляются раньше. Однако большинство мужчин страдают СДС в среднем возрасте, что негативно сказывается на их работоспособности.

Специалистами отмечено, что к поздним осложнениям сахарного диабета относят: макроангиопатии (атеросклероз аорты, коронарных, периферических артерий и сосудов головного мозга); диабетическую ретинопатию (патологию мелких сосудов глазного дна), диабетическую нефропатию, диабетическую нейропатию и синдром диабетической стопы. Интенсивный контроль гликемии с достижением стойкой компенсации углеводного обмена приводит к достоверному снижению частоты возникновения осложнений сахарного диабета.

Результатом совместного труда ВОЗ и Международной Диабетологической Федерации (МДФ) явилось опубликование в 1989 г. Сент-Винсентской декларации, цель провозглашения которой качественное улучшение ведения больных с сахарным диабетом. В декларации поставлены следующие задачи: - снижение наполовину числа ампутаций конечностей вследствие диабетической гангрены; - сокращение случаев слепоты как осложнения сахарного диабета на треть и более; - снижение числа больных в терминальной стадии почечной недостаточности, развившейся вследствие диабетической нефропатии, по крайней мере, на треть; - снижение заболеваемости и смертности больных сахарным диабетом от ишемической болезни сердца на основе специальной программы снижения факторов риска; - достижение исходов беременности у женщин, страдающих сахарным диабетом, близких к таковым у здоровых женщин.

А также авторами отмечен тот факт, что поражение крупных магистральных сосудов при сахарном диабете (макроангиопатии) включают: ишемическую болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания, периферические ангиопатии. Диабетическая ретинопатия является очень распространенным сосудистым осложнением сахарного диабета, и самыми тяжелыми ее проявлениями являются отслоение сетчатки и кровоизлияния в стекловидное тело, развитие вторичной глаукомы и потеря зрения. Диабетическая нефропатия, специфическое поражение почек при сахарном диабете, развивается в результате влияния метаболических и гемодинамических факторов на микроциркуляцию в почках. Итогом развития и прогрессирования диабетической нефропатии является хроническая почечная недостаточность и уремия. Мощным фактором прогрессирования почечной патологии является артериальная гипертензия, которая у пациентов

с сахарным диабетом типа 1 развивается вторично, а у больных сахарным диабетом типа 2, как правило предшествует развитию СД.

Клиницистами отмечено, что диабетическая нейропатия проявляется избыточной потливостью, парастезиями ("ползанием мурашек", онемением и похолоданием ног), болями (чаще ночными) в конечностях, снижением чувствительности кожи, нарушением координации движений, ослаблением сухожильных рефлексов. Может быть нарушена иннервация внутренних органов.

Синдром диабетической стопы представляет непосредственную угрозу развития язвенно-некротических процессов и гангрены стопы и объединяет патологические изменения периферической нервной системы, артериального и микроциркуляторного русла, костно-суставного аппарата.

Зарубежными авторами установлено, что частота развития язв на стопах по данным ряда авторов в США и Великобритании составляет от 5% до 10,2%. Более 40% не связанных с травмой ампутаций конечностей проводится из-за развития диабетической гангрены.

В 1987 году в Женеве специалистами ВОЗ синдром «диабетической стопы» (СДС) выделен как самостоятельное проявление/осложнение сахарного диабета наряду с ретино- и нефропатией. Согласно исследованиям ряда ученых у 20-80% пациентов в возрасте от 20 до 75 лет встречается СДС как осложнение основного заболевания. Согласно определению ВОЗ под СДС понимается инфекция, язва и/или деструкция глубоких тканей, связанная с неврологическими нарушениями и снижением периферического или магистрального кровотока в артериях нижних конечностей, обусловленных сахарным диабетом (Международное соглашение по диабетической стопе 1999).

Дальнейший анализ литературных данных показал, что для больных СДС характерен высокий показатель летальности, который значительно выше при нейроишемической форме по сравнению с нейропатической. В структуре летальности основное место занимает сердечнососудистая патология. Независимыми предикторами неблагоприятного исхода являются: возраст, наличие инфаркта миокарда в анамнезе, а также диабетическая нефропатия. Наличие ангиопатии является независимым фактором риска ампутации. В России 5 из 6 ампутаций, не связанных с травмой и онкологическими заболеваниями, выполняются пациентам с гнойно-некротическими осложнениями СД. При этом довольно часто многими практикующими хирургами выполняются ампутации на уровне верхней трети голени или бедра. В структуре причин всех нетравматических ампутаций нижних конечностей пациенты, страдающие сахарным диабетом, составляют уже 50-70%, при его распространенности 2-6%. Среди больных с гнойно-некротическими осложнениями СД более 60% составляют лица в возрасте старше 50 лет.

А также в литературе отмечено, что по настоящее время, особенно для больных пожилого и старческого возраста, частым методом хирургического лечения гнойно-некротическими осложнениями СД остается высокая ампутация нижних конечностей. СДС является одной из самых важных проблем современной диабетологии. В течение первых 5 лет после высоких

ампутаций нижних конечностей погибает до 80% больных. Риск развития СД у больных сахарным диабетом с более чем 20-летним стажем заболевания возрастает до 75%. Гангрена стопы в 30-50% случаев заканчивается ампутацией конечности. Как показывает практика, пациенты с язвенным поражением стоп при СД находятся на лечении в стационаре 2-8 недель. Средняя продолжительность дальнейшего амбулаторного лечения у таких больных составляет в среднем 4 месяца, а у 10% пациентов и более года. Это связано с тем, что течение раневого процесса у больных СД имеет свои особенности: более низкая скорость эпителизации, склонность к генерализации инфекционного процесса, отрицательное влияние на процесс репарации диабетической нефропатии с возможным исходом в хроническую почечную недостаточность. В настоящее время общепризнана тактика максимально возможного сохранения опороспособной конечности, основными принципами которой являются: некрэктомии, малые ампутации,

местное лечение ран с применением современных препаратов и перевязочных материалов, адекватная антибактериальная терапия, дезинтоксикация, лечение диабетической полинейропатии (в том числе применение α -липоевой кислоты), купирование явлений критической ишемии конечности, применение сулодексида и вазопростана для коррекции сосудистых нарушений, реваскуляризация пораженной конечности, разгрузка конечности, нормализация углеводного обмена, нормализация липидного обмена, стабилизация показателей сердечно-сосудистой системы, особенно артериального давления.

Специалистами в свою очередь отмечено, что перевязочные материалы должны максимально обеспечить те функции, которые необходимы в определенную фазу раневого процесса: удалять избыток экссудата и токсические вещества, поддерживать оптимальную влажность, обеспечивать адекватный газообмен, поддерживать оптимальную температуру в ране, предотвращать реинфицирование, обеспечивать атравматичность и безболезненность при перевязке и ношении. Антибактериальная терапия является одним из важнейших компонентов лечения пациентов с гнойно-некротическими осложнениями СД. Она является одной из наиболее сложных задач комплексного лечения. Показаниями для ее проведения, служат: прогрессирование интоксикации, локальные признаки прогрессирующего гнойно-некротического процесса, наличие трофических язв, пенетрирующих мягкие ткани до кости с признаками инфекционного процесса, наличие остеомиелита или артрита с признаками прогрессирования инфекции, после выполнения оперативных вмешательств на стопе, в т.ч. и ранних восстановительных операций.

Таким образом, подводя итоги литературного обзора можно сказать, что изучение этой проблемы имеет свою ценность в медицине в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Редькин Ю. А., Бахарев И. В. Синдром диабетической стопы: диагностика, лечение, профилактика // Качество жизни: Медицина. 2003. №1. С. 33-41.

2. Рогачев В. И. Особенности аутодермопластики расщепленным лоскутом у больных с синдромом диабетической стопы // Матер, междуна. симп. «Диабетическая стопа». М., 2005. С. 75.
3. Матвеева Н. И., Трусов В. В. Частота дистальной нейропатии и опыт применения тиоктацида у пациентов с впервые выявленным диабетом 2 типа // Матер, междуна. симп. «Диабетическая стопа». М., 2005. С. 31.
4. Younes N. A., Albsoul A.M., Awad H. Diabetic heel ulcers:a major risk factor for lower extremity amputation // *Ostomy Wound Manage.* 2004. 50. P. 50-60.
5. Zgonis T., Roukis T. S. A systematic approach to diabetic foot infections // *Adv. Ther.* 2005. № 22. P. 244-262.
6. Ngo B. T., Hayes K. D., DiMiao D. J. et al. Manifestations of cutaneous diabetic microangiopathy // *Amer. J. Clin. Dermatol.* 2005. Vol. 6. P. 225-237.
7. Eckardt A., Schollner C, Decking J. et al. The impact of Syme amputation in syrgical treatment of patients with diabetic foot syndrome and Charcot-neuro-osteoarthopathy // *Brit. Med. J.* 2004. Vol. 124. № 3. p. 145.
8. Haga Masae, Inaba Masashi, Azuma Nobuyoshi et al. Strategy of Surgical Treatment for Diabetic Foot with Atherosclerosis // *J. of Jap. College of Angiol.* 2006. Vol. 45. № 7. P. 431-435.

УДК 616.34–076

Перевозчикова Елена Эдуардовна, Бочкарев Александр Николаевич,
Башмаков Александр Борисович, Кирьянов Николай Александрович
Ижевская государственная медицинская академия
(Ижевск, Россия)

ИДИОПАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА

Аннотация. В работе представлены результаты клинико-морфологического исследования неспецифического язвенного колита и болезни Крона. Показана трудность как клинической, так и морфологической диагностики этих заболеваний, в том числе и в биопсийном материале. Наиболее надежными морфологическими признаками в биопсийном материале пациентов с неспецифическом язвенном колите являются язвы и эрозии с разрастанием грануляционной ткани в краях язв, а также пролиферация здесь эпителия. Важнейшей особенностью гистологической картины при болезни Крона является наличие гранулем, которые состоят из эпителиоидных клеток, лимфоцитов, и многоядерных клеток типа клеток Лангханса, без очагов некроза.

Ключевые слова: язвенный колит, болезнь Крона, морфология.

*Perevozchikova Elena E., Bochkarev Aleksandr N.,
Bashmakov Aleksandr B, Kiryanov Nikolay A.
Izhevsk State Medical Academy
(Izhevsk, Russia)*

IDIOPATHIC DISEASES OF BOWEL

Abstract. In work results of a clinical and morphological research of ulcerative colitis and Crohn's disease are presented. The difficulty of both clinical and morphological diagnosis of these diseases in biopsy material is shown. The most reliable morphological features in biopsy material of patients with ulcerative colitis are ulcers and erosion with growth of granulation tissue in the edges of ulcers and also proliferation of an epithelium. The most important feature of a histological picture at the Crohn's disease is existence of granulomas which consist of epithelioid cells, lymphocytes, and multinucleated giant cells, without the necrosis.

Key words. ulcerative colitis, Crohn's disease, morphology

Актуальность. В настоящее время воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), среди которых большое место занимают язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона (БК), являются чрезвычайно актуальной проблемой [1, 2, 3]. За последние 20 лет заболеваемость ЯК и БК существенно возросла, особенно в промышленно развитых странах [2, 4]. Этиология этих заболеваний все еще остается неизвестной, однако некоторые эпидемиологические данные предполагают роль бактерий и вирусов, а также некоторых факторов окружающей среды, таких как курение,

диета, наркотики, географическое и социальное положение, а также стрессы. Рассматривается и генетическая предрасположенность к развитию этих заболеваний [3, 5, 6]. В настоящее время патогенез этих заболеваний рассматривается как иммунно-обусловленный патологический процесс, который приводит к интенсивной инфильтрации иммунокомпетентными клетками, преимущественно Т-лимфоцитами и NK-клетками, слизистой оболочки кишечника с последующей выработкой про-воспалительных цитокинов, таких как γ -интерферон и интерлейкины, которые в свою очередь активируют протеазы слизистой оболочки и таким образом приводят к повреждению слизистой оболочки кишечника с образованием язв, свищей, абсцессов и стриктур [1, 7, 8]. Поэтому большинство пациентов получают длительно или даже пожизненно иммунодепрессивные препараты для подавления признаков воспаления кишечника, улучшения качества жизни и удлинения ремиссий [9]. Клинические симптомы широко варьируют в зависимости от локализации, протяженности поражения и характеризуются хронической диареей, болью в животе и меленой. Нередки и внекишечные проявления с поражением суставов, кожи, глаз и др. [4]. При этом часто возникает проблема дифференциальной диагностики ЯК и БК, имеющих похожую клиническую картину при отсутствии патогномоничных лабораторных и иммунных маркеров. Единственным подтверждающим диагностическим методом остается морфологическое исследование биоптата [10, 11, 12].

Цель исследования. Провести анализ гистологических критериев диагностики язвенного колита и болезни Крона в биопсийном материале, полученном у больных воспалительными заболеваниями кишечника.

Материалы и методы. Исследованы биоптаты слизистой оболочки толстой кишки от 60 пациентов с диагнозом воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) за 2013-2017 г. Биопсийный материал поступал из специализированных гастроэнтерологических отделений медицинских организаций Удмуртской Республики. Женщин было - 53%, мужчин – 47%. Средний возраст больных составил $42,9 \pm 1,14$. Длительность наблюдения за больными составляла от 1 до 3 месяцев. Какого либо лечения до биопсии больным не проводилось. На момент поступления в стационар у больных наблюдали частый, водянистый стул, наличие крови и/или слизи в стуле, ночные дефекации, лихорадку, тахикардию, повышенную утомляемость. При локальном поражении кишечника количество биоптатов составило 2-3, а при распространенном поражении – 9-10. Биоптаты обрабатывали по общепринятой методике. Полученные из парафиновых блоков гистологические срезы толщиной 3–5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином, ставили ШИК-реакцию. Для оценки активности ВЗК использовали схему К. Geboes и соавт. [13]

Полученные результаты. Из 60 пациентов клинический диагноз ЯК установлен у 40 (67%) больных и БК – у 20 (33%) человек. При ЯК эндоскопически выявлено воспаление слизистой оболочки толстой кишки, которое начиналось в прямой кишке и в 50 % наблюдений распространялось проксимально. Воспаление характеризовалось формированием эрозий и язвенных дефектов. Для БК характерным эндоскопическим признаком было резкое утолщение стенки кишки, развитие поперечных язв, афт на

ограниченных участках. Оценка гистологической активности воспалительного процесса кишечника при исследовании биоптатов больных с ЯК проводилась с учетом К. Geboes и соавт. При этом оценивали степень повреждения крипт, развитие крипт-абсцессов, потерю бокаловидных клеток, интенсивность клеточного инфильтрата в слизистой оболочке и наличие дефектов слизистой оболочки в виде эрозий или язв с формированием грануляционной ткани. Выраженность этих изменений колебалась от незначительных в виде деформации базальных отделов крипт с очаговой лимфоплазматичтарной инфильтрацией собственной пластинки слизистой оболочки до очаговой и/или массивной инфильтрации нейтрофильными лейкоцитами эпителия крипт (крипит) с развитием дефектов эпителия в виде эрозий и язв. Тяжелые поражения кишечника в нашем наблюдении встретились в 45% наблюдений. БК характеризовался, прежде всего, преимущественно локальным поражением кишечника с выраженной тенденцией к трансмуральному характеру воспаления с наибольшей выраженностью в подслизистом слое толстой кишки. В биопсийном материале пациентов с БК признаки язв и эрозий встречались часто – в 60% случаев. В краях язв определялась грануляционная ткань, располагающаяся среди крипт с пролиферирующим эпителием. Важнейшей особенностью гистологической картины при БК является наличие гранул, которые обнаруживались в биопсийном материале в 30% случаев. При БК гранулемы состоят из эпителиоидных клеток, лимфоцитов, и многоядерных клеток типа клеток Ланганса, без очагов некроза. Таким образом, наличие гранул и выраженная диффузная инфильтрация макрофагами слизистой и подслизистой оболочек являются одним из самых важных гистологических признаков этого заболевания. Одной из характерных особенностей БК также является наличие альтеративно-экссудативных и альтеративно-пролиферативных васкулитов.

Заключение. Таким образом, дифференциальная диагностика ЯК и БК по материалам эндоскопических биопсий, несмотря на трудности, является вполне выполнимой. Наиболее успешна она при получении нескольких (5–6) образцов, желательна из разных мест, а также при достаточно глубоком взятии материала. Морфологическое исследование материала эндоскопических биопсий позволяет получить большой объем информации, касающейся характера изменений различных элементов слизистой оболочки особенно при использовании критериев, предложенных К. Geboes и соавт. [13]. Это важно не только для того, чтобы оценить остроту и тяжесть заболевания, но и позволяет получить данные для последующего наблюдения за больным, особенно в период ремиссии [12].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Mudter J, Neurath MF. Insight into Crohn's disease pathomorphology. *Abdom Imaging*. 2012 Dec;37(6):921-6. doi: 10.1007/s00261-012-9885-3.
2. van den Heuvel TRA, Jeurig SFG, Zeegers MP et al. A 20-Year Temporal Change Analysis in Incidence, Presenting Phenotype and Mortality, in the Dutch IBDSL Cohort-Can Diagnostic Factors Explain the Increase in IBD Incidence? *J Crohns Colitis*. 2017 Oct 1;11(10):1169-1179. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjx055.

3. Wejman J, Bielecki K, Ostrowska J et al. Pathological analysis of lesions within intestines resected due to ulcerative colitis. *Pol J Pathol*. 2006;57(2):113-6.
4. Fischer S, Rath T, Neurath MF. [Inflammatory bowel diseases : Crohn's disease and ulcerative colitis]. *Internist (Berl)*. 2018 Jun 5. doi: 10.1007/s00108-018-0442-1. [Article in German].
5. Marszałek A., Marciniak R., Szkaradkiewicz A. et al. Inflammatory bowel disease — is there something new in the immunological background?// *Folia histochemica et cytobiologica* Vol. 49, No. 2, 2011 pp. 357–362.
6. Khasawneh M, Spence AD, Addley J, Allen PB. The role of smoking and alcohol behaviour in the management of inflammatory bowel disease. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2017 Oct;31(5):553-559. doi: 10.1016/j.bpg.2017.10.004. Epub 2017 Oct 21.
7. Giuffrida P, Corazza GR, Di Sabatino A. Old and New Lymphocyte Players in Inflammatory Bowel Disease. *Dig Sci*. 2018 Feb;63(2):277-288. doi: 10.1007/s10620-017-4892-4. Epub 2017 Dec 23.
8. Fathollahi A, Aslani S, Mostafaei S, Rezaei N, Mahmoudi M. The role of killer-cell immunoglobulin-like receptor (KIR) genes in susceptibility to inflammatory bowel disease: systematic review and meta-analysis. *Inflamm Res*. 2018 Jun 4. doi: 10.1007/s00011-018-1162-7.
9. Vetter M, Neurath MF. Treatment Perspectives in Crohn's Disease. *Digestion*. 2018 Jun 5;98(3):135-142. doi: 10.1159/000488449. [Epub ahead of print]
10. Liszka L., Woszczyk D., Pajak J. Histopathological diagnosis of microscopic colitis// *Journal of Gastroenterology and Hepatology* 21 (2006) 792–797.
11. Pai RK, Geboes K. Disease activity and mucosal healing in inflammatory bowel disease: a new role for histopathology? *Virchows Arch*. 2018 Jan;472(1):99-110. doi: 10.1007/s00428-017-2156-5.
12. Тертичный А.С., Ахриева Х.М., Маев И.В., Зайратьянц О.В., Селиванова Л.С.. Проблемы диагностики гистологической ремиссии у больных с воспалительными заболеваниями кишечника//*Архив патол.* - 2017;79(3):3-9. doi: 10.17116/patol20177933-9.
13. Geboes K, Riddell R, Ost A, Jensfelt B, Persson T, Lofberg R. A reproducible grading scale for histological assessment of inflammation in ulcerative colitis. *Gut*. 2000;47(3):404-409. doi: 10.1136/gut.47.3.404

Туйчиева Ф. Г.
ассистент
Мелибаева Мухлиса,
студентка
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт
(Ташкент, Узбекистан)

АСПЕКТЫ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Нарастание масштабов распространения пандемии СПИДа в мире, отсутствие до настоящего времени средств специфической профилактики, дорогостоящее лечение и экономико-социальные последствия заболевания дают полное право отнести это заболевание к наиболее острым всемирным проблемам человечества.

Как показывает статистика, что ВИЧ-инфекция стала самым опасным и широко распространенным инфекционным заболеванием в XXI веке. Ежегодно более 5 млн. человек заражаются вирусом иммунодефицита человека - этиологическим агентом ВИЧ-инфекции и ее терминальной стадии СПИДа.

В литературе отмечено, что со времени регистрации первых случаев болезни более 67 млн. человек были инфицированы и более 25 млн. уже умерло. Глобальное распространение, принявшее характер мировой эпидемии - пандемии, высокая смертность, передача вируса через кровь, внутриутробно и половым путем, отсутствие вакцины, микробицидов и широко доступных высокоэффективных и нетоксичных лекарств сделали проблему ВИЧ/СПИД одной из центральных в мировом здравоохранении. Открытый в начале 80-х гг. ВИЧ оказался лентивирусом, относящимся к семейству ретровирусов, для которых характерна интеграция в геном хозяина, длительная латенция и хроническая инфекция, высокая антигенная и генетическая изменчивость.

Анализ литературы показал, что в настоящее время насчитывается более 40 заболеваний, передаваемых половым путём.

Для этих инфекций характерна высокая контагиозность и сравнительно быстрое распространение среди групп риска за счет общности путей и факторов передачи возбудителей. Происходит вытеснение возбудителей классических венерических бактериальных болезней, например, таких как сифилис, гонорея, как в плане социально-экономической значимости, так и в плане частоты регистрируемых случаев. На смену классическим бактериальным инфекциям передаваемые половым путем приходят возбудители, относимые ко второму поколению микроорганизмов, передаваемых половым путем, а именно, увеличивается заболеваемость инфекциям передаваемые половым путем вирусной этиологии. Причем эти возбудители зачастую трудно идентифицировать, а вызываемые ими инфекции труднее лечить, что приводит к тяжёлым осложнениям, хронизации инфекционного процесса, инвалидности и даже летальным исходам.

Зарубежными и отечественными авторами отмечено, что значительное распространение инфекциям передаваемые половым путем отмечается во

всех регионах мира и является предметом беспокойства не только венерологов. Следует отметить, что частота регистрации таких заболеваний, как трихомониаз, урогенитальный хламидиоз, герпес, уреаплазмоз, бактериальный вагиноз, значительно выше, чем сифилиса и гонореи. Важная роль в распространении инфекциям передаваемые половым путем принадлежит разнообразным факторам демографического, медицинского, социального, экономического, культурного, поведенческого характера.

А также в литературе отмечено, что в индустриальных странах Северной и Западной Европы заболеваемость сифилисом и гонореей за последние годы уменьшилась. Причиной являются, очевидно, широко проводимые в этих странах профилактические мероприятия по раннему сексуальному просвещению учащихся школ, социальные программы модификации поведения, использование презервативов, а также доступность лечения инфекциям передаваемые половым путем.

Дальнейший анализ литературы показал, что в то время, как в западной Европе за последние годы произошло снижение заболеваемости сифилисом и гонореей, в странах Восточной Европы после распада СССР отмечался рост заболеваемости инфекциям передаваемые половым путем с конца 80-х годов прошедшего столетия с максимальными показателями заболеваемости в середине 90-х годов. Затем отмечается снижение заболеваемости, и в 2005-2010 годах показатели заболеваемости находятся в интервале 60-40 случаев на 100 тысяч населения, что превышает показатели заболеваемости инфекциям передаваемые половым путем, регистрировавшиеся в СССР. Отмеченный чрезвычайно быстрый рост заболеваемости инфекциям передаваемые половым путем был связан со значительными социальными и экономическими изменениями, переходом к рыночной экономике, что вызвало падение доходов населения и, как следствие, привело к росту безработицы, проституции и наркомании. В некоторых странах восточной части Европы сохраняется состояние общей нестабильности общества; в отдельных регионах продолжают военные конфликты, гражданские и этнические беспорядки; резко увеличилась миграция населения; появилось огромное количество беженцев и бомжей. Все эти факторы вызвали рост социально обусловленных заболеваний, среди которых следует выделить ВИЧ-инфекцию.

В отечественной литературе отмечено, что анализ социально-экономических последствий распространения ВИЧ-инфекции в масштабах отдельных стран и регионов России относится к числу актуальных направлений исследований в области эпидемиологии и организации здравоохранения. Однако, судя по опубликованным данным, эта сторона проблемы остается недостаточно изученной. Не вызывает сомнения, что ВИЧ-инфекция оказывает влияние на состояние здоровья населения региона. Однако, назрела необходимость провести количественную оценку ситуации, охарактеризовать вклад ВИЧ-инфекции в изменение показателей заболеваемости и смертности населения, а также определить уровень экономических потерь, связанных с подрывом трудовых ресурсов региона в результате преждевременной смерти значительного числа людей.

В литературе также отмечено, что ретроспективные исследования позволяют полагать, что в США впервые СПИД стал регистрироваться в 1979 г., во всяком случае, у 9 больных была клиника СПИДа, из них 7 умерли. В 1980 г. таких больных насчитывалось уже 46, из которых 42 умерли. Дальнейшее нарастание числа инфицированных и больных позволило говорить о пандемии. Причем истинное число ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом в мире намного превышает число зарегистрированных. Поэтому данные официальной статистики не совпадают с расчетными. К концу 1996 г. в мире насчитывалось около 26,8 млн. взрослых и 2,6 млн. детей, инфицированных ВИЧ. Зарегистрировано 6,7 млн. больных СПИДом взрослых и 1,7 млн. детей (кумулятивные показатели), но расчетные данные позволяли говорить о более высоких цифрах.

Специалистами отмечено, что особенности эпидемического процесса ВИЧ-инфекции:

- многолетнее нахождение ВИЧ в организме инфицированного человека, вследствие чего он в течение многих лет остается источником возбудителя инфекции для окружающих;

- половой путь передачи возбудителя, который обеспечивает его естественное горизонтальное повсеместное распространение;

- возможность передачи возбудителя парентеральным путем при внутривенном введении наркотиков;

- пожизненный характер течения заболевания и неизбежный летальный исход у ВИЧ-инфицированных через 8-10 лет после заражения без АРВТ;

- преимущественное поражение людей в репродуктивном и наиболее трудоспособном возрасте, сопровождающееся сокращением длительности их жизни почти вдвое;

- преобладание заболеваний в экономически не развитых, страдающих от бедности государствах, прежде всего в расположенных к югу от Сахары странах Центральной и Южной Африки; в странах, оказавшихся в эпицентре пандемии ВИЧ-инфекции;

- стремительное распространение инфекции в глобальном масштабе.

Длительные эпидемиологические наблюдения показали, что ВИЧ распространяется при половых контактах, при происходящем тем или иным путем переносе инфицированной крови от зараженного человека к неинфицированному (переливание крови или ее компонентов, пересадка органов, парентеральные вмешательства, выполняемые загрязненными инфицированной кровью инструментами), от инфицированной матери к плоду в период беременности, во время прохождения ребенка по родовым путям и при грудном вскармливании.

Для передачи ВИЧ необходимо не только наличие источника инфекции и восприимчивого субъекта, но и возникновение особых условий, обеспечивающих эту передачу. С одной стороны, выделение ВИЧ из зараженного организма в естественных ситуациях происходит ограниченными путями: со спермой, выделениями половых путей, с грудным молоком, а в патологических условиях – с кровью и различными экссудатами. С другой стороны, как отмечалось выше, для заражения ВИЧ с последующим

развитием ВИЧ-инфекции необходимо попадание возбудителя во внутренние среды организма.

А также в литературе отмечено, что совпадение обоих условий происходит при половых контактах, сопровождающихся микро- или макроповреждениями и механическим втиранием инфекционного материала (проникновение ВИЧ из семенной жидкости в кровь, из физиологических экскретов половых путей в кровь или из крови в кровь). Наличие ВИЧ в семенной жидкости, по объему и дозе возбудителя превышающей выделения из женских половых путей, обуславливает более высокую вероятность передачи ВИЧ от мужчины к женщине, а также от активного гомосексуального партнера к пассивному (правильнее называть последнего рецептивным, т.е. получающим семенную жидкость). Очаги воспалительных заболеваний или нарушение целостности слизистых оболочек половых органов (например, эрозия шейки матки) повышают уровень передачи ВИЧ в обоих направлениях, являясь выходными или входными воротами для ВИЧ. С одной стороны, в этих очагах могут концентрироваться клетки, поражаемые ВИЧ, с другой - в воспалительных и деструктивных очагах легче происходит травматизация, открывающая путь ВИЧ. Такие физиологические моменты, как менструация с предшествующими ей изменениями структуры эпителия, естественно, увеличивают риск передачи ВИЧ в обоих направлениях, если вагинальное половое сношение происходит незадолго до менструации или во время нее.

Любопытно, что в течение года полового общения с ВИЧ-инфицированным партнером заражаются в среднем не более 30-40% постоянных половых гетеросексуальных партнеров, что свидетельствует о том, что условия для передачи ВИЧ при вагинальных половых сношениях возникают не так уж часто. Поэтому вероятность заражения постоянного гетеросексуального полового партнера зависит от длительности полового общения с ВИЧ-инфицированным. Вероятность заражения за одинаковый период времени жены от мужа выше, чем мужа от жены (из-за участия семенной жидкости). Однако этот феномен не имеет существенного значения в практической эпидемиологии. По нашим наблюдениям, все мужья ВИЧ-инфицированных женщин, не принимающие меры предосторожности, как правило, заражаются ВИЧ в течение 2-3 лет.

Различные воспалительные процессы в мочеполовой системе у мужчин и женщин, часто связанные с инфекциями, передающимися половым путем, в развивающихся странах играют роль мощного фактора, поддерживающего гетеросексуальную передачу ВИЧ. Несоизмеримо более высокий уровень профилактики и лечения этих заболеваний в экономически развитых странах является одним из факторов, обуславливающих сравнительно низкий уровень гетеросексуальной передачи ВИЧ в Северной Америке, Западной Европе и Австралии.

Анальные (осуществляемые через задний проход) сношения более травматичны, чем вагинальные, так как эпителий прямой кишки для половых сношений не приспособлен, поэтому при этом виде контакта заражение происходит чаще, чем при вагинальном. Эта особенность, сочетающаяся со сравнительно большим количеством половых партнеров у мужчин-

гомосексуалистов, объясняет более высокую скорость распространения ВИЧ среди гомосексуалистов в западных странах.

Таким образом, в конце литературного обзора можно отметить, что целесообразностью дальнейшего изучения этой проблемы в медицине.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Хандсфилд Х. Заболевания, передающиеся половым путем. Цветной атлас-справочник. М., 2004.
2. Челюста А., Иен-Мур А, Ван дер Стратен М., Карраско Д., Тайринг С. К. Заболевания, передаваемые половым путем, у ВИЧ-инфицированных пациентов. // Инфекции, передаваемые половым путем. - 2002.- №1.- с. 29-40.
3. Покровский В. В., Смольская Т.Т. Профилактика ВИЧ инфекции. 2-е издание, Москва. 2003 г.
4. Кузнецов В. Н. Методологические основы социологического анализа безопасности // Перспективные направления развития теоретической социологии в России рубежа XX-XXI веков / Под ред. В.А. Мансурова, С.И. Григорьева. Москва-Барнаул, 2003.
5. Rhodes T., Mikhailova L., Sarang A. et al. Situational factors influencing drug injecting, risk reduction and syringe exchange practices in Togliatti City, Russian Federation. *Social Science and Medicine* 2003; 57: 39-54.
6. De Clercq E. Inhibition of HIV infection by bicyclams, highly potent and specific CXCR4 antagonists. // *Mol Pharmacol* 2000 May; 57(5):833-839.

УДК 616-001.3:616-06

Фомина Олеся Игоревна, Фисенко Василий Геннадьевич,
Зенина Александра Александровна, Силаев Андрей Анатольевич,
Красников Владимир Егорович
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Владивосток, Россия)

**АНАЛИЗ УРОВНЯ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА
β1, МАТРИКСНОЙ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ-8 И ТКАНЕВОГО ИНГИБИТОРА
МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ-1 У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПОЕВРЕЖДЕНИЕМ
ПОЧЕК ДО И ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ**

Аннотация. *Операции на сердце и искусственное кровообращение, не смотря на совершенствований технологий, являются мощными факторами агрессии и индуцируют в организме пациента каскад защитных реакций, которые повышают риск развития осложнений. Острое повреждение почек является одним из них. Внимание многих авторов привлекают данные о корреляции изменения уровня цитокинов и факторов, регулирующих состояние межклеточного матрикса, с дисфункцией почек и их прогностическая значимость у пациентов с острым повреждением почек, перенесших аортокоронарное шунтирование*

Ключевые слова: *цитокины, металлопротеиназы, острое повреждение почек, аортокоронарное шунтирование, кардиохирургия*

**THE ANALYSIS OF THE SYSTEM OF MATRIX METALLOPROTEINASES
AND THEIR INHIBITORS AS THE PREDICTORS OF EARLY POSTOPERATIVE
RENAL COMPLICATIONS**

Abstract. *The coronary artery bypass grafting (CABG) under the cardiopulmonary bypass circulation (CPB) is the one of the most common surgical procedures, which is performed in 2 million patients per year all over the world. One of the severe postoperative complications after the cardiac surgery under CPB is the acute kidney injury. The AKI may develop due to the several factors such as ischemia, reperfusion injury, neurohormonal activation, inflammation and oxidative stress. It is known that an alteration in activity of MMPs and their inhibitors (both increasing and decreasing) is associated with acute and chronic kidney diseases. Evaluation of the possible alterations in the system of MMPs and their inhibitors as early predictors of kidney complications is attractive.*

Keywords: *cytokines, metalloproteinases, acute kidney injury, coronary artery bypass grafting, cardiosurgery*

Введение. *Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) – одна из самых актуальных тем, интересующих сегодня все человечество. ССЗ по-прежнему остаются одними из наиболее распространенных и занимают первое место в структуре смертности и инвалидизации населения. По уровню смертности от ишемической болезни (ИБС) наша страна занимает одно из*

лидирующих мест. Ежегодно от болезней сердца и сосудов в Российской Федерации умирают более 1 млн человек, из них около 100 тыс. заболевших в трудоспособном возрасте, а около 375 тыс. – становятся инвалидами [1, с. 30-33.]. ИБС является чрезвычайно сложным и многофакторным заболеванием, которое связано с генетическими факторами, факторами окружающей среды и результатом их взаимодействия. На лечение ИБС приходится огромное потребление ресурсов здравоохранения, особенно в стремительно стареющем обществе. Хирургические вмешательства на открытом сердце являются одним из величайших достижений медицины XX века. Операции на сердце и искусственное кровообращение, не смотря на совершенствование технологий, являются мощными факторами агрессии и индуцируют в организме пациента каскад защитных реакций, которые повышают риск развития осложнений [2, с. 30-33.]. Несмотря на развитие хирургической техники, методов анестезиологического пособия и защиты органов в условиях искусственного кровообращения (ИК), нерешенной остается проблема послеоперационных осложнений, большая часть которых связана с активацией каскада защитных реакций в ответ на агрессивное воздействие ИК. Острое повреждение почек (ОПП) является одним из них [3, с. 69-73; 4, с. 17-24]. Привлекают внимание данные о возможном изменении цитокинов, факторов, регулирующих состояние межклеточного матрикса и их ингибиторов, при различных патологических состояниях и использование их в качестве предикторов почечных осложнений в пред-, так и в послеоперационном периоде [5, с. 22-27; 6, с. 134-141].

Цель. Оценить диагностическое и прогностическое значение TGF β 1, MMP-8 и TIMP 1 в сыворотке крови у пациентов с ОПП до и после аортокоронарного шунтирования (АКШ).

Материалы и методы. Определение уровня TGF β 1, MMP-8 и TIMP 1 проведено в сыворотке крови методом ИФА (R & D Systems, USA) у 30 пациентов с ИБС обоего пола от 45 до 74 лет до и после АКШ, прооперированных в медицинском центре ДВФУ. Пациенты были разделены на группы: с ОПП (I гр.), с ОПП и фоновым заболеванием: сахарный диабет 2 типа (СД 2 типа) (II гр.), без осложнений в виде ОПП (III гр.).

Биологический материал забирался за сутки до операции, на 1е, 2е и 7е сутки после операции. Статистическая обработка полученных данных проведена непараметрическими методами. Результаты представлены в виде медианы, двух квартилей (Me, Q25, Q75). Результаты выражали в пг/мл и нг/мл. Сравнение средних значений в выборках осуществляли с помощью непараметрического критерия Уилкоксона-Манна-Уитни. Различия считали достоверными при $p < 0,05$. Для сравнительного анализа использован критерий хи-квадрат (χ^2).

Результаты. Выявлены статистически значимые различия уровня цитокинов, MMPs и их ингибиторов у пациентов групп с острым повреждением почек и пациентов без осложнений в послеоперационном периоде. Уровень TGF β 1 в сыворотке крови у пациентов до операции с ОПП и ОПП с СД 2 типа превышал в 2 раза показатели группы контроля без ОПП ($p < 0,05$), что может быть ассоциировано с риском развития осложнений. Показатели, полученные

на 2е, 7е сутки после АКШ, были повышены во всех исследуемых группах, но статически не значимы ($p > 0,005$).

Отмечено двукратное увеличение значения MMP-8 в сыворотке крови у пациентов с ОПП до операции, а также в 10 и 5 раз соответственно ($p < 0,05$), на 2е и 7е сутки после оперативного вмешательства, в сравнении с II и III группами. Содержание TIMP1 существенно до операции не отличалось в трех группах. Однако, его значения в группе с осложненным течением в виде ОПП на 1е, 2е, и 7е сутки после операции показатели превышали в 1,5 раза значения в сравниваемых группах. В группе с ОПП и СД выявлено достоверное снижение уровня MMP-8 и TIMP 1 в сыворотке крови как до, так и в динамике после АКШ ($p < 0,05$). Выявлена достоверная связь между уровнем MMP-8 и риском возникновения ОПП ($\chi^2=3,86$; $d.f=1$, $p < 0,005$).

Выводы. Цитокины играют важную роль в патогенезе развития ОПП. Известно, что TGF β 1 является фиброгенным фактором роста, ключевым медиатором в развитии гломерулосклероза и тубулоинтерстициального фиброза. TGF β 1 достоверно снижает цитокин-продуцирующую активность ряда клеток, участвующих в ряде воспаления. Рецепторы к этому цитокину экспрессируются на многих клетках, в том числе моноцитах, макрофагах, клетках эндотелия, тучных клетках. Кроме того, TGF- β подавляет выработку матриксных металлопротеиназ фибробластами.

Следовательно, избыточная концентрация данного цитокина в сыворотке крови и моче может привести к инициации фиброобразования в почках.

Анализ содержания MMP-8 и TIMP1 в сыворотке крови у пациентов с осложненным послеоперационным периодом позволил выявить увеличение этих показателей, что свидетельствует о патогенетической роли нарушений соединительнотканного матрикса в развитии ранних почечных осложнений.

MMPs обуславливают распад коллагена и других белков соединительнотканного матрикса, а тканевые ингибиторы регулируют их активность. В совокупности аппарат MMPs способен гидролизовать любые компоненты экстрацеллюлярного матрикса: коллагены и проколлагены, протеогликаны, эластин, фибронектин, а также адгезины, интегрины и другие массовые поверхностные белки клеток соединительной ткани.

Синтезируемые MMPs поддаются регуляции на уровне транскрипции их структурных генов, но протеолитическая активность определяется преимущественно на уровне активации проферментов. Она находится в зависимости от ингибирования активных форм ферментов эндогенными ингибиторами, TIMP. Экспрессия этих ингибиторов может регулироваться гормонами, цитокинами и компонентами межклеточного матрикса. Нарушение структуры межклеточного матрикса может оказывать существенное влияние на клетки, которые взаимодействуют через него с внешней средой.

При развитии ранних послеоперационных осложнений в виде ОПП наблюдается увеличение концентрации MMP-8, ответственной за ремоделирование внеклеточного матрикса. Компенсаторное увеличение уровня в этой группе TIMP1 было недостаточным, что привело к нарушению баланса протеолитической активности [7, с. 187]. К тому же TIMP1 может инактивироваться протеолитическим ферментом - эластазой нейтрофилов

(MMP-8), благодаря чему значительно возрастает активность MMPs. MMP- 8 можно расценивать как дополнительный биомаркер ОПП.

Снижение активности MMP-8 в группе ООП с СД связана с подавлением катаболизма компонентов внеклеточного матрикса в условиях гипергликемии, что характерно для диабетической нефропатии.

Гиперпродукция MMP-8 и TGF- β ₁ при ОПП должна расцениваться как фактор риска в послеоперационном периоде, но и свидетельствовать о развитии фиброза почечной ткани, что требует тщательного катamnестического наблюдения за данной категорией пациентов. MMP- 8 можно расценивать как дополнительный биомаркер ОПП.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Табакьян Е. А., Партигулов С. А. Биомаркеры ишемии и острого повреждения почек после операций на сердце с искусственным кровообращением// Анестезиология, реаниматология, перфузиология. - 2013. - №4. - С. 30-33.
2. Колесников С. В., А. С. Борисов А. С. Острое почечное повреждение: новые аспекты известной проблемы // Патология кровообращения и кардиохирургия. - 2013. - №4. - С. 69-73.
3. Бокерия Л. А., Мерзляков В. Ю. Результаты малоинвазивной реваскуляризации миокарда у пациентов с хронической болезнью почек// Анналы хирургии. -2014.-№2.- С. 17-24.
4. Алексеев А. В., Гильман А. Ж. Современные биомаркеры острого повреждения почек // Практическая медицина.-2014.- №3. С. 22-27.
5. Шамхалова М. Ш., Курумова К. О. Факторы развития тубоинтерстициального повреждения почек у больных сахарным диабетом// Сахарный диабет. Диабетическая нефропатия.-2010.- №3.- С.134-141.
6. Е. В. Маркелова, В. В. Здор и др. Матриксные металлопротеиназы их взаимосвязь с системой цитокинов, диагностический и прогностический потенциал // Иммунопатология, аллергология, инфектология. 2016. №2. - С. 11-22.
7. O'Neal J. B., Shaw A. D. Acute kidney injury following cardiac surgery: current understanding and future directions// Critical Care.- 2016. - P. 187.

SECTION: MILITARY SCIENCE

Madaliyev Raxmiddin Ismoilovich, Xajiyev Muxiddin Musajonovich
Farg'ona davlat universiteti harbiy ta'lim fakulteti o'qituvchisi
(Farg'ona, Uzbekistan)

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QUROLLI KUCHLARINING HARBIY JAMOALARIGA XOS BO'LGAN UMUMIY XUSUSIYATLAR

Annotatsiya: *ushbu maqolada harbiy jamoaning shakllanishi, birlashishi, xamda har bir jamoa o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lishi, harbiy jamoada jangovar kayfiyatning juda katta ta'sir kuchiga ega bo'lishi va ana shu jangovar kayfiyat bilan oldida turgan har qanday qiyinchiliklarni sabot bilan yengishi, shuningdek harbiy jamoadagi ijtimoiy-psixologik muhitni belgilab beruvchi omillar haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *harbiy jamoa, jamoaviy fikr, ma'naviy qadriyat, harbiy hizmatchi, hodisa, an'ana, iqtisodiy, siyosiy, g'oyaviy, ma'naviy.*

Jamoaning shakllanishi va birlashishi jarayonida umumiy ma'naviy qadriyatlar tizimi yaratiladi. Ma'naviy qadriyatlar ta'sirida harbiy jamoa fikri shakllanadi. *Jamoa fikri* deb, biron bir masalaga nisbatan jamoa a'zolarida paydo bo'lgan fikrlar majmuasiga aytiladi. Harbiy faoliyat harbiy jamoada amalga oshiriladi, ushbu faoliyat jarayonida, harbiy xizmatchilar o'rtasida harakatlarni o'zaro taqsimlash katta ahamiyatga ega. Mamlakatimiz Qurolli Kuchlari qism va bo'linmalaridagi ijtimoiy fikr butun jamiyatimiz miqyosidagi ijtimoiy fikrga to'la mos keladi. Bu esa mustahkam harbiy intizom va yuksak jangovar tayyorgarlikning asosiy omili hisoblanadi.

Agar harbiy xizmatchilar jamoaga xos ko'nikma va malakalarga ega bo'lsalar, o'zaro ta'sirlashuv, shuningdek, jamoa faoliyati ham samarali, uzluksiz hamda ziddiyatlarsiz bo'ladi. Har bir jamoa o'ziga xos tuzulishga ega bo'ladi. A'zolarining ma'lum holatni, mavqeni egallashi, ular o'rtasidagi o'zaro munosabatlar jamoa tuzilishini tashkil etadi. Barqaror tuzilishga ega jamoalarda har bir harbiy xizmatchining mavqei ham mustahkam bo'lib, yaxshi samara beradi.

Jamoa kayfiyati – jamoa a'zolarida u yoki bu hodisaga nisbatan paydo bo'ladigan hissiyotlar majmuasi. Jamoa kayfiyati juda katta ta'sir kuchiga ega bo'lib, harbiy xizmatchilar xulq-atvori va faoliyatining motivi hisoblanadi. Jamoa kayfiyatining ba'zi turlari (ishtiyiq, muvaffaqiyatga bo'lgan ishonch, ko'tarinki kayfiyat) uning muvaffaqiyatiga omil bo'lsa, boshqalari (yomon kayfiyat, o'z kuchiga ishonmaslik, zerikish, xafalik va norozilik) esa aksincha, jamoaning imkoniyatlarini pasaytiradi.

Bundan tashqari harbiy jamoalar o'ziga xos an'analarga ega bo'ladilar. Jamoaning o'ziga xos biron bir xususiyatini vaqt o'tish bilan saklab qolish hodisasiga *an'ana* deyiladi. Umuman jamiyatda, xususan esa jamoada kishilar o'rtasidagi o'zaro muloqot va munosabatlarda paydo bo'ladigan hodisalar ko'p hollarda *urf-odat* yoki *an'ana* shakliga kiradi. Harbiy bo'linmadagi kayfiyat, uning

faoliyat va hayot tarzi, komandirning rahbarlik uslubi hamda harbiy xizmatchilarning o'ziga xos xulq-atvorlari ham an'ana darajasiga ko'tarilishi mumkin. An'analar umuminsoniy, milliy, hududiy va jamoaviy bo'ladi. Ular jamoada o'ziga xos ijtimoiy «kley» vazifasini o'taydi: aynan an'analar jamoani bir butunlikda ushlab turadi. Shu bilan birgalikda u jamoaga o'ziga xoslik va joziba baxsh etadi. Mazmunan an'analar *mehnat, sport, jangovar* va hokazo turlarga bo'linadi.

Shuningdek, jamoa yana o'ziga xos ijtimoiy-psixologik muhit bilan ham xarakterlanadi. Ijtimoiy-psixologik muhit (mikromuhit, axloqiy muhit) murakkab tushuncha bo'lib, u o'z ichiga har bir harbiy xizmatchidagi his-tuyg'ularni, ulardagi ijtimoiy ehtiyojlarning qondirilganlik darajasini (muloqot, o'zaro hurmat, do'stlik, qobiliyatlarini namoyon qilish darajasi va hokazo) va jamoa kayfiyatini oladi. Bir vaqtda jamoaning hamma a'zolarida yoki ularning ko'pchiligida namoyon bo'ladigan his-tuyg'ular va kechinmalar majmuasiga jamoa kayfiyati deyiladi.

Agar alohida bir shaxsdagi kayfiyat fiziologik, psixologik va boshqa ijtimoiy omillarga bir xil darajada bog'liq bo'lsa, jamoa kayfiyati esa eng avvalo ijtimoiy munosabatlar butun tizimi (iqtisodiy, siyosiy, g'oyaviy, ma'naviy) natijasi hisoblanadi. Ijtimoiy hayot esa insonlar hayotining moddiy va ma'naviy sharoitlari bilan belgilanadi.

Kayfiyat psixologiyaning harakatchan elementi bo'lib, juda tez o'zgarib turadi. Bir kishida paydo bo'lgan kayfiyat tezda boshqalarga ham yuqib, ularni ham «ruhan oziqlantirishi» mumkin. Aynan shu yerda taqlid qilishning ijtimoiy-psixologik qonuni amal qiladi, unga ko'ra ijobiy holatlar bilan birgalikda salbiy holatlar ham tez tarqaladi (masalan, yomon xulq-atvor, axmoqona moda...). Yomon kayfiyat harbiy xizmatchilar orasida uchrab turadi. Uning g'oyaviy sabablari yo'q, balki psixologik sabablari mavjud. Salbiy kayfiyatlarning oldini olishning eng to'g'ri yo'li bo'linmada nizom talablarini joriy qilish, xizmatni, mehnatni va dam olishni to'g'ri tashkil etish, shuningdek, harbiy xizmatchilar haqida har tomonlama g'amxo'rlik qilishdan iborat. Harbiy xizmatchilarga mamlakatimizdagi va dunyodagi ahvol haqida muntazam axborot berib borish muhim ahamiyatga ega. Avvalo, komandirlarning o'zlarida o'z faoliyatlariga nisbatan ishonch va tetiklik bo'lishi kerak. Ular endigina bir yoki bir nechta harbiy xizmatchilarda paydo bo'lgan salbiy kayfiyatlarni o'z vaqtida ilg'ashlari va oldini olishlari lozim. Jamoalarda shakllangan harbiy an'analar ijobiy kayfiyat manbai hisoblanadi: harbiy qasamyod qabul qilish, saf ko'rigi, qurollar va harbiy texnika ko'rigi, kechki yo'qlama, yosh askarlarni jamoaga qabul qilish, bayramlar, qorovul almashinuvi, harbiy qismga jangovar bayroq topshirish kabilar.

Harbiy jamoadagi ijtimoiy-psixologik muhitni belgilab beruvchi omillardan yana biri, o'zaro munosabatlarning o'ziga xos shakli bo'lgan obro' (obro'-e'tibor yoki nufuz) hisoblanadi. *Obro'* – bir kishi (guruh)ning boshqa kishi (guruh)larga o'tkazadigan ijtimoiy-psixologik ta'siri. Masalan, rahbar yoki komandirning o'z qo'l ostidagilariga, o'qituvchining o'quvchilariga, jamoaning shaxsga va yuqori tashkilotlarning quyi tashkilotlarga ko'rsatadigan ta'siri. Guruh paydo bo'lishi bilan obro' hodisasi ham paydo bo'ladi va u kishilar o'rtasidagi muloqot-munosabatlarning ajralmas tarkibiy qismiga aylanadi. Bo'linma komandirining obro'si harbiy xizmatchilar o'rtasidagi harbiy intizomni mustahkamlashda, ularni o'qitish va tarbiyalash jarayonida muvaffaqiyatga erishishning asosiy sharti hisoblanadi. SHuni unutmaslik kerakki, obro'li komandir obro'siz komandirga qaraganda juda katta ta'sir kuchiga ega.

Ammo, hech qachon zo'ravonlik bilan obro' qozonib bo'lmaydi. Obro' jamoadagi mavjud o'zaro munosabatlarning hamda alohida bir shaxsdagi ijobiy sifatlarining mahsuli hisoblanadi. Obro'-e'tiborda har doim o'sha insonga nisbatan hurmat, uning kuchiga va imkoniyatlariga ishonch o'z ifodasini topadi. Obro'ning yana bir ahamiyati shundaki, usiz jamiyatda va alohida harbiy bo'linmada bironta ham tashkiliy faoliyatni amalga oshirib bo'lmaydi.

Obro' ishontirish kuchiga ega. Unga ega bo'lgan kishi atrofdagilarga kuchli ta'sir eta oladi. Jamoadagi obro'li shaxsga bo'lgan ishonch shu jamoani jipslashtiruvchi omil bo'lib xizmat qiladi. Har qanday jamoada bitta emas, balki bir nechta obro'li kishilar bo'lishi mumkin: komandir, yaxshi mutaxassis, harbiy jamoa faollari, sportchi va hokazo. Shuningdek, oddiy askarlar orasida ham shundaylari ko'plab topiladi. Oddiy harbiy xizmatchining obro'si uning xizmatdoshlari o'rtasida o'ziga xos yuqori mavqeni egallashini bildiruvchi mezon bo'lib, undagi hurmat, tajriba, bilimlar, qobiliyatlar, axloqiy-psixologik va jismoniy sifatlarga asoslanadi. Lekin, shu narsani afsus bilan ta'kidlab o'tish kerakki, biz hayotda obro' tushunchasida kattalar yoki komandirlarning mavqeini anglashga o'rganib qolganmiz. Obro'ga nisbatan bunday bir tomonlama qarash harbiy xizmatchilarni jamoada tarbiyalash tamoyiliga zid hisoblanadi. Aynan oddiy askarlar o'rtasidagi obro'li harbiy xizmatchilar jamoaning boshqa a'zolarini tarbiyalashda katta imkoniyatga ega bo'ladilar. Harbiy bo'linmada obro'li kishilarning ko'p bo'lishi jamoa ma'naviy hayotining boyligini, rang-barangligini, uning imkoniyatlari kengligini bildiradi. Shuni ham aytib o'tish kerakki, jamoada obro'li – katta ta'sir kuchiga ega bo'lgan kishilarning ko'p bo'lishi ba'zan ushbu jamoada nosog'lom muhitning yuzaga kelishiga – o'zaro qarama-qarshi turuvchi kichik guruhlarining shakllanishiga ham sababchi bo'lishi mumkin. Natijada jamoa mayda guruhlariga bo'linib, zaiflashadi.

Intizom ham harbiy bo'linmalardagi o'ziga xos ijtimoiy-psixologik hodisa bo'lib, umumharbiy nizomlar va axloq me'yorlari, komandirlarning buyruq va ko'rsatmalari, ijtimoiy va jamoa fikri, an'analar, obro' kabi vositalar bilan boshqariladi. Har qanday intizom, jumladan harbiy intizom asosida huquq va axloq yotadi. Umumharbiy nizomlar harbiy intizomni, harbiy xizmatchilar o'rtasidagi munosabatlarni hamda kundalik xizmat faoliyatida paydo buladigan muayyan sharoitlarda qanday harakat qilishni tartibga soladi.

Quyidagilar jamoada ijobiy ijtimoiy-psixologik muhit bo'lishining asosiy shartlari hisoblanadi:

- jamoaning barqaror tarkibi;
- shaxsiy tarkib o'rtasidagi psixologik moslik;
- umumiy natija uchun hammaning harakat qilishi.

Tajribalarning ko'rsatishicha, harbiy intizom buzilishining asosiy sababi harbiy xizmatchilarning umumharbiy nizomlarni qisman yoki umuman bilmasliklari ekan. Shuning uchun ham askar va serjantlarning harbiy nizomlarni bilishlariga erishish katta ahamiyatga ega. Harbiy intizomga o'rgatishda uning uslubiyati muhim rol o'ynaydi. Nizomlarni o'rgatish, odatda, ofitserning ular haqidagi hikoyasidan, tushuntirishidan boshlanadi. U yosh askarlarga harbiy nizomlarning turlari, ularning nima maqsadda yaratilganligi, jangovar tayyorgarlikdagi ahamiyati haqida so'zlab beradi. Shundan keyin esa alohida moddalarni o'qib o'rganishga, ularni hayotiy misollar bilan mustahkamlashga o'tiladi. Ba'zi ofitserlar esa nizomlarni o'rgatishda

noto'g'ri yo'ldan borishadi – harbiy xizmatchilardan ma'lum bir moddalarni yoki qoidalarni to'raligicha yod olishni talab qilishadi. Bunday munosabat kishilarning o'z vazifalariga nisbatan sovuqqonliklariga, ulardagi aqliy faoliyatning zaiflashuviga olib keladi.

ADABIYOTLAR:

1. M. Jo'rayev. Harbiy pedagogika va psixologiya asoslari. Ma'ruzalar matni. FarDU, 2010 y.
2. Sh. Tilavoldiyev, S. Qo'chqorov. Harbiy vatanparvarlik tarbiyasi asoslari. Uslubiy qo'llanma. FarDU, 2020 y.
3. N. Boymurodov. Amaliy psixologiya. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2008 y.

SECTION: PEDAGOGY

Abdurazakova Nilufar Abdullayevna
Chirchiq shahar 15-ixtisoslashtirilgan
davlat umumta'lim maktabi direktori
(Chirchiq, Uzbekistan)

XALQARO TADQIQOTLARDA O'QUVCHILARNING MATEMATIK SAVODXONLIGINI BAHOLASHDA AYRIM MASALALARNI YECHISH USULLARI

***Annotatsiya:** Ushbu maqola orqali PISA xalqaro tadqiqotlar o'quvchilarning o'qish (matnni tushunish), matematika va tabiiy fanlardan savodxonlik darajalarini baholashga qaratilgan xalqaro baholash dasturi bo'lib, o'quvchilarning maktab davrida orttirgan bilim va ko'nikmalarini real hayotiy vaziyatlarda qay darajada qo'llay olishlarini aniqlashga mo'ljallangandir.*

***Kalit so'zlar:** OECD, PISA, PIRLS, TIMSS, TALIS,*

Hozirgi globallashuv sharoitida shiddat bilan rivojlanib borayotgan davr davlat va jamiyat oldiga dolzarbligi va qamrovi kun sayin ortib borayotgan zamonaviy talablarni qo'ymoqda. Strategik maqsadlarga erishish uchun yangi marralarni zabt etish, rivojlangan davlatlar qatoridan o'rin olish uchun mamlakatda bilimli, tajribali va zamonaviy fikrlaydigan yuksak salohiyatli kadrlar, mutaxassislarining o'rni beqiyos. Bunday raqobatbardosh kadrlarga bo'lgan ehtiyojni qondirish zahirida inson kapitali, sodda qilib aytganda, inson, uning salohiyatini kashf etish hamda uni buyuk maqsadlarga erishishga safarbar qilish kabi ulug'vor vazifalar turadi. Ayniqsa, yangi asr ostonasida ushbu tashkilot negizida dunyo ta'limining asosiy bo'g'ini bo'lgan umumiy o'rta ta'limni rivojlantirish maqsadida PISA (The Programme for International Student Assessment) – O'quvchilar savodxonligini baholash bo'yicha xalqaro dastur ishlab chiqildi. Iqtisodiy tashkilotning ta'lim sohasiga murojaat etishining boisi, har qanday soha uchun kadrlar maktablarda, oddiy sinfxonalarda ulg'ayishidir. Shu ma'noda OECDdek ulkan tuzilma ham davlatlarning ta'lim tizimiga qancha mablag' sarfayotgani va ular nechog'li samara berayotgani reytingini tuzishga majbur bo'ldi.

O'zbekiston Respublikasining 2030- yilga kelib PISA xalqaro dasturi reytingida jahonning birinchi 30 ta ilg'or mamlakatlari qatoriga kirishiga erishish hamda xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish asosida o'quvchilarning o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishtagi fanlardan savodxonlik darajasini baholashga yo'naltirilgan ta'lim sifatini baholashning milliy tizimini yaratish vazifalari belgilangan. Konsepsiya doirasida, o'quvchilarning tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash, tahlil qilish malakalari va kompetensiyalarining rivojlanishiga alohida urg'u berishni hisobga olgan holda, zamonaviy innovatsion iqtisodiyot talablariga javob beradigan umumta'lim dasturlari va yangi davlat ta'lim standartlarini joriy etish, o'quvchilarning bilim darajasini baholashda ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro PISA, TIMSS, PIRLS va

boshqa dasturlarda doimiy ishtirok etish nazarda tutilgan. Shuningdek, xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish, xalqaro aloqalarni o'rnatish, o'quvchi-yoshlarning ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatini, eng avvalo, yosh avlodning ijodiy g'oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo'llab-quvvatlash hamda rag'batlantirish maqsadida hukumat qaroriga muvofiq:

1. O'quvchilarning savodxonligini baholash bo'yicha xalqaro dastur (The Programme for International Student Assessment – PISA);

2. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matnini o'qib tushunish darajasini baholash xalqaro dasturi (Progress in International Reading and Literacy Study – PIRLS);

3. O'quvchilarning matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan o'zlashtirish darajasini baholash dasturi (Trends in International Mathematics and Science Study TIMSS);

4. Rahbar va pedagog kadrlarning umumiy o'rta ta'lim muassasalarida o'qitish va ta'lim olish muhitini hamda o'qituvchilarning ish sharoitlarini o'rganish bo'yicha xalqaro baholash dasturlarini (The Teaching and Learning International Survey – TALIS) tashkil etishga kirishildi.

Umumta'lim muassasalarida sinfdan tashqari to'garak mashg'ulotlari davomida o'quvchilarning matematik savodxonligini oshirish, berilgan topshiriqlarni yechish orqali ularning ijodiy, mantiqiy, tanqidiy fikrlash va hayotiy muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish, bu borada o'quvchilar bilimidagi bo'shliqlarni aniqlashdan iborat.

PISA tadqiqoti quyidagi xususiyatlarga ega:

– u butun dunyoda keng qamrovli va muntazam ravishda o'tkazib kelinayotgan dastur;

– ta'lim sohasidagi yirik, keng ko'lamlil xalqaro monitoring tadqiqotlaridan biri; – tadqiqotda umumiy o'rta ta'lim muassasalarida ta'lim olayotgan «15 yoshli» (15 yosh 3 oydan 16 yosh 2 oygacha bo'lgan) o'quvchilar ishtirok etadi;

– o'quvchilarning «mustaqil hayotga tayyorlik» darajasi, ya'ni ularning maktabda egallagan bilim va ko'nikmalaridan hayot faoliyatida uchrashi mumkin bo'lgan muammolarni hal etishda qay darajada foydalana olishlari baholanadi;

– o'quvchilarning funksional* savodxonligi, jumladan, o'qish (matnini tushunish), tabiiy va matematik savodxonligi, shuningdek, ushbu yo'nalishlardagi hayotiy muammolarni hal etish ko'nikmalari baholanadi;

– tadqiqotda ishtirokchi mamlakatlar ta'lim tizimining o'ziga xosligi bo'yicha ma'lumot olish imkonini beradigan axborot to'planadi.

Bundan tashqari, PISA – 15 yoshdagi o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini baholash bo'yicha yagona xalqaro tadqiqot dasturi hisoblanadi. Tadqiqotning 15 yoshli o'quvchi-yoshlar orasida o'tkazilishiga asosiy sabab, OECDga a'zo bo'lgan aksariyat davlatlarda ushbu yosh majburiy ta'lim bosqichining yakuniy davri hisoblanadi.

Shu o'rinda, «O'zbekistonning ushbu tadqiqotlarda ishtirok etishi nima beradi?» degan savol tug'ilishi tabiiy. PISA tadqiqotida ishtirok etish quyidagilarga imkon yaratib beradi: – umumta'lim maktablari o'quvchilarining ta'limning keyingi bosqichini davom ettirishga, shuningdek mustaqil hayotga qay darajada tayyor ekanligini aniqlash;

– umumiy o'rta ta'limni takomillashtirishning ustuvor yo'nalishlarini aniqlash;
– o'quvchilarning ta'lim sohasidagi yutuqlari, shuningdek, turli mamlakatlarning ta'lim tizimlari haqidagi qiyosiy ma'lumotlarni olish.

Endi ayrim masalalarni yechish yo'llari bilan tanishamiz:

1-masala. Qadamlar.

Rasmda yurayotgan odamning izlari ko'rsatilgan.



Qadam uzunligi deb birinchi iz tovon oxiridan ikkinchi iz tovon oxirigacha bo'lgan masofaga aytiladi. Erkak kishi yurayotganda uning qadami va qadamlar soni orasidagi bog'lanish quyidagi formula bilan ifodalanadi:

$$\frac{n}{P} = 140$$

Bu yerda n – bir minutdagi qadamlar soni, P – qadam uzunligi (m).

1-savol: Hikmat 1 minutda 70 qadam bossa, formula yordamida uning qadami uzunligini toping. Yechilishini ko'rsatib bering.

1-savol to'g'risida ma'lumot

Savol tavsif: hisoblashda kerak bo'ladigan oddiy ma'lumotni aniqlash.

Matematikaga oid mazmun sohasi: o'zgarish va munosabatlar.

Kontekst: shaxsiy. *Aqliy faoliyat turi:* qo'llash.

1-savolning baholash mezonini *Quyidagi holda javob to'liq qabul qilinadi:*

To'g'ri javob: 0,5 m yoki 50 cm, 1/2 (o'lchov birligi ishlatilmasligi ham mumkin)

$$\frac{70}{P} = 140$$

$$70 = 140 P$$

$$P = \frac{1}{2}$$

Quyidagi hllarda javob qisman qabul qilinadi:

Qiyamatlar formulaga to'g'ri qo'yilib, javob noto'g'ri topilib yoki umuman ko'rsatilmagan

$$\frac{70}{P} = 140 \quad (\text{faqat qiyamatlar qo'yilgan})$$

$$70 = 140 P$$

$$P=2$$

[Qiyamatlar formulaga to'g'ri qo'yilib, javob noto'g'ri topilgan] yoki berilgan

formula $P = \frac{n}{140}$ shaklga keltirilib, keyingi harakatlar noto'g'ri bo'lgan.

Quyidagi hollarda javob qabul qilinmaydi:

boshqa javoblar bo'lsa;

javob berilmagan bo'lsa.

2-savol Botir qadamining uzunligi 0,80 metr ekanligini biladi. Yuqorida berilgan formuladan foydalanib, uning tezligini dastlab m/min larda, so'ng km/h larda ifodalang. Yechimni yozing.

2-savol to'g'risida ma'lumot

Savol tavsif: berilgan formuladan foydalanib, tezlikni topish.

Matematikaga oid mazmun sohasi: o'zgarish va munosabatlar.

Kontekst: shaxsiy. Aqliy faoliyat turi: qo'llash.

2-savolning baholash mezon

Quyidagi holda javob to'liq qabul qilinadi:

To'g'ri javob:

$$n = 140 * 0,80 = 112 \text{ ta qadam}$$

$$1 \text{ minutda } 112 * 0,80 = 89,6 \text{ m}$$

Tezlik 89,6 m/min ga teng.

Tezlik 5,38 km/h yoki 5,4 km/h ga teng.

89,6 va 5,4 javoblar yechimsiz yozilsa;

haqiqatga yaqin javoblar o'lchov birligi bilan yozilsa, masalan, 90 m/min va 5,3 km/h.

Quyidagi hollarda javob qisman qabul qilinadi:

a) $n = 140 * 0,80 = 112$ tenglik yozilib, keyingi qadamlar bajarilmagan bo'lsa;

b) tezlik 89,6 m/min ga teng ekanligi topilib, bu tezlik km/h larda ifodalanmasa;

c) yechim qadamlari to'g'ri yozilib, hisob-kitoblarda xatoliklar bo'lsa;

d) tezlik 5,4 km/h ga teng ekanligi yozilib, 89,6 m/min javob yozilmasa.

Quyidagi hollarda javob qabul qilinmaydi:

boshqa javoblar bo'lsa; javob berilmagan bo'lsa.

2- masala minoraning ko'rinishi

1-savol

Quyidagi 1- va 2-rasmlarda ayni bir minoraning ikkita chizmasini ko'rishimiz mumkin. 1-rasmda minora tomining uch yog'i ko'rinib turibdi.

2-rasmda esa uning to'rta yog'i ko'rinib turibdi.

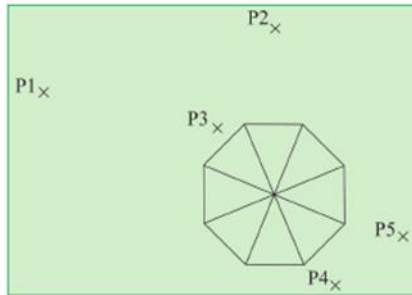


1-rasm



2-rasm

Quyidagi rasmda minora tomining yuqoridan ko'rinishi aks ettirilgan. Bundan tashqari, rasmda beshta kuzatuv nuqtasi mavjud. Har bir kuzatuv nuqtasi alohida belgi (x) bilan ko'rsatilgan va ular P1 dan P5 gacha belgilab chiqilgan. Mazkur kuzatuv nuqtalarining har biridan minorani kuzata- yotgan kishi minoraning bir necha yog'ini ko'ra oladi.

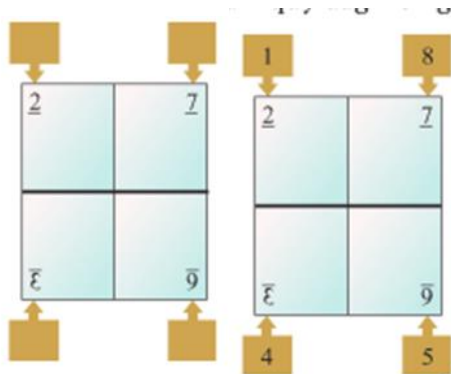


Berilgan jadvalda mazkur kuzatuv nuqtalarining har biridan ko'rinishi mumkin bo'lgan yoqlar sonini begilab chiqing.

Kuzatuv nuqtasi	O'sha nuqtadan ko'rinishi mumkin bo'lgan yoqlar soni (javobingizni doira ichiga oling)				
P1	1	2	3	4 va	4 dan ko'p
P2	1	2	3	4 va	4 dan ko'p
P3	1	2	3	4 va	4 dan ko'p
P4	1	2	3	4 va	4 dan ko'p
P5	1	2	3	4 va	4 dan ko'p



2-rasm



1-savolning baholash mezon

Quyidagi holda javob to'liq qabul qilinadi:

To'g'ri javob: P1–P5 kuzatuv nuqtalar uchun quyidagi javoblar mos ravishda berilgan:

4, 3, 1, 2, 2.

Quyidagi hollarda javob qabul qilinmaydi:

boshqa javoblar bo'lsa;

javob berilmagan bo'lsa.

Izoh:

Mazkur noan'anaviy savol uchun javob topishda taklif etilgan vaziyat modelini yaratish kerak. Ayni holda turli xil kuzatuv nuqtalaridan minora tomining ko'rinadigan yoqlarini aniqlash kerak. Buning uchun minoraning yuqoridan tasvirlangan rasmiga murojaat qilinadi. Kuzatuv nuqtalarida sakkizburchakka urinma o'tkaziladi. Chizmada beshta har xil kuzatuv nuqtasidan kuzatuvchi ko'rishi mumkin bo'lgan burchaklar tasvirlangan. Bu holatda kuzatuvchi kuzatuv nuqtasidan minora tomi yog'idan nechtasini ko'ra olishi sanab chiqiladi. Masalan, agar kuza tuvchi P3 nuqtadan minoraga qaraganda u minoraning faqat 1 ta yog'ini ko'radi, P1 nuqtada 4 yoqni, P2 nuqtada 3 yoqni, P4 va P5 nuqta- larda esa 2 yoqni ko'radi.

Ushbu savol o'quvchilarning matematika fanining «fazo va shakl»ga oid bilimlarini mustahkamlashga yordam beradi, mazkur savolning aqliy faoliyat turi «ifodalashga» tegishlidir. Ushbu savol ko'pchilik o'quvchilar uchun qiyinchilik tug'dirgan. Faqat 32 % OECD davlatlari o'quvchilari topshiriqni to'g'ri bajara olgan.

3-masala. Kitobcha tayyorlash.

1-savol

1-rasmda kitobchani qanday tayyorlanishi ko'rsatilgan.



Kitobcha quyidagi ko'rsatma bo'yicha tayyorlanadi:

Bir bo'lak qog'oz oling va uni ikki marta buklang;

Rasmda ko'rsatilganidek, uning qirralari a chiziq bo'ylab mahkam- lanadi; Kitobcha b qirrasidan qirqib ochiladi.

Natijada 8 ta varaqdan iborat kichik hajmli kitobcha hosil bo'ladi.

2-rasmda mana shunday kitobcha tayyorlashda ishlatiladigan qog'ozning bir tomoni ko'rsatilgan. Qog'ozga avvaldan sahifa raqamlari qo'yib chi qilgan.

Qog'oz o'rtasidagi qalin chiziq qog'ozning buklan- gandan keyin uning qayeridan kesib olinishi kerakligini ko'rsatadi. Rasmda ko'rsatilgan varaqdagi 2, 3, 6 va 7 raqamlarining har birining orqasiga qaysi raqam mos kelishi mumkinligini ko'rsatish uchun quyida chap tomondagi rasmdagi katakchalar ichiga 1, 4, 5 va 8 raqamlarini yozing.

1-savolning baholash mezonini

Quyidagi holda javob to'liq qabul qilinadi:

To'g'ri javob: varaqdagi ra qamlar quyidagi o'ng tomondagi rasmdagidek tartibda qo' yib chiqi lishi kerak (raqamni yozilish shakliga e'tibor bermang. Chunki rasmdagi 3 va 6 raqamlari teskari tartibda yozilishining sababi raqamlar varaq buklangandagi ko' ri- nishda aks etti rilgan):

Quyidagi hollarda javob qabul qilinmaydi:

boshqa javoblar bo'lsa;

javob berilmagan bo'lsa.

Ushbu maqola o'quvchilar savodxonligini baholash bo'yicha xalqaro PISA tadqiqoti haqida umumiy ma'lumot hamda ushbu tadqiqotning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lgan matematik savodxonlikni baholashga oid asosiy tushunchalarni o'z ichiga oladi va o'quvchilarning PISA tadqiqoti haqida tasavvurlarini boyitish hamda tayyorgarlik darajasini oshirishga qaratilgan topshiriqlar namunalari, ularni bajarish bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. A.B. Radjiyev, A.A. Ismailov, J.R. Narziyev, X.P. Axmedov, G.O. Tog'ayeva, O'quvchilar savodxonligini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlar dasturi, qo'llanma, Toshkent, 2019-yil, 62 bet.
2. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) – www.oecd.org/edu/pisa.
3. Global Innovation Index 2018 Report. <https://www.globalinnovationindex.org>
4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi veb-sayti www.tdi.uz;
5. Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi veb-sayti www.markaz.tdi.uz

Aliyeva Dildora
Fergana regional center for retraining
and advanced training of public educators, teacher
(Fergana, Uzbekistan)

INNOVATIONS IN TEACHING YOUNG LEARNERS

Annotation: *The significance of facilitating the learning and taking into account the way they learn by people involved in the teaching-learning process and implementing it into the teaching practices for young learners is discussed in the article.*

Key words: *young learners, scaffolding, stage, procedure, skills.*

As English has become the dominant language in the world, it has also become one of the components of tertiary, secondary, primary and even pre-school education in the EFL teaching contexts. It brings a demand for competent English language teachers to teach young language learners.

Age plays a crucial role in what we teach and how we teach it, since a young learner class is different from an adult and/or a teenager class in terms of the learners' language learning needs, the language competences emphasized, and the cognitive skills addressed.

Teaching English for young learners, therefore, should be properly handled if it is to be successful. It needs highly skilled and dedicated teaching. Teachers of English for young learners need to have a sound understanding of how students think and operate, that is how young learners learn a language.

Young learners will learn best if the people involved in the teaching-learning process facilitate the learning and take into account the way they learn into the teaching practices. Piaget suggested that children developed through specific stages, they are:

1. Sensori-Motor Stage (from 0–2 years) in which children seemed to learn through physical interaction with the world around them.
2. Pre-operational stage (from 2–7 years) when children need concrete situations to process ideas.
3. Concrete Operational Stage (from 7–11 years) in which children begin to conceptualize and do some abstract problem solving, though they still learn best by doing.
4. Formal Operational Stage (from 1–15) in which children are able to use abstract thinking.

Young learners can be included into those aged 7–11 years or within concrete operational stage, where they learn best from concrete things around them. Piaget believed that children went through the stages above and that they could only move onto the next stage when they had completed the stage before and were ready to do so.

Another expert, Vygotsky believed that language was central to the cognitive development of children, that it was instruction provided by an adult that helped children learn and develop.

The distinction between Piaget's and Vygotsky's views was that while Piaget suggested that children work through different stages of learning on their own, Vygotsky (1978) maintained that there is a difference between what children could achieve (and how they could develop) on their own and what children could achieve (and how they could develop) when an adult was able to work with them which was described as the zone of proximal development.

The support given by adults was described as scaffolding by Bruner (1983). With scaffolding children develop and grow because the adults give support to their thinking and learning process. The term scaffolding is widely used in English language teaching when teachers provide support in the learning process to facilitate the learning either by providing the vocabulary or asking some guiding questions.

Donaldson believed that children were able to cognitively develop by trying to make sense of the experiences that they had, and by asking questions and trying things out, or hypothesizing.

How do children learn language? Children all over the world acquire their native language without formal training and there are some theories regarding the language acquisition process. Chomsky believed that learning was innate, in the sense that every child has an innate capability to learn a language.

This idea of Chomsky's was followed by the term Critical Period Hypothesis (CPH) suggested by Eric Lenneberg who thought that there was a critical period, up to about the age of eleven, in which children were able to learn language.

For the successful teaching of English in primary schools, above all, it is essential for the teacher to understand the young learners' characteristics, instincts, and interests in their cognitive, linguistic, and emotional aspects, because this will play a crucial role in how the teacher builds a lesson, how he or she can make sure that the young learners are fully involved in the learning process, how he or she achieves the objectives of a lesson, and how they respond. In this respect, these lines, in the first place, get the English teacher not only to understand general characteristics of the young learners, but also to recognize the qualifications as a primary English teacher. Secondly, the goals, the contents, and the syllabuses of primary English teaching are roughly discussed in terms of the English curriculum in primary schools. And finally, as the main topic of this article, how to build a lesson for primary English teaching is more specifically discussed, in terms of teaching procedures including its key stages and their sub stages, the learners' interactions and activities at each stage, and teaching skills and techniques at each sub stage, and so on.

They have short attention span. So teachers should vary their techniques to break the boredom. they should give varied activities as handwriting, songs, games etc. They are very active. Try to ask them to play games, role play dialogues and involve them in competitions. They are less shy than older learners. Ask them to repeat utterances, resort to mechanical drills.

REFERENCES:

1. Wright, andrew: storytelling with children, oup 1995, isbn: 0-19-437202-2
2. Wright, andrew: creating stories with children, oup 1997, isbn:0-19-437204-9
3. Harmer, jeremy: the practice of english language teaching, longman, 2005, isbn 0-582-40385-5

**Atajonova Anorgul Jumaniyazovna
(Urganch, O'zbekiston)**

**BOSHLANG'ICH TA'LIM JARAYONIDA DIDAKTIK MATERIALLARDAN
FOYDALANISH O'QITISHNING SAMARADORLIGINI
OSHIRISH OMILI SIFATIDA**

Annotatsiya: *Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda interfaol darslarni tashkil etish hamda didaktik materiallar orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarida bilimlarni o'zlashtirish jarayonini yanada takomillashtirish usullari, shuningdek, hozirgi kunda ta'lim jarayonida foydalaniladigan didaktik materiallarning mazmuni, xususiyatlari hamda foydalanish imkoniyatlari haqida so'z yuritiladi.*

Kalit so'zlar: *Didaktik material, interfaol dars, innovatsion faoliyat, fanlararo integratsiya, metodik talablar, ijodkor o'qituvchi.*

Аннотация: *В данной статье говорится об организации интерактивных уроков в начальной школе и способах дальнейшего улучшения процесса обучения в начальной школе с помощью дидактических материалов, а также о содержании, особенностях и способах использования дидактических материалов, используемых в настоящее время в образовании.*

Ключевые слова: *дидактический материал, интерактивный урок, инновационная деятельность, меж предметная интеграция, методические требования, творческий учитель.*

Annotation: *This article discusses the organization of interactive lessons in elementary school and how to further improve the learning process of elementary school students with the help of didactic materials, as well as the content, features and methods of using didactic materials currently used in education.*

Key words: *didactic material, interactive lesson, innovative activity, interdisciplinary integration, methodological requirements, creative teacher*

Ta'lim-tarbiya tizimi jamiyatimizda kechayotgan islohotlar, yangilanish jarayonlari bilan uyg'un holda rivojlanmoqda. O'zbekistoin Respublikasi Prezidenti Sh. Mirziyoyev tashabbusi bilan ta'lim sohasida tub islohotlarni amalga oshirishga e'tibor qaratildi.

Hozirgi davrda boshlang'ich ta'lim uchun zarur va ustuvor yo'nalishlardan biri ta'lim mazmunining yangilanishi, darsni ilg'or tajriba va g'oyalarga tayanib, zamonaviylashtirilgan, takomillashtirilgan hamda ilmiy-pedagogik texnologiyalar asosida o'tish zaruriyatini keltirib chiqardi. Chunki dars ta'lim-tarbiya berishning asosiy o'zagidir. O'quvchining o'quv fanlarini chuqur o'rganib borishi davomida uning bilimi mustahkamlanadi, savodxonligi oshib boradi. Ta'limning asosiy bo'g'ini hisoblangan boshlang'ich sinf o'quvchilarini sog'lom avlod qilib voyaga yetkazishda dars va darsdan tashqari mashg'ulotlar muhim vosita hisoblanadi.

Dars ta'limning asosiy shakli ekan, o'qituvchi shu jarayonda o'z shogirdlarining ongli va faol bo'lishi, jamiyatning vatanparvar, adolatparvar, mehnatsevar va fidoiy kishilar bo'lib ulg'ayishlari uchun mustahkam zamin

tayyorlashi lozim. Bu jarayon o'quv-tarbiyaviy ishlarning samaradorligini ta'minlash uchun innovatsion pedagogik texnologiyalar vositasida quyidagilarni amalda qo'llashni taqozo etadi:

- Darslarda interfaol usullardan keng foydalanish.
- Dars jarayonida didaktik materiallar bilan ishlash.
- Ommaviy axborot texnologiyalaridan uzluksiz foydalanish.
- O'quvchilarni innovatsion faoliyatga mustaqil tayyorlash.
- Fanlarni fanlararo integratsiyalash.
- Masofadan o'qitishni tizimli shakllantirish.

Demak, bugungi interfaol darslarni tashkil qilish uchun interaktiv metodlarni amalda joriy etish, ta'lim samaradorligini oshirishda ma'lum maqsadga erishishda, o'quvchilarning intellektual salohiyatini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Boshlang'ich ta'lim darslarini samarali tashkil etish uchun tinimsiz izlanish bugungi kunning ehtiyojiga aylandi. Bolaning ongi va tafakkuri shakllanib kelayotgan boshlang'ich sinflarda o'qituvchining mahorati, interfaol darslarni ta'lim jarayoniga mohirona tadbir etishi, ta'limning yangi-yangi usullarini izlashi, ilg'or pedagogik tajribalardan foydalana olishi juda muhimdir.

Interfaol darslarni tashkil etish boshlang'ich sinf uchun bilim, ko'nikma, malakani qiziqib o'rganishlari uchun imkoniyat yaratsa, o'qituvchining tajribasi oshib borishida ko'mak beradi. Boshlang'ich sinflarda interfaol darslarni tashkil etish o'z o'rnida juda samarali. Masalan, darsda ko'zlangan maqsadga erishishda, o'quvchilar diqqatini bir joyga jamlashda, ularni darsga qiziqishini oshirish va faollikka undashda katta ahamiyat kasb etadi. O'qituvchi dars jarayonlarida uchraydigan muhim muammolaridan biri bu o'quvchilar diqqatini darsga jalb etish va uni boshqara olishdir. Shunday ekan, o'qituvchi bu muammodan mohirona chiqib ketishi va o'quvchilar e'tiborini darsga qarata olishi uchun doimo samara berib kelgan interfaol darslarni tashkil etishi lozim.

Darslarni samarali tashkil etish boshlang'ich sinf o'quvchilari ta'lim-tarbiyasida bir nechta xususiyatlarga ega. Ularga alohida e'tibor qaratamiz. Darslarni samarali tashkil etishning boshlang'ich sinf o'quvchilarida qiziqish hosil qilishdagi o'рни beqiyos. Bu o'rinda didaktik materiallar boshlang'ich sinf o'quvchilarida bilimga ishtiyoq va qiziqishni uyg'otadigan uchqundir. Ular orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarida bilimlarni o'zlashtirish jarayoni qulaylashadi. Bolaning shaxsi shakllanadi, munosabatga kirishishi o'sib boradi. Didaktik materiallar orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarida inson faoliyatining shakllanishi rivojlanib, mehnatga layoqati va mas'uliyati shakllanib boradi. Ayniqsa, ualr bola shaxsi psixologiyasining shakllanishida yordam beradi. Didaktik materiallardan oqilona foydalanish orqali boshlang'ich sinf o'quvchilari hamkorlikda ishlashni o'rganadilar.

Bugungi kunda boshlang'ich ta'limning sifati, samaradorligi butkul o'qituvchi zimmasiga, uning izlanuvchanligi, fidoiyligi, o'z mas'uliyatini qay darajada his etishiga ham bog'liq bo'lib qoldi. Har bir boshlang'ich sinf o'qituvchisi o'zi o'qitayotgan sinf o'quvchilari o'quv yili yakunida fanlardan egallashlari lozim bo'lgan bilim, malaka, ko'nikmalar mezoni talablari darajasida bilim, malaka va ko'nikmalariga ega bo'lishiga erishishi kerak. Shunday ekan, darslarni qanday usul bilan olib borish masalasini o'qituvchi ixtiyoriga berish ma'qul deb bilamiz. Lekin

o'qituvchi aniq maqsad bilan faol va fidokorona mehnat qilishi, darsning har bir bosqichiga mas'uliyat bilan yondashmog'i lozim.

Demak, dars jarayonida o'quvchini faollashtirish, mustaqil faoliyat ko'rsata oladigan qilib yetishtirish lozim. Hozirgi kunda o'qituvchilardan talab etilayotgan narsa, o'quvchilarni faolligini kuchaytirish, chunki faollik bor joyda ongliik bo'ladi.

Darslarni zamonaviy usulda tashkil etish uchun bir qator metodik va pedagogik talablarga qat'iy rioya qilish lozim.

Birinchi navbatda, o'qituvchi nazariy va metodik tomondan yaxshi qurollangan va o'z kasbining jonkuyar fidoysi bo'lmog'i kerak.

Ikkinchidan esa, estetik did bilan ma'lum bir tizimda ishlangan ko'rgazmali qurollar va tarqatma didaktik materiallarga ega bo'lishi kerak. Shuningdek, o'zi o'qitayotgan sinf o'quvchilarini o'z farzandi mehri bilan sevishi va o'z oldigan yosh avlodni kelajakning yetuk hamda barkamol avlodi etib tarbiyalashdek murakkab va mas'uliyatli vazifa turganini unutmasligi kerak. Keyingi yillarda ijodkor o'qituvchilar bolalarning qayerda toliqib qolishlarining oldini olish, ularni o'qishga, ilm olishga qiziqtirish maqsadida turli usullardan foydalanib kelmoqdalar.

Ta'limni sifatli olib borishning omillaridan biri bu o'qituvchining o'z ustida ishlashidir. Bu ishlarni uch yo'nalishda ko'rsatishimiz mumkin. Bu darslarga tayyorlanish, o'z bilimlarini oshirish, hamda o'z malakasini oshirish. Bu ishlarni amalga oshirishda ham o'qituvchi didaktik materiallar va vositalardan foydalanadi. Masalan, darslarga tayyorlanish uchun o'qituvchi nima ishlar qilishini ko'raylik. Tegishli hujjatlarni tayyorlashda komp'yuterdan foydalanadi. Mashg'ulotlar uchun didaktik materiallarni tayyorlashi, internet manbaalaridan foydalanishi, audio va video yozuvlar tayyorlashi, testlar va topshiriqlar tuzish kerak bo'ladi. Buning uchun albatta tegishli vositalardan foydalanadi. Umuman har bir mashg'ulot uchun dastur va reja asosida didaktik vositalar majmuasini ishlab chiqadi. O'quvchilarga hozirgi zamon talabiga javob beradigan darajada ta'lim berish uchun o'qituvchining o'zi ham bilimini oshirib borishi, yangiliklardan voqif bo'lishi kerak. Buning uchun u ham muntazam o'qishi, yangi adabiyotlarni ular asosida topshiriqlarni avval o'zi ishlab chiqishi zarur. Bundan tashqari u doimo izlanishda bo'lishi, o'zi ham tadqiqotlar olib borishi yaxshi samara beradi. Albatta, o'qituvchi buning uchun zamonaviy didaktik vositalar va texnologiyalardan foydalanishi maqsadga muvofiqdir. Ta'limning sifati yaxshi bo'lishi uchun o'qituvchi nafaqat o'z bilimini oshirishi, balki o'z malakasini, mahoratini, uslubiyotini oshirishi kerak. Buning uchun u masofaviy ta'lim, telekonferensiya, internet, kutubxona, uslubxona manbaalaridan ko'p foydalanishi kerak bo'ladi. Turli uslubiy ko'rsatma va qo'llanmalardan foydalanishi, o'zi ham ularni yaratishda qatnashishi kerak. Yangi pedagogik texnologiyalarni, zamonaviy didaktik vositalarni o'rganish ulardan o'z mashg'ulotlarida foydalanishi maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Sh. Mirziyoev. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent – "O'zbekiston" -2016.56 B.
2. Mavlonova R. A., Rahmonqulova N. H., Matnazarova K. O., Shirinov M. K.,
3. S. Hafizov. Umumiy pedagogika. -T.: «Fan va texnologiya», 2018, 528 bet.
4. Ahmedjanov M.M., To'xtaeva Z.Sh. Didaktik vositalar majmuasi. O'quv qo'llanma. -T.: «Fan va texnologiyalap», 2008. -100 b.

Madaliev A. M.
Kokand State Pedagogical Institute
(Kokand, Uzbekistan)

ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK ON MASTERING THE SUBJECT OF PARTICLE PHYSICS IN PEDAGOGICAL INSTITUTIONS

Annotation: *This article presents the role of independent work in the study of elementary particle physics in pedagogical higher educational institutions and some recommendations for the organization of independent work.*

Key words: *independent work, task, pedagogy, methodology, education, upbringing, literature, information, project, solution, test, elementary particle, process.*

Аннотация: *Данная статья посвящена роли самостоятельной работы при изучении физики элементарных частиц в педагогических вузах, а также организацию и проведение самостоятельной работы.*

Ключевые слова: *самостоятельная работа, задание, педагогика, методика, образование, воспитание, литература, информация, проект, решение, тест, элементарная частица, процесс.*

In today's information age, it is necessary to protect young people, who are the future of society, from various information attacks, as well as to teach them how to defend themselves. To do this, it is important to direct young people to work independently, to think healthy and deeply. This work is mainly done by teachers in the educational process. The training of specialists in all areas of education is mainly the responsibility of pedagogical higher education institutions. This means that if a student of a pedagogical higher education institution is considered to be a continuator of the educational process in the future, then teaching the student to work independently and to organize independent work is an important pedagogical task.

The educational process in higher education institutions is radically different from this process in secondary school. In high schools, unlike the secondary school stage, there is no practice of doing homework on a daily basis on a regular basis and reviewing the material covered. No matter how high the level of lectures in the classroom, the quality of students' knowledge depends on their independent work. Independent work is determined by the teacher and appropriate instructions are given and monitored⁷.

The results of the observations showed that independent work in pedagogical higher education institutions is carried out mainly by preparing an abstract on a given topic. In this case, the student can copy the information from a ready-made book or Internet material. This situation does not take much time of the teacher and the student and is easily done. This, in turn, prevents us from forgetting the essence of independent work and training the future specialist to the extent that he can meet the requirements of production.

⁷ M. Djoraev. Fizika o'qitish metodikasi (umumiy masalalar). Toshkent 2015. 163-bet

The purpose of independent work of students should be to teach them to work with abstracts, textbooks, additional literature, to expand and deepen their knowledge, to acquire independent knowledge, to form skills and abilities⁸.

Tasks of independent work of the student are:

- processing and consolidation of knowledge on the topics covered during the training;

- deepening and expanding knowledge;
- develop the ability to understand and think;
- to have the skills to independently acquire new knowledge;
- identify convenient ways and means of finding the necessary information;
- effective use of information sources and means;
- work with electronic textbooks and databases;
- determine the rational solution of the given task;
- systematic and creative approach to assignments;
- substantiate an developed solution, project, or idea.

Each independent work of students on the subject is provided in the following form⁹:

- information (abstract) or abstract on a given topic;
- calculation - graphic work (each practical solution of the equation with a complete explanation);
- each result obtained is summarized in tabular (or graphical) form at the end of the independent study.

It should be noted that the department of Elementary particle physics is one of the most complex sections of the science of physics. However, mastering the ideas of elementary particle physics requires not only basic knowledge, but also learning to think physically and high physical imagination. In order to obtain quality results, it is also important to be able to perform calculations that are evaluated in the order of magnitudes.

The undergraduate student must be prepared for pedagogical activities that require deep fundamental and professional preparation, including preparation for research work.

Elementary particle physics is studied in pedagogical higher education institutions as part of the general physics subject "Physics of Atoms, Nuclear and Elementary Particles." Specialty direction According to the curriculum, 80 hours are allocated for independent study of this subject, of which 16 hours correspond to elementary particle physics. Hence, there is a need to develop recommendations for the proper organization and meaningful conduct of independent work for this allotted time.

Below we give some recommendations for the organization of independent work in elementary particle physics.

1. Work with textbooks: the student finds additional literature in addition to the literature listed in the program, reads, analyzes and draws conclusions on the given topic. It prepares an abstract or abstract based on what it has read, and of

⁸ M. Djoraev. Fizika o'qitish metodikasi (umumiy masalalar). Toshkent 2015. 163-bet

⁹ X.X. Xudoynazarov, X.M. Buranov. Talabalar mustaqil ishlarini tashkil etish, ularni bajarish va nazorat qilish bo'yicha uslubiy qo'llanma. Samarqand 2012 y. 9 bet.

course cites the literature used at the end of the work. To control this, the teacher also asks the student about the content of the topic and the literature used, using additional questions.

2. Questions are given for independent work. In doing so, the student demonstrates theoretical knowledge by solving problems independently. To do this, it will be possible to give the following view issues.

Task 1: Review the processes outlined below and identify the types of interactions.

- a) $K^- + p \rightarrow \Lambda + \pi^0$.
- b) $\pi^+ + p \rightarrow \Sigma^+ + K^+$.
- c) $\Sigma^0 \rightarrow \Lambda + \gamma$
- d) $\Xi^0 \rightarrow \Lambda + \pi^0$
- e) $\pi^0 \rightarrow \gamma + \gamma$
- f) $\Omega^- \rightarrow \Xi^- + \pi^0$

Task 2: State the reasons that confirm the following processes.

- a) $\Sigma^- \rightarrow \Lambda^0 + \pi^-$
- b) $\pi^- + p \rightarrow K^+ + K^-$
- c) $K^- + n \rightarrow \Omega^- + K^+ + K^0$
- d) $n + p \rightarrow \Lambda^0 + \Sigma^+$
- e) $\pi^- \rightarrow \mu^- + e^- + e^+$
- f) $\mu^- \rightarrow e^- + \nu_e + \bar{\nu}_\mu$

In the process of this task, the student compares and differentiates between fundamental types of interactions, distinguishes between conservation laws that are enforced and prohibited in interactions, learns about carriers and the formation and disintegration of particles in interactions. In supervising the assignment, the teacher should pay special attention to the above.

3. Working with tables or graphs: as an assignment we can cite the following. Systematization of the preservation and non-preservation of quantities and quantum numbers in interactions.

(with "yes" if not saved, with "no" if not saved)

Conserving quantities	Interactions		
	Strong	Electromagnet	Weak
Energy			
Impulse			
Momentum impulse			
Electr charge			
Lepton charge			
Barion charge			
Isotop spin			
Projection of isotop spin			
Strangeness			
Charmness			
Parity			

4. Development of tests for learning: The criterion of the level of difficulty of test tasks fully reflects the characteristics of the object under study, which can be divided into the following four levels according to the mental operations performed by students to determine these characteristics¹⁰.

- Reproductive degree
- Productive degree
- In part - degree of research
- Creative degree

Preliminary tasks at the reproductive and productive levels are the minimum level of the State Educational Standard approved by the curriculum, and partially at the research and creative level are the maximum level required by the State Educational Standard.

Content plays a key role in the development of test items, so it is advisable to create test items that determine the level of knowledge in the course content and determine the level of achievement of appropriate learning objectives.

Through the recommendations we have given, students can work independently of elementary particle physics:

- expands the perception of the world of particles;
- master particle physics well and clearly;
- learns to work individually;
- learns to think independently;
- develops skills in working with textbooks;
- learn to construct equations representing processes;
- learn to work with tables or graphs;
- learn to create non-standard tasks (tests) for self-control.

Hence, independent work is of great importance in the study of elementary particle physics, as in the study of any science. From the above it can be seen that pedagogy requires the development of scientific-methodical, methodological recommendations and developments for the organization and conduct of independent work, improving the content of independent work on elementary particle physics in higher education, providing effective teaching.

¹⁰ J.O.Tolipova. Pedagogik kvalimetriya. O'quv qo'llanma. – Toshkent 2017. 24-b.

Nazirova Shaxnozaxon
Farg'ona davlat universiteti magistranti
(Farg'ona, Uzbekistan)

MATEMATIK FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH

Annotatsiya: *ushbu maqolada matematika fanini o'qitishning dolzarbligi yoritib berilgan. Shuningdek, matematik fikrlashni rivojlantirish masalasi ilmiy jihatdan tadqiqi etilgan.*

Kalit so'zlar: *pedagogika, ta'lim, matematika, matematik tushuncha, innovatsiya.*

Globallashuv sharoitida ta'lim shaxsni har tomonlama voyaga yetkazish, unda komillik va malakali mutaxassisga xos sifatlarni shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Bugungi tezkor davr ta'lim oluvchilar, shu jumladan o'quvchilarni ham qisqa muddatda va asosli ma'lumotlar bilan qurollantirish, ular tomonidan turli fan asoslarini puxta o'zlashtirilishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishni taqozo etmoqda.

Har qanday mamlakatning qudrati uning intellektual salohiyati bilan belgilanadi. Bu esa bevosita ta'lim sifatiga bog'liq. Qabul qilingan Kadrlar tayyorlash milliy dasturi, ma'naviy barkamol shaxsni shakllantirishda va yuqori malakali kadrlarni tayyorlashda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qildi. Ayniqsa, maktab o'quvchilarining matematika faniga bo'lgan qiziqishini yanada oshirish, hamda e'tibor qaratish eng muhim vazifalardan biriga aylandi.

Ma'lumki, o'quvchilarga matematikadan ta'lim berish, ta'limdagi o'quv-tarbiya jarayonini takomillashtirishning maqsadlaridan biri - bu o'quvchilarda matematik tushunchalarni rivojlantirishdir. O'quvchilar matematik tushunchalarini rivojlantirish uchun pedagogika, falsafa, mantiq, psixologiya va boshqa bir qator fundamental fanlarda o'rganiladigan xususiyatlar va qonuniyatlarni bilish kerak bo'ladi. O'quvchilardagi matematik bilim hayotdan ajralmagan holda dunyoni chuqurroq, to'laroq o'rganishga imkon yaratadi. Bunda o'quvchilarda matematik tushunchalardan oldin mavjud bo'lgan g'oya katta ahamiyatga egadir. Har bir yangilikdan oldin g'oya paydo bo'ladi, keyin shu yangilik ham kelib chiqqan natijalarni isbotlash uchun umumiy uslubni anglashga va shu natijani umumiy ifodalashga harakat qiladi.

Ma'lumki matematik nutq umumiy nutqni tarkibiy qismidir. Boshqa fanlar qatori, matematik nutq ham bola nutqini rivojlantirib, uni so'z zaxirasini oshirib borishida muhim o'rinda turadi. Shu sababli ham matematika darslarida bola nutqini rivojlantirish hozirda dolzarb mavzular qatorida turadi. Bunda o'quvchilar bilim olish faoliyatini, rivojlantirish usullarini o'rganiladi. Matematika darslarida mantiqiy fikrlashni o'stirishda matematik nutq muhim omil hisoblanadi. Chunki turmushda va hayotda bo'ladigan jarayonlarni matematik modelini tuzish uchun bu jarayonitildaaytib tasavvur qila olish kerak. Shu bois matematika darslarida o'quvchilarni mantiqiy tasavvurini rivojlantirish usullarini o'rganiladi. Mantiqiy fikrlash bo'layotgan jarayonni o'quvchilar tomonidan tasavvur etib, so'ng uni til bilan bayon etishda bolada matematik nutqni rivojlantiradi. O'quvchilar tomonidan matematik formulalarni so'z bilan ifodali qilib aytyshdaham nutq rivojlanadi. O'quvchilardagi

og'zaki hisoblash malakalarni shakllantirishda ham nutq rivojlanadi. Og'zaki nutqni rivojlanishida masala va misollar yechish ham muhim o'ringa ega. Bunga o'qituvchi bir qator qiziqarli misol, masalalar tuzib, uni yechish mobaynida matematik nutq rivojlanishini ko'rsatib berishga harakat qiladi. Sir emaski, keyingi vaqtlarda umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinflarida bola nutqini rivojlanishiga uncha ahamiyat bermayapti va natijada bolani matematik bilimi sayoz bo'lib qolmoqda. Bolada matematik nutqi rivojlanishi uni o'ylagan fikrini aniq va lo'nda bayon etishi asos bo'lib xizmat qiladi. Matematik nutq o'quvchida dars jarayonida, uy vazifasini bayon etib berishda, berilganlar asosida masala tuzishda, rasimga qarab misol va masala tuzishda asta-sekin rivojlanadi va sayqalanib boradi.

Matematika darslarda o'quvchilarni fikrlash faoliyatini rivojlantirish. O'quvchilar bilib olish faoliyatini rivojlantirish usullari. O'qitish jarayonining ikki tomoni bor; o'qituvchi o'qitadi, o'quvchi o'qiydi, o'qitishning muvaffaqiyati faqat o'qituvchining ilmiy va metodik bilimdonligigagina bog'liq bo'lib qolmasdan, o'quvchining bilimini o'zlashtirishdagi ijodiy aktivligi va mustaqilligiga ham bog'liq, hatto mana bunday deyish ham to'g'riroq bo'ladi; o'qituvchining ustaligini o'z o'quvchilarini o'quv jarayoniga faol ravishda jalb qila olish darajasiga qarab belgilash mumkin; matematika o'qitishda o'quvchilarning mustaqil va amaliy ishlarini tashkil qila olgan pedagog usta pedagogdir. O'qitish ishida eng asosiysi, o'qituvchining materialni bayon qilishini, balki o'quvchilarning faol ijodiy ishlaridir deb tasdiqlash yuqorida aytilgan ma'noda juda to'g'ri bo'ladi. Bu so'zlarni o'qitishdagi bayon metodini rad qilish deb tushunish yaramaydi. O'qitishdagi bayon metod o'quvchilarda qiziqish va ularning fikrini uyg'otishi, ular oldiga kelajakda yechishga to'g'ri keladigan masalalar va muammolarni qo'yishi kerak. O'quvchilarning fikrlash faoliyatini rivojlantirishning mazmunidagi darslardan iborat:

1. Yangi bilimlarni o'zgartirishda va ularni amalda qo'llanishda fikrni mustaqil tarzda ishlatish.
2. Bilib olish qobiliyatini rivojlantirish (ya'ni matematik tadqiqot metodlarini va ularni yangi masalalar yechishga yo'naltirish malakalarini o'zlashtirish.)
3. Har tomonlama psixik rivojlanishi, ya'ni tegishli iroda sifatlarining tashkilotpishi, aqliy mehnatga bo'lgan qiziqishning rivojlanishi, o'quv jarayonida sabablarini anglash va hokozolar.

Matematika o'qitish jarayonini faollashtirishga qanday qilib erishish mumkin? Hamma sinflar uchun va maktab kursining hamma bo'limlarga doir yagona andoza yo'q, albatta. O'qitishni faollashtirishning yagona andozasi bo'lishi bu andoza o'rganiladigan materiallarning mazmuniga, sinf jamoasining umumiy aqliy rivojlanish saviyasiga ularning matematik bilim darajasiga bog'liq emas degan so'zni bildirar edi - bu noto'g'ri. Har qanday o'qitish metodi, o'quvchining aqliy faoliyatini takomillashtiradimi yoki yo'qmi? Shunga qarab yaxshi yoki yomon bo'lib chiqadi. Bu yerda so'z tushuntirish metodi ustida boryapdi deb faraz qilaylik. O'quvchi faqat tinglayotgan bo'lib ko'rinadi, lekin tinglash ham turlicha bo'lishi mumkin. Mahoratli hikoya qilingan ma'ruza o'quvchilar diqqatini o'ziga tortishi ularda qo'yilgan masalaning tabiatini bilib olishga bo'lgan ishtiyoqini uyg'otishi, xatarli xatolarning oldini olishi, bilimlarini keng doiradagi amaliy masalalarga tatbiq qilishga turtki berishi mumkin. Bunday ma'ruzani o'qish oson emas. Darslikning mazmuni

shundaygina aytib berish bunday kutilgan natijani berolmaydi, albatta-axir darslik faqat bizning o'quvchilarimiz uchungina emas, balki barcha o'quvchilar uchun yaratilgan, biz esa o'z o'quvchilarimiz to'g'risida hammasini: ularni nimalar qiziqtirayotganini nima hayron qoldirishini, nima qiynab qo'yishi mumkinligini va hokazolarni bilamiz. Faqat o'quvchilarning hayotiy va o'qish tajribasini hisobga olgan holdagina tashkil etilgan ma'ruza yoki suhbatini qiziqarli (ta'sirchan) qilib tashkil etish mumkin. K.D. Ushinskiyning quyidagi so'zlarini esga olaylik: "Bizning diqqatimizni uyg'otish uchun, predmet biz uchun yangilik bo'lishi, qiziq yangilik, ya'ni shunday yangilik bo'lishi kerakki, u yo bizning bilimimizni to'ldirishi yoki tasdiqlashi, yoki uni tor-mor qilishi kerak".¹¹ Biroq, o'qituvchining ma'ruzasi qanchalik yaxshi bo'lmasin, faqat shu bilan cheklanish mumkin emas. O'quvchilarning matematik tafakkurlarni rivojlantirish vazifasi ularni tadqiqot va aqliy mehnat metodlarining hammasi bilan tanishtirishni talab qiladi. Shuning uchun o'quvchilarning matematik bilimlarning manbai faqat ma'ruzachining nutqi emas, balki kitobning matni, ma'lum matematik qonuniyatlarni kuzatish kelib chiqqan muammo ustida mustaqil fikr yuritish nazariyasining mumkin bo'lgan amaliy tatbiqlarini qidirishdan iborat bo'lishi kerak. O'qitish metodlari turli-tuman bo'lishi shart. Lekin ulardan ma'lumlarni tanlab olish o'quvchilarning matematik nazariyani o'zlashtirishi va har tomonlama aqliy rivojlanishining yagona manfaatlaridan kelib chiqadi. Har bir metodning maqsadga muvofiqligiga foydalligi haqida o'qituvchi, metodist o'zining shaxsiy havolasiga asoslanmasdan, balki bunda o'quvchilarning ijodiy faolligi qay darajada rivojlanishi mumkinligini hisobga olgan holda, amalga oshirishi kerak. Agar bu haqda tortishuv (e'tiroz) chiqib qolsa, bunda o'quvchilarning bilimi, ularning matematik tafakkurlarining rivojlanish tempi (sur'ati) hakam vazifasini o'tashi kerak.

Aqliy faoliyat turli bilimlardan iborat bog'lanishlarning juda katta sistemasidan iboratdir. Bilimlarning kundan-kunga, mumkin bo'lgan barcha yo'nalishlarda kengayishi aql tarraqiy qilishning zaruriy shartidir. O'qitish psixologiyasining eng muhim prinsipi - assotsiatsiya prinsipi, ya'ni xilma-xil bog'lanishlar prinsipi ana shundan kelib chiqadi. Assotsiatsiya prinsipining talabi - faqat yangi bilimlarni berishgina emas, balki yangi bilimlarni eskilari, ilgari o'rganilgan qoidalar bilan o'quvchilarning turmush tajribalari bilan bog'lashdan iboratdir. Kuzatishlarning ko'rsatganidek, bu talab qishloq maktablarida ayniqsa ko'p buziladi: bu yerda o'rganilayotgan bilimlar bilan oldingi mavzular o'rtasida qandaydir qat'iy chegara yuz berganday bo'ladi—matematikaning o'quvchilarga tanish bo'lgan qoidalari haqida hech qanday esga olish bo'lmaydi va aksincha, takrorlash vaqtida navbatdagi, material bilan bog'lanish sira bo'lmaydi. Bunday sistemada o'qituvchi o'quvchilar xotiralarini mantiqiy emas, balki faqat mehanik ravishda mashq qildiradi. Har bir mavzuni yakkaolangan holda o'rganish o'quvchilarga uni tushinishiga, muhim xususiyatlarini sezib olishga qarshilik qiladi. Bog'lanish-assotsiatsiyalar prinsipi bizga quyidagi ikki talabni qo'yadi. Ma'lum mavzuni mustahkamlashda o'quvchilarning diqqatini yangi materialni o'rganishga tayyorlaydigan xususiyatlarga qaratish kerak. Bu ish masalalar yoki ayrim savollar, ko'pincha esa eksperiment, tajriba ya'ni turli o'chashlar, yasashlar amallar bajarishdan iborat bo'lishi mumkin. Bunday tajribayordamida o'qituvchi hamma vaqt

¹¹ R.A. Habib. O'quvchilarni matematik tafakkurini shakllantirish . Toshkent. 1980 yil, 113-bet

o'quvchilarini maxsus tekshirishlarni talabqiladigan, shuning bilan birga butunicha odatdagi tasavvurlar, o'zlashtirilgan faktlar doirasidan uzoq chetga chiqmaydigan doirada yangi masalalarga olib kela oladi.

Masalan, qisqa ko'paytirish formulalarini ko'phadlarini ko'paytirishga doir oddiy misollarni yechish orqali keltirib chiqarish foydalidir. Agar qoidalar kiritishga shoshilnmasa, ko'pgina o'quvchilarning o'zlari bu qoidalarni kiritish zarurligini payqab oladilar. Kundalik takrorlashni amalga oshirish ya'ni materialga doir shunday mashqlarni qildirish kerakki, bu material ilgari o'zlashtirilgan bilimlarni faollashtirishga imkon beradigan va ma'lum darajada majbur etadigan bo'lsin. Bu hammaga ma'lum bo'lgan haqiqat bo'lib ko'rinar, biroq arifmetikani o'rganishda o'qituvchi algebra va geometriya haqida o'ylamaganligi sezilib qoladi. Shuni ham aytish kerakki, 4-sinf o'quvchilari yecha oladigan masalalarni 6-7 sinf o'quvchilari yecha olmasligi normal hol deb hisoblaydilar. Turli tushunchalar va xossalar sezilarli darajada o'zaro contrast(qarama- qarshilik) hosil qilsagina bu tushuncha va xossalar o'rtasidagibog'lanish hammadan aniq ko'rinadi. Mulohazalar ta'riflar, tushunchalar va hokazolarga ham taaluqlidir. Bizning aqlimizham o'xshashlikdan ko'ra farqi tezroq sezadi.O'quvchilarni o'qishga ongli ravishda munosabatda bo'lganida vauning kursni esda olib qolishga va o'zlashtirishga istagi bo'lgandagina u o'rganilayotgan bilimni esda puxta saqlab qoladi. Lekin, odam hech zo'riqmasdan ham, ko'p narsani eslab qoladilar. Eslab qolish, deyishadi, psixologlar, ixtiyorga, kishining irodasiga bog'liq emas. Qanday qilib, ixtiyorsiz darslarda eslab qolishlari ixtiyorsiz ravishda diqqatnita'minlash yo'llarini topib olish o'qituvchilar uchun juda muhim va murakkabdir. Bunda o'qishga bo'lgan havas katta ahamiyatga egadir. Qiziq narsalarzerikarli, yoqimsiz qiziq bo'lmagan narsalardan ko'ra hech zo'riqmasdan, esdauzoq va to'la saqlanib qoladi. Mana shuning uchun o'qituvchi qiziqarli material to'plashi, materialni bir xil o'lchamda bermasligi, o'zining metod va usullarni turlilashtirishi kerak. Lekin, bu har holda asosiy ish emas. Asosiy ish— o'quvchining o'qish faoliyatida matematik nazariyaning aks ettirilishiga erishmoq muhim. Agar xossalar faoliyat bilan bog'liq bo'lsa (buyerdagi amaliy ishlar, misollarni ishlash va masalalar yechish ko'zdatutiladi) - ixtiyordan qat'iy nazar eslab qolish kelib chiqadi. Bu o'quv faoliyatijarayonida nazariyani faol ravishda mustahkamlash usuli bo'ladi.

O'quvchilarni o'qishga ongli ravishda munosabatda bo'lganida vauning kursni esda olib qolishga va o'zlashtirishga istagi bo'lgandaginau o'rganilayotgan materialni esda puxta saqlab qoladi. Lekin deyishadi, psixologlar, odam hech zo'riqmasdan ham, ko'p narsani eslab qoladilar. Eslab qolish, ixtiyorga, kishining irodasiga bog'liq emas. Qanday qilib, ixtiyorsiz darslarda eslab qolishlari ixtiyorsiz ravishda diqqatni ta'minlash yo'llarini topib olish o'qituvchilar uchun juda muhimdir. Bunda o'qishga bo'lgan havas katta ahamiyatga egadir.

Darsda jamoa bo'lib ishlash va o'quvchilarga mustaqillik berishga harakat qilish, agar o'qitishdagi jamoaviy va individual ishlarni birga qo'shib olib boorish tartibi oldindan puxta bajarilmasa, bu ishlar bir-biriga zid kelib qolishi mumkin. Shu narsa sir emaski, o'qituvchilar yer ustida o'lchashishi olib borishni yomon ko'radilar, chunki bunda o'quvchilarning jamoa bo'lib ishlashini va individual ishlarini tashkil etish bu ishlarni sinfdagi tashkil etishdagidan ancha qiyindir. Holbuki, jamoa sharoitda mashq o'tkazish matematikani o'rganish uchun juda foydalidir, tarbiyaviy ahamiyatini esa eslatmasa ham bo'ladi. Ba'zi o'quvchilar tafakkurning

rivojlanishidagi kamchiliklar jamoa bo'lib ishlash jarayonida, tortishuvlarda, bir-birini tanqid qilishda, qo'yilgan hamma masalalarni jamoa bo'lib muhokama qilishda yuzaga keladi. Siz sinflarning hamda ayrim shaxslarning o'z harakterlari, o'zining bilim darajalari borligini payqagan bo'lsangiz kerak, albatta. Kuchli sinflar ham bor-ular shuning uchun ham kuchli bo'lganlarki, bunda o'qituvchi qobiliyatli o'quvchivchilarni ko'z o'ngidan chiqarmagan, o'qitishning jamoa sharoitda tashkil etilishi esa qoloq o'quvchilarning ham rivojlanishiga ijobiy ta'sir etgan. Jamoaviylik yo'li o'qitishida quyidagicha amalga oshirish mumkin: ilmiy bilib olishning borishini modellashtirish, ya'ni izlanishlardan gipotezaga va haqiqatni aniqlashga bilimlarni amalda tatbiq qila bilishga olib kelinadi. O'qituvchining bunday usulida anchagina individual ishlar, tajribalar olib boriladi, biroq bular umumiy maqsadga birlashtiriladi. Savol-javob o'tkazayotganda ham, xatolarni muhokama qilayotganda va hokazolarda ham jamoaviylik muhim ahamiyatga egadir, chunki, u, o'qituvchiga nutqning ma'naviy qirralariga asosiy e'tibor berishga imkon beradi.

Xulosa qilib aytganda, matematikani o'qitishda o'quvchi-yoshlarga zamonaviy yo'nalishlar asosida, o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish va tushuntirishga e'tiborni berish zarur.

ADABIYOTLAR:

1. B. Ziyomhammadov. Pedagogika. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2006 y.
2. T. Jo'rayev va boshq. Oliy matematika asoslari. Toshkent, 1995 y.
3. D. Jarqinov. Oliy matematika. Ma'ruzalar matni. TATU FF, 2017 y.
4. Ahmedov M. Abdurahmonova N. Jumayev M. E. Birinchi sinf matematika darsligi metodik qo'llanma. Toshkent. "Uzinkomsentr", 2009 yil.
5. Bikbayeva N. U., R. I. Sudelnikova, G. A. Adambekova. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O'rta maktab boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun metodik qo'llanma.) Toshkent. "O'qituvchi", 1996 yil.
6. Jumayev M. E. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan praktikum. Toshkent. "O'qituvchi", 2004 yil.
7. Jumayev M. E. va boshq. Birinchi sinf matematika daftari. Toshkent. "Sharq", 2009 yil.

Nurmatova Yulduz Tog`aymurodovna, Ilhomova Umida Ilhomovna
Karshi city Elementary school
Teacher of 11th general Secondary school
(Karshi, Uzbekistan)
Sa'dullayeva Shakhzoda Nuriddin kizi
Students of Shakhrisabz branch of
Tashkent State Pedagogical University
(Shakhrisabz, Uzbekistan)

THE ROLE OF FAMILY UPBRINGING IN THE FORMATION OF THE CHILD`S PERSONALITY

Annotation: *This article discusses the middle and role of the family in the formation of a child`s personality. Family upbringing emphasizes that parents need to have a deep understanding of their duties and responsibilities. The family is an integral part of society and the state.*

Keywords: *upbringing, customs, mutual respect, social upbringing, harmonious person, diligence.*

Human spirituality is determined by the environment in which he lives. While a good education is the most valuable asset, it is clear that a bad upbringing can be a real misfortune or even a disaster for him.

The family is the cradle of the development of all mankind and of each individual nation. Understanding the love and beauty of the homeland begins with the castle family. The role and influence of the family in the formation and development of the unique spirituality of each nation is incomparable. Because the purest and purest feelings of a person, the first life concepts and imaginations are formed first of all in the heart of the family. The family is a small society that ensures the eternity of life and the continuity of generations. The family tests the life of the people, the life traditions of the society.

The more orderly the family, the more cordial the relationship between its members, the more successful the family upbringing will be. In family upbringing, the prestige of parents, their observation, sensitivity, responsiveness have an important educational value.

The role of the environment, external and internal influences in the formation of the child as an individual is important. The role of the family, then the preschool institution and, most importantly, the school is invaluable in the development of spiritual and mental qualities in a young child.

The child`s personality is changeable. Because as he grows older, his consciousness Grows. Imagination expands. He begins to perceive and observe the events around him. His imitation in nature is replaced by conscious perception and independent thinking. This period corresponds ti the child`s school period. He now joins the school community. Learns to read and write. He recalls what he heard and saw as a child. Develops good habits, applies them in their activities.

Therefore, a lot of work is being done in cooperation with the school and family education to put it in the right direction.

An important condition of upbringing is the control of the child in family upbringing, the ability of parents to set an example in upbringing. If the parents bring up the child properly in the family, the child's character will grow up to be beautiful and well-mannered. In the bringing of child, the reputation of the parents is a necessary condition. It is known that the child is in contact with adults in life. His personal characteristics will change.

Feelings such as working, interacting with the community, respecting people, loving the homeland, functioning in social life, and achieving duty and purpose are also stabilized due to direct contact with adults.

The child is born into a family and receives its primary and basic upbringing from its parents. Educated, experienced, knowledgeable parents raise their children in a well-mannered manner.

The child follows the parenting lessons he or she received in the family. In his heart, in his mind, in his worldview, feelings of comparison sprout. Attributes such as striving for good and avoiding evil are formed first of all in the family. A strong of trust and respect for a child's parents depends on the family upbringing being directed towards a specific goal.

In education, the unity of words and deeds of parents, the fact that people have a beautiful inner worldview, not external appearance, and the beauty of the inner appearance determines human maturity, character.

Habits such as good manners, honesty, devotion to the path of truth are formed in the character of the child in the family, due to parental upbringing.

In family upbringing, the process of upbringing should not consist of boring, dry exhortation. Most of a child's life is spent in the Family. Therefore, under the positive influence of existing traditions, customs, rituals and ceremonies, the child gradually matures.

An educated child does not go astray in life, he always does good deeds. An educated child serves for the pleasure of others, not for his own pleasure.

I am far from believing that current parents do not pay attention to the upbringing of children in the family. But it is not true to say that all parents are fully aware of the science of upbringing. While there are more or less young people in life, there are shortcomings in the upbringing of children, we consider it due to the negligence and delay of parents in parenting. In all periods, the evaluation of family upbringing is determined by the integrity of the family, the unity of its members, the maturity of the relationship and what kind of son and daughter he raised. In our time, too, the criterion of family upbringing of the son and daughter, which is the social duty of parents to society.

Therefore, parents, do not spare your time and love from your child, because our children are our tomorrow and our future.

REFERENCES:

1. "Chrestomathy from the history of pedagogy" Tashkent. "Teacher" 1993. Compiled by O. Hasanboyeva.
2. "Primary Education" Issue 6, 2015.
3. "Primary Education" Issue 8, 2016.
4. "Ma`rifat" May 26, 2018.
5. Gulxan Republican children`s magazine with literary and artistic decoration. Issue 8, 2019.

Oymatova Dilorom Ro'zimurotovna
O'zMU ijtimoiy fanlar fakulteti
Psixologiya 2-kurs magistranti
(Toshkent, O'zbekiston)

O'QUVCHILARDA MUSTAQIL VA MANTIQIY FIKRLASHNI SHAKLLANTIRISHNING AHAMIYATI

Annotatsiya: *Pedagogika sohasida har bir o'quv fanida mantiqning avvalgi darajaga chiqarilishi. O'quvchida mantiqiy fikrlash ko'nikmasini rivojlantirish. So'z bilan bog'liq sohalarida so'zni san'at darajasiga ko'tarish. O'quvchilarda estetik ong va tafakkur rivojlanishi uchun darsliklardagi mashqlarda, matnlarda mavzuga e'tibor qaratishning muhimligi. Mantiqiy to'g'ri fikrlay olish va uni yetkazib bera olish ko'nikmasini shakllantirishning ahamiyati.*

Kalit so'zlar: *pedagogika, so'z san'ati, mantiqlik, estetik ong, so'z boyligi, so'zni his etish.*

Аннотация: *Развить у учащихся навыки логического мышления, поднять слово до уровня искусства в областях, связанных со словом. Важность акцентирования внимания на теме в учебниках и текстах для развития эстетического сознания и мышления студентов. Важность развития способности мыслить логически и передавать это.*

Ключевые слова: *педагогика, искусство, слова логика, эстетическое сознание, словарь, чувствуя слово*

Annotation: *In the field of pedagogy, the mantle is brought to the forefront in every subject. To develop the student's logical thinking skills, to raise the word to the level of art in the areas related to the word. The importance of focusing on the topic in textbooks and texts for the development of aesthetic consciousness and thinking in students. The importance of developing the ability to think logically and pass it on.*

Key words: *pedagogy, word art, logic, aesthetic mind, vocabulary, feeling the word.*

Bugungi shiddatkor va axborotlarga boy zamonda yosh avlodni ma'naviy yetuk, aqlan va jismonan sog'lom, shuningdek, mustaqil fikrlashga qodir shaxs qilib tarbiyalash dolzarb masalalardan biri sanaladi. Yosh avlod tarbiyasida, shubhasiz, eng asosiy omil ta'lim tizimi bilan bevosita bog'liqdir. Ta'lim va tarbiya tizimining mukammalligi avlodlar kamolotininag garovidir. Bugungi kunda ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlar, yoshlar ma'naviyatini yuksaltirishga qaratilayotgan ishlar doirasida maktab ta'limi va o'quv fanlari samaradorligini oshirish muhim masalalardan hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, hozirgi o'quv dasturlarini boyitish, o'quv jarayoniga innovatsion, yangicha yo'nalishlarni jalb etish bajarilishi lozim bo'lgan vazifalardandir.

Har qanday makon va zamonda ham inson ongi va ruhini tarbiya etuvchi, estetik go'zallik yaratuvchi, ma'naviyatni yuksaltiruvchi omillarning asosiylaridan biri bu-san'atdir. Aynan san'at, avval boshdanoq ya'ni insoniyat

sivilizatsiyasining ilk davrlaridayoq odamzod ongi va ruhiga ta'sir etib,unda go'zal fazilatlar,madaniy hayot va ezgulik kabi ijobiy jihatlarning kamol topishida katta ahamiyat kasb etib kelgan. San'at turlarini har qaysisi ham,avvalo,go'zallik yaratish va uni inson farzandlari qalbi va ruhiga singdirish, bu orqali insoniyat jamiyatini to'g'ri va go'zal hayotga jalb etishni o'z oldiga masad qilib qo'yadi. San'atdagi mukammallik va unga mas'uliyat bilan qarash, iste'dod esa bu vazifani a'lo darajada uddalaydi.

Biz yuqorida jamiyat rivojida uning tashkil etuvchilari bo'lmish shu jamiyat vakillari bo'lgan odamlar ma'naviyati, xususan, uning kelajagi bevosita yosh avlod ma'naviyati bilan bog'liq ekanini ta'kidladik. Yosh avlodning yuksak tarbiyasida esa ta'lim va pedagogikaning o'rni haqida so'z yuritdik. Aytish mumkinki, hozirda ko'plab yangiliklar,samarador chora-tadbirlar tadbir etilayotgan ta'lim sistemasida san'at, xususan ko'plab san'at sohalarining asosiy bo'g'ini bo'lgan badiiy so'z san'atiga yangicha yondashuv, uning o'quv rejalaridagi o'rnini ko'tarish bizningcha, ahamiyatlidir.

Badiiy tafakkurning, mantiqiy fikrlashning yuqoriligi insonda har qanday sohadagi muammoga yechim va tadbir topa olish qobiliyatini namoyon etadi, shuningdek, insoniyat uchun eng zaruri bo'lgan ezgu xislat va fazilatlarini rivojlantirishda omil bo'la oladi. Shu xususidan pedagogika yo'nalishida va ta'lim sohasida badiiy tafakkur va badiiy mantiq, estetikaga oid yo'nalishlarni kiritish o'quvchilar ruhiyati va ongini tozalaydi va oziqlantiradi. Bu esa har qanday fan va sohada ham muvaffaqiyatli faoliyat olib borishni ta'minlaydi. Fikrimizni umumiyLashtiradigan bo'lsak, o'quv fanlari dasturlari, darsliklarda ko'proq mantiqiy fikrlashga undaydigan savol va topshiriqlarni kiritish, ona tili va adabiyoti, rus tili, ingliz tili va boshqa chet tillari va adabiyoti fanlarida mashqlar va topshiriqlar uchun berilgan matnlar hamda parchalar mantiqiy, falsafiy, estetik jihatdan ahamiyatli, o'quvchini o'ylash va fikrlashga chorlaydigan mavzularda bo'lmog'i kerak. Zero, mantiqan to'g'ri va mukammal fikrlay oladigan, vaziyatga ijobiy yondasha oladigan shuur egasi boshqa yo'nalishlarda ham yaxshi natijalarga erisha oladi. Ayniqsa, til o'rganishda mantiq birinchi darajada bo'lishi kerak. Ona tili darsligida beriladigan mashq va topshiriqlar, ayniqsa, mustahkamlash mavzularida keltiriladigan matn parchalari o'tilayotgan va o'tilgan mavzuga dahldor bo'lishi bilan birga mantiqiy fikrlash hamda ong osti qatlamlarini qo'zg'atadigan xususiyatga ega bo'lsa, maqsadga muvofiq bo'ladi. Chet tilini o'rganishda ham bu masalaga yetarlicha e'tibor qilish kerak.Tarjima qilinishi kerak bo'lgan matn jamiyatdagi qaysidir bir muammoni o'zida namoyon etishi bilan birga, ong va tuyg'uga ham ta'sir etadigan darajada bo'lsa, ayni muddao. Shunda o'quvchi quruq tarjima yoki grammatikaga tayanib qolmasdan, so'z ruhini ham his etadi. Bu esa o'z navbatida ijobiy fikrlash va his qilish ko'nikmasini hosil qiladi. Umuman olganda,o'quv darsliklarida filologiyaga oid fanlarda so'zda foydalanishni san'at darajasiga olib chiqish dardor.

Mushohada qilish aqlning peshlanishiga olib keladi. Aql ongni sayqallaydi, ong esa moddiy va ma'naviy manbaga aylanadi. Shu tarzda inson asta-sekin takomillashib, komillikka erishib boradi. Yoshlarda mustaqil fikrlay olish va o'zining shaxsiy, to'g'ri xulosasini chiqara olish fazilatini tarbiyalash, mustaqil fikrlash komillikning asosiy belgisidir. Komillik uch bosqichdan iborat:

1. Jismoniy salomatlik;
2. Axloqiy poklik;

3. Aqliy yetuklik;

Bu bosqichlarni shakllantirishda mustaqil fikrlash yetakchi o'rinni egallaydi. Mustaqil fikrlash sarchashamasi fahmlash, ya'ni anglashdan, fikr yuritishdan boshlanadi.

Bugungi davr tarjimashunosligi va adabiyotshunosligida ham so'zdan san'at darajasida, unga estetik hodisa sifatida o'ta ehtiyotkor tarzda murojaat qilish, tarjima qilinayotgan obyektning aslidagidek chiqishi, kerak bo'lsa, undan ham go'zalroq chiqishi hamda ko'zda tutilgan g'oyaning ro'yobga chiqishida ahamiyatlidir. Bunda ham, avvalo, so'zdan foydalanuvchining uni his etish va jilvalaridan yuksak darajada foydalanish mahorati bo'lishi kerak. Bu esa favqulodda o'zlashtiriladigan jarayon emas. Yillar davomida so'z mantig'i ong va ong ostiga singdirilgan bo'lmog'i kerak.

Fikrimizni umumlashtiradigan bo'lsak, hamma sohalarda ham mukammallikka erishmoq uchun, avvalo, mantiq, so'z san'ati, tafakkur kuchi yuqori darajada bo'lishi muhimdir. Jamiyat asosiy bo'g'ini bo'lgan yoshlarning sog'lom fikrli, favqulodda to'g'ri qaror qabul qila olish qobiliyatiga ega bo'lib yetishishi, shu bilan birga ertangi kunda o'zi faoliyat yuritajak sohasida aniq va mantiqli yo'lni tanlay olish xususiyatini shakllantirishda, ularda maktab ta'limidan boshlaboq, o'quv jarayonida bunga e'tibor qaratish masalasi ahamiyatli va dolzarb sanaladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Pedagogika. A. Munavvarov tahriri ostida. –T.: “O'qituvchi”, 1996.
2. Tursunov I, Nishonaliyev U. Pedagogika kursi. -T.: “O'qituvchi”, 1998.
3. Davletshin M. G. Umumiy psixologiya. 1-kitob. T.: “O'qituvchi”, 2004.
4. G'oziyev. Intellect psixologiyasi. –T.: “Oqituvchi”, 1996.

Rasulova Dilrabo Raxmatullayevna
JDPI o'qituvchi,
Rasulova Manzura Uktamovna
Jizzax viloyati Baxmal tumani
8-umumiy o'rta ta'lim maktabi boshlang'ich sinf o'qituvchisi
(Jizzax, Uzbekistan)

TA'LIM JARAYONIDA O'QITUVCHI VA O'QUVCHI MUNOSABATLARINING NAZARIY ASOSLARI

Annotatsiya: *Ushbu maqolada o'qituvchi-o'quvchi munosabatlarining nazariy asoslari hamda ushbu munosabatlarning ta'lim samaradorligiga ta'siri haqida fikr yuritilgan.*

Kalit so'zlar: *ta'lim sifati, o'qituvchi-o'quvchi munosabati, pedagogik muloqot, pedagogik ta'sir etish usullari.*

Davlat siyosatining ustuvor sohasi bo'lmish barkamol inson tarbiyasiga mas'ul o'qituvchilar zimmasiga bugungi kunda rivojlanayotgan jamiyatimiz uchun yuksak ongli, mustaqil fikrlay oladigan, xulq-atvori bilan o'zgalarga ibrat bo'ladigan bilimli, irodasi baquvvat, o'z kasbini mukammal biladigan va dunyoning nufuzli mamlakatlari yoshlari bilan raqobatga kirisha oladigan XXI asr kadrlarini tayyorlash mas'uliyati yuklangan.

“Hammamizga ayonki, taraqqiyotning tamal toshi ham, mamlakatni qudratli, millatni buyuk qiladigan kuch ham bu – ilm-fan, ta'lim va tarbiyadir. Ertangi kunimiz, Vatanimizning yorug' istiqboli, birinchi navbatda, ta'lim tizimi va farzandlarimizga berayotgan tarbiyamiz bilan chambarchas bog'liq. Buyuk yunon olimi Aristotelning “Vatan taqdirini yoshlar tarbiyasi hal qiladi”, degan so'zlari bor. Qarang, bu fikrlar miloddan avval aytilgan. Demak, insoniyat ongli hayot kechira boshlagan davrdan buyon ta'lim va tarbiya masalasi, doimo dolzarb ahamiyat kasb etib kelmoqda.”¹²

Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan islohotlar zamirida yosh avlodga ta'lim-tarbiya berishning zamonaviy usul va vositalarini qo'llash orqali, jahon andozalariga mos, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash masalasi yotadi. Prezidentimiz Sh.Mirziyoyevning 2020-yil 30-sentabrda “Ustoz va murabbiylar kuni” munosabati bilan o'tkazilgan tantanali marosimdagi nutqida bu fikrlar o'z ifodasini topdi. “Biz keng ko'lamlı demokratik o'zgarishlar, jumladan, ta'lim islohotlari orqali O'zbekistonda yangi Uyg'onish davri, ya'ni Uchinchi Renessans poydevorini yaratishni o'zimizga asosiy maqsad qilib belgiladik”.¹³ Bu maqsadni amalga oshirish o'quvchilarni intellektual va ma'naviy-axloqiy jihatdan tarbiyalash, uning har tomonlama rivojlangan shaxs sifatida namoyon bo'lishiga erishishni nazarda tutadi. Mazkur maqsadni amalga oshirish jarayonida nafaqat ta'lim muassasalarining texnik bazasi, o'qituvchilarning bilim darajasi, o'qituvchining

¹² O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning O'qituvchi va murabbiylar kunidagi tantanali marosimdagi nutqi. 2020-yil 30-sentabr.

¹³ O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning O'qituvchi va murabbiylar kunidagi tantanali marosimdagi nutqi. 2020-yil 30-sentabr.

ta'lim metodlarini to'g'ri tanlay olishi muhim o'rin tutadi, balki ta'lim sifatini oshirishda o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi munosabatlar ham muhim omillardan biridir. Chunki bunday munosabatlar pedagogika va psixologiyada, maktab jamoasidagi munosabatlar tizimida yetakchi o'rin egallaydi.

O'qituvchining ta'lim-tarbiya sohasidagi faoliyatida erishishi lozim bo'lgan barcha ijobiy natijalari uning o'quvchilar bilan jonli va erkin muloqotni to'g'ri tashkil etishi muhim ahamiyatga ega. O'qituvchi so'z san'atining cheksiz qudrati asosida o'quvchilarga tarbiyaviy ta'sir ko'rsatishi, har bir darsni samarali tashkil etishi, o'quvchilar bilan o'zaro munosabatda tarbiyaning suhbat, ma'ruza, hikoya qilish kabi usullaridan o'rinni foydalanishi ta'lim sifatini oshirishda alohida ahamiyat kasb etadi.

“O'qituvchi va o'quvchi” munosabatlarining tuzilishi - bu eng oddiy fazoviy, aqliy va ijtimoiy aloqalardan tortib, barqaror bo'lgan eng murakkab ijtimoiy harakatlar va munosabatlarga qadar bo'lgan ijtimoiy aloqalar tizimidir.

O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi munosabatlar tanlanmaydi, balki zarurat bilan belgilanadi: ya'ni o'qituvchi uchun - ishlash, o'qitish vazifasi va yosh avlod uchun - o'rganish vazifasi qo'yilgan. O'qituvchi o'z o'quvchilarini tanlamaydi, balki o'qishga kelganlar bilan munosabatlarni o'rnatadi. O'quvchi ham o'qituvchini tanlamaydi, u o'qituvchilarning ma'lum bir guruhi allaqachon ishlaydigan maktabga keladi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, bugungi kunda ko'plab o'qituvchilar o'quv faoliyati jarayonida o'quvchilar bilan munosabatga kirishishda katta qiyinchiliklarga duch kelishmoqda. Bu esa ta'lim samaradorligiga jiddiy ta'sir o'tkazadi. Ta'lim jarayonidagi o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi munosabatlarning to'g'ri yo'lga qo'yilishida avvalo pedagogik muloqot jarayoni muhim o'rin egallaydi.

Pedagogik muloqot — pedagogik ta'sirning ajralmas sifatidir. Bu o'qituvchi va o'quvchining ta'lim-tarbiya jarayonidagi professional muloqoti bo'lib, unda ma'lumot almashinadi va o'quvchilarga o'quv- tarbiyaviy ta'sir o'tkaziladi. Bunda ikki yoqlama muloqot yuzaga kelishining asosi sifatida o'zaro hurmat va ishonch xizmat qiladi. Pedagog o'quvchilar bilan muloqotga kirishish jarayonida ulardan hurmat kutadi. O'quvchilar ham o'qituvchidan hurmat va ishonchni talab etadilar. Bu pedagogik ta'sirning samarali yo'li bo'lib, tajribali pedagoglar bolaning o'z-o'zini hurmatlashiga asoslangan holda munosabatlarni tashkil etadilar va shu orqali o'zaro munosabatlarni amalga oshiradilar.¹⁴

Ta'lim jarayonida o'qituvchining o'quvchilar bilan munosabatlarida muammolar yuzaga kelganda o'qituvchining ijodiylik fazilati ko'zga tashlanadi. O'qituvchining ijodiyligi o'quvchilar bilan munosabatlarda ifodalanadi. Har bir pedagog o'quvchilar bilan hamda ularning ota-onalari bilan munosabatga kirishishlariga o'quvchilar va ularning ota-onalarining yosh va individual-psixologik xususiyatlariga ahamiyat bergan holda muloqotning turli xil shakllaridan foydalanishlari lozim.

Demak, ta'lim sifatini oshirishda o'qituvchi-o'quvchi munosabatlari ham asosiy rol egallashlarini inobatga olgan holda o'qituvchilarga quyidagi tavsiyalarni berish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

- O'qituvchi muloqot madaniyatiga oid bilimlarni egallagan bo'lishi va amaliyotda qo'llay olishi zarur;

¹⁴ M. Maxsudova “Muloqot psixologiyasi” o'quv qo'llanma-2006 yil

- Pedagogik ta'sir usulining o'quv jarayoni maqsadlariga muvofiqligiga ahamiyat berishi lozim;
- Har bir sinf o'quvchilarining yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda pedagogik muloqot jarayonini tashkil etish lozim;
- Pedagogik ta'sir etish usullarining turli shakllaridan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim;

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning O'qituvchi va murabbiylar kunidagi tantanali marosimdagi nutqi. 2020-yil 30-sentabr.
2. M. Maxsudova "Muloqot psixologiyasi" o'quv qo'llanma-2006 yil
3. Rasulova, D. (2020). САМАРАЛИ ТАЪЛИМ-ИЖОДИЙ ЁНДАШУВ МАҲСУЛИ. Архив Научных Публикаций JSPI.
4. Uktamovich, R. B., & Rakhmatullaevna, R. D. (2019). FEATURES OF STUDYING THE LEVEL OF PSYCHOLOGICAL READINESS OF A SEVEN-YEAR-OLD CHILD'S ADAPTATION TO SCHOOL. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 7(12).
5. Davurova, G. (2020). Yosh ota-onalarining pedagogik-psixologik bilimlarini oshirishning ahamiyati. Архив Научных Публикаций JSPI.
6. Davurova, G. (2020). Pedagogika oliy o'quv yurti talabalarining ijodiy faoliyatini shakllantirishda psixologik xizmatni tashkil etish. Архив Научных Публикаций JSPI.
7. Qodirova, M. (2020). KICHIK MAKTAB YOSHI O'QUVCHILARINI HAR TOMONLAMA SHAKLLANTIRISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. Архив Научных Публикаций JSPI.
8. Qodirova, M. (2020). Shaxsning ichki konfliktlari va mexanizmlari. Архив Научных Публикаций JSPI.

Tadjibaeva Adila
Tashkent University of Information
Technologies Fergana Branch
English teacher
(Tashkent, Uzbekistan)

INFORMATION TECHNOLOGY AS EFFECTIVE MEANS OF FOSTERING STUDENTS TO LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

Annotation: *The article discusses the use of information technologies as teaching techniques and important means of fostering and motivating students to learning a foreign language.*

Key words: *information technologies, foster, boost motivation, critical thinking, digital tools, ICT.*

Identifying factors that increase student motivation for learning is an ongoing process explored by researchers, educators, and other stakeholders in the educational setting. As technology, web based learning, and digital tools become more readily available.

Technology in the classroom can take different forms based on the definition of technology. Hew and Brush (2006) define technology as any computing device, handheld computer, software, or Internet used for learning purposes. This definition identifies Web 2.0 tools, digital devices other than laptops, and various programs as tools commonly used in school districts. Hew and Brush's research identified primary barriers technology integration. The barriers identified were resources, knowledge and skills, institutions, attitudes and beliefs, assessment, and culture. Despite apparent barriers, strategies should still be employed to integrate technology in a useful and productive manner (Hew & Brush, 2006). Hew and Brush's (2006) definition of technology opens the door for additional research into the impact of technology on student motivation for learning.

Students who learn through technology are more engaged and invested in their learning. Technology generates an environment that supports synergy, collaboration, and dynamic, hands on learning. Compared to classrooms where traditional instructional methods are used, technology rich classrooms support student sharing and develop an awareness of self-motivated learning

Technology in the classroom can be used to motivate learners in all content categories and grade levels. Technology engages students and enables them to demonstrate their learning through a medium they are skilled and competent in using. While the technology draws them in, it also camouflages the content and motivates the students to learn.

How can we motivate the students to learning? What are the tools?

1. Motivate students with videos.

We all know that students can learn a lot more from the visual material, so it is a great way to start changing your teaching approach with some educational videos. There are many ways in which a teacher can boost not just students' motivation for learning through visual and video materials, but also the teacher's own motivation for teaching.

2. Use technology in and out of class.

Consider all possible and fruitful ways of using technology where students are independent and self-committed to learning extra classes. It's necessary to consider using technology for the evaluation process, and ease a lot of teaching tasks.

3. Motivate students with independent research.

Foster students to do some independent research in their free time. Motivating students to do independent research on whatever topic can be a lot easier with the use of technology, because it will also be a lot more interesting to them to do the research if they are using technology. This is the approach in teaching that definitely deserves a lot more attention from many teachers, where the teacher should be accurate and flexible in giving the tasks to students based on their abilities and interests.

4. Boost motivation with various technological devices.

For best results, there is an urgent need in thinking of alternative ways to use technology, but also try to use various technological devices. Variety use of technological devices help classes boost students 'motivation and keep them interested. Constant use one and the same approach make lessons and lectures boring, even if it is with the use of technology.

5. Use of existing technological devices in classroom.

This speaks about use of smartphones if the students have instead of forbidding them and using it for teacher's advantage. This requires creativity from the teacher.

Let's discuss Likhachev's point on various content options of education: this is a combination of psychological pedagogical settings that define a special set and layout of forms, methods, ways, teaching methods, educational tools that form the organizational and methodological tools of the pedagogical process.

Based on this, among the list various pedagogical technologies most confidently passed the test of time following: multilevel training; training in cooperation (cooperative learning); individual and differentiated approach to learning; project method.

What conclusion can be made in the result?

Considering in this regard the technological aspect of education in universities, we note that they are currently the most widely used personality-oriented and information technology training. Personally Oriented Technology represented by differentiation and individualization technologies, design technology, etc. And in addition to how to motivate we should think about the forms of using information technology:

✓multimedia lessons, which are conducted on the basis of computer training programs;

✓lessons on the basis of copyright computer presentations during lectures, seminars, laboratory work, student reports. So, using a computer program PowerPoint educators organize a series of multimedia lessons, training modules, e-learning tools that integrate audiovisual information presented in various forms - graphics, slides, text, video etc.;

✓testing on computers;

✓telecommunication projects, work with audio and video resources online;

✓distance learning, including all forms of educational activity,
✓carried out without personal contact of the teacher and student. In the global Internet presented today are almost any educational services ranging from
✓short-term continuing education courses and ending with full-fledged programs
✓higher education;
✓work with an interactive tablet Smart Board;
✓voice chat on the local network, used to teach phonetics. So, for the chat implementation uses the free programs Net Speakerphone or Speaker, allowing you to communicate in any mode: teacher-student, student-student, mode
✓conferences;
✓language devices, which include the teaching console and workers students' places, as well as equipment according to one of the following schemes: audio-passive, audio active or audio comparative. Audio passive devices aim provide students with the opportunity to listen to phonograms; audio active devices allow students not only to listen to phonograms, but also to themselves train in loud speech, that is, in speaking; audio devices allow you to record your speech on a tape recorder, and then listen to this recording and compare it with exemplary.

All the above mentioned is aimed at creating a foreign language environment in teaching, motivate students to assist the teacher in creating this environment. For example, computer-training programs in foreign language classes allow carry out the following forms of work: pronunciation; work on grammar material; vocabulary expansion; learning to write; training monologue and dialogical speech, etc.

We should also emphasize the increasing importance and demand to Internet in searching the information. Since it provides a wide selection of sources of information, which is in real need in learning and teaching processes. When we speak about it, we focus on basic information, hosted on Web- and FTP-servers of the network; operational information sent by e-mail; various databases of various information centers; information about books and magazines distributed through online stores, etc. The internet information resources are organically integrated into the educational process, helping to solve various didactic problems in foreign language classroom such as:

✓the formation of reading skills;
✓replenishment of the vocabulary of the studied language;
✓improvement of writing skills, for example, when writing answers to partners charting with;
✓improvement of listening based on the original sound texts from Internet;
✓acquaintance with the culture, speech etiquette, features of speech behavior of the country of the language studied
✓improving the ability of monological and dialogical utterances;
✓the formation of motivation for foreign language speech activity and knowledge of the specifics of academic writing.

Information online resources for any topics contribute to the formation of communicative competence. Although these resources and are not educational material, however, they provide an opportunity to work in networks with authentic texts, which is a motivational source for students, and means it can be used in the

educational process. Therefore, the opportunity to see read, listen to authentic material and further communicate with native speakers themselves forms independent creative and critical thinking.

Except to Internet as a way how to motivate students to create foreign language environment we can also consider boost of motivation through the use of ICT.

ICT-based teaching is necessary to determine which topics are appropriate to study; what didactic tasks can be efficiently solved with the use of ICT; what software to use to create and run computer tasks. It also points out to the most important element of successful teaching- necessity or any preliminary skills and computer skills formed among students; structures and stages of employment involving ICT.

Today Uzbekistan makes a big emphasis on comprehensively developed generation and creates all opportunities both for teachers and for students in cooperative learning with the help of information technologies.

The examples of these resources are Edu, Mytube.uz and Mover.uz. What is mytube.uz and mover.uz? MyTube.uz and Mover.uz - is a free online platform for audio-visual materials, which gives everyone the opportunity to watch videos, written by members of the community, post online their own records.

Why is it worth using? Teachers can use MyTube.uz and Mover.uz, to: find online educational materials and create their own channels of educational videos on various subjects; post videos of lessons for their students and their parents; create an archive of videos of his class and merge it into the video archive of the institution; embed learning materials in web pages training projects.

Students can use MyTube.uz and Mover.uz, to store the results of their creative works; to collect materials for the project; share videos of events with their friends and family members. Today, ICTs are being introduced not only in the traditional lessons, but is increasingly being used in the organization of extracurricular work of students. First of all, it's preparation and execution of various projects, essays, speeches, extracurricular activities and games, creating wallpapers in a foreign language. During the work on educational projects, students are addressing various information resources: electronic encyclopedias, multimedia programs, search engines on the Internet.

We can conclude that careful and consistent integration of technology into the classroom can have a positive impact on student motivation for learning. Technology is meaningful and valuable to student learning. Integrating technology on a consistent basis establishes the excited expectation that technology will be used to drive and assist learning. Overuse can lead to complacency of technology and boredom. Meaningful integration of technology transcends frequency, however, and instead highlights the value technology can bring to learning. The meaningfulness of technology, combined with anticipation, seems to generate motivation for learning.

REFERENCES:

1. Likhachev B. T. Pedagogy. Lecture course: a manual for students of pedagogical educational institutions and students of the IPC and FPK. - M.: Prometheus, Yurait, 1998.-- 464 p. 7. New pedagogical and information

- technologies in the education system: textbook. allowance for students. ped Universities and systems qual. ped frames /
2. Verevkina-Rakhalskaya Yu. N. The role and place of Internet information resources in the formation of communicative competence among students of specialized universities (based on socio-political topics) // Vestnik MGOU. Ser. Open education. - 2006. - No. 2 (33). - T. 1. - p. 68-71.
 3. Zakharova I. G. Information technology in education: textbook. allowance for students. higher textbook. institutions. - 2nd ed., Erased. - M.: Publishing Center "Academy", 2005.
 4. Polilova T. A., Ponomareva V. V. The introduction of computer technology in the teaching of foreign languages // Foreign languages at school. - 1997. - No. 3. - S. 54-57.
 5. <http://www.goactablog.org/how-you-can-use-technology-to-motivate-your-students/>
 6. <https://www.longdom.org/open-access/role-of-information-and-communication-technology-in-motivating-university-undergraduate-students-towards-a-learning-task.pdf>
 7. <https://dune.une.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1120&context=theses>

Tashlanova Nigora
Tashkent University of Information Technologies Fergana Branch
(Fergana, Uzbekistan)

TEACHING SPECIAL DISCIPLINES WITH INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Annotation: *The article discusses teaching special disciplines with the help of innovative technologies that foster the learners to critical thinking, problem solution and decision making.*

Key words: *innovative technology, Critical thinking, creativity, decision-making, key competences, self-improvement.*

The training of highly qualified specialists for various sectors of the national economy is the main task of educational institutions. At the decision of this problem, the educational disciplines entering into educational process "the Technique of teaching of special disciplines" is of great importance. The key point here is the use of innovative technologies to facilitate the learning process and motivate the students to critical thinking, creativity in problem solution, fair decision making and etc.

In conditions of modernization of education system, the highest priority is not the transmission of ready-made knowledge to students, but the development of their intellectual and creative potential, which will allow them to produce new knowledge in the future, which, in practical implementation, will serve to create a responsible person striving for constant self-improvement and ready for self-realization in 21st century. Therefore, one of the basic requirements for the content of modern education is leading the graduates to achieve the required level of functional literacy.

Here we should state that the aim of the implementation of pedagogical experience is the formation of key competencies of students at the lessons of special disciplines using a system of techniques and methods of technology for the development of their critical thinking.

For this, there is a need in developing and undertaking result based tools and technics, proper planning of the curriculum. The following tasks come out of this:

1. Development of critical thinking through reading and writing that requires creating optimal conditions for the development of students' creative abilities, a high level of creative independent activity for the effective management of students' cognitive activity through the use of the technology;

2. Developing an information bank of didactic materials on the course of special disciplines in the aspect of methodological techniques of critical thinking technology;

3. Developing a monitoring system to assess the formation of key competencies of students.

Once having decided to focus on the development of critical thinking and enhancing students' self-improvement skills, raising their awareness in their special

disciplines though this, we should have a clear idea about their abilities and readiness to get the knowledge and skills we want to give them.

Let's have a look at the student's reading and comprehension ability.

Some observations or survey which a teacher conducts before stating the course show that (a) many of the students do not have a reading culture, i.e. they do not know how to read thoughtfully, do not understand what they read, do not single out the main thing, do not reflect on the information received. Here we should stress reading comprehension for gist, getting general idea or getting comprehensive understanding. Undoubtedly, this leads to a decrease in interest in the subject; (b) they face the difficulty in working with documents and analysis the tables. As a rule, students simply voice the statistical data given in the tables without analyzing them, without highlighting cause-effect relationships; (c) in most cases, students are not always able to answer the question given. Usually a question that sounds the same as a section is not a problem. But, if you paraphrase the question, make it a problem, difficulties immediately arise.

Thus, this pushes a teacher an idea that from the whole spectrum of educational technologies, the technology "Development of critical thinking through reading and writing" is the main focus and one of the most fruitful and interesting teaching experiences where the lessons of special disciplines contribute successful formation and development of critical thinking among students.

Besides, this technology is focused on real teaching practice, as it involves reading and writing, and these are basic processes in the formation of students' functional literacy.

So, what does this require from a teacher? The teacher's pedagogical activity should be a combination of techniques and strategies of critical thinking technology in order to achieve effective results in the subject. When teaching, the teacher should teach students to reasonably discuss, generalize what they have learned, highlight the main thing, defend their opinions, listen to the opinions of the environment; integrate the technologies of personality-oriented education and the development of critical thinking, which allows to implement the following principles: activity, development, reflexivity, subjectivity.

Teaching technologies oriented on person consider the student as the subject of the educational process, while critical thinking development technology provides the teacher with specific techniques and methods for organizing group work, which contributes to the formation of the students' subjective experience.

Thus, the technology for developing critical thinking stipulates, motivates and provides for the "problematic" nature of training where students should be able to independently "discover" knowledge and clearly understand what this knowledge is for, how this understanding and knowledge can be used to solve a variety of life problems. By this, teaching techniques motivate and bring students to a higher level of thinking (comparison, analysis, synthesis, evaluation, problem solution, decision making etc.) and focus on creating the conditions for the free development of each individual and developing constant self-improvement skills of a student.

The teaching process is based on the educational dialogue between the teacher and the student (cooperative learning), which is aimed at the joint construction of program activities. At the same time, the individual inventiveness of the student to the content, type and form of the educational material, its motivation,

the desire to use the acquired knowledge independently, on their own initiative, are necessarily taken into account.

At each stage of the lesson using the technology of critical thinking development, certain work methods are used that help to include students in joint activities. This makes the teacher to use variety of teaching tools and techniques which first push and motivate active critical thinking of a student. The following can be given as samples:

- ✓ a story - an assumption by keywords, by title;
- ✓ graphical systematization of the material (clusters and tables);
- ✓ true and false statements;
- ✓ consideration of illustrations;
- ✓ Bloom's taxonomy;
- ✓ Venn diagram;
- ✓ Insert;
- ✓ Compilation of Cinquain, etc.

“Brainstorming” is a good technique which allows not only activating students and helps to solve the problem, but also forms non-standard thinking. Such a technique does not put the student in the framework of correct and incorrect answers. Students can express any opinion that will help find a way out of a difficult situation. At the stage of testing the primary perception, it is important to check the understanding of the emotional reaction of students on the topic and their understanding of the general meaning of the topic of the lesson.

Conversation and collaborative decision making to a problem solution at the lessons is the most convenient techniques of the teacher who focuses to be a result-based, skilled and full of an enthusiasm to feel the students free, motivated.

The teacher gives a great importance to techniques which develop student's ability to work with questions where the technology of critical thinking serves as the main driving force of thinking, push live thinking of students with endless questions which arise with the given answer to the given one and consequently lead to problem solution or decision making.

The use of critical thinking technology elements in teaching process develops the following abilities: (1) to work in a group;(2) to graphically design text material; ability to interpret existing information creatively; (3) to distribute information according to the degree of novelty and significance; (4)to summarize acquired knowledge; (5) to navigate the sources of information and filter it.

What is the result of the undertaken technology of critical thinking? We can simply count that this technique leads to increased interest in special disciplines, creative independent activity of students both at the lessons and extracurricular activities, the ability to think independently in communicative environment, and the stability of learning outcomes.

So, in conclusion, we can state that development of critical thinking in students through a variety of teaching techniques that motivate students to a communicative environment, assist and develop in them self-encouragement, self-improvement, analyzing, sensing, problem solution and decision-making skills is the main key point of teaching nowadays. The teachers themselves should critically think and be able to undertake any tools and techniques, vary them appropriately

when necessary and motivate the students' interest to learning a get certain outcomes that will be as 'pocket' assistant in the future life and career.

REFERENCES:

1. Kulnevich S. V. Not an ordinary lesson. Practical Guide. Rostov-on-Don.: 2010;
2. Osmolovskaya I. M. The organization of differentiated education in a modern comprehensive school. Moscow - Voronezh.: 2008;
3. Tretyakov P. I. Sennovsky I. B. modular learning technology at school. Practice-oriented monograph. Moscow.: 2009;
4. Choshanov M. A. Flexible technology of problem-modular training. Moscow.: 2009
5. Kulik A. N Zh "New information technologies in the social sciences and education" Moscow: Logos, 2009
6. Danilenko LI "Pedagogical innovations and innovative pedagogical technologists: essence and structure." Scientific methodical collection - M. Academy 2006
7. en.wikipedia.org>Innovation
8. <https://www.researchgate.net/publication/335415098>

To'rabekova Aziza
Guliston davlat universiteti
“Boshlang'ich ta'lim metodikasi” kafedrası o'qituvchisi,
Abdiroziqova Munira
Guliston davlat universiteti 1- kurs talabasi
(Guliston, Uzbekistan)

BOSHLANG'ICH TA'LIMDA XALQ OG'ZAKI IJODI NAMUNALARINI O'QITISHNING AHAMIYATI VA YO'LLARI

Annotatsiya: *Maqolada o'quvchilarning mustaqil ta'lim olishiga erishish, muammoli vaziyatlar yuzaga keltirish asosida ularni fikrlashga, asar mohiyatini chuqur tahlil etishga undash va o'quv materisllarini o'zlashtirishga nisbatan ijodiy yondashuvni ta'minlash adabiy ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga egaligi isbotlangan.*

Kalit so'zlar: *xalq og'zaki ijodi, adabiy ta'lim, zamonaviy usullar, adabiy ta'lim samaradorligi, taksanomiya, Blum taksanomiyasi, o'quv maqsadlarining asosiy tushunchalari taksonomiyasi (O'MATT), bilim, tushunish, qo'llash, tahlil qilish, umumlashtirish, baholash.*

Davlatimiz o'tmish qadriyatlarini qaytadan tiklash, odamlar qalbida madaniy merosimizga keng yo'l ochish siyosatini amalga oshirmoqda. Dunyo ilmi taraqqiyotiga munosib hissa qo'shgan buyuk allomalarimiz nomlari, ularning kashfiyotlari haqidagi ta'limotlar qatori turli munosabatlar bilan urf-odatlar, rasm-usumlar, tadbirlar, xalq og'zaki ijodi namunalari har bir o'zbek qalbida milliy g'urur tuyg'usini uyg'otish maqsadini nazarda tutadi.

Adabiy ta'lim samaradorligini belgilovchi ko'rsatkichlardan biri – bu o'quvchilarda mustaqil, erkin fikrlash qobiliyatining shakllanganligidir. Q.Husanboyeva tomonidan olib borilgan tadqiqotda o'quvchilarda mustaqil fikrlash ko'nikma va malakalarni shakllantirishga nisbatan zamonaviy yondashuvning mohiyati yetarli darajada ochib berilgan.

M. Sariboyevaning ilmiy izlanishlari o'quvchilarni ta'limiy haqiqatni topish yo'lida mustaqil izlanish va ko'proq fikrlashga o'rgatish usullari tavsiya etilgani bilan ahamiyatlidir. Unga adabiy ta'limdagi eng og'ir jabha hazrat Alisher Navoiy epik asarlarini o'zlashtirishda interfaol usullarni ishlatish yo'llari tadqiq etilgan¹⁵.

Darhaqiqat, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olishlariga erishish, muammoli vaziyatlarni yuzaga keltirish asosida ularni fikrlashga, asar mohiyatini chuqur tahlil etishga undash va o'quv materiallarini o'zlashtirishga nisbatan ijodiy yondashuvlarini ta'minlash adabiy ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Mazkur o'rinda “adabiy ta'lim samaradorligi” hamda “adabiy ta'lim samaradorligini ta'minlovchi zamonaviy usullar” iboralarining mohiyatini ochib berishni maqsadga muvofiq deb topdik.

Adabiy ta'lim samaradorligi – bu mazkur bilim sohasi bo'yicha Davlat ta'lim standartida belgilangan bilim, ko'nikma va malakalarning minimum darajalarini

¹⁵ M. Sariboyeva. Umumta'lim maktablarida Alisher Navoiy epik asarlarini zamonaviy usullarda o'rgatish. Ped. fan. nom... diss. –T.: 2011. – 163 b.

o'quvchilar tomonidan qat'iy, izchil va puxta o'zlashtirilganligini qayd etuvchi ko'rsatkich. Bizga yaxshi ma'lumki, muayyan faoliyatni amalga oshirishda uning samaradorligi ma'lum omillar vositasida ta'minlanadi. Pedagogik texnologiyalar ana shu maqsad uchun xizmat qiladi.

Adabiy ta'lim samaradorligini ta'minlovchi zamonaviy usullar - bu adabiy ta'lim bo'yicha Davlat ta'lim standartida belgilangan bilim, ko'nikma va malakalarning minimum darajalarini o'quvchilar tomonidan kam jismoniy kuch va vaqt sarflash hisobiga puxta o'zlashtirilishini ta'minlovchi faoliyat mazmuni bo'lib, unda eng maqbul, samarali shakl, metod va vositalar o'z aksini topadi.

Boshlang'ich sinf o'qish darslaridagi asarlarni tahlil qilishda o'quvchilar yosh xususiyatlari, ularning adabiy tayyorgarligini to'g'ri hisobga olish muhim o'rin tutadi. Holbuki, **“...g'oyat muhim ahamiyatga ega bo'lgan bolalar adabiyotini rivojlantirishga alohida e'tibor berishimiz, mustaqil fikrlaydigan shaxsning shakllanishi, har qanday kitobxonlik, mutolaa madaniyati bolalikdan boshlanishini doimo yodda tutishimiz lozim”**¹⁶.

Zamonaviy metodlar ta'lim jarayonida qatnashayotgan har bitta o'quvchining faolligiga asoslanadi. Bu metodlardan to'g'ri foydalanilganda, bilim olish o'quvchi uchun qiziqarli hayotiy faoliyatga aylanadi. Zamonaviy usullar qo'llanilganda, o'quvchilar o'qitilmaydi, balki ularning o'zlari o'qituvchi bilan birgalikda muayyan yo'nalish va miqdordagi bilimlarni mustaqil o'zlashtirishadi. Bu hol bolalarda erkin fikrlash, mustaqil izlanishga rag'bat paydo qiladi. Interfaol usullar o'qituvchidan boshlang'ich sinf o'quvchilarida bilim hosil qilishning o'zi bilan kifoyalanib qolmaslikni talab qiladi. Chunki bilim berish ta'lim jarayoni oldidagi maqsadlarning eng birlamchisi, xolos. Amerikalik psixolog Benjamin Blum ishlab chiqqan “o'quv maqsadlarining asosiy tushunchalari taksonomiyasi” (O'MATT)ga ko'ra o'quvchilarning bilish qobiliyati olti bosqichdan iborat bo'ladi. Ushbu taksonomiyaga ko'ra bilim bu jarayondagi eng quyi bosqich hisoblanadi:

baholash
umumlashtirish (sintez)
tahlillash
qo'llash
tushunish
bilim

Bu tasnifga ko'ra bilim turli dalil, qoida, ta'rif kabi axborotlarni eslab qolib, qayta aytib bera olishdan boshqa narsa emas. An'anaviy pedagogik yondashuvda esa bilim har qanday ta'limdan kutiladigan eng so'nggi va yuqori natija sanalardi. Shuning uchun ham bilimli o'quvchi tayyorlash har qanday ta'lim muassasi uchun oliy maqsad hisoblanardi.

Blumning taksonomiyasi bilimning oxirgi maqsad emas, balki mustaqil fikrli, izlanuvchan, tashabbuskor va har qanday ta'limiy va hayotiy muammoga yechim topishga intiladigan shaxs shakllantirish yo'lidagi birinchi vosita ekanini anglatdi. Bilim egallashdan keyin tushunish, ya'ni o'tilganni o'zlashtirish bosqichiga kelinadi. Navbatdagi uchinchi bosqich qo'llash, ya'ni o'rganganlarini standart va yangi vaziyatlarda ishlatishni ko'zda tutadi. Unutmaslik kerakki, taksonomiyadagi izchillik,

¹⁶ Karimov I. Adabiyotga e'tibor – ma'naviyatga, kelajakka e'tibor. – T.: “O'zbekiston”, 2009. - 40 b.

ya'ni bosqichlar zinapoyasi qat'iy bo'lib, buzilishi mumkin emas. Uning bittasini o'tamay turib, keyingisini egallab bo'lmaydi. Shu sababli tahlillash, umumlashtirish, baholash bosqichlariga etish uchun undan oldingilari to'la bosib o'tilishi lozim. Quyida Blum taksonomiyasini o'qitish amaliyotida qo'llash yo'li chizma ko'rinishi beriladi.

4-sinf "O'qish kitobi" darsligida "Xalq og'ziki ijodi namunalari"¹⁷ ga keng o'rin berilgan bo'lib, "Ertaklar mamlakatida" bo'limining "Ilm afzal" ertagini o'quvchilar bilan quyida Blum taksonomiyasini o'qitish amaliyotida qo'llash yo'li chizma ko'rinishi beriladi.

"Ertaklar mamlakatida" ertagini o'zlashtirish bo'yicha blum taksonomiyasini qo'llash namunasi

1- chizma

Taksonomiya bosqichlari	Savol va topshiriq namunalari
Bilim	Ertak nomini <i>izohlang</i> . Ertakning bosh qahramonlarini <i>sanang</i> . Ertakda tasvirlangan voqealarni <i>bayon eting</i> .
Tushunish	Ertak shunday tugallanganligi sababini <i>sharhlang</i> . Chol (qariya) timsolining ertak syujetidagi o'rnini <i>tushuntiring</i> . "Umringni uzoq qilsin, baxtimdan o'rgilayki, senday farzandim bor. Lekin akalaringdan kuydim. Ularning mehnat qilishga bo'yni yor bermaydi, o'qib, ilm olib, odam bo'linglar desam, gapimga quloq solishmaydi!" tasvirini <i>tushuntiring</i> . Shundan keyin nima bo'lishini <i>chamalang</i> . Bu tasvir nimani anglatishini o'z so'zlaringiz bilan <i>ayting</i> . Ertakning qisqacha mazmunini <i>bayon qiling</i> .
Qo'llash	Ertak voqealarini o'zingizga <i>nisbat berib ko'ring</i> . Cholning savoliga o'g'illarining bergan javobini solishtiring. Uchinchi o'g'il bilan <i>suhbattashib ko'ring</i> .
Tahlil (analiz)	Sakkiz o'g'ilning xatti-harakatlari sababini <i>izohlang</i> . O'g'illarning nega shunday yo'l tutganligini <i>sharhlang</i> . Qiz va o'g'illarning ilmga munosabatini o'zaro <i>solishtiring</i> . Timsollarning tabiati bilan ularning xatti-harakatlarini <i>qiyoslang</i> . Ilmning afzalligi cholning farzandlariga qanday ta'sir qilganini <i>tushuntiring</i> .
Umumlashtirish (sintez)	Ertak tugallanishini <i>o'zgartiring</i> . O'zingizni qahramonlarning o'rniga <i>qo'yib ko'ring</i> . Ertak mavzusi bo'yicha <i>she'r to'qing</i> ..
Baholash	Ertak yakunini <i>baholang</i> . Ertak qahramonlarini <i>oqlang yoki qoralang</i> . Ertak xotimasi hayotiy yoki aksinchaligini <i>isbotlang</i> .

Lug'aviy ma'nosiga ko'ra "taksonomiya" tushunchasi "tartib bilan joylashtirish qonuni" ma'nosini anglatadi. Ob'ektlarni ularning o'zaro bog'liqligiga asoslangan holda murakkablashib boradigan darajalar ketma-ketligi (ierarxik tarz)da joylashtirgan holda turkumlashtirish, tizimlashtirish "taksonomiya" deb ataladi.

¹⁷ O'qish kitobi. 4-sinf: umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4-sinfi uchun darslik / S. Matchonov [va boshq.]. - Qayta ishlangan va to'ldirilgan oltinchi nashr. - Toshkent: «Yangiyo'l poligraf servis», 2017. 44- b.

Pedagogik taksonomiya – pedagogik jarayonning o'zaro bog'liq va xossasiga ko'ra ko'p bosqichli (ierarxik) tuzilishga ega ob'ektlarini tavsiflash, tartibga solish va tizimlashtirish nazariyasi. B.Blum rahbarligida 1956 yilda AQShda "Pedagogik taksonomiya" g'oyalari e'lon qilindi. XX asrning 60-yillarida D.Kratvol va boshqalar tomonidan pedagogik maqsadlarni ifodalovchi taksonomiyaning navbatdagi g'oyalari shakllantirildi.

Xulosa qilib aytganda, Boshlang'ich sinf bo'yicha o'qish va o'qitishni interaktiv metodlar asosida yo'lga qo'yish milliy ta'lim jarayonini yangi bosqichga ko'taradi, o'quvchilarning bilimlarni mustaqil o'zlashtirib, ularni ko'nikma va malakalar holiga keltirishni tezlashtiradi. Eng muhimi, zamonaviy usullar o'quvchilarning ma'naviyati shakllanishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadiki, bu millat yoshlari shaxsiyatining barkamoliligiga xizmat qiladi.

Demak, keyingi vaqtda keng tarqalayotgan zamonaviy ta'lim usullari o'quvchilarning mustaqil o'qishlari va erkin fikrlashlarini ta'minlashda katta samara keltiradi.

Adabiyotlar tahlili va adabiy ta'lim amaliyotini kuzatish quyidagi xulosalarni chiqarish imkonini berdi:

a. Xalq og'zaki ijodi namunalarini zamonaviy usullar orqali o'rgatish o'quvchilarga asarning asl badiiy qiymatini to'laroq anglash, ulardagi obrazlarga tirik timsol sifatida yondashish, timsollar mohiyatini teranroq tushunish imkonini beradi.

b. Zamonaviy usullar o'quvchilarni faollashtiradi, xalq og'zaki ijodi namunalarini o'zlari mustaqil o'zlashtirishga kirishadilar, o'quvchilar o'zaro bahs-munozara asnosida xalq og'zaki ijodi namunalarining mohiyatini teranroq anglaydilar.

c. Blumning taksonomiyasi bilimning oxirgi maqsad emas, balki mustaqil fikrli, izlanuvchan, tashabbuskor va har qanday ta'limiy va hayotiy muammoga yechim topishga intiladigan shaxs shakllantirish yo'lidagi birinchi vosita ekanini anglatdi.

d. Alohida ta'kidlash joizki, zamonaviy usullarni an'anaviy ta'lim metodlariga mutlaqo qarshi qo'yib bo'lmaydi. Ular bir-birlarini inkor etadigan, biri boshqasiga halaqit beradigan emas, balki bir-birini to'ldiradigan ta'lim usullaridir.

e. Ko'p yillik tajribaga ega o'qituvchilarning ko'pchiligi zamonaviy o'qitish usullarini qabul qilishga tayyor emaslar hamda an'anaviy ta'lim usullarini yagona maqbul usullar deb hisoblaydilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Karimov I. Adabiyotga e'tibor – ma'naviyatga, kelajakka e'tibor. – T.: "O'zbekiston", 2009. - 40 b.
2. M. Sariboyeva. Umumta'lim maktablarida Alisher Navoiy epik asarlarini zamonaviy usullarda o'rgatish. Ped. fan. nom... diss. –T.: 2011. – 163 b.
3. O'qish kitobi. 4-sinf: umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4-sinfi uchun darslik / S. Matchonov [va boshq.]. - Qayta ishlangan va to'ldirilgan oltinchi nashr. - Toshkent.: «Yangiyo'l poligraf servis», 2017. 44- b.

Tursunova Nafisa Luxmanovna
Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumani
XTBga qarashli 16-o'rta ta'lim maktabi ingliz tili fani o'qituvchisi
(Jizzax, Uzbekistan)

YOSH AVLODNI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA ASOSIDA O'QITISH

O'zbek xalqining yosh avlodni hayotga tayyorlashda ko'p asrlar davomida qo'llagan usul va vositalari, tadbir shakllari, o'ziga xos urf-odatlar va an'analari, ta'lim-tarbiya haqidagi g'oyalari va hayotiy tajribasi mavjud. Bu meros o'tmishda ko'plab alloma-yu donishmandlar etishib chiqishiga asos bo'lgan. Hozirgi kunda bu merosdan ijodiy foydalanish katta ahamiyatga ega.

Ajdodlarimiz bilim o'rgatuvchi ustoz faoliyatiga katta ahamiyat berganlar. Bu pedagogik faoliyatga bo'lgan asosiy talablardan biri edi. Sharq uyg'onish davrining buyuk mutafakkiri Abu Nasr Forobiy aqlli, dono va o'tkir fikrleydigan kishilar to'g'risida shunday deydi: «Aqlli deb shunday kishiga aytiladiki, ular fazilatli, o'tkir mulohazali, foydali ishlarga berilgan, zarur narsalarni kashf va ixtiro etishda zo'r istidodga ega; yomon ishlardan o'zini chetda olib yuradilar. Bunday kishilarni oqil deyдилar¹⁸». Uning fikricha, «Ta'lim so'z va o'rgatish bilangina bo'ladi. Tarbiya esa amaliy ish va tajriba bilan o'rganishdir, ya'ni shu xalq, shu millatning amaliy malakalaridan iborat bo'lgan ish-harakatga, kasb-hunarga berilgan bo'lishidir. Agar ular ish, kasb-hunarga berilgan bo'lsalar, kasb-hunarga qiziqsalar, shu qiziqish ularni butunlay kasb-hunarga jalb etsa, demak, ular kasb-hunarning chinakam oshig'i bo'ladilar¹⁹».

Pedagogik texnologiya o'z mohiyatiga ko'ra sub'ektiv xususiyatga ega, ya'ni, har bir pedagog ta'lim va tarbiya jarayonini o'z imkoniyati, kasbiy mahoratidan kelib chiqqan holda ijodiy tashkil etishi lozim. Qanday shakl, metod va vositalar yordamida tashkil etilishidan qat'iy nazar pedagogik texnologiyalar:

- pedagogik faoliyat (ta'lim-tarbiya jarayonining) samaradorligini oshirishi;
- o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirishi;
- o'quvchilar tomonidan o'quv predmetlari bo'yicha puxta bilimlarning egallanishini ta'minlashi;
- o'quvchilarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishi;
- o'quvchilarning o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishi;
- pedagogik jarayonda demokratik va insonparvarlik goyalarning ustuvorligiga

O'qituvchining faoliyati mezonlari quyidagilarda namoyon bo'ladi:

- maqsadning aniqligi va uni tashxis etish mumkinligi;
- o'rganilayotgan mavzuga oid nazariy va amaliy masalalar va uni yechish usulining tizimli tarzda taqdim etilishi;
- mavzularning kema-ketligi, mantiqiyli, bosqichma-bosqich bayon etilishi;

¹⁸ Forobiy. «Fozil odamlar shahri». - T.: Abdulla Qodiriy nomidagi xalq merosi. nashriyoti, 1993. 182-b.

¹⁹ Forobiy. «Fozil odamlar shahri». - T.: Abdulla Qodiriy nomidagi xalq merosi. nashriyoti, 1993. . 184-185-b.

- o'quv jarayonining har bir bosqichida ishtirokchilarning o'zaro harakat usullarining ko'rsatilishi;

- o'qituvchining eng samarali o'qitish vositalaridan foydalanishi;

Pedagogik texnologiya ta'lim-tarbiya jarayonlari, ta'lim usuli, vositalari, shakllari, o'qituvchi va tahsil oluvchi o'rtasidagi munosabatlar majmui bo'lib, ta'lim jarayoniga tizimli, texnologik yondashuvni talab qiladi va o'zida ta'lim maqsadlarini oydinlashtirishni, natijasini kafolatlashni va ob'ektiv baholashdek muhim belgilarni aks ettiradi.

Pedagogik texnologiyaning fan sifatidagi vazifalarini o'qitishning har bir bosqichida ta'limning mazmunini belgilash, ta'lim-tarbiyaning shakllari va vositalarini tayyorlash, predmetning mazmuniga kiritish uchun vaziyatli matnlar, testlar tayyorlash, shaxsda shakllantirish nazarda tutilgan kasbiy sifatlar va ma'naviy fazilatlarini o'zlashtirishga yunaltirilgan topshiriqlar tizimini ishlab chiqish, ta'limning natijasi va o'zlashtirish darajasini aniqlash ularni ob'ektiv baholash uchun test vazifalarini tayyorlash kabilar tashkil qiladi.

Pedagogik texnologiya fan sifatida ham, shuningdek, ta'lim jarayonida qo'llaniladigan prinsiplar, yo'l va usullar sifatida ham shakllanib kelmoqda.

Pedagogik texnologiya ta'lim-tarbiya jarayonining mavjud qonuniyatlariga, mamlakatimiz rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlariga, tarixiy taraqqiyot tajribalariga asoslanadi. Pedagogik texnologiyani yaratish milliylik va umuminsoniylik tamoyillariga, insonparvarlik va demokratiya prinsiplariga, ijodkorlik va tashabbuskorlikka tayanadi.

O'zbek xalqining yosh avlodni hayotga tayyorlashda ko'p asrlar davomida qo'llagan usul va vositalari, tadbir shakllari, o'ziga xos urf-odatlar va an'analari, ta'lim-tarbiya haqidagi g'oyalari va hayotiy tajribasi mavjud. Bu meros o'tmishda ko'plab alloma-yu donishmandlar etishib chiqishiga asos bo'lgan. Hozirgi kunda bu merosdan ijodiy foydalanish katta ahamiyatga ega.

Pedagogik texnologiyani pedagog olimlar turlicha ta'riflashadi.

T.S. Nazarova ta'rificha: «Pedagogik texnologiya ta'lim-tarbiyadan ko'zlangan maqsadga erishish uchun o'quv jarayonida qo'llaniladigan usullar, vositalar majmuidir»²⁰

Nufuzli YUNESKO tashkiloti ma'qullagan ta'rif bo'yicha «Pedagogik texnologiya - ta'lim shakllarini optimallashtirish maqsadida texnik vositalar, inson salohiyati hamda ularning ta'sirini inobatga olib, o'qitish va bilim o'zlashtirishning barcha jarayonlarini aniqlash, yaratish va qo'llashning tizimli metodidir»²¹

«Pedagogik texnologiya» tushunchasining tarixiy shakllanishi va rivojlanishida turlicha yondashishlar mavjudligini pedagogika fanlari doktori professor Nurali Saidaxmedov ushbu sohaning etakchi mutaxassisi sifatida muammoni yoritayotgan olimlarning g'oyalarini fikrli ravishda 3 guruhga ajratib, quyidagicha izohlaydi:

- ba'zi olimlar masalaga «pedagogikadagi zamonaviy yo'nalish» deb an'anaviy yondashadilar va o'z imkoniyatlari doirasidagi muammoga ilk bor qo'l uradilar (X. Abdukarimov, K. Zaripov, T. Nazarov, U. Nishonaliev);

²⁰ Nazarova T.S. Pedagogicheskaya texnologiya: noviy etap evolyusii.- T., 1999, 16 b

²¹ Farberman B.L. Progressivnie pedagogicheskie texnologii.-T.,1999, st.3.

- boshqa guruh tarafdorlari ta'limning bugungi ahvoriga qayg'uradilar va uni inqirozdan qutqaruvchi kuch, texnologiyalashtirish deb qaraydilar.(I. Ya. Lerner, F. Fradkin, Dj. Bruner, T. Sakamota);

- uchinchi guruh olimlari texnollashtirishni ob'ektiv jarayon deb yangicha sifatiy muammolarni echish uchun ta'limning evolyutsion bosqichga ko'tarilish shartlaridan biri ekanligini e'tirof etadilar.(V. P. Bospalko, M. V. Klarin, M. Klark, T. A. Ilina).

Xolmurodova Nigora
Samarqand viloyati Nurobod tumani
28-umumta'lim maktabi boshlang'ich sinf o'qituvchisi
(Samarqand, Uzbekistan)

BOSHLANG'ICH TA'LIMDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR

Mustaqillik yillarida O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimining barcha darajalarini va uning tarkibiy qismlarini qamrab olgan, mamlakatning uzoq muddatli maqsadlari va manfaatlariga muvofiqligini ta'minlashga qaratilgan fundamental, tarkibiy va mazmunli islohotlarni amalga oshirdi; zamonaviy talablar, shuningdek xalqaro standartlar. Ushbu sohani isloh qiladigan tegishli qonunchilik bazasi yaratildi, bu investitsiyalarni ko'paytirishni ustuvor yo'nalishi sifatida belgilab berdi, shuningdek o'qituvchi va intellektual rivojlangan avlodni tayyorlash, bu muhim boyluk va hal qiluvchi kuch hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining tashabbusi bilan ikkita muhim qonun - "Ta'lim to'g'risida" va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida" gi qonunlar qabul qilindi, bu zamonaviy zamon talablariga javob beradigan uzluksiz ta'lim tizimini yaratish uchun mustahkam poydevor yaratdi. Qisqa tarixiy davrda ularni amalga oshirish natijasida nafaqat mamlakat ta'lim tizimining shaklida, balki mohiyatida tub o'zgarishlar yuz berdi.

Hozirgi O'zbekistonda uzluksiz ta'limning zamonaviy tizimi maktabgacha, umumiy o'rta, o'rta maxsus va kasb-hunar, oliy va oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim, kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash hamda maktabdan tashqari ta'limdan iborat.

Boshlang'ich ta'lim umumta'lim maktablarining bosh bo'g'ini bo'lgani sababli ana shu jarayonda o'quvchi shaxsining mukammal rivojlanib borishiga ko'proq e'tibor berish lozim. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining mas'uliyatlari cheksizdir. Ular maktab ostonasiga endigina qadam qo'ygan o'quvchilarni maktab hayotiga ko'niktirib, zamonaviy bilim olishlariga yo'l ochib beradilar. Bolalarning o'qishga munosabatlari, aqliy salohiyatlari ana shu davrda shakllanadi. Bu ham boshlang'ich sinf o'qituvchilarining vazifasi mas'uliyatli ekanligini ko'rsatadi.

Pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslar tashkiliy usullari, o'tkazish metodlariga ko'ra o'quvchi ehtiyojiga mos tushishi kerak. Chunki bunday darslar bola ruhiyatiga yaqinroq bo'ladi. O'quvchilarning o'quv materiallarini o'zlashtirishga bo'lgan qiziqish, xohish va istaklarini qo'zg'otish asosida maqsadga erishish motivatsiya bo'lib, bu o'qituvchi va o'quvchilarning o'zaro ichki yaqinlashuvidir.

Boshlang'ich sinfda ta'lim jarayonida o'quvchilarning o'qish motivini rivojlantirish katta ahamiyatga ega. Chunki motiv o'quvchilarni ta'lim jarayoniga qiziqtiradi, darsga faol qatnashishga, bilimlarni egallashga undaydi. Interfaol metodlar o'qish motivini rivojlantirishga katta yordam beradi.

Boshlang'ich sinflarda ko'proq bolalarning yoshini, bilim saviyasini hisobga olish lozimligini unutmaslik kerak. Ularga oddiy oson va vaqt kam sarflanadigan o'yin mashqlardan foydalanib, darslar o'tish yaxshi samara beradi. Ko'proq atrof-muhit bilan bog'lab o'tilgan mashg'ulotlar bolalar ongini, dunyoqarashini, erkin fikrlash, bayon etish qobiliyatini, mustaqil ishlash ko'nikmasini rivojlantiradi.

Innovatsion texnologiyalardan dars jarayonida foydalanishning o'ziga xosligi shundaki, ular o'qituvchi va o'quvchilarning birgalikdagi faoliyati orqali amalga oshiriladi. O'qitish jarayoni o'qituvchi hamda o'quvchilar faoliyatini o'z ichiga oladi. O'qituvchining faoliyati o'quv materialini bayon qilish, o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini orttirish, fikrini teranlashtirish va e'tiqodini shakllantirish, o'quvchilarning mustaqil mashg'ulotlariga rahbarlik qilish, ularning bilim, ko'nikma va malakalarini tekshirish hamda baholashdan iborat. O'z ishiga ixlos bilan qaragan o'qituvchida chinakkam ehtiros bo'ladi.

Darsning oldindan loyihasi, ya'ni texnologik xaritasi tuziladi. Texnologik xarita tuzish uchun o'qituvchi darsning har bir bosqichida amalga oshiriladigan ishlar, ularda o'qituvchining pedagogik va o'quvchilarning o'quv bilish faoliyatini tashkil etish, boshqarish va faollashtirish yo'llari, teskari aloqani amalga oshirish, ularga ajratilgan vaqtni aniq belgilash lozim. Texnologik xaritada albatta tashkiliy qism, yangi mavzuning motivatsiyasi, o'quvchilar bilimini tekshirish, yangi mavzuni o'rganish va uni mustahkamlash, erishilgan natijalarni tahlil qilish va yakun yasash kabi bosqichlari bo'ladi. Bunda o'qituvchi va o'quvchining dars davomida bajaradigan ishlari bosqichma-bosqich qayd etiladi.

Xulosa qilib aytganda, innovatsion texnologiyalardan foydalanib, o'tilgan darsda o'quvchilar o'z qobiliyati va imkoniyatlarini namoyish qilishga erishadilar, jamoa bilan ishlash malakasiga ega bo'ladilar, o'zgarlar fikrini hurmat qilishni o'rganadilar. Bu esa, darsning samaradorligini oshirib, ta'lim sifatini kafolatlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Barkamol avlod yili" Davlat Dasturi. – T.: O'zbekiston, 2010.
2. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori.- T.: "Sharq", 1998
3. Abduqodirov A. A., Begmatova N. X. Maktabgacha ta'lim muassasalarida multimedia texnologiyasidan foydalanish uslubiyoti (o'quv-uslubiy qo'llanma). – Qarshi: Nasaf, 2011.
4. Alimov N. Maktabgacha yoshdagi bolalarni matematik ta'limga tayyorlash. Maktabgacha ta'lim. – T., 2005.
5. Axmedova M. Maktabgacha yoshdagi bolalarning o'zlashtirish darajasini aniqlash va tahlil qilish. Bola shaxsini rivojlantirishning dolzarb muammolari mavzusidagi II xalqaro anjuman. – T.: 2008.

**Xushboqov Botir Xushboqovich
Guliston davlat universiteti, 2-bosqich magistranti
(Guliston, Uzbekistan)**

**BOSHLANG'ICH TA'LIMDA O'QUVCHILAR KREATIV QOBILIYATLARINI
RIVOJLANTIRISHDA MUAMMOLI TA'LIM METODIDAN FOYDALANISH**

O'qitishda muammoli ta'limdan foydalanish ham, kreativ qobiliyatni shakllantirishda samarali hisoblanadi. O'quvchilarning biror-bir haqiqatni mustaqil izlashi va kashf etishi bilan bog'liq bo'lgan ta'lim metodlaridan evristik yoki tadqiqotchilik metodlari bilan birga o'quvchilarni ijodiy fikr "laboratoriyasi"ga olib kiradigan jarayon ham asosiy ahamiyatga egadir. Muammoli ta'lim shu jihatdan bir qancha afzalliklarga ega:

1. U o'quvchilarni mantiqiy, ilmiy, didaktik, ijodiy fikrlashga o'rgatadi.

2. U o'quv materialini ishonarli qiladi, bu bilan bilimlarning e'tiqodga aylanishiga ko'maklashadi.

3. U odatda, ancha ta'sirchan bo'lib, chuqur intellektual his-tuyg'ular, shu jumladan ko'tarinki ruh, hissini o'z imkoniyatlari va kuchiga ishonch tuyg'usini vujudga keltiradi, shuning uchun u o'quvchilarni qiziqtiradi, o'quvchilarda ilmiy bilishga jiddiy qiziqishni tarkib toptiradi.

4. Haqiqat qonuniyatining mustaqil "kashf etilishi" olingan bilimlarni unutmashligi aniqlab chiqilgan, mustaqil hosil qilingan bilimlar unutilgan taqdirda ham ularni tezda qayta tiklash mumkin.

Muammoli ta'lim quyidagilarda ko'rinadi:

1. Muammo

2. Muammoli savol

3. Muammoli vazifa

4. Muammoli topshiriq

5. Muammoli vaziyat.

Muammoning o'zi yunoncha "problem" so'zidan olingan bo'lib, vazifa, topshiriq degan ma'nolarni anglatadi.

Muammoli vaziyat-subyektning psixologik holatini ifodalab, muammo bilan duch kelganda, aqliy qiyinchilikni paydo bo'lishi zudlik bilan hal qilishiga halaqit beradigan yangi bilim va harakat usullarini izlash, ularni topib hosil bo'lgan qiyinchiliklarni bartaraf etishni ta'minlaydi. Bu esa muammoga psixologik jihatdan yondashishni talab etadi.

Kreativlikda o'quv natijalarini baholashga yondashuv o'zgacha. Tashqi berilgan natijalarga erishilganlik darajasi emas, balki ko'pincha undan chetga chiqishlar tekshiriladi. Kreativlikni baholashda o'quvchilar ta'limiy natijalarining asosiy parametri- standartlarning minimum talablariga mos kelishi emas balki o'quvchining shaxsan ta'limiy o'sish darajasidir.

An'anaviy ta'limda o'quvchi ta'lim mazmunini saralashda amalda ishtirok etmaydi. Kreativ faoliyatida esa ta'limda o'quvchi ta'limiy samarasi ta'limning yangi mazmunini saralashda ishtirok etadi; bilimning hajmi, malakasi, faoliyat turlari hamda o'quvchining foydalaniladigan usullari cheklanmagan bo'ladi.

O'quvchilarga beriladigan ta'lim standarti ko'pincha o'quvchi shaxsiga, uning haqiqiy ta'limiy faoliyatiga bog'liq bo'lmagan materiallarni ham vujudga keltiradiki,

bu tayyor insholar, referatlar va boshqa yozma manbalarning paydo bo'lishiga olib keldi. Ta'lim mahsulining bunday turini ta'limning maktab tizimi taqozo qiladi. Kompyuter texnologiyasi bu jarayoni yanada qulay va variativ qilib qo'yimoqda. Tayyor kontrol ishlar, referatlar hamda shu kabi internet tarmog'iga joylashtirilgan materiallarning muttasil ko'payib borayotgan to'plamlari o'quvchilarga tayyorgarlik ko'rmay hamda zarur ishlarni bajarmay turib imtihonlar topshirishlarini osonlashtirmoqda.

Ta'lim standartlarini tuzishda kreativ yondashuv kurs yoki mavzuning o'rganish natijasi sifatida tayyor fan mazmunini bermaydi, biroq o'quvchidan yangi mazmunni, ya'ni uning shaxsan ta'limiy o'sishini talab qiladi.

Muammoli ta'lim texnologiyasining asosiy maqsadi bilim oluvchilarning mustaqilligi va faolligini oshirish, tafakkurini rivojlantirish, o'zlashtirilgan bilimlarning amaliyotga tatbiq etilishini kuchaytirishdan iborat. Pedagogik psixologik adabiyotlarda muammoli ta'limning ilmiy-na-zariy asoslari haqida gap

borganda, uni ta'lim metodi, prinsipi yoki alohida tizim deb hisoblash holatlari uchraydi. Muammoli ta'limni qanday nomlashdan qat'iy nazar, uning asosiy xususiyati – bilim oluvchining aqliy faolligini oshirish, mustaqil ijodiy izlanish, o'zi uchun yangi bilim, ko'nikma va malakalarni kashf etishdan iborat.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida ta'lim jarayoni tashkil etilgandan bilim egallashning bir qancha bir-biriga bog'liq bo'lgan bosqichlari mavjud bo'lib, tayyor bilimlarni o'quvchi-talabalar ongiga yetkazish, xotiralash, xotirada saqlash, qayta xotiralash, so'zlab berish, yozma ifodalash kabi holatlar bilish, tushunish darajasini ifodalaydi. Bu darajalarda bilim oluvchidan ijodiy yondashuv talab etilmaydi. O'zlashtirishning keyingi darajalarida olgan bilimlarini amalda tatbiq etishi, ma'lum natijalarni qo'lga kiritishi, to'ldirishi, boyitishi, o'zgartirishi, o'zining mustaqil nuqtayi nazariga ega bo'lishi talab etiladi. Bu o'zlashtirish darajalari uchun muammoli yondashuv zarur²².

O'quv jarayonini muammoli tarzda tashkil etish auditoriyaga o'ziga xos psixologik jihatdan yondashuvni talab etadi. Buning uchun o'qituvchi va tahsil oluvchilar o'rtasida hech qanday psixologik to'siq bo'lmasligi, iliq psixologik muhit yaratilishi lozim. So'ngra bugungi mashg'ulotni samarali o'tkazish qoidasi qabul qilinadi. Ushbu jarayon auditoriyadagi barcha tahsil oluvchilar bilan birgalikda amalga oshiriladi. O'qituvchi bugungi mashg'ulotning samaradorligini ta'minlash uchun o'quvchi-talabalar qanday qoidalarga amal qilishi lozimligini auditoriyadan so'raydi. Mashg'ulotning samaradorligini ta'minlash uchun quyidagi qoidalarga amal qilinishi tavsiya etiladi: gapni bo'lmaslik; bir-birini eshita bilish;

bir-birini tinglay olish ko'nikmasi; navbat bilan gapirish ko'nikmasi: qo'l ko'tarish qoidasiga amal qilish; sabr-toqatli bo'lish, o'zaro hurmat. Darsni muammoli tarzda tashkil etish uchun birinchi galda o'quvchi-talaba bahsmunozara yuritishga, fikrlarini erkin bayon etishga, tanqidiy munosabat bildirishga tayyor bo'lishi lozim. Buning uchun qo'yiladigan muammolarga bog'liq bo'lgan tushunchalar yuzaga chiqariladi. So'ngra muammoga aniqlik kiritilib, ma'lum xulosalar chiqariladi. Bu jarayon fikr-mulohazalarda ifodalanadi. Muammoni hal etish bosqichida o'quvchi-

²² Yo'ldoshev J.G., Hasanov S. Pedagogik texnologiyalar. – T.: "Iqtisod-moliya" nashriyoti, 2009-y. – 492 b. 41-42

talabalarning faol ishtirokini ta'minlash maqsadida bu jarayonni shartli ravishda quyidagi uch bosqichga ajratish mumkin:

- aniqlash bosqichi;
- anglash bosqichi;
- fikrlash bosqichi.

Birinchi, aniqlash bosqichida o'quvchi-talabalarda mavjud bo'lgan tushunchalar aniqlab olinadi va ularning diqqati muammoga jalb qilinadi. Aniqlash bosqichini tashkil etish uchun quyidagi savollardan unumli foydalanish mumkin:

Bu haqda qanday ma'lumotlarga egasiz?

Bu xususda nimani bilishni xohlaysiz?

Nima uchun bu muhim?...

Ikkinchi, anglash bosqichida asosiy maqsad o'qish jarayonining dinamikasini ta'minlash, yangi o'quv ma'lumotlarini o'zlashtirishdan iborat. Bunda qo'yilgan muammoni mohiyatini anglab yetish va hal etish nazarda tutiladi. Ushbu bosqichda ta'limning turli faol usullaridan foydalanish yaxshi samara beradi. Jumladan, mikroguruhlar tuzish, munozara tashkil etish va quyidagi tartibda savollar qo'yish mumkin:

Siz uchun yangi ma'lumotlar bormi?

Ushbu masala yuzasidan sizning fikringiz qanday?

Sizda qaysi jihat eng katta taassurot qoldirdi?

Buning ahamiyati nimada deb o'ylaysiz?

Qanday natija beradi deb o'ylaysiz?

Uchinchisi, fikrlash bosqichida muammoning yechimi chiqarilib, fikr mulohazalar bildiriladi. O'quvchi-talabalarni fikrlashga jalb etish uchun ularga quyidagi savollar bilan murojaat qilish samarali sanaladi:

Bu haqda qanday o'ylaysiz?

Qanday yangi fikrlar keldi?

Fikringizni asoslay olasizmi?

Ushbu savollarga javob berish mobaynida o'quvchi-talabalar yangi tushunchalarni bayon etishga harakat qilishlari zarur. Hosil bo'layotgan fikr-larning moslashuvchan, rang-barang bo'lishiga e'tibor qaratish lozim. Bunda quyidagi faol usullardan foydalanish mumkin.

Mikroguruhlarda ishlash. O'quvchi-talabalar besh-oltitadan kichik guruhlariga ajratilib, muammoni erkin munozara-muhokama qiladilar. Masalan: shu guruhda analiz qiladilar va har bir a'zo yoki o'zlari belgilagan biror o'quvchi-talaba fikrlarini bayon etadi. Bu guruhlar tasodifiy tashkil etilishi mumkin. Masalan, "oq, qizil, qora, yashil, sariq" ranglar beriladi. "Oq"lar birinchi mikroguruh, "Qizil"lar ikkinchi mikroguruh va h.k. yoki ikkinchi usul: dastlab eng a'lo-chi 6 ta o'quvchi-talaba aniqlab olinadi, so'ng nisbatan pastroq o'zlash-tiruvchi 5-6 o'quvchi-talaba so'ng, past o'zlashtiruvchi o'quvchi-talabalar teng guruhlariga ajratiladi. Bu guruhlar doimiy faoliyat ko'rsatadilar.

"Aqliy hujum" – iloji boricha qisqa, lo'nda va ko'proq fikrlar to'plash, vaqt chegaralangan bo'lib, tezkorlik talab qilinadi. Replika tarzida bildirilgan fikrlar ham qabul qilinadi, inobatga olinadi.

"Rolli o'yinlar" – drama, ma'lum holatlarni imitatsiya qilish, ssena-riylar

tuzish. Har bir ishtirokchi biror rolni erkin shu personajning fikrlarini aniq anglash

va uning nomidan so'zlashi shart. Shu o'yin orqali o'quvchi-talabalar ma'lum ibrat

va xulosalar olishi lozim.

“Ijodiy faoliyat” – rasm chizish, ijodiy insho yozish, rollar o'ynash va h.k.

“Muammoli vaziyatlar” – ma'lum holatlar, vaziyatlar hosil qilinib, mikrogruhlarda va individual tarzda muhokama qilish.

“Roven doirachalari” – bunda o'quvchi-talabalarga ikkita fikr, yo'nalish, ma'lumot berilib, ularning o'ziga xos va umumiy jihatleri ajratiladi. Mashg'ulotlarni bu usulda tashkil etishda o'qituvchi nimalarga erishadi, degan savol tug'iladi. Bunda birinchidan, o'qituvchi: o'quvchi-talaba o'quv-bilish faoliyatini faollashtirish; faol munozarani vujudga keltirish; o'quv faoliyatining ijobiy motivini hosil qiladi; o'quvchi-talabalarga turlicha fikrlarni tinglash imkonini beradi; tanqidiy fikrlash ko'nikmasini hosil qiladi; o'z-o'zini namoyish etish imkonini beradi; turli ijtimoiy munozaralarga kirish malakasini hosil qiladi.²³

Mustaqil fikrning hosil bo'lishi uchun birinchi navbatda ma'lum shart-sharoitlar yaratilishi maqsadga muvofiq, vaholanki mustaqil fikrni hosil qilishning aniq formulasi yo'q.

Chunonchi:

– mustaqil fikrlash ko'nikmasini hosil qilish uchun vaqt va imkoniyat berish zarur. O'quvchi-talaba mulohaza qilish uchun sharoit yaratadi;

– o'quvchi-talabalarni o'quv jarayonidagi faolligini ta'minlash;

– har bir shaxsning o'z fikr-mulohazasi mavjudligiga o'quvchi-talabalarni ishonirish;

– ijodiy mustaqil fikrni qadrlashga o'rgatish.

Bunda o'quvchi-talabalar, albatta:

– o'z-o'ziga va o'qituvchiga ishonishi;

– faol o'quv-bilish faoliyatida ishtirok etishi;

– turli fikr-mulohazalarni diqqat va hurmat bilan eshitishi;

– yangi fikr-mulohazani bildirishga va o'zlashtirishga ruhan tayyor turishlari zarur.

Bugungi kunda pedagog va psixologlarning fikr va qarashlaridan biri ham o'quvchi-talabada mustaqillik, tashabbuskorlikni rivojlantirish zaruriyati ishiga qaratilgan. O'quvchi shaxsidagi mustaqillik asoslaridan biri bilish mustaqilligini

tashkil etadi. Bilish mustaqilligi o'z kuchi bilan maqsadga yo'naltirilgan bilish izlanish faoliyatiga kirisha olishdir. O'quvchi-talabalarning mustaqil bilim olish

faoliyati oddiy qayta tiklash bilan bir qatorda o'zgartirish, ijodiy yondashish xarakterini tashkil etadi. Ijodiy faoliyat deganda shunday faoliyat tushuniladiki, unda mustaqil ravishda o'quvchi-talabaning shaxsiy tajribasi, layoqati, qobiliyatini

aks ettirgan original yangiliklar namoyon bo'ladi. Mustaqil faoliyatdagi ijodiy (produktiv) va qayta tiklovchi, ishlab chiqaruvchi (reproduk-tiv)ning xarakteriligi

²³ Q. Husanboyeva, F.Shodiyev, M.Hazratqulov – Boshlang'ich sinflarda badiiy asarlar bilan ishlash metodikasi- Darslik, Samarqand-2019.

bir-biri bilan uzviy bog'liq. Qayta tiklovchi mustaqil faoliyat mustaqillikni rivojlanishidagi dastlabki bosqich hisoblanadi. Qayta yaratuvchi faoliyat doirasida ijod elementlari o'z o'rnini o'quv jarayonida topgan bo'ladi.

Muammoli ta'lim – o'quvchilar oldiga muammoli savol yoki topshiriqlar qo'yish, muammoli vaziyat yaratish, muammolarni hal etishga o'quvchilarni jalb etish, ular faoliyatini nazorat qilish, yakuniy xulosalar chiqarishni o'z ichiga olgan jarayon bo'lib, uning o'quv muammosi, muammoli vaziyat, muammoli savol, muammoli topshiriq kabi kategoriyalari mavjuddir²⁴.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning Oliy majlisga muurojaatnomasidan. 24.01.2020
2. Yo'ldoshev J.G'., Hasanov S. Pedagogik texnologiyalar. – T.: "Iqtisod-moliya" nashriyoti, 2009-y. – 492 b. 41-42
3. Beshpalko V.P. pedagogika I progressivnoe texnologii obucheniya – M.: IRPO, 1996 g. – 336 s. 27 s.
4. Q. Husanboyeva, F. Shodiyev, M. Hazratqulov – Boshlang'ich sinflarda badiiy asarlar bilan ishlash metodikasi- Darslik, Samarqand-2019. 67-70 b.

²⁴ Beshpalko V.P. pedagogika I progressivnoe texnologii obucheniya – M.: IRPO, 1996 g. – 336 s. 27.s.

УДК 378.4 (659.441)

Бессарабова Марина Леонідівна
(Харків, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО АЕРОКОСМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ХАІ»)

Анотація. У статті зроблено спробу аналізу особливостей організаційної культури українського вищого навчального закладу на прикладі Національного аерокосмічного університету «ХАІ», зокрема проаналізовано зовнішні форми, або артефакти, поверхневий рівень, її вияву й сформульовано їхнє змістове значення, яке становить підповерхневий рівень організаційної культури згідно із теорією Е. Шейна.

Ключові слова: організаційна культури, субкультура, артефакт, виш, вищий навчальний заклад.

FEATURES OF ORGANIZATIONAL CULTURE OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION (AT THE CASE OF THE NATIONAL AEROSPACE UNIVERSITY "KhAI")

Annotation. The article attempts to analyze the peculiarities of the organizational culture of the Ukrainian higher educational institution on the example of the National Aerospace University "KhAI", in particular the external forms or artifacts, the surface level, its surface manifestation, and their meaning content are formulated, which is the subsurface level of organizational culture according to the theory of Edgar H. Schein.

Key words: organizational cultures, subculture, artifact, higher education, higher educational institution.

Організаційна культура – одне з найновіших понять у сучасній гуманітарній науці, дослідження якого спрямоване на досягнення певних практичних цілей, зокрема підвищення ефективності роботи організації. Організаційна культура вищого навчального закладу має свої особливості, зумовлені специфікою його діяльності. Знання структури, рівнів, механізмів організаційної культури вишів дозволить вибудувувати її таким чином, щоб отримувати практичний ефект не тільки для розвитку закладу, але й такий, що приносить соціальну користь. Адже на сьогодні «культура організації розглядається як один із основних компонентів у досягненні соціально-економічних цілей». [1, с. 3] Вивчення організаційної культури вишу дасть змогу укріплювати її й змінювати у потрібному напрямку. Цим зумовлена **актуальність** запропонованої теми.

Мета роботи – проаналізувати форми вияву організаційної культури вищого навчального закладу на прикладі Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут» (НАКУ «ХАІ»).

Теоретичними проблемами організаційної культури займалися багато науковців, проте тільки в останній час теоретичні положення стали

прикладатися до сфери функціонування вишів. Зокрема, варто відзначити в цьому аспекті роботи російської дослідниці А. Ханевич, також О. Карпенко, Л. Самчук (на матеріалі російської культури) та Г. Товканець (на матеріалі вишу Чехії). Запропонована робота є спробою проаналізувати й виділити особливості організаційної культури вишу України на прикладі одного з її провідних освітніх закладів.

Національний аерокосмічний університет є одним із найбільших і найавторитетніших навчальних закладів України, який дає вищу освіту спеціалістам не тільки з технічних дисциплін, але й з гуманітарних. Тож його діяльність позначається на житті суспільства в цілому.

Організаційна культура традиційно сприймається як система моделей поведінки, відтворюваних членами організації та базованих на визнаних усіма членами організації цінностях, нормах, ідеалах, традиціях, звичаях. Цих моделей дотримуються всі члени організації у стосунках між собою та зовнішнім середовищем, адже вони були сформовані практикою ефективного застосування впродовж періоду існування організації. Організаційна культура компанії слугує насамперед збереженню цілісності системи, сприяє формуванню у її членів вірності її ідеям, дозволяє виживати в умовах конкуренції й досягати, як правило, найголовнішої мети компанії – комерційної користі.

Організаційна культура вищого навчального закладу має свої особливості, зумовлені специфікою його діяльності. Зокрема головною метою вишу є підготовка (навчання та виховання) професійних кадрів з різних спеціальностей, а також проведення наукової та методичної роботи з фундаментальних та прикладних тем. Підготовка кадрів є складовою більш глобального завдання – «участі у забезпеченні суспільного та економічного розвитку держави шляхом формування людського капіталу» [11, с. 4]. Отже, усі засоби й форми організаційної культури вишу мають працювати в цьому напрямку й поетапно, прямо й опосередковано сприяти досягненню вищезазначеної мети. Окрім цього, ще одним завданням організаційної культури є створення такої атмосфери в роботі закладу, яка сприятиме досягненню вищим конкурентних переваг на сучасному ринку освітніх послуг.

Носіями організаційної культури вишу є різні групи людей, мета перебування яких у ньому докорінно відрізняється. Поруч із більш-менш стабільним складом професорсько-викладацького складу, який забезпечує основну діяльність закладу, членами організаційної спільноти стає постійно змінюваний контингент студентів, слухачів підготовчих курсів (а також подекуди аспірантів та здобувачів), який оновлюється кожні 4-6 років. Також частиною вишу є різні структурні підрозділи, які обслуговують діяльність організації: відділ кадрів, бухгалтерія, канцелярія, бібліотека тощо. Відповідно організаційна культура вишів є неоднорідним багаторівневим утворенням, що складається із таких основних компонентів: організаційної культури професорсько-викладацького складу (ПВС), організаційної культури адміністрації (ректор, проректори з різних видів робіт, деканів) та організаційної культури студентського колективу, організаційної культури інших підрозділів, що обслуговують діяльність вишу.

Організаційна культура – дуже складна система, яка складається як з видимих форм поведінки, із комплексу формальних і неформальних правил, свідомих уявлень, так і неусвідомлюваних припущень. Серед висунутих дослідниками моделей організаційної культури найпопулярнішою є модель Е. Шейна, згідно з якою виділяються три рівні організаційно культури: поверхневий, підповерхневий та глибинний [III, с. 35]. Поверхневий складається із візуально сприйманих елементів, які мають зовнішній прояв, тобто артефактів. Серед них виділяють: архітектуру будівель, планування території, інтер'єр, корпоративні церемонії й свята, форму одягу, фірмові символи тощо.

Артефакти вишу виступають його візитною картою, з них починає формуватися образ закладу. Особливостями архітектурно-композиційного рішення НАКУ «ХАІ» є розподіл різних його підрозділів (факультети, лицей ХАІ, відділ кадрів) у різних корпусах, які знаходяться на одній огороженій території. Таке розташування дозволяє утворити певні мікроколективи в межах однієї організації. Але наявність навчальних занять студентів у різних корпусах дозволяє їм не замикатися у своєму мікросередовищі, а знайомитися з новинами життя інших факультетів, оцінювати візуальні ознаки особливостей інших мікрогруп.. Також варто зазначити, що гуртожитки для студентів і працівників розташовані хоч і поза територією університету, але на незначній відстані від нього, що дозволяє їх мешканцям дістатися місця роботи чи навчання без допомоги транспорту в найкоротший термін, економлячи час на дорогу. Це дає змогу в буквальному розумінні повернутися за забутою вдома річчю. На території ХАІ також знаходяться басейн та спортивний комплекс, де студенти мають змогу відвідувати спортивні секції після навчальних занять. Територію прикрашають численні клумби, засаджені декоративними квітами, які завжди доглянуті. Уздовж клумб проходять стежки між корпусами. Ними можуть ходити лише студенти та працівники закладу, тому що територія огорожена парканом, і вхід здійснюється за перепустками. Територія, на якій розміщені корпуси ХАІ, містить матеріальні символи, що вказують на профільну специфіку закладу (декілька літаків, що стали пам'ятниками), ушановують пам'ять найвидатніших працівників та випускників (пам'ятна дошка на честь героїв війни) або є матеріальним утіленням місцевих легенд ХАІ (пам'ятник шарі – уявному образу, вигаданому студентами ХАІ багато років тому).

Отже, інфраструктура ХАІ побудована таким чином, що територія закладу і прилеглі ділянки з гуртожитками сприймається як окремий мікросвіт зі своєю атмосферою, мікрокліматом, ритмом життя.

Значним елементом артефактів як частини організаційної культури ХАІ є логотип закладу, який уміщено на сайті університету, на обкладинках усіх друкованих видань, що створюються в ХАІ: роботи ПВС (підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації), у газеті «За авіакадри», календарях, візитних картках, буклетах тощо. Він являє собою напис «ХАІ», оформлений великими літерами товстим шрифтом блакитного (синього) кольору. Блакитні літери перерізаються декількома білими лініями. Колір логотипу навчального закладу викликає в уяві небо й білу смугу від літака, який щойно пролетів. Таким чином, графічний символ університету апелює до основного профілю

навчання – ракето- й літакобудування. Хоча студенти ХАІ навчаються також за гуманітарними спеціальностями (економіка, право, психологія, лінгвістика), і з них є чимало випускників, що стали успішними в професійному житті, заклад асоціює себе з тими спеціальностями, які були головними за часів заснування, стали його «візитною карткою» й прославили університет ще в радянську добу. «Небо й літак» - це наскрізні символи, які фігурують у будь-якій формі символіки ХАІ. Зокрема, девізом закладу стала фраза «Знання, що підкорюють небо». Таким чином, символіка ХАІ має подвійний сенс: з одного боку, вона виконує інформативну функцію, це пряма вказівка на основний профіль закладу, а з іншого – відсилання до трансцендентального, величного, загадкового, що мало пізнане й здавна манить людину, збуджує уяву й мотивує до пізнання світу.

Крім того, у кожного факультету є свій логотип. Кожен з них містить у символічній формі вказівку на специфіку спеціальності, за якою проводиться навчання. Відхід від кольорової гамми загальноуніверситетського символу спостерігається лише в логотипі наймолодшого факультету, гуманітарного. Так, його емблема виконана в фіолетово-жовтому кольорі, має круглу форму й зображує рік створення факультету, а також літери грецького й латинського алфавітів, що позначають назви спеціальності, за якими проводиться навчання на цьому факультеті. Логотипи інших факультетів продовжують стиль синьо-білого кольору й складаються із зображень абревіатур – назв факультетів, які інколи доповнюються символічними відтвореннями тих об'єктів, які найповніше виражають суть спеціальностей факультету. Так, логотип факультету ракетно-космічної техніки зображує в синьо-білих кольорах земну кулю, орбіту Землі та штучний супутник. Символічне позначення факультету радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій становить собою виконаний синім кольором напис абревіатури назви факультету. Літера «І» водночас є зображенням радіовишки, від якої розходяться радіохвилі.

Отже, бачимо, що як логотип університету в цілому, так і логотипи факультетів мають максимально інформативне й однозначне наповнення, намагаючись в образно-символічній формі передати сутність специфіки знань, які опановують студенти на цих факультетах.

Факультетські символи використовуються здебільшого на внутрішньоуніверситетських заходах. Це дозволяє студентам та викладачам різних факультетів, відчуваючи себе частиною великого закладу, тим не менш усвідомлювати свою специфіку, яка обумовлюється спеціальностями, за якими проводиться навчання. Загальним об'єднувальним символом також виступають гімн ХАІ, загальноуніверситетський девіз та девізи окремих факультетів.

Значне місце в позанавчальному житті працівників і студентів НАКУ «ХАІ» посідають щорічні традиційні загальноуніверситетські заходи, у яких беруть участь і студенти, і адміністрація закладу, і ПВС. Це, зокрема, парад ХАІ у рамках Дня першокурсника напередодні свята 1 Вересня та в День ХАІ (День народження університету). День першокурсника є першим заходом, у якому беруть участь молоді люди, що тільки-но стали студентами. Він має велике значення для входження кожного нового студента у великий колектив

вишу: дає змогу відчутти командний дух, унікальність кожного факультету, гордість за свій факультет, знайомить з адміністрацією університету, найуспішнішими випускниками закладу різних років. Традиційною частиною університетських свят є елементи шоу із залученням предметів, що уособлюють специфіку ХАІ (наприклад, демонстрація або запуск різних моделей літальних апаратів, що сконструйовані студентами університету в рамках навчальних дисциплін). Учасників загальноуніверситетських заходів легко ідентифікувати за приналежністю до певного факультету, оскільки широко використовується спеціальна атрибутика (прапори факультетів, бейсболки та футболки з факультетськими логотипами).

Загальноуніверситетські заходи є дуже важливими для встановлення тісніших комунікативних зв'язків між різними сходинками професійної ієрархії: студенти бачить у викладачах партнерів по команді, об'єднаних спільною ідеєю.

Важливу функцію виконують внутрішньофакультетські заходи, зокрема Дні факультетів, у яких беруть участь як викладачі, так і студенти. Ці урочистості покликані нагадати студентам і працівникам факультету про унікальність і важливість їхнього підрозділу, продемонструвати найбільш успішні приклади професійної діяльності (нагородження найкращих працівників), вітати корпоративних героїв.

Окрему групу становлять заходи, орієнтовані на самостійну участь студентів, у тому числі й у аспекті організації заходу. Серед них варто назвати конкурс краси «Міс ХАІ», якому передують факультетські конкурси «Міс факультет». Це не тільки змагання дівчат у красі, умінні подавати себе публіці, але й захід, що формує відчуття факультетської спільноти (уболівають за «своїх», керуючись ідеєю «наша найкраща»).

Форму одягу як студентів, так і викладачів університету можна назвати доволі демократичною, відсутній т.зв. «дрес-код», допускаються елементи неділових стилів (напр., джинси, футболки). Це сприяє зменшенню ступеню офіційності у спілкуванні «викладач-студент», створенню атмосфери доброзичливості й дружнього ставлення.

Але поверховневий рівень організаційної культури є видимою її частиною, вираженням тих базових установок, які становлять «місцевий світогляд» організації. Підґрунтям артефактної частини є підповерхневий (середній) та глибинний рівні. Вивчити середній можна, аналізуючи артефакти, вилучаючи з них значеннєві їх компоненти. Вивчення підповерхневого рівня доволі утруднено, оскільки цінності й орієнтири організації не завжди артикульовані.

Окрім того, специфіка корпоративної культури вишу обумовлюється тим, що носіями корпоративної культури є різні групи людей, які переслідують різні цілі. Зокрема, мета перебування у стінах закладу викладача відрізняється від мети студента. Типи й стиль комунікацій у парадигмі «викладач-студент» відрізняється від стосунків у парадигмах «викладач-викладач» і «студент-студент». Тому, гадаємо, варто говорити про існування декількох субкультур у рамках вишу, зокрема як мінімум двох – студентської та викладацької. Викладач бере участь у виконанні статутних завдань університету – проводить освітню й науково-методичну діяльність, прагнучи передати свої знання й

досвід майбутнім фахівцям. А от студентом університету може бути як людина, що зацікавлена у здобутті вищої освіти й яка сама робить усе для того, щоб досягти заплановане, так і така, що має на меті лише формальний бік навчання – отримання диплома про вищу освіту й не планує працювати за спеціальністю. Студенти другого типу виконують усі передбачені програмою форми роботи, але при цьому їхня мета – отримати відмітку про їх виконання будь-якою ціною, докладаючи якомога менше зусиль. Це сподівання певної категорії студентів на щасливий випадок, який допоможе зекономити зусилля у навчанні, а відтак, недоотримати якісь наукові знання чи професійні навички, знайшло своє втілення у міфі про шару, якій напівжартома поклоняються напередодні вирішальних навчальних випробувань (наприклад, сесії), а також в існуванні обрядів щодо її закликання. Матеріально-художнє втілення «шара» знайшла у невеличкій скульптурній композиції, що знаходиться біля одного з корпусів. Визнання викладачами вишу цієї композиції як частини архітектури ХАІ свідчить про те, що вони, залишаючись вимогливими науковими й професійними наставниками, з часткою гумору та розумінням ставляться до слабкостей студентів. Ще одним проявом батьківсько-співчутливого ставлення викладачів до студентів є щорічна традиція розігрування кількох «індульгенцій», тобто можливості додати певну кількість балів до реально заробленої оцінки. Така індульгенція не позбавляє студента необхідності готуватися до заліку чи іспиту, але слугує моральною підтримкою, гарантом того, що в разі несприятливого збігу обставин у нього є можливість трохи виправити становище. Заходи із розігруванням «індульгенцій» слугують засобом демократизації відносин «викладач-студент», вносять у них незначний ігровий момент, сприяють встановленню більш довірливої атмосфери.

Таким чином, можна констатувати, що відносинам між викладачами та студентами ХАІ притаманний мінімальний рівень офіційності, ціннісними орієнтирами для викладачів ХАІ в їхньому ставленні до студентів є не тільки демонстрація свого науково-педагогічного професіоналізму, а й суто людських якостей – підтримки, почуття гумору, визнання їхньої «інакшості».

В основі глибинного рівня лежать певні світоглядні особливості: уявлення про характер навколишнього світу, людську діяльність, відносини.

Підбиваючи підсумки, можна сказати, що аналіз організаційної культури одного з провідних вишів України має велике значення для вдосконалення процесу виконання тієї ролі, яку відіграють заклади освіти у суспільстві. Організаційна культура вишу є неоднорідною структурою й складається із окремих субкультур. Усі видимі складові організаційної культури ХАІ є наслідком, зовнішнім проявом більш глибоких рівнів культури: поглядів, установок, ціннісних орієнтацій. У ХАІ артефакти спрямовані на збереження відчуття профільної унікальності, підтримку давніх університетських традицій, налагодженню комунікацій між різними рівнями професійної ієрархії, на формування корпоративної солідарності як у межах усього закладу, так і всередині представників субкультур ХАІ. Ставлення викладачів до студентів у рамках робочих комунікацій орієнтовані на пом'якшення жорстких ієрархічних меж, визнання «інакшості» студентів, розуміння їхніх потреб, почуття гумору у стосунках.

Виявлення глибинного рівня організаційної культури згаданого вишу бачиться головним об'єктом подальших досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Хайкун Г. Организационная культура: концептуальные модели и методы диагностики: автореферат дисертации. – М., 2006 // <http://www.dissercat.com/content/organizatsionnaya-kultura-kontseptualnye-modeli-i-metody-dagnostiki#ixzz5K35TLsnX>
2. Статут Національного аерокосмічного університету ім. М.Є.Жуковського «ХАІ». – Х., 2016 // https://www.khai.edu/uploads/editor/1/2/sitepage_237/files/xai_2017_statut.pdf
3. Шейн Е. Организационная культура и лидерство. - Организационная культура и лидерство. — СПб: Питер, 2002. — 336 с // <http://www.library.fa.ru/files/Shein.pdf>

Бўриев Мансур Рахматуллаевич
Тошкент Кимё-Технология Институтини
“Ижтимоий-сиёсий фанлар” кафедраси ўқитувчиси
(Тошкент, Ўзбекистан)

МИЛЛИЙ МЕНТАЛИТЕТДА КЕЧАЁТГАН ТРАНСФОРМАЦИОН ЖАРАЁНЛАРДА МИЛЛИЙ ТАРБИЯНИНГ ЎРНИ

Аннотация: Ушбу мақолада бугунги кун Ўзбекистонда модернизациялаш шароитида миллий менталитетда кечаётган трансформацион жараёнларда миллий тарбиянинг ўрни ва юзага келаётган муаммолар, модернизациялаш шароитида таълим соҳасидаги ислохатлар, айниқса маънавий, маданий, ижтимоий соҳаларда кечаётган ўзгаришлар мисолида таҳлил қилинган. Миллий тарбияни олиб боришда бугунги куннинг ривожланиши билан биргаликда этномаданиятнинг таркибий қисмини ташкил қиладиган урф-одат, анъана, қадрият, маросим, удумлар ўзаро боғлиқлиги. Уларни ёшлар ҳаётида қанчалик мустақкам ўрин эгалласа, ғоявий ва мафкуравий иммунитет ҳам шу даражада мустақкамланиб бориши ёритилган.

Калим сўзлар: миллий қадриятлар, миллий ғоя, модернизация, миллий менталитет, трансформация, миллий тарбия, маънавият, маданият, ижтимоий соҳа, урф-одат, анъана, қадрият, маросим, удум, мафкуравий иммунитет.

Аннотация В данной статье анализируется роль национального воспитания в возникающих процессах в национальном менталитете в контексте модернизации в Узбекистане и проблемы, с которыми сталкивается реформа образования в контексте модернизации, особенно в духовной, культурной и социальной сферах. Взаимосвязь обычаев, традиций, ценностей, ритуалов, обычаев и традиций, которые составляют часть этнокультуры вместе с развитием современности. Чем выше их роль в жизни молодых людей, тем сильнее укрепляются их идеологические и идеологические иммунитеты.

Ключевые понятия: национальные ценности, национальные идеи, модернизация, национальный менталитет, трансформация, национальное воспитание, духовность, культура, социальная сфера, обычаи, традиции, ценности, ритуалы, обычаи и идеологические иммунитеты.

The summary (Annotation) This article analyzes the role of national upbringing in emerging processes in the national mentality in the context of modernization in Uzbekistan, and the challenges faced by education reform in the context of modernization, especially in the spiritual, cultural, and social spheres. The interrelation of customs, traditions, values, rituals, customs and traditions that form part of the ethnoculture together with the development of the present. The stronger their role in the lives of young people, the more strongly their ideological and ideological immunity is elucidated.

Key words: *national values, national ideas, modernization, national mentality, transformation, national upbringing, spirituality, culture, social sphere, customs, traditions, values, rituals, customs and ideological immunities.*

Бугунги технология асрида хар бир давлатнинг ўз ривожланиш дастури ва жамиятини модернизация қилиш воситалари мавжуд. Шунингдек, Ўзбекистон давлати ҳам давлатни ва жамиятни модернизация қилиш дастурлари ишлаб чиққан ва амалиётга тadbiq этган. Ўзбек моделида, Харакатлар стратегияси, Бешта ташаббус каби харакатлар миллатимизнинг ўзига хос менталитети, урф-одатлари, анъаналари, кадриятлари, демократик жараёнлари, аҳолининг миллий таркиби, Ўзбекистоннинг қулай геостратегик ҳолати, мавжуд сиёсий, иқтисодий потенциали ва шаклланган ижтимоий онги каби омилларни ҳисобга олинган. Миллий тарбия ҳам ҳозирги вақтда жамиятимизни модернизация қилишда муҳим омиллардан биридир.

Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти Ислам Каримов ўзининг “Юксак маънавият енгилмас куч” асарида: “Агарки мендан, ҳозирги кунда маънавиятимизни асраш учун нима қилиш лозим ва унга таҳдид соладиган хуружларга нимани қарши қўйиш керак, деб сўраса, мен авваламбор шу юртда яшаётган ҳар қайси инсон ўзлигини англаши, қадимий тарихимиз ва бой маданиятимиз, улуг аждодларимизнинг меросини чуқурроқ ўзлаштириши, бугунги тез ўзгараётган ҳаёт воқелигига онгли қараб, мустақил фикрлаши ва диёримиздаги барча ўзгаришларга дахлдорлик туйғуси билан яшаши зарур, деб жавоб берган бўлардим”, деб ёзган эди²⁵.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти томонидан бу вазифанинг долзарблигини таъкидланиши нафақат ўзлигини йўқотаётган, шунинг билан бирга жаҳонда тобора маънавий қашшоқлашаётган халқларга ҳам тааллуқлидир. Бу жараёнга, бир томондан, глобаллашув ва ахборот технологияларини кучаётганлиги, иккинчи томондан, юксак тарраққий топган мамлакатларда шакллантирилаётган “оммавий маънавият” ва уларнинг ёшлар ўртасида ана шу воситалар билан тарғибот ва ташвиқот қилиниши ўзининг таъсирини ўтказмоқда.

Буларнинг негизида нима ётади, - деган савол туғилади? Албатта, буларнинг негизида ана шу тараққий топган давлатларнинг ёшларга, уларнинг ҳаётдаги қизиқишлари, ҳуқуқ ва манфаатларига эътибор бермаслиги оқибатларини кўриш мумкин. Бундай шароитда ёшлар онгида ўзлигидан беғоналашув ёки атрофга нисбатан бепарволик руҳияти шаклланишига олиб келади. Айниқса, қатор давлатларда ёшлар тарбияси, уларни иш билан банд қилиш, соғлом турмуш тарзига ўргатиш ўз ҳолига ташлаб қўйилганини кузатиш мумкин. Бундан эса кимлардир ўз қабиҳ наятларини ошириш учун фойдаланмоқдалар ва ижтимоий тармоқлар орқали миллионлаб ҳаётда мустақил фикр, позицияга эга бўлмаган ёшларни йўлдан урмоқдалар.

Шунинг учун ҳам мустақиллигимизнинг дастлабки кунларидан бошлаб, давлатимиз ёшлар тарбиясига алоҳида эътибор қаратиб келинмоқда. Бугунга қадар парламент томонидан ёшларга оид 40 дан зиёд қонун ҳужжатлари қабул қилинган бўлиб, улар орасида “Таълим тўғрисида”ги Қонун, “Кадрлар

²⁵ Ислам Каримов. “Юксак маънавият енгилмас куч”. Т., Ўзбекистон, 2008. – Б. 17.

тайёрлаш Миллий дастури”, “Мақтаб таълимини ривожлантириш давлат умуммиллий дастури” ёки “Ёшларга оид давлат сиёсати тўғрисида”ги Қонуннинг янги таъхирини алоҳида таъкидлаш зарур. Бу қонунларнинг барчаси ёшлар ҳуқуқий маданиятини юксалтириш, фаоллигини ошириш, ижодий ва интеллектуал салоҳиятини юзага чиқариш, мафкуравий таҳдидларга қарши иммунитетини мустаҳкамлашишига қаратилганлиги билан аҳамиятли бўлиб, ўзига хос жиҳатлари шундаки, уларда таълим ва тарбия ўзаро уйғунлаштирилган ва ёшларни нафақат юксак билимга, балки маънан баркамол инсонни тарбиялашга йўналтирилганлигидадир.

Маълумки, тарбиянинг турли шакллари мавжуд бўлиб, миллий тарбия ана шу шакллардан бирини ташкил қилади. Миллий тарбия миллат вакилларида этномаданий бирликни мустаҳкамлаш, миллий маданий меросни ўзлаштириш, уни кўз қорачиғидай асраш, миллий ғурур, ифтихор ва ватанпарварлик руҳиятини шакллантириш, миллатнинг ўзлигини англашини ривожлантириш, унинг жаҳоннинг юксак тараққий қилган миллатлари даражасига кўтарилишда фидойилик ҳамда маъсуллик ҳиссини шакллантириш борасида оила, таълим тизими, жамоат ва сиёсий ташкилотлар томонидан олиб бориладиган амалий фаолиятдир.

Миллий тарбиянинг ўзига хос хусусияти шундаки, унда асосий эътибор миллат вакилларининг барча фаолиятида “миллийлик”ни унинг менталитетида такомиллаштиришга йўналтирилади. Миллий тарбиянинг яна бир хусусияти шундаки, унда миллат бирлигини мустаҳкамлаш, миллий характерни шакллантириш ва миллатнинг “мен” лигини таъминлаш ғояларининг кўлами кенг бўлади. Шунинг учун ҳам уни самарали амалга ошириш орқали миллат олдида турган энг мураккаб вазифаларни амалга ошириш мумкин бўлади. Шу маънода ҳам XVIII асрда машҳур француз маърифатчиси Жан Жак Руссо шундай ёзган эди: “Биз таянишимиз керак бўлган биринчи тамойил-миллий характердир: ҳар бир халқ миллий характерга эга ёки эга бўлиши лозим: халқда у бўлмаган тақдирда ишни унга бундай характерни беришдан бошлаш керак бўлади”²⁶.

Мутафаккир томонидан уч аср олдин айтилган фикр бугун ҳам ўзининг долзарблигини сақлаб келмоқда. Бугун жаҳон тараққиёти тенденцияларида намоён бўлаётган жараёнлар ичида миллийликни ўстириш, уни сақлаб қолиш ва мустаҳкамлашга бўлган интилишнинг кучайиб бораётганлиги шароитида миллий тарбияни замон талаби даражасига кўтаришга эҳтиёж ошиб бормоқда.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, миллий тарбия миллатнинг ўз атрофида чекланиб қолишига, ўзга миллат вакилларига нисбатан ҳурматсизлик билан қарашга ёки безъэтибор бўлишга қаратилмайди, аксинча турли миллат вакиллари билан дўст, биродар ва ҳамкорликда ҳаёт кечириш каби умуминсоний қадриятларни шакллантиришга қаратилади. Шу маънода ҳам миллий тарбия нафақат миллий ғоя ва мафкуранинг илғор жиҳатларини ўзига мужассамлаштиради, балки ёшлар онгида ғаразли ғоя ва мафкураларга нисбатан иммунитетни шакллантириш омили сифатида намоён бўлади.

²⁶ “Миллий истиқлол ғояси”. Ўзбекистон Республикаси олий таълим бакалавриат босқичи учун дарслик. - Тошкент: Академия, 2005. – Б. 153.

Миллий тарбия ҳақида фикр юритар эканмиз. Аввало ривожланишни ҳам унитмаслигимиз керак. Бу ҳақида рус файласуфи А.Н.Бердяевни шундай деган. Ривожланиш ҳеч нарсани ўлдирмайди, ҳеч нарсани йўқ қилмайди ва муқаррар равишда консерватив элементни ўз ичига олади. Ривожланиш ўтмишдаги бебаҳо меросни ҳимоя қилади, ўтмишдаги ишларни давом эттиради, нафақат асрлар тубига, балки абадий тубига экилган уруғларнинг таркибини очиб беради. Ривожланиш ўтмишни инкор этиш эмас, балки ундаги нарсаларни тасдиқлаш, мавжудликнинг абадий элементларини очиб бериш, мумкин бўлган ҳолатдаги асл фазилатларни очишдир. Шунинг учун, ривожланиш жараёнида консерватизм прогрессивлик билан муқаррар равишда бирлашади.²⁷

Миллий тарбияни олиб боришда бугунги куннинг ривожланиши билан биргаликда этномаданиятнинг таркибий қисмини ташкил қиладиган урф-одат, анъана, қадрият, маросим, удумлар ўзаро боғлиқлиги ҳам катта рол ўйнайди. Аммо, улар қандай жозибадор кўринишларда бўлмасин уларни оммалаштирадиган воситалар, услублар ва амалий фаолият бўлмас экан миллий тарбиядан кутилган самарага эришиб бўлмайди. Шу жиҳатдан қараганда урф-одат, анъана, қадрият, маросим, удумлар ва миллий кийимларни оилада, умуммиллий байрамлар ва жаҳон миқёсида маросимлар ўтказиладиган тадбирлар воситасида ҳам миллат вакиллари ўртасида кенг оммалаштириш йўли амалга оширилади. Улар ёшлар ҳаётида қанчалик мустаҳкам ўрин эгалласа, ғоявий ва мафкуравий иммунитет ҳам шу даражада мустаҳкамланиб бораверади.

²⁷ Н.А. Бердяев - Философия свободы. 1911 год Москва. 138-с.

УДК 377.4

**Дивеева Галина Вячеславовна, кандидат педагогических наук,
Клюсова Виктория Викторовна, кандидат педагогических наук,
Слинкин Сергей Викторович, кандидат физико-математических наук
Автономное учреждение дополнительного профессионального
образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Институт развития образования»
(Ханты-Мансийск, Россия)**

МОДЕЛЬ СЕТЕВОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

Аннотация. В статье описывается модель деятельности сетевого регионального УМО в системе общего образования. В модели отражено взаимодействие с предметными ассоциациями учителей, методическими службами муниципального и институционального уровней. Выделены и проанализированы основные функции деятельности сетевого УМО в системе общего образования, определена структура организации деятельности педагогических работников в рамках сетевого взаимодействия.

Ключевые слова: сетевая модель учебно-методического объединения, система общего образования, методическая деятельность, профессиональное развитие педагога, педагогическая деятельность, управление педагогической деятельностью, эффективность педагогической деятельности.

*Diveeva Galina V., candidate of pedagogical Sciences,
Klusova Victoria V., candidate of pedagogical Sciences,
Slinkin Sergey V., candidate of physical and mathematical Sciences,
Autonomous institution of additional professional education of Khanty-
Mansiysk Autonomous Okrug-Yugra «Institute of education development»
(Khanty-Mansiysk, Russia)*

A MODEL OF THE NETWORK EDUCATIONAL AND METHODOICAL ASSOCIATION IN THE SYSTEM OF GENERAL EDUCATION OF THE KHANTY- MANSI AUTONOMOUS DISTRICT – YUGRA

Abstract. The article describes the model of the network of regional UMO in the system of General education. The model reflects the interaction with subject associations of teachers, methodological services of municipal and institutional levels. The main functions of the network UMO in the system of General education are identified and analyzed, the structure of the organization of the activities of teachers in the framework of network interaction is determined.

Keywords: network model of educational and methodical Association, system of General education, methodical activity, professional development of the

teacher, pedagogical activity, management of pedagogical activity, efficiency of pedagogical activity.

В настоящее время существенно возросло число общественно-профессиональных сетевых сообществ в сети Интернет. Общественно-профессиональные сетевые сообщества помогают специалистам, территориально удалённым друг от друга, совместно решать различные задачи профессиональной деятельности, общаться друг с другом с помощью современных средств коммуникации. Участники общественно-профессиональных сетевых сообществ имеют возможность получать новые знания в области своей деятельности, повышая, тем самым, уровень своей профессиональной компетентности.

В условиях достаточного развития социальных и образовательных сетей региональные органы исполнительной власти получают дополнительные возможности и средства для поддержки педагогов в решении возникающих профессиональных затруднений, организации профессионального общения, в освоении ими новых образовательных практик, в реализации потребности в общественном признании и оценке их профессиональной деятельности за счет создания сетевого Учебно-методического объединения (УМО) [1].

Модель сетевого УМО в системе общего образования разработана с учетом положительного опыта работы действующего регионального сетевого сообщества образования Югры «Школлеги» и регионального учебно-методического объединения в системе общего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

В модели отражено взаимодействие с предметными ассоциациями, созданными в новом формате клубов на сетевом сообществе Школлеги (как основа для разработки методических рекомендаций для предметных ассоциаций).

Определены перспективы развития деятельности УМО муниципального и институционального уровней при реализации данной модели. Описан ряд предложений по совершенствованию их деятельности (форматы, содержание и др.) для качественной работы в рамках реализации модели.

Модель разработана в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами федерального и регионального уровней.

Предлагаемая структурно-функциональная модель сетевого УМО в системе общего образования, включает в себя следующие структурные компоненты деятельности сетевого УМО и его функции (рисунок 1):

– мониторинговая функция предусматривает изучение состояния и тенденций развития региональной системы общего образования;

– предметно-методическая функция направлена на совершенствование методики преподавания определенных дисциплин;

– консалтинговая функция направлена на оказание необходимой помощи педагогам в вопросах использования нормативной и методической документации, организации опытно-экспериментальной работы, повышении квалификации;

– экспертная функция обеспечивает контроль над соблюдением действующего законодательства, прав личности ученика, родителей, педагогов; за качеством и условиями образования;

– маркетинговая функция связана с решением задач интеграции государственных и общественных структур в разрешении выявленных проблем;

– информационно-методическая функция направлена на информационное обеспечение деятельности сетевого УМО через оказание информационных услуг, как педагогическим работникам, так и различным субъектам образования: специалистам органов управления образованием, руководителям и педагогическим работникам образовательных учреждений, обучающимся, родителям.



Рис. 1. Основные функции сетевого УМО в системе общего образования

Основные структурные компоненты деятельности сетевого УМО в системе общего образования представлена на рисунке 2.

Структура деятельности сетевого УМО в системе общего образования включает четыре взаимосвязанных компонента: управление деятельностью, обновление содержания деятельности, непосредственно методическая деятельность, профессиональное развитие педагогических работников.

Рамки управленческой деятельности сетевого УМО в системе общего образования определяются нормативно-правовыми документами в сфере образования, региональными программами развития образования, локальными нормативно-правовыми актами УМО, включая планы проекты и программы УМО. Наиболее эффективной формой управленческой деятельности УМО является проектное управление.



Рис. 2. Основные структурные компоненты деятельности сетевого УМО в системе общего образования

Обновление содержания деятельности сетевого УМО в системе общего образования производится в рамках приоритетов развития образовательной системы РФ и региона в партнерстве с АУ «Институт развития образования». Деятельность в рамках данного компонента в основном направлена на разработку и постоянное обновление (на основе лучших практик российских и зарубежных образовательных организаций) учебно-методического обеспечения реализации образовательных программ общего образования.

Непосредственно методическая деятельность реализуется в рамках работы с предметными ассоциациями, муниципальными методическими службами, опорными образовательными организациями, центрами распространения инноваций, экспериментальными и стажировочными площадками. К функциям методической деятельности УМО в партнерстве с предметными ассоциациями и муниципальными методическими службами можно отнести следующие: аналитическую; проектировочную, связанную с перспективным планированием и разработкой содержания образования в определенной предметной области, управление обучающей деятельностью; конструктивную, включающую систему действий, связанных с планированием предстоящего занятия (отбор, конструирование содержания учебной информации и выбор форм ее представления, ведущих к целенаправленному интеллектуально-эмоциональному взаимодействию педагога и обучающихся в процессе формирования компетенций); нормативную, связанную с определением и разработкой дидактического обеспечения, способствующего выполнению образовательных стандартов, требований учебных программ,

условий осуществления целостного педагогического процесса; исследовательская) [2].

Структурные компоненты методической деятельности представлены на рисунке 3.



Рис. 3. Структурные компоненты методической деятельности педагога

Согласно рисунку 3, сетевое УМО в системе общего образования в партнерстве с предметными ассоциациями и муниципальными методическими службами реализует следующие компоненты методической деятельности по каждой учебной дисциплине общего образования:

- методические приемы представляют собой систему последовательных взаимосвязанных действий педагога и обучающихся, обеспечивающих усвоение содержания образования по данной области знаний; точно следующий установленному плану, способ действий по усвоению содержания образования; детали метода, элементы, составные части или отдельные шаги той учебно-познавательной деятельности, которая происходит в процессе обучения;

- *подходы к обучению* (выбор вида и способа обучения), как правило, отождествляются с методом обучения, а метод часто определяется через эти термины. Подход к обучению указывает на проект или выбранную стратегию обучения;

- методические принципы представляют собой конкретизированное выражение специальных требований к преподаванию, детерминирующих конкретные методы учебной работы обучающихся на занятии по конкретной дисциплине;

- правила обучения определяют простейшие методические структуры, содержащие в кратком виде указания на ряд необходимых операций по достижению тех или иных целей обучения;

- под рефлексией понимается целенаправленный самоанализ результатов преподавания и учения по конкретной учебной дисциплине и прогноз их совершенствования (выбор оптимальных методов, средств и организационных форм управления процессом общего образования; подбора, структурирования и представления разных видов содержательной учебной информации; выбор диагностического инструментария и т.д.);

- методика обучения по определенным учебным предметам. представляет собой совокупность рекомендаций по организации и проведению педагогического процесса;

– педагогическую технологию от методики отличает два принципиальных момента: гарантированность достижения конечного результата и воспроизводимость другими педагогами в иных образовательных организациях.

Выход, в совместной деятельности сетевого УМО с предметными ассоциациями и муниципальными методическими службами, на технологический уровень проектирования целостного педагогического процесса по учебному предмету и реализация этого проекта делает педагогических работников высокопрофессиональным, стимулирует развитие творчества.

Деятельность по профессиональному развитию педагогических работников реализуется через рациональную организацию их участия в работе сетевого УМО по общему образованию в соответствии со структурно-функциональной моделью, представленной на рисунке 4.

Согласно представленной модели педагогические работники, вовлеченные в различные формы и виды деятельности сетевого УМО, предметных ассоциаций и муниципальных методических служб, при управляющем воздействии Департамента образования и молодежной политики ХМАО-Югры, АУ «Институт развития образования», Органов управления образованием муниципальных образований ХМАО-Югры, образовательных организаций (в рамках своих компетенций), формируют информационно-образовательное пространства педагогов Югры с системой обратных связей. Важной принципиальной характеристикой данной модели является возможность ее саморазвития, при этом саморазвитие может происходить как спонтанно, так и при управляющем воздействии Департамента образования и молодежной политики ХМАО-Югры, АУ «Институт развития образования», Органов управления образованием муниципальных образований ХМАО-Югры, образовательных организаций (в рамках своих компетенций). Опыт работы УМО показывает, что деятельность в рамках модели сетевого взаимодействия наиболее эффективна под внешними управляющими воздействиями, в частности через регулярные заседания секций и отделений, Президиума УМО, проведение семинаров, научно-методических сессий, конференций и другие формы управления организационно-методической деятельностью институционального, муниципального и регионального уровней.

Структура организации деятельности педагогических работников в рамках сетевого УМО состоит из семи взаимообусловленных блоков, представленных на рисунке 5:



Рис. 4. Структурно-функциональная модель деятельности сетевого УМО

1. Деятельностный блок, включающий профессиональное общение в процессе организации деятельности и стимулы развития методического пространства региона; Блок условий, состоящий из необходимых и достаточных для эффективного развития методического пространства региона условий организации деятельности педагогических работников;

2. Блок разнообразных форм и методов организации деятельности педагогических работников;

3. Блок принципов, реализация которых обеспечивает достижение задач развития методического пространства региона;

4. Целевой блок, который включает в себя задачи, параллельное решение которых, позволяет обеспечивать эффективное решение методических задач через профессиональное развитие педагогических работников;

5. Мотивационный блок, включающий возможности удовлетворения базовых потребностей личности;

6. Блок результата, которым является либо достижение задач развития методического пространства региона, либо осознанная недостаточность и постановка новых задач развития методического пространства.

Методическая деятельность педагогических работников в рамках сетевого УМО в системе общего образования и предметных ассоциаций, может быть организована в соответствии со структурно-функциональной моделью представлена матрицей ее компонентов (рис. 6).

Под методической деятельностью в данном случае понимаются устойчивые процедуры осуществления моделирования, проектирования,

конструирования и внедрения в процесс обучения педагогически полезного дидактического обеспечения по конкретной учебной дисциплине, обуславливающее их развитие и совершенствование. К видам методической деятельности, выполняемых педагогами школы, относятся: анализ учебно-программной документации, учебных методических комплексов, дидактического обеспечения по данной области знаний; планирование системы

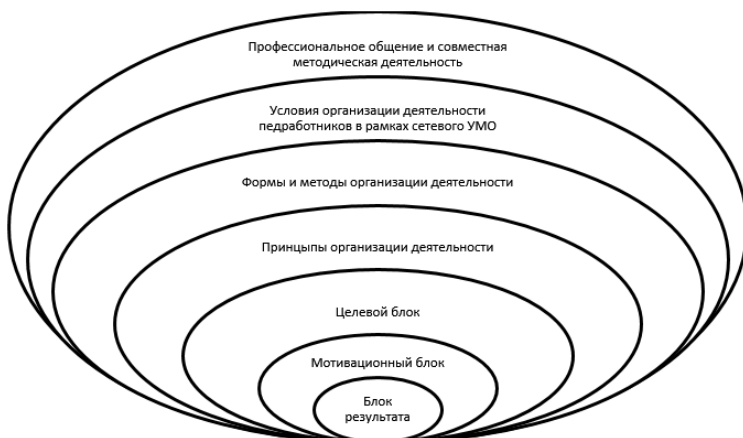


Рис. 5. Структура организации деятельности педагогов в рамках сетевого УМО

Блоки / личные задачи педагога	Профессиональная идентификация	Профессиональное саморазвитие	Содержательный досуг	Содержательное общение	Реализация стремления к профессиональному и личному комфорту
Мотивационный блок (через удовлетворение базовых потребностей личности)	Удовлетворение потребности в идентификации	Удовлетворение потребности в независимости и самостоятельности	Удовлетворение потребности в получении положительных эмоций	Удовлетворение потребности в любви и привязанности	Удовлетворение потребности в безопасности
Целевой блок	Формирование новых профессиональных качеств	Совершенствование навыков самоорганизации и организации профессиональной деятельности	Развитие стремления к профессиональной самореализации	Обучение социальному взаимодействию в профессиональной среде	Развитие внутренней позиции педагога
Блок принципов	Опора на саморазвитие	Базирование на актуальном уровне профессионального развития	Единство релаксации и развития	Использование коллективной деятельности	Благоприятный морально-психологический климат
Блок условий	Формирование новых профессиональных ценностей	Развитие всех компонентов профессиональной деятельности	Педагогически целесообразная деятельность	Субъект-субъектные отношения	Полнота контроля над ситуацией

Рис. 6. Матрица компонентов структурно-функциональной модели деятельности педагогических работников в рамках сетевого УМО в сфере общего образования занятий теоретического и практического обучения;

моделирование, проектирование и конструирование форм предъявления учебного материала на занятии; построение деятельности обучающихся по формированию терминологии в данной области знаний и практических умений и навыков; конструирование методики обучения по конкретной учебной дисциплине; разработка видов и форм контроля успешности учебной деятельности обучающихся; координация учебной деятельности обучающихся на занятии; подготовка дидактико-методического сопровождения учебной дисциплины; рефлексия собственной деятельности при подготовке к занятию и при анализе его результатов [3].

Таким образом, можно отметить, что:

– модель сетевого УМО в системе общего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры разработана с учетом положительного опыта работы действующего регионального сетевого сообщества педагогов Югры «Школлеги», и регионального учебно-методического объединения в системе общего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;

– предлагаемая структура деятельности сетевого УМО по общему образованию включает четыре взаимосвязанных компонента: управление деятельностью, обновление содержания деятельности, непосредственно методическая деятельность, профессиональное развитие педагогических работников;

– рамки управленческой деятельности сетевого УМО в системе общего образования определяются нормативно-правовыми документами в сфере образования, региональными программами развития образования, локальными нормативно-правовыми актами УМО, включая планы, проекты и программы УМО. Наиболее эффективной формой управленческой деятельности УМО, с нашей точки зрения, является проектное управление;

– обновление содержания деятельности сетевого УМО по общему образованию производится в рамках приоритетов развития образовательной системы РФ и региона в тесном взаимодействии с АУ «Институт развития образования». Деятельность в рамках данного компонента в основном направлена на разработку и постоянное обновление (на основе лучших практик российских и зарубежных образовательных организаций) учебно-методического обеспечения реализации образовательных программ общего образования;

– непосредственно методическая деятельность реализуется в рамках работы с предметными ассоциациями, муниципальными методическими службами, пилотными, инновационными и стажировочными площадками. К функциям методической деятельности УМО в партнерстве с предметными ассоциациями и муниципальными методическими службами можно отнести следующие: аналитическая; проектировочная, связанная с перспективным планированием и разработкой содержания образования в определенной предметной области, управление обучающей деятельностью; конструктивная, включающая систему действий, связанных с планированием предстоящего занятия (отбор, конструирование содержания учебной информации и выбор форм ее представления, ведущих к целенаправленному интеллектуально-эмоциональному взаимодействию педагога и обучающихся в процессе

формирования компетенций); нормативная, связанная с определением и разработкой дидактического обеспечения, способствующего выполнению образовательных стандартов, требований учебных программ, условий осуществления целостного педагогического процесса; исследовательская).

Таким образом, реализация предлагаемой модели сетевого УМО в системе общего образования способствует повышению качества работы методических служб институционального, муниципального и регионального уровней и повышению эффективности деятельности педагогических работников региона, совершенствованию и развитию профессиональных компетенций педагогов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Дивеева Г. В., Ключова В. В., Слинкин С. В., Адресные программы повышения качества образования как элемент стратегии поддержки образовательных организаций // World Science. Proceedings of articles the international scientific conference. – 2017. – С. 297-319.
2. Дивеева Г. В., Слинкин С. В., Комплексный подход в реализации персонифицированной модели повышения квалификации педагогов // Повышение квалификации педагогических кадров в изменяющемся образовании сборник материалов V Всероссийской интернет-конференции с международным участием. – 2017. – С. 136-141.
3. Слинкин С. В., Ключова В. В., Электронный учебно-методический комплекс в системе повышения квалификации педагогических работников // Проблемно-информационный подход к реализации целей современного образования: вопросы теории и практики Материалы XI международной научно-практической конференции. Отв. ред. Л.И. Колесник. – 2016. – С. 110-112.

УДК 159.9

Ефременко Екатерина Александровна
Оренбургский государственный педагогический университет
(Оренбург, Россия)

**ПРОГРАММА ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА ДЛЯ СУБЪЕКТОВ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА О РОЛИ И ФУНКЦИЯХ
ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА**

Просветительский семинар для субъектов образовательного процесса «О роли и функциях педагога-психолога при реализации ФГОС» подразумевает под собой особую форму учебно-практического занятия, при которой, участвующие в нем субъекты образовательного процесса (педагоги, обучающиеся старших классов, родители и законные представители обучающихся, представители администрации ОУ) обсуждают сообщения и доклады участников семинара. Докладчиками являются сами субъекты образовательного процесса, заранее выбравшие одну из заявленных тем доклада и предварительно подготовивших текст доклада в рамках той или иной темы.

Ключевые слова: семинар, педагог-психолог, субъекты, ФГОС, системно-деятельностный.

Efremenko Ekaterina Aleksandrovna
Orenburg state pedagogical University
(Orenburg, Russia)

**THE PROGRAM OF EDUCATIONAL SEMINARS FOR SUBJECTS
OF EDUCATIONAL PROCESS ON THE ROLE AND FUNCTIONS
OF THE PSYCHOLOGIST**

Educational seminar for the subjects of the educational process" on the role and functions of the teacher-psychologist in the implementation of the GEF " implies a special form of training and practical classes, in which the participating subjects of the educational process (teachers, students of high school, parents and legal representatives of students, representatives of the administration of the OU) discuss the messages and reports of the participants. Speakers are the subjects of the educational process, who pre-selected one of the declared topics of the report and pre-prepared the text of the report under a particular topic.

Keywords: seminar, educational psychologist, subjects, GEF, system and activity.

Программа просветительского семинара включает следующие темы докладов:

1. «Общие представления о роли и функциях педагога-психолога в реализации ФГОС».
2. «Основные задачи и функции педагога-психолога в работе с обучающимися при реализации ФГОС».

3. «Основные задачи и функции педагога-психолога в работе с родителями и законными представителями обучающихся при реализации ФГОС».

4. «Основные задачи и функции педагога-психолога в работе с педагогическими кадрами образовательного учреждения при реализации ФГОС».

5. «Основные задачи и функции педагога-психолога в работе с администрацией образовательного учреждения при реализации ФГОС».

Обратимся к рассмотрению краткого содержания каждого из заявленных в программе семинара доклада.

В рамках доклада «Общие представления о роли и функциях педагога-психолога в реализации ФГОС»:

– раскрывается понятие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

– освещаются основные требования, входящие в Стандарт;

– раскрываются основные направления системно-деятельностного подхода, лежащего в основе Стандарта, в которых педагог-психолог принимает непосредственное участие:

– формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию учащихся;

– проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;

– организация активной учебно-познавательной деятельности обучающихся;

– построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся;

– представляются основные направления реализации основной образовательной программы основного общего образования;

– основные планируемые результаты реализации основной образовательной программы основного общего образования;

– перечисляются основные возможности, которые обеспечивают для участников образовательных отношений условия реализации основной образовательной программы основного общего образования;

– кратко раскрываются результаты психолого-педагогических условий реализации основной образовательной программы основного общего образования:

– преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при получении основного общего образования;

– учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенности перехода из младшего школьного возраста в подростковый;

– формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родительской общественности;

– вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений;

– диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень учреждения);

– вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение, экспертиза).

В рамках доклада «Основные задачи и функции педагога-психолога в работе с обучающимися при реализации ФГОС»:

– раскрывается содержание основной цели педагога-психолога в работе с обучающимися при реализации ФГОС - создание социально-психологических условий для развития и успешного обучения детей;

– освещаются основные задачи непосредственного психологического сопровождения учащихся:

– создание специальных социально-психологических условий для оказания помощи детям, имеющим проблемы в психологическом развитии и обучении;

– отслеживание психолого-педагогического статуса ребенка и динамики его психологического развития в процессе школьного обучения;

– формирование у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;

– указывается, что виды работ и содержание деятельности психологического сопровождения остаются прежними и включают в себя:

– профилактику;

– диагностику;

– консультирование;

– развивающую работу;

– коррекционную работу;

– психологическое просвещение;

– составление индивидуального образовательного маршрута;

– раскрывается основная специфика психологического сопровождения обучающихся в условиях реализации ФГОС;

– развитие и формирование универсальных учебных действий (УУД): личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных;

– разработка, апробация и внедрение мониторинга УУД;

– предупреждение возможных осложнений в психическом развитии и становлении личности ребенка;

– составление индивидуальных образовательных маршрутов и коррекционных программ в соответствии с основными требованиями ФГОС;

– предотвращение воздействия неблагоприятных психологических факторов на становление и развитие ребенка в образовательной среде, в семье;

– обеспечение преемственности основной общеобразовательной программы;

– определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося;

– изучение развития эмоционально-волевой сферы и личностных особенностей обучающихся;

– выявление детей с трудностями адаптации, обусловленными ограниченными возможностями здоровья;

– определение особых образовательных потребностей одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья;

– профилактическая работа с учащимися (формирования у учащихся знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья, содействие формированию регулятивных, коммуникативных, познавательных компетентностей);

– выявление учащихся группы риска (методом мониторинга);

– проведение тренингов с учащимися по развитию коммуникативных и регулятивных компетентностей, формированию мотивации к учебному процессу;

– консультирование учащихся, направленное на оказание помощи в решении проблем;

– проведение профориентационной работы;

сопровождение учащихся в рамках подготовки и сдачи государственной итоговой аттестации.

В рамках доклада «Основные задачи и функции педагога-психолога в работе с родителями при реализации ФГОС»:

– раскрывается содержание основной цели педагога-психолога в работе с родителями при реализации ФГОС - повышение уровня психологической компетенции родителей и законных представителей обучающихся в вопросах воспитания и обучения ребенка;

– описываются основные направления организации совместной деятельности с семьей при реализации ФГОС:

– психологическое просвещение родителей (проведение тематических вечеров, бесед, собраний, лекций консультаций, семинаров и практикумов, тренингов);

– проведение индивидуальных и групповых консультаций с родителями по проблемам развития детей, особенностям их обучения;

– формирование потребности у родителей обучающихся в повышении собственного уровня психологических знаний;

– диагностика родителей с целью выявления актуальных запросов и проблем;

– консультирование родителей по созданию условий, обеспечивающих успешную адаптацию ребенка к новым изменяющимся социальным условиям и предъявляемым требованиям;

– профилактическая работа с родителями с целью обеспечения эффективного, развивающего поведения в семье в процессе взаимодействия с детьми;

– дается краткое описание важнейших направлений психологического сопровождения родителей, которые повысят их психологическую

компетентность и помогут выстроить эмоционально-благоприятные детско-родительские отношения:

- оказание психолого-педагогической помощи родителям детей, обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС;

- оказание консультативной помощи родителям одаренных детей;

- оказание консультативной помощи родителям детей с особыми образовательными потребностями;

- информационно-просветительская работа по оказанию помощи собственному ребенку в организации индивидуальной траектории развития, укрепления психического и физического здоровья, умению организовать свое время, стресс-менеджменту;

- рассматриваются формы взаимодействия педагога-психолога и родителей (законных представителей) при реализации ФГОС:

- родительские конференции (обсуждение насущных проблем, активными членами которого являются родители);

- индивидуальные консультации с родителями по запросам;

- тематические родительские собрания с участием педагога-психолога;

- открытые занятия с педагогом-психологом, с целью создания единого информационного поля взаимодействия с обучающимися.

- проводится обсуждение по поводу эффективности использования некоторых возможных направлений работы педагога-психолога с родителями при реализации ФГОС:

- изучение семей обучающихся:

- сбор сведений о семьях обучающихся (состав семьи, сфера занятости родителей, образовательный уровень, социальный статус);

- диагностика потребностей родителей в образовательных услугах школы по подготовке обучающихся;

- исследование запросов родителей по использованию часов вариативной части учебного плана, включая внеурочную деятельность;

- диагностика удовлетворенности родителями школьной жизнью.

- повышение педагогической и психологической грамотности:

- информирование, консультирование родителей по вопросам воспитания и обучения обучающихся;

- знакомство с современными системами семейного воспитания с учетом отечественного и зарубежного опыта;

- изучение закономерностей развития ребенка;

- организация встреч, консультаций узких специалистов (логопед, психолог, социальный педагог);

- обучение работе с сайтом образовательного учреждения, изучение интернет-ресурсов;

- рассмотрение концептуальных основ построения ФГОС ОО и учебно-методических комплектов;

- изучение нормативных документов, оказание помощи в грамотном применении существующих документов на практике.

В ходе доклада «Основные задачи и функции педагога-психолога в работе с педагогами при реализации ФГОС»:

– раскрывается основная цель педагога-психолога в работе с педагогическим коллективом при реализации ФГОС - формирование психологической культуры педагогов;

– обсуждается основное содержание задач педагога-психолога в работе с педагогическим коллективом при реализации ФГОС:

– просвещение с целью повышения психолого-педагогической грамотности;

– развивающая работа по вопросам профессионального и личностного роста;

– диагностика педагогических кадров (мониторинг психологического состояния);

– создание комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе;

– профилактика профессионального выгорания психолого-педагогических кадров;

– рассматриваются основные направления формирования психологической культуры педагогов ОУ при реализации ФГОС:

• формирование потребности у педагогов в самопознании, саморазвитии и самосовершенствовании по вопросам ФГОС;

• создание предпосылок к овладению педагогами системно-деятельностным методом;

• разработка игр, тренингов, семинаров по развитию деятельностных способностей и творческого потенциала педагогов;

• осуществление общей координации по взаимодействию всех участников воспитательно-образовательного процесса для обеспечения эффективной реализации основной общеобразовательной программы.

– раскрывается роль психолого-педагогического просвещения учителей в формировании психологической культуры педагогов, рассматриваются наиболее важные темы при реализации ФГОС:

• возрастные особенности учащихся с учетом современных тенденций в развитии ребенка;

• личностные УУД (содержание, способы формирования, мониторинг);

• психологические основы современного урока и технологий обучения;

• формирование конкурентно способной личности как основа мотивации.

– обсуждается значение и основное содержание работы педагога-психолога в рамках профилактики эмоционального выгорания педагогических кадров при реализации ФГОС;

– обсуждаются особенности оказания помощи и поддержки педагога-психолога в организации методической работы учителей, направленной на построение учебного процесса в соответствии с требованиями ФГОС.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Авдеев В. В. «Социально-психологическое исследование согласованности функционально-ролевых ожиданий в группах»: Дисс. канд. психол. наук. М., 1979, 144 с.
2. Аминов Н. А., Молоканов М. В. Социально-психологические предпосылки специальных способностей школьных психологов // Вопросы психологии. 1992.-№1 с. 74-83.
3. Аржакаева Т. Создание зоны ближайшего развития: сотрудничество учителя и педагога-психолога в исполнении ФГОС НОО / Т. Аржакаева // Школьный психолог - Первое сентября. - 2013. - № 2. - С. 27-34.
4. Битянова М. Психолог и ФГОС: новые функции на новом этапе / М. Битянова // Школьный психолог - Первое сентября. - 2015. - № 1. - С. 4-6.
5. Битянова М. Р. Организация психологической работы в школе. М.: Совершенство, 2008. - 298 с.
6. Божович Е. Д. Психодидактические принципы подготовки школьных психологов // Советская педагогика. 1991. №8.
7. Божович Е. Д. Психологическая служба в структуре педагогического процесса // Вопросы психологии. 1986. №2.
8. Болсуновская Н. Первые шаги: психологическое сопровождение внедрения новых образовательных стандартов / Н. Болсуновская // Школьный психолог - Первое сентября. - 2011. - № 15. - С. 35-40.
9. Большой психологический словарь / Сост. и общ.ред. Б. Г. Мещеряков, В. П.Зинченко. СПб., 2014. - 672 с.
10. Большой толковый социологический словарь. В 2-х томах. Джери Д., Джери Дж. М.: АСТ, Вече, 2013; Т.2 – 528 с.

**Ибатова Шоирахон Мавлановна,
Джураев Ботир Абдусаламович**
магистр
Самаркандский государственный университет
(Самарканд, Узбекистан)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

Качество обучения в Республике Узбекистан всегда было актуальной проблемой. В последние годы особое внимание уделяется подготовке высококвалифицированных специалистов. Главным фактором развития общества являются информационные технологии. Обучение студентов и достижение высокого уровня специализации зависит от эффективного использования доступной информации.

Студент вуза должен не только знать учебный план, но и иметь возможность самостоятельно изучать нововведения в учебном процессе, а в дальнейшем особенно необходимо постоянно обновлять освоенные навыки в процессе работы, повышая уровень профессионализма наряду с инновациями [1, 5].

Внедрение информационных технологий в высших учебных заведениях доказало свою эффективность за счет повышения качества подготовки будущих специалистов с опытом зарубежных вузов.

Для приобретения студентами знаний и навыков, а также формирования профессиональных личностных качеств, необходимых для будущей работы большую роль играет модульно-кредитная система обучения [3, 6].

Модульно-кредитная система обучения позволяет студенту самостоятельно изучать учебный план, работать с базой данных и достигать поставленных целей с использованием методических указаний.

Учебный модуль - это структурная единица учебного процесса, которая формирует программу модуля и объединяется в группы. Модульно-кредитная технология позволяет учащимся развивать мышление, творческий подход и способности. Переход на модульно-кредитную технологию еще больше увеличит потребность учителей в выполнении информационных и контрольных функций, а также таких функций, как консультант и координатор.

При оценке модульно-кредитной технологии обучения важно подчеркнуть его важность для повышения уровня знаний обучающихся, учебной активности и приобретения практических навыков на профессиональном уровне в процессе обучения.

Использование модульно-кредитной системы способствует отслеживанию знаний обучающихся, помогает активизировать их мышление и внимание. Запланированные знания являются ключевым фактором в управлении модулями и повышают вовлеченность учащихся в изучение предметов. Таким образом, важность данной системы обучения заключается в том, что студенты, изучающие ее, эффективно и активно используют учебный процесс [2].

Самостоятельная работа студентов также является важным элементом учебного процесса. По мнению исследователей, переход на модульно-кредитную систему повысит самостоятельность, творческий подход и социально-профессиональную активность студентов в процессе обучения. Он также развивает способность ученика получать помощь и совет, самооценку и групповую работу [7].

В модульно-кредитной системе, основанной на учебной программе, студент самостоятельно оценивает свой уровень знаний, изучая разделы учебной программы и развивает навыки самостоятельного обучения.

Отличие модульно-кредитной системы обучения от других методов обучения состоит в том, что обучение состоит из полного независимого комплекса, то есть модулей; ставит перед учеником цель; меняется форма общения ученика и преподавателя; студент самостоятельно изучает цель в процессе обучения и достигает цели с помощью модуля, обучается самостоятельному планированию, самооценке, самоконтролю и оценке.

Внедрение модульно-кредитной системы обучения в учебный процесс позволяет учителю контролировать движения ученика, а ученик имеет возможность работать более самостоятельно и работать с дополнительной литературой.

Таким образом, использование информационных технологий в учебном процессе повышает активность студентов в обучении, повышает их мотивацию, дает возможность учителю повысить свои педагогические навыки. Внедрение информационных технологий в высших учебных заведениях - очень важный и действенный технологический метод обучения будущих специалистов, который позволяет студентам самостоятельно мыслить, повышать и оценивать свой уровень знаний в процессе непрерывного обучения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Информационные системы и технологии / под ред. Тельновой Ю.А. Ф. - М.: Единство, 2017. - 544 с.
2. Богдановская И. М. Информационные технологии в педагогике и психологии. Учебник для вузов. Эталон третьего поколения / И. М. Богдановская. - Санкт-Петербург: Питер, 2018. - 405 с.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Михеева. - М.: Academia, 2018. - 63 с.
4. Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебник / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - М.: Форум, 2018. - 256 с.
5. Филимонова, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности (СПО) / Е. В. Филимонова. - М.: КноРус, 2018. - 320 с.
6. Хлебников А.А. Информационные технологии (для бакалавров) / А.А. Хлебников. - М.: КноРус, 2019. - 320 с.
7. Шмелев А.Г. Компьютерные науки. Информационные технологии в профессиональной деятельности: MicrosoftWord. MicrosoftExcel: теория и применение для решения профессиональных задач / А. Г. Шмелева, А. И. Ладынин. - М.:Ленанд, 2018. - 304 с.

УДК 303

Исмаилова Зульфия
Государственный Архив Нахчыванской АР
(Нахчыван, Азербайджан)

ОРДУБАДСКОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УЧИЛИЩЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Аннотация: В статье говорится о деятельности Ордубадского Педагогического Училища в годы Великой Отечественной Войны, о помощи учительского и студенческого персонала защитному фонду.

Ключевые слова: Ордубадское Педагогическое Училище, посылка, укрытие, Али Гамбарли, тёплая одежда, письмо.

Zulfiyya Ismayilova
State Archive of Nakhchivan AR
(Nakhchivan, Azerbaijan)

ORDUBAD PEDAGOGICAL SCHOOL DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Abstract: In the article are mentioned activities of the Ordubad Pedagogical School during the Great Patriotic War and teachers' and students' help to the country's defense fund.

Key words: Ordubad Pedagogical School, packet, shelter, Ali Qanbarli, warm clothes, letter

Исполняется 70-летие исторической победы, достигнутой над немецким фашизмом. Несмотря на то, что прошло много лет от этой победы, те кровавые годы Великой Отечественной Войны увековечиваны на архивных документах.

Архивные документы Нахичеванского Областного Партийного Комитета являются свидетельством того что, с первого дня войны как и другие Советские народы, нахичеванцы тоже объединены как кулак против врага. На документах написано:

«В тот же день в городе Нахичевань на площади им.Ленина в 17:00 проведён многолюдный митинг. Первый секретарь Нахичеванского Областного Партийного Комитета Азербайджанской К(б)П Гусейн Гумбат оглы Наджафов открывает митинг и высказывает:

Дорогие товарищи, сейчас наша Партия все наши силы подчиняет на защиту нашей Родины. Мы должны быть примером на рабочем фронте, должны хорошо организовать работу промышленности, колхозов, должны всё мобилизовать за победу, наши коммунисты, комсомольцы, женщины не должны жалеть чувств патриотизма на рабочем фронте, на обороне нашей Родины. Партия большевиков всегда побеждала в битве против врага. Мы верим, что победа с нами, Советский народ под руководством партии вскоре победит над гитлеровским фашизмом. Долой войну! Вскоре для победы под руководством Партийной организации Автономной Республики

коммунисты, пионеры, школьники, в общем все нахичеванцы сделали всё возможное». [1, с. 28].

Трудящиеся автономной республики образовывали фонды «За победу», «Для производства танков», «Для эскадрилья самолётов», «Новогодние подарки», «Продукты для защитников Родины», «Тёплая одежда для солдат».

Как и другие школы Нахичеванской Автономной Республики Ордубадские школы под руководством своих директоров и учителей собрали в следующем порядке средства и отправили в фонд обороны: Ордубадская городская школа – 642 м.денег, 11 посылок, Дырнысская средняя школа – 876 м., 1400 м.займы, 2 тонна чёрного металла, 263 комсомольского червонца, Ванандская сельская школа – 2930 м., 1700 м.займы, 7 посылок, 500 кг чёрного металла, 60 кг цветного металла, Азайская сельская школа – 1564 м., 2550 м.займы, 5 посылок, 500 комсомольского червонца, 4650 лоторейного билета, одежда, Бистская сельская школа – 2208 м.денег, пальто, шерстяные чулки, Хурская неполная средняя школа – 2815 м.денег, Насирвазская неполная средняя школа – 137 м., Алахлинская неполная средняя школа – 177 м., Тивинская сельская школа – 327 м., Уступинская сельская школа – 374 м., 1 посылка, 200 комсомольского червонца, Мирзинская сельская школа – 92 м., Дастинская сельская школа – 568 м., 4 посылки, 190 комсомольского червонца, 200 кг чёрного металла, 1520 лоторея, Айлисская сельская школа – 631 м., 2200 м. займы, 8 посылок, 50 комсомольского червонца, 400 кг чёрного металла, 74 кг цветного металла, Нус-Нусская сельская школа 373 м., 600 займы, 2 посылки, Андамиджская сельская школа – 815 м., 1500 займы, 50 кг чёрного металла, Килейская сельская школа – 150 м., денег, 80 кг чёрного металла, Дуйлинская сельская школа – 150 м., Валаварская школа – 47 м., Унусская сельская школа – 374 м., Чаннабская сельская школа – 724 м [2, с. 4].

Педагогическая школа особо различается среди Ордубадских школ. Это выражается более ясно на документах Ордубадского Педагогического Училища, сохранённых в Архиве Нахичеванской АР.

В трудные дни Родины Ордубадское Педагогическое Училище построило свою работу в условиях войны. В результате стараний и деловитости директора школы Али Гамбарли учительский и студенческий коллектив школы объединился как кулак. В первую очередь организовался совершенный военный кабинет в школе, организовалась самооборонная группа, у которых было 6 занятий. Учителя провели пять лекций военного характера, также провели военно-художественный вечер для родителей.

Для самообороны выкапывали укрытие для 100 человек [3, с. 50].

В 1942/43 учебном году в результате рациональной деятельности директора школы Гамбарли Али, из учителей Кязумзаде Гасана, Мехтиева Мехти, Ахмедзаде Гулама, учительский и студенческий коллектив школы выплатил танковому колонию 3800 м.денег, бойцам Красной Армии – 18 посылок из сухих фруктов, 30 м.займы, 5 наволочек, 11-мыло, брюки, шерстяные чулки, перчатки, 160 комсомольского червонца, 16 кг цветного металла [3, с. 57].

В 1944/45 учебном году от имени учительского и студенческого персонала Ордубадского Педагогического Училища было отправлено бойцам Красной Армии сухофрукты, платки, бумаги, карандаши – всего 7 посылок. Учителя и студенты хорошо знали что, солдат не должен беспокоиться за семью. Именно поэтому детям мобилизованных было куплено одежда, 20-ти детям учебные пособия, 20-ти детям солдат обувь [3, с. 54].

Учительский и студенческий персонал Ордубадского Педагогического Училища не было удовлетворено этим и поэтому отделили 55 человек студентов, чтобы они писали или читали письма семьям солдат, сражавшихся в Красной Армии.

Тёплые одежды, ароматные фрукты Ордубада, которые отправляли учительский и студенческий персонал Ордубадского Педагогического Училища более вдохновляло солдат в Красной Армии, увеличивало настойчивость борьбы.

Чувство патриотизма у студентов было так велико, что они добровольно соединялись бойцам и сражались с врагом. В эти трудные кровавые годы, в 1943 году директору училища Али Гамбарли дали звание заслуженного учителя Азербайджанской ССР.

9 мая 1945 году Советский народ победил над немецким фашизмом. Эта победа освещается в газете «Шарк Капысы» так:

«Долгожданная историческая дата победы настало. Немецко-фашистские захватчики были уничтожены. Наша Родина и славный народ, сбив грабежные гитлеровские армии одержал победу и встречает родных детей своей страны. Столица Автономной Республики, его города и сёлы одели праздничные одежды. Они ждали родных гостей. Трудящиеся хорошо понимают что, если бы не были героические, храбрые и гордые дети, ждавшие их пути, то враг бы сделал его ведомым и подчинённым» [4].

Пусть всегда будет мир. Мир – это спокойствие, а война – смерть. Мир нужен всем честным людям земли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Государственный Архив Нахичеванской Автономной Республики, фонд 1, опись 1, дело 142.
2. Государственный Архив Нахичеванской Автономной Республики, фонд 1, опись 1, дело 218.
3. Государственный Архив Нахичеванской Автономной Республики, фонд. 351, опись1, дело 119.
4. Газета «Шарк Капысы», 10 май 1945 г.

Коломоєць О. М.
Індустріальний коледж
Державного вищого навчального закладу
«Український державний хіміко-технологічний університет»
(Кам'янське, Україна)

ВПРОВАДЖЕННЯ 3D-МОДЕЛЕЙ ДЛЯ УНАОЧНЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Актуальність статті обумовлена потребою актуалізації освіти, відповідно до зростаючих вимог сучасного інформаційного суспільства. Одним із напрямів даного процесу є застосування в ході фахової підготовки студентів новітніх засобів навчання – мультимедійних електронних освітніх ресурсів. Розглядаються особливості застосування мультимедійних освітніх ресурсів у закладах освіти, зокрема, такої їх складової, як 3D-моделі.

Ключові слова: наочність, мультимедіа, 3D-модель; інформаційно-комунікаційні технології; електронні освітні ресурси

Актуальность статьи обусловлена необходимостью актуализации образования, в соответствии с растущими требованиями современного информационного общества. Одним из направлений данного процесса является применение в ходе профессиональной подготовки студентов новейших средств обучения - мультимедийных электронных образовательных ресурсов. Рассматриваются особенности мультимедийных образовательных ресурсов в учебных заведениях, в частности, такой их составляющей, как 3D-модели.

Ключевые слова: наглядность, мультимедиа, 3D-модель; информационно-коммуникационные технологии; электронные образовательные ресурсы.

The urgency of the article is due to the need to update education, in line with the growing demands of the modern information society. One of the directions of this process is the use of advanced training materials for students - multimedia electronic educational resources. The peculiarities of the use of multimedia educational resources in educational institutions, in particular, their component as a 3D model, are considered.

Keywords: visibility, multimedia, 3D-model; information and communication technologies; electronic educational resources.

Засоби наочності - важливий елемент системи засобів навчання. Наочність - універсальний засіб навчання і виховання, яке відображає різноманіття конкретних явищ, предметів навколишнього світу; організує сприйняття і спостереження студентами реальної дійсності; значно впливає на сенсорну сферу студента, розвиває його спостережливість, мислення, уяву; стимулює пізнавальну і творчу активність, допомагає розвитку інтересу до навчання; сприяє узагальненню інформації; підвищує якість засвоєння.

Невміле застосування наочного матеріалу може привести до недостатньої реалізації навчальної мети, стати перешкодою на шляху до глибокого оволодіння знаннями, пізнання істотних зв'язків і закономірностей.

Класифікація наочних засобів за їх змістом є однією з найбільш поширених. У відповідності з даним критерієм виділяють:

- природну монументальну наочність - справжні монументальні пам'ятники минулого і пам'ятні місця;
- справжні предмети матеріальної культури;
- спеціально виготовлену предметну наочність;
- образотворчу наочність;
- умовно-графічну наочність;
- технічні засоби навчання [1].

Зупинимось дещо докладніше на такому засобі наочності, як технічні засоби навчання.

Процес інформатизації полягає в розвитку освіти на засадах передових концепцій і наукових досягнень, в широкому впровадженні в навчальний процес інформаційно-комунікаційних, зокрема, мультимедійних технологій. Створені на їх основі електронні освітні ресурси (ЕОР) здатні інтенсифікувати навчання, активізувати цікавість, підвищити інтерес та створити в студентів мотивацію до поглибленого вивчення матеріалу. Значною мірою це обумовлено способом подання навчального змісту. Адже визначальною рисою сучасних ЕОР є їх мультимедійність, що характеризується сукупністю різнорідних даних: текст, графіка, фото, відео, аудіо, анімація, 3D-моделі, які в інтегрованому поєднанні відображають певний предметний зміст. Якщо перші з перелічених засобів широко застосовуються в традиційній освіті, то 3D-моделі є порівняно новим засобом.

Навчальні ЕОР – інформаційні ресурси, що містять дані, представлені в цифровому вигляді, які відображають певну предметну галузь освіти, та призначені для забезпечення процесу навчання особистості, формування її знань, умінь, навичок. ЕОР необхідні для «ефективної організації навчально-виховного процесу, в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами» [3]. Якість ЕОР визначається змістовим наповненням, специфікою організації контенту на екрані та відповідністю засобів для відображення конкретному змісту і досягнення поставленої мети. Щодо останнього положення, то воно полягає в наступному: при створенні ЕОР, необхідно знати, за допомогою яких медіа даних найдоцільніше подавати навчальний матеріал та як його організувати на екрані, щоб сприяти кращому засвоєнню. Це є надзвичайно важливою проблемою, адже різні засоби даних виражають різні форми системи символів (звук, текст, зображення тощо), відтак кожний засіб володіє власним потенціалом, що виражається в термінах викладання та навчання, якому вони можуть ефективно сприяти. Завданням у розробці ефективних ЕОР є доведення необхідного повідомлення до користувача за допомогою відповідного носія.

3D-модель – це комплекс властивостей і якостей, що використовується прискорювачем для формування об'єкта, який ми побачимо як персонаж або об'єкт. 3D-моделі представляють 3D-об'єкт, використовуючи набір точок в 3D-

просторі, поєднаних між собою різноманітними геометричними сутностями, як от трикутниками, лініями тощо. Щодо освітнього аспекту, то 3D-модель може розглядатися як засіб мультимедіа, компонент ЕОР, що призначений допомогти користувачеві візуалізувати об'єкт вивчення.

Моделі широко застосовуються в традиційній освіті протягом багатьох десятиліть. Фізичні моделі використовуються на заняттях, щоб проілюструвати концепцію, пояснити докладно якесь питання, підтримати презентацію. Сучасні освітні моделі інші, їм не вистачає матеріальності фізичних макетів, вони існують лише на екрані. Попри це, володіють надзвичайним дидактичним потенціалом.

Осьове призначення 3D-моделей – продемонструвати особам, які навчаються, об'єкти та процеси, важкодоступні для вивчення в умовах реальності. Зокрема, 3D-моделі дозволяють ознайомитися з конструкціями обладнання різноманітних пристроїв ззовні та з середини, детально розібрати кожний елемент обладнання, дізнатися його функціональне призначення, технічні характеристики. Тобто 3D-моделі поєднують навчання з практикою, дозволяють не лише ознайомити студентів з певним об'єктом вивчення, а й з'ясувати його характеристики та особливості застосування.

Переваги 3D-моделей зумовлені їх інтерактивністю: можна вибрати будь-яку точку огляду, зробити будь-які перетворення, докладаючи мінімум зусиль. Інтерактивність комп'ютерних 3D-моделей означає, що студентам і викладачам надається можливість активної взаємодії з цими засобами [4]. Окрім того, навчальний матеріал з використанням 3D-матеріалів може пройти досить наочно і живо. 3D-демонстрації дозволяють викладачу сфокусувати увагу студентів на темі заняття і допомогти їм отримати набагато більше знань, ніж це можливо з використанням традиційних методів викладання [5]. В порівнянні зі звичайними способами відображення інформації, такими як схеми, плакати, креслення, електронна візуалізація, 3D-моделей набагато краща для сприйняття (якщо говорити конкретно про сферу відображення частин двигунів та принципів його роботи), адже дозволяє роздивитися окремі частини двигуна, його зображення в цілому або в розрізі, заглянути в будь-які частини, при цьому маючи з собою лише комп'ютер[6].

Висновки. Таким чином 3D-моделі – найбільш оптимальний вибір для представлення різного роду технічної інформації. За допомогою засобів мультимедіа можна показати «невидиме». Застосування в навчальному процесі таких наочних засобів, як 3D-моделі, сприятиме інтенсифікації навчання, зробить його більш мотивованим, цікавим та ефективним. Це можливо за рахунок здатності 3D-моделей візуалізувати не тільки об'єкти, а і процеси їх функціонування, надати можливості студентам ознайомитися з внутрішніми технічними складовими та їх характеристиками та, що чи не найважливіше, оперувати ними в інтерактивному режимі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Педагогіка: навч. посібник / під ред. П. І. Підкасистого. - М., 2008. - С. 227-228.
2. Положення про електронні освітні ресурси: Затверджено Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту 1 жовтня 2012 р., №1060.

3. Селезнев В. А. Компьютерные технологии и образное представление информации в учебном процессе образовательных организаций // Теория и практика общественного развития – 2014.– № 1. – С. 134-137.
4. Сучасні технології електронних мультимедійних видань: Монографія / Під ред. О. І. Пушкаря. – Харків: «ІНЖЕК», 2011. – 296 с.
5. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання: посібник / ав.: Жалдак М. І., ШУТ М. І. та ін.. / За редакцією: Жука Ю.О. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 112 с.
6. Мелешко М.А. Застосування 3D-моделей в мультимедійних електронних освітніх ресурсах / М.А.Мелешко // Проблеми інформатизації та управління -2015.– № 3(51). – С. 86-91.

УДК 37.04

Лазарук Олександр Володимирович
Вищий навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»
(Чернівці, Україна)

ОСНОВИ ІНТЕГРАЦІЇ ДЕННОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ НА БАЗІ LMS «MOODLE»

Анотація: Здійснено теоретичний аналіз поняття «інформаційної технології навчання». Розкрито функції інформаційно-освітнього середовища та його можливості для поліпшення якості освіти. Описана електронна система навчання з мережевими технологіями навчання на базі LMS «MOODLE» у вищому державному навчальному закладі України «Буковинський державний медичний університет» та узагальнені можливості її використання в навчально-виховному процесі з метою підвищення якості підготовки студентів.

Ключові слова: електронний навчальний курс, LMS «MOODLE», БДМУ.

Lazaruk Oleksandr
Higher State Educational Establishment of Ukraine
"Bukovynian State Medical University"
(Chernivtsy, Ukraine)

PRINCIPLES OF INTEGRATION FULL TIME TECHNOLOGY STUDY WITH NETWORK INFORMATION AND COMMUNICATIONS BASED ON LMS «MOODLE»

Abstract: The theoretical analysis of the concept of "information technology education". The function of information-educational environment and its potential to improve the quality of education. Described electronic training system with network information and communication technology-based learning LMS «MOODLE» Bukovinian State Medical University and generalized its use in the educational process in order to improve the quality of students knowledge.

Keywords: electronic training course, LMS «MOODLE», BSMU

Лазарук Александр Владимирович
"Высшее учебное заведение Украины"
"Буковинский государственный медицинский университет"
(Черновцы, Украина)

ОСНОВЫ ИНТЕГРАЦИИ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ НА БАЗЕ LMS «MOODLE»

Аннотация: Осуществлен теоретический анализ понятия «информационной технологии обучения». Раскрыты функции

информационно-образовательной среды и его возможности для улучшение качества образования. Описанная электронная система обучения с сетевыми технологиями обучения на базе LMS «MOODLE» в Высшем государственном учебном заведении Украины «Буковинский государственный медицинский университет» и обобщенные возможности ее использования в учебно-воспитательном процессе с целью повышения качества подготовки студентов.

Ключевые слова: электронный учебный курс, LMS «MOODLE», БГМУ

Перебудови в сучасній системі освіти включають в себе впровадження нових і перспективних технологій навчання. Найбільш вагому частину в цих технологіях несуть інформаційні технології навчання [1-3].

Проблемі створення і функціонування віртуального навчального середовища присвячені наукові дослідження таких вчених, як К. Алдріч, Г. Гуревич, Є. Ірала, В. Кухаренко, Г. Матіко, П. Торрес та ін. [4].

Проблема комп'ютеризації освіти стосується не тільки студентів – як суб'єкта навчання, а й викладачів – як вони мають новими методиками. Йдеться про зміну змісту освіти [3, 4].

За даними ООН, людина запам'ятовує лише 10% прочитаного, 20% - почутого, 30% - побаченого. Якщо людина чує і бачить, рівень запам'ятовування підвищується до 50%, а якщо чує, бачить, а потім обговорює, то і до 70% [1, 4].

У Буковинському державному медичному університеті для забезпечення студентів, лікарів-інтернів електронними навчальними матеріалами використовується модель інтеграції денної форми навчання з мережевими технологіями навчання на базі LMS «MOODLE» (<http://moodle.bsmu.edu.ua>) [5].

Moodle (акронім від Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище) – навчальна платформа призначена для об'єднання педагогів, адміністраторів і учнів (студентів) в одну надійну, безпечну і інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища [4]. Впровадження в навчальний процес БДМУ даної системи розпочато в травні 2010 року, коли було створено робочу групу з розробки заходів по впровадженню дистанційних технологій в навчальний процес. У листопаді 2010 року розроблено і затверджено Вченою радою університету «Тимчасове положення про електронний навчальний курс в середовищі MOODLE на сервері дистанційного навчання Буковинського державного медичного університету». Даним положенням було визначено, що електронний навчальний курс (ЕНК) – це комплекс навчально-методичних матеріалів та освітніх послуг, створених для організації індивідуального та групового навчання з використанням технологій.

Протягом весняного семестру 2010/2011 навчальними співробітниками університету було здійснено наповнення сервера дистанційного навчання електронними навчально-методичним матеріалами.

Створення і вдосконалення існуючих електронних навчальних курсів здійснюється на постійній основі. Сьогодні на сервері дистанційного навчання

експлуатуються понад 1500 електронних навчальних курсів, загальний обсяг яких становить близько 600 Гб інформації. Крім україномовних ресурсів на сервері розміщені електронні навчальні курси англійською мовою, оскільки в університеті навчається понад 800 іноземних громадян.

В даний час на сервері дистанційного навчання зареєстровано понад 5000 студентів, лікарів-інтернів, які шляхом авторизації мають цілодобовий і безкоштовний доступ до електронних навчально-методичних матеріалів в мережі Інтернет.

Потужний арсенал навчально-методичних ресурсів, інтерактивні елементи, гнучка і цікава система зворотного зв'язку перетворила сервер дистанційного навчання з навчальної веб-платформи в своєрідну соціальну мережу університетської спільноти. Свідченням цього може служити статистика відвідування сервера, згідно з якою його відвідують в середньому 2500 користувачів в день.

Популярність сервера дистанційного навчання сприяла позиціям БДМУ в рейтингу «Webometrics Ranking of World's Universities», який визначає місця університетів світу за показником їх присутності в мережі Інтернет. У липні 2015 року БДМУ увійшов до 5000 кращих університетів світу, посівши 2-е місце серед вищих медичних навчальних закладів.

Отже, узагальнюючи сказане, можна зробити висновок, що впровадження комп'ютерної техніки в навчальний процес вищої школи дає можливість майбутнім фахівцям розширювати свої можливості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы. М: Педагогика, 2011. 263 с.
2. Даценко И. И., Габович Р. Д., Йондо М. Е. Условия труда с компьютером и их оптимизация: Научно практическое издание. Львов, 2010. 40 с.
3. Лапин В. М. Безопасность жизнедеятельности человека: Учеб. пособие. - Третий изд., Стер. Л: Львов, банк. Колледж; К: Т-во "Знание", КОО, 2010. 186 с.
4. Низамов Р. А. Психолого-педагогические основы развития познавательной активности студентов / Р. А. Низамов // Проблемы развития познавательной активности студентов. Казань: КГУ, 2011. 174с.
5. <http://moodle.bsmu.edu.ua>

Рафиқова Дилафруз Қаххоралиевна
Фаргона давлат университети ўқитувчи
(Фаргона, Ўзбекистан)

БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРДА КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИКНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ВА УНГА ҚЎЙИЛГАН ТАЛАБЛАР

Аннотация: Ушбу мақолада бўлажак ўқитувчиларда касбий компетентликни шакллантиришнинг педагогик жиҳатлари ҳақида маълумот берилган.

Таянч сўзлар: компетенция, касбий компетентлик, диагностик, коммуникативлик, аутокомпетентлик, ижтимоий компетентлик, қобилият, билим, кўникма.

Педагогик касбининг хусусиятларини ва бу касб қўядиган махсус талабларни англашга, танлаган касбга бўлган муносабатларини бир мунча ойдинлаштиришга ўқувчиларнинг психофизиологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ўқу тарбия ишларининг у ёки бу усуллари қўллаш маҳоратини шакллантирди.

Шунингдек, замонавий ўқитувчи буюк маънавий фазилатларга эга, инсоний фазилатларни ўзида мўжассамлаштирган, етук кадр сифатида фаолият юритиши талаб этилади.

Ҳозирги даврнинг бу талаби - ўқитувчиларни юксак педагогик маҳорат ва техника кўникмаларига эга, педагогик компетенция сирларидан воқиф бўлган, умуммаданий фазилатларга бой шахс сифатида таълим-тарбия жараёнининг ижодкори бўлиши лозимлигини исботламоқда. Шу ўринда айтиш лозимки, “агар ўқитувчилар мазмун жиҳатдан ҳам, шакл жиҳатдан ҳам мароқли дарс берсалар, мактаб маънавий ҳаёт ўчоғи бўлиб қолади.”²⁸ «Ўқитувчининг касбий компетентлиги» тушунчасига берилган таъриф ва тавсифларни умумлаштириб, уни қуйидагича талқин этиш мумкин: Ўқитувчининг касбий компетентлиги – педагог фаолиятида касбий компетентлик муҳим жиҳатларидан бири бўлиб, педагогнинг фақатгина касб ва касбий фаолиятни амалга ошириш билан боғлиқ барча эҳтиёж, қобилият, маҳорат, билиш ва қизиқишларини ифодалайди.

Бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда уларнинг касбий компетентлигини шакллантиришда ахборот-методик таъминот муҳим аҳамият касб этади. Ахборот технологияларидан масофавий таълим тизими ҳамда ўқитиш воситаларидан самарали фойдаланиши таълим сифати ва самарадорлигини оширишда бўлажак ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини шакллантиришда асосий омиллардан ҳисобланади. Масофавий таълим тизимини амалга оширишда муаммоларга дуч келинган ёки шарт-шароит ушбу жараённи тақозо қилганда қўлланилади. Бу жараён маълум муҳитда таълим самарадорлигини оширишга замонавий технологиялардан етарлича фойдаланишга замин яратади.

²⁸ В. Сухомлинский. “Тарбия ҳақида”. Тошкент, 1977 йил, 20-бет.

Бўлажак ўқитувчиларда касбий компетентликни шакллантиришда малака компетентликнинг муҳим мезони бўлиб, у турли ҳолатларда, шу қатори муаммоли вазиятларда ҳам бир неча бор қўллаш натижасида намоён бўлади. Ҳозирги пайтда бўлажак ўқитувчидан талаб қилинадиган компетентлик турлари қуйидагилардан иборат:

- бўлажак ўқитувчи ўз билимини мунтазам равишда бойитиб бориш, эгаллаган малакаларини такомиллаштиришга тайёр бўлиш, таълим ва жамият соҳаларидаги янгиликларидан бохабар бўлиш;

- таълим жараёнида ахборот коммуникация, информацион технологиялари ва ўқитиш воситаларининг барча турини қўллай олиш кўникма ва малакасига эга бўлиш;

- мустақил фикр, мақсад қўйиш, ўқув адабиёти ва кўшимча манбалардан тўғри фойдалана олиш;

- ташаббускор бўлиш ва ўз ҳаракатлари учун жавобгарликни ҳис қила олиш;

- танқидий фикрлашга эга бўлиш ва дарс жараёнида юзага келган муаммоли вазиятларни ижобий ҳолда тез ва самарали ҳал эта олиш;

- ҳамкорликка кириша олиш, ўзаро бир-бирини тушуниш, эмпатия билдириш, ўзаро ҳурмат ва ишончга асосланган педагогик мулоқотни ўрната олиш;

- ўз касбининг билимдони бўлиш.

Бўлажак ўқитувчи компетенцияси – унинг назарий ва амалий билим, кўникма ва малакаси, дунёқараши, эътиқоди ва барча шахсий индивидуал ижтимоий психологик сифатларининг намоён бўлишидир. Таълимнинг сифат ва самарадорлигини таъминловчи муҳим омиллардан бири, бу – ўқитувчининг ўз фани бўйича компетенцияга эга бўлишидир.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, педагогнинг касбий тарбияланганлик лаёқатлилигини тадқиқ қилишга бағишланган асарларда унинг қуйидаги турлари билан фарқ қилинади:

- махсус тарбияланганлик лаёқатлилиги – касбий фаолиятини етарлича юқори даражада эгаллаганлик, ўзининг келгуси касбий ривожланишини лойиҳалаш қобилияти;

- ижтимоий тарбияланганлик лаёқатлилиги – биргаликдаги касбий фаолиятни, ҳамкорликни ва шунингдек, касбий мулоқат услубларини эгаллаганлик, ижтимоий масъуллик.

Бўлажак педагогнинг касбий компетентлиги, иродавий сифатлар, интеллектуал салоҳият, ҳиссий сифатлар, амалий кўникмалар, ўз-ўзини бошқара олиш лаёқатларининг ўзаро боғлиқлиги ва шахснинг ижтимоий-маданий фаоллик даражасини акс эттирувчи индивидуал сифатлар асосида шакллантирилади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. В. Сухомлинский. “Тарбия ҳақида”. Тошкент, 1977 йил, 20 бет.
2. Каримов И. А. Юсак маънавият – энгилмас куч. Тошкент, 2008 йил.

Сидикова Санобар
Андижон вилояти, Булоқбоши тумани
22-умумий ўрта таълим мактаби бошланғич синф ўқитувчиси,
Сидикова Садияхон
Андижон вилояти, Булоқбоши тумани
22-умумий ўрта таълим мактаби математика ўқитувчиси
(Андижон, Узбекистан)

УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ МАКТАБИ МАТЕМАТИКА КУРСИДА ТЕНГЛАМАЛАР ТУШУНЧАСИНИ ЎРГАТИШ

Узлуксиз таълим тизимида умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-хунар таълими учун математикадан Давлат таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва дарсликлар билан ишлаш тажрибаси ўқувчиларнинг математик билимлар даражасининг ортиши, уларда олган билимларини амалда қўллай олиш кўникма ва малакалари шакллантирилаётганини кўрсатмоқда.

Умумий ўрта таълим математика курсининг ўқув дастурининг катта қтсмини тенгламалар тушунчаси эгаллаган.

Умумий ўрта мактабда математик таълим мазмуни ва методларини қайта қуриш, ўқувчиларга бериладиган билимларнинг назарий даражасини орттириш, уларда ўқиш ва олган билимларини амалда қўллаш малакаларини таркиб топтириш, компетенцияларни шакллантириш, комил инсон бўлиб етишиши учун баркамол, ижтимоий дунёси бор, ахлоқий пок инсонларни тарбиялашга шароитлар яратишга қаратилгандир.

Давлат таълим стандартлари, ўқув дастурлари ва дарсликлар билан ишлашнинг натижалари шуни кўрсатмоқдаки, ўқувчиларнинг тенгламалар ва уларни ечиш тўғрисидаги билимлар даражасининг умумий савияси ортиб бормоқда. Бундай натижаларни қайд этилишига сабаблар бир томондан бу таълим муассасалари ўқитувчилари ва ўқувчилари томонидан ўзлаштирилиши лозим бўлган таълим мазмунини етарли даражада эгаллаганликлари бўлса, иккинчи томондан, уларнинг олдинги иш тажрибасига таянган ҳолда ўқув жараёнини ташкил этишларини кўрсатиш мумкин.

Узлуксиз таълимнинг бу босқичларида тенгламалар уларни ечишдаги бу ижобий ўзгаришлар академик лицейлар (касб-хунар таълими) босқичларида ҳам давом эттирилмоқда, яъни бу таълим босқичлари ўртасида узвийлик ўрнатилган деб айтиш қийин.

Давлат таълим стандартлари ва ўқув дастурларига асосан умумий ўрта таълим ҳамда академик лицейлар математика курсида тенгламалар ва уларни ечиш билан боғлиқ материални ўрганишни урта босқичга ажратиш мумкин.

Биринчи босқич умумий ўрта таълим математикасининг бошланғич курси, ҳамда алгебра курсининг бошини ўз ичига олади. Бу босқичда ўқувчилар тенгламаларнинг энг содда синфларига тегишли алоҳида, конкрет мисолларни ечишнинг турли усуллари билан таништирилади. Бунда конкрет тенгламаларни ечишда қўлланилган алмаштиришлар индуктив ҳолда асосланади. Ўқувчиларда кўникма ва малакалар ҳосил қилиниб, уларнинг

тенгламалар ечиш бўйича тажрибаси ортириб борган сари, аста-секин индуктив мулоҳазалар тенг кучлилиқ терминини ишлатмаган ҳолда уни амалда қўллаш билан алмаштирилади.

Иккинчи босқич тенг кучлилиқ тушунчаси ажратила бошлайди, унинг назарий мазмуни келтириб чиқарилган алмаштиришлар қоидалари билан таққосланади. Бу босқич узоқ давом этмайди, фақат тенг кучлилиқ тушунчаси ажратилиб, бир нечта мисолларда уни қўллаш тушунтирилади.

Учинчи босқичда тенг кучлилиқ тушунчаси асосида тенгламалар ечишнинг умумий назарияси киритилади. Бу назарияга таянган ҳолда номаълум модул белгиси остида қатнашган тенгламалар, иррационал тенгламалар, кўрсаткичли ва логарифмик тенгламаларни тенг кучли ўтиш усули билан ечиш назарияси ҳам ёритилади. Тенгламалар ва уларни ечишда қўлланиладиган бу услуб ўрта махсус, касб-хунар таълими математика курси учун характерлидир. Бу этапда тенгламаларни ечишда энди бошқа яъни тенг кучли бўлмаган алмаштиришлар-нативавий тенгламани ўтиб ечиш усули ҳам ўрганилади. Бунда тенгламаларни ечишда тенг кучли ўтиш ёки натижага ўтиш йўли усулидан фойдаланилганда, текшириш босқичини ўтказиш керакми ёки йўқми? каби саволларга жавоб беришга тўғри келади. Шунинг учун бу босқичда ҳар бир конкрет тенгламаларни ечиш жараёнини асослашга катта эътибор берилади.

Шу фикрлардан келиб чиқиб, умумий ўрта таълим мактаби ўқув дастурининг дидактик таҳлилидан қуйидаги хулосаларга келинди: 1) Бошланғич синфлар математика курсида ўқувчиларни содда тенгламаларни ечишга ўргатишга тайёргарлик босқичи 1-синфдан бошлаб амалга оширилиб, 2-синфдан бошлаб ўқувчилар номаълум қўшилувчи, номаълум камаювчи, номаълум айрилувчи, номаълум кўпаювчи, номаълум бўлинувчи ва номаълум бўлувчиларни топишга доир содда тенгламалар ечишни ўрганадилар; 2) Бошланғич синфлар математика курсида содда тенгламаларни ечишда номаълумнинг қиймати дастлаб танлаш усули билан аниқланса, ўқувчиларда зарурий билим ва кўникмалар ҳосил қилинганч секин-аста берилган ҳамда изланаётган сонлар орасидаги ўзаро боғланишга асосан аниқланади; 3) 5-6 синфлар математика курсида тенгламаларни ечиш дастлаб (манфий сон тушунчаси киритилгунга қадар) берилган ҳамда изланаётган сонлар орасидаги ўзаро боғланишга асосланиб амалга оширилса, 6-синфда манфий сон тушунчаси киритилгандан сўнг тенглама, тенгламани илдизи, тенгламани ечиш тушунчалари киритилади; 4) Бошланғич синфлар ҳамда 5-6 синфлар математика курсида тенгламаларга доир ўқув материални мантикий-дидактик таҳлил этиш, бир томондан, ушбу мавзу бўйича узвийликни ўрнатиш учун асос яратиб дарсда тенгламаларни ечиш мавзуси бўйича таълим методлари ва усулларини тўғри танлашга ўқувчилар фаолиятини назорат қилиш шароит яратади; 5) Манфий сон тушунчаси киритилгандан сўнг, тенглама тушунчаси қуйидагича таърифланади. “Номаълум сон қатнашган тенглик тенглама дейилади”. Сўнгра номаълум x нинг берилган тенгламани тўғри тенгликка айлантирадиган қиймати тенгламанинг илдизи (ечими) дейилиши ҳақида, Тенгламани ечиш деганда, тенгламанинг ҳамма илдизлари топиш (ёки илдизи йўқлигини кўрсатиш) тушунилиши ҳақида маълумотлар берилиб, уларга асосланган ҳолда қуйидаги тенгламалар ечилади. 6-синфда

киритилган ўқув материаллини ҳажми кичик бўлиб, ўқувчиларда зарурий кўникмалар таркиб топтиришга етарли бўлмаган ҳолда ўқувчилар учун мураккаб бўлган “Тенгламани исталган ҳадини унинг ишорасини қарама-қаршига ўзгартириб тенгламанинг бир қисмидан иккинчи қисмига ўтказиш мумкин” қоидаси киритилади.

Тенгламаларни кўпроқ масалалар орқали ечишни тушунтириш мақсадга мувофиқ бўлади.

1 масала. Бир нечта ёнғоқни 4 бола олди. Ҳар бир бола 5 тадан ёнғоқ олди. Ёнғоқлар нечта эди?

Ечиш. Ёнғоқлар сонини x деб белгилаймиз. У ҳолда масала $x: 4 = 5$ тенгламани ечишга келтирилади. Ёнғоқлар сони бир бола олган ёнғоқдан 4 марта кўп бўлади, яъни $x = 4 \cdot 5$; $x = 20$. Жавоб: 20 та ёнғоқ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелдаги 187-сон қарори. lex.uz/pages/getpage.aspx?act/id=3153714 – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.
2. Matematika: 2-sinf uchun darslik/ N. Abdurahmonova, L.O'rinboyeva; mas'ul muharrir M. Jumayev. –Toshkent: Yangiyo'l Poligraf servis, 2018.- 208b.
3. Mirzaxmedov M. A., Rahimqoriyev A. A, Ismailov Sh. N., Toxtaxodjayeva M. A. Matematika 6: Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 6-sinfi uchun darslik,/ M. A. Mirzaxmedov, A. A Rahimqoriyev, Sh. N. Ismailov, M. A. Toxtaxodjayeva.-“ O'qituvchi” NMIU, 2017. – 240 b.

Тўрақулов Х. А.
Педагогик таълим Халқаро фанлар академияси академиги, профессор,
Сайдахматов С.
магистрант
ЖДПИ
(Джизак, Узбекистан)

БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА ИННОВАЦИОН - ИНТЕГРАТИВ ЁНДАШУВ ҚИЛИШНИНГ МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ

Аннотация: *Мазкур мақолада бўлажак ўқитувчиларни касбий фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришга оид инновацион-интегратив ёндашув тадқиқот усулини ишлаб чиқиш масаласи қаралади.*

Ушбу мақоладан бўлажак мутахассисларни инновацион фаолиятга тайёрлаш масалалари билан шуғулланувчилар фойдаланиш мумкин.

Калит сўзлар: *Ўқитувчилар; инновацион - интегратив; метофлогик; жамият; касбий фаолият; ўрганилаётган муаммо; интеллектуал мулк; интеллект; инновацион дастур; инновацион компонентлар; интегратив таълим; яратиш; тиклаш.*

Аннотация: *В данной статье рассматривается разработка инновационного, интегративного подхода к исследованиям для подготовки будущих учителей.*

Это статья может использоваться теми, кто заинтересован в подготовке будущих специалистов для инновационной деятельности.

Ключевые слова: *учителя; инновационно-интегративный; методологической; общество; профессиональная деятельность; деятельность; изучаемая проблема; интеллектуальная собственность; интеллект; инновационная программа; инновационные компоненты; интегративное образование; для создания; восстановление;*

Annotation: *This article discusses the development of an innovative-interactive approach to research for future teachers.*

Keywords: *Teachers, innovative- interactive, metoflogis, society, professional activity; the problem under study; intellectual property; intellect; innovative program; innovative components; interactive education; create; recovery.*

Маълумки, ҳозирда жамиятни ахборатлаштириш ва интеллектуаллаштириш каби интеллектуал салоҳият ҳамда унга мос интеллектуал фаолиятлар жамият тараққиётини ҳаракатлантирувчи кучига айланмоқда. Бу эса таълим мазмунини интеллектуаллаштириш негизидаги таълимга оид инновацион метод ва технологияларни ишлаб чиқишни талаб этади ва улар замонавий таълимда долзарблик касб этмоқда.

Шу сабабли мазкур тадқиқот ишига бўлажак ўқитувчиларни касбий фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришга инновацион-интегратив ёндашув қилишнинг методолодик асосларини илмий-методик жиҳатдан асослашни мақсад қилиб қўйдик.

Ушбу соҳада олиб борилган изланишларимиз натижалари қўйилган муаммо ечимини ҳал қилишни қўидаги кетма-кетликда олиб бориш маъқул эканлигини кўрсатади: қаралаётган муаммога тегишли маълумотларни йиғиш ва уларни тадқиқот мақсад-вазифалари талабларидан келиб чиққан ҳолда таҳлил қилиш ҳамда улардаги сонли ва сифатий маълумотларни алоҳида-алоҳида тайёрлаб қўйиш; таҳлил қилинган маълумотларни истеъмолда фойдаланишга (ахборот кўринишга келтириб) мослаб тизимлаштириб чиқиш; олиб борилаётган тадқиқотнинг илмий савияси ривожини мўлжаллаган ҳолда муаммога тегишли мавжуд интеллектуал меросни ўрганиб, таҳлил қилиб муайян бир хулосага келиш; шаклланган хулосага мутахассис-олимлардан ва тажрибали мутахассислардан маслаҳат олиш ва улар асосида тадқиқот-нинг кейинги босқичлари учун йўриқнома тайёрлаб олиш; эришилган хулоса ва йўриқномалардан фойдаланиб инновацион ғояни шакллантириш. Бу "фикр → илмий фикр → инновацион ғоя → инновацион дастур → ин-новацион метод ва технология" тизими асосида шакллантирилади. Улар асосида сай-ҳаракатлар муайян мавзуни ўзлаштиришга кўчирилади; муайян мавзуни ўрганиш бўйича инновацион-интегротив ёндашув қилишнинг ташкилий-тузулмасини илмий-методик жиҳатдан асослаб олиш керак [1-4].

Бу қайд этилган кетма-кетлик эса бўлажак ўқитувчиларни тайёр-лашда инновацион-интегротив ёндашув қилишнинг методологик асосларини ишлаб чиқишга фундаментал асос бўлади ва уни қўидаги келма-кетликда амалга оширдик: ўрганилаётган манбага оид интеллектуал мулк; „Инно-вацион ғоялар маркази“ (инновацион дастур, инновацион метод ва техноло-гиялар); аънавий таълим жараёни; интеграцияланган интелект; инно-вацион-интегротив таълим; натижалар.

Қайд этилган методологик асосларга оид кетма-кетликдан кўриниб турибдики, бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашга инновацион-интегротив ёндашув қилишнинг дидактик асослари **ўрганилаётган муаммога оид интеллектуал мулкдан** иборат экан.

Демак, бўлажак ўқитувчиларни касбий фаолиятга тайёрлашга инно-вацион-интегротив ёндашув қилишга оид интеллектуал мулк қўидагилардан иборат бўлишини талаб қилади: аънавий таълим жараёни; ўрганилаётган муаммога оид справочник маълумотлар ва дидактик материаллар; ўрганилаётган муаммонинг ечимини топишга интеллектуал кўмак берувчи креатив ахборотлар муҳити; муаммо ечимига оид илм-фан ва техника-технологияларнинг энг сўнги ютуқлари; ўрганилаётган соҳага тегишли мутахассис-олимларнинг интеллектуал мероси; аънавий метод ва технологиялар ва шу каби ақлий мулк маҳсуллари.

Бу интеллектуал мулкни ўзлаштириш орқали тадқиқотчида (ўқитувчида) янги фикр пайдо бўлади ва у инновацион ғоянинг юзага келишига дидактик асос бўлади. Бу ғоя қаралаётган муаммо ечими нуқтаи назаридан шаклланганлиги туфайли у тадқиқот жараёнига илҳомлантирувчи куч вази-фасини ҳам бажаради ва шу асосида тадқиқотни олиб боришнинг пухта режа-сини тузиб олиш мумкин бўлади. Ишлаб чиқилган режа асосида **инновацион дастурни** тайёрлашга киришилади ва бунда замонавий таълимга қўйилган талаблар, уларни ДТС талабларига мослиги ҳамда жаҳон таълими талаблари асосий эътиборда бўлади. Шунингдек, инновацион дастурни иш-лаб чиқишга

қилинадиган илмий ишланмаларнинг кимларга мўлжаллан-гашшига қараб уларни **амалиётга жорий этишда қатнашадиган** профес-сор-ўқитувчиларнинг таянч маълумотлари, профессор-ўқитувчилардаги билим, кўникма ва малакаларини ДТС талабларига мослиги ҳамда профес-сор-ўқитувчиларнинг касбий компетентликларига ҳам эътибор берилади. Агарда охириги талаблар бажарилмаса бу тадқиқот ишида қатнашадиган профессор-ўқитувчилар учун йўриқнома ва кўрсатмалар тайёрланади.

Тадқиқотнинг навбатдаги қисмида инновацион дастурдан амалиётда фойдаланишга оид инновацион метод ва технологияларнинг нисбатан афзаллиги илмий-методологик жиҳатдан асосланади ва уларга мос инновацион метод ва технология ишлаб чиқилади.

Инновацион метод ва технологияларга оид ишланмалар тайёрлашда қуйидагидек **инновацион компонентлар** мазмун-моҳияти ва уларнинг функционал вазифаларига доимо эътибор берилади: инновацион дастурий дидактик мажмуада бўлажак ўқитувчилар фаолиятига қаратилган ва амалиётда ўзининг самарадорлигини тасдиқлаган услубий тамойиллар, уларга мос дидактик материаллар ва кўрғазмалар воситалар; дастурий таминос; мустақил машғулотлар бўйича дидактик вазифалар; предмет бўйича компьютер амалиёти; фан бўйича ўзлаштириш сифатини аниқловчи тест вазифалари тўплами; ўқув жараёнининг сифатини кўрсатувчи мониторинг.

Бу қайд этилган инновацион компотентлар негизида ишлаб чиқилган инновацион метод ва технологиялар асосида инновацион таълимни амалга ошириш мумкин бўлади. Бунда асосан мавзуга мос **интеграцияланган интеллект** ва анъанавий таълим жараёни органик бирликда қаралиши керак бўлади. Бунга сабаб анъанавий таълим жараёнини жамият тараққиёти даражасига қараб доимо дидактик равишда ривожланиб борадиган яхлит дидактик тизим сифатида қараш мумкин. Ундаги таълим мақсади, мазмуни, воситалари, усуллари бир-бирига чамбарчас боғланган бўлганидек, нима учун ўқиш, нимани ўқишни, нима билан ўқитиш, қандай ўқитиш каби таълим

сини беради. Бу қўлга қиритилган натижалар асосида хулосалар ва тавсия-лар шакллантиришига имконият яратади.

Демак, бўлажак ўқитувчиларни касбий фаолиятга тайёрлаш учун ишлаб чиқилган инновацион-интегратив ёндашув қилишнинг методологик асослари уларнинг инновацион касбий фаолиятга тайёргарлигини такомил-лаштиришга фундаментал-кўрсатмавий асос бўлади.

Бўлажак ўқитувчиларни инновацион касбий фаолиятга тайёрлаш учун яратилган инновацион-интегратив ёндашув уларнинг касбий тайёргарлигини такомиллаштиришдаги таълим тизимини белгилаш ва ундан амалиётда фойдаланишнинг мезонларини тўлиқ ифодолаш имконини беради.

Ишлаб чиқилган инновацион-интегратив ёндашув тадқиқот усули универсал характерга эга бўлиб, ундан бошқа бўлажак мутахассисларни касбий фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришда ҳам фойдаланиш мумкин.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Тўрақулов Х. А. Илмий ижодий методологияси. Монография.-Т.: фан, 2006, 248 б.
2. Тўрақулов Х. А. Педагогик тадқиқотларда ахборот ва технологиялари. Монография. -Т.: Фан, 2007, 252 б.
3. Тўрақулов Х. А. Ҳасанбоев Ж., Усмонов Н. Ў., Алқаров И. Ш., Тўрақулов О. Х, Илмий тадқиқот асослари. Ўқув қўлланма.-Т.:Фан ва технология, 2011, 484б.
4. Ҳасанбоев Ж., Тўрақулов Х. А., Ҳасанбоева О., Ҳайдаров М., Усмонов Н. Ў. Педагогика фанидан изоҳли луғат.-Т: Фан ва технология, 2009, 672б.

Умурзақов Ахмаджон Махмадович
Фарғона политехника институти ўқитувчи
(Фарғона, Ўзбекистан)

УМУМИНСОНИЙ ҚАДРИЯТЛАР ВА УЛАРНИНГ ЖАҲОН ҲАМЖИҲАТЛИГИНИ МУСТАҲҚАМЛАШДАГИ АҲАМИЯТИ

Аннотация: *Ушбу мақолада ҳозирги замон жаҳон цивилизацияси тараққиёт муаммолари ва келажаги умуминсоний маънавий қадриятларнинг аҳамиятини ниҳоят даражада оширганлиги ва уларни жаҳон цивилизациясининг ҳаётий заруриятига айлантирилганлиги, бу муаммоларни фақатгина ер юзидаги барча халқлар ва давлатлар биргаликда ҳамжиҳатлик билангина ҳал қилишлари мумкинлиги ҳақида баён этилган.*

Калит сўзлар: *Қадрият, маънавий қадрият, умуминсоний қадрият, анъана, маънавий ҳаёт, маънавий меърос, миллий қадрият*

Ҳозирги замон жаҳон цивилизацияси тараққиёт муаммолари ва келажаги умуминсоний маънавий қадриятларнинг аҳамиятини ниҳоят даражада оширди ва уларни жаҳон цивилизациясининг ҳаётий заруриятига айлантирди. Чунки бу муаммоларни фақатгина ер юзидаги барча халқлар ва давлатлар биргаликда ҳамжиҳатлик билангина ҳал қилишлари мумкин.

Урф-одат ва анъаналари ҳамда дини, тарихий ўтмишлари, ижтимоий-иқтисодий ва маънавий манфаатлари хилма-хил, ҳаттоки, бир-бирларига зид бўлган миллат ва элатларни тараққиётнинг турли босқичида, ҳаттоки, қарама-қарши ижтимоий-иқтисодий тузумда турган халқларни бир-бирларига яқинлаштиришда, уларни қайси миллат ва элатга, синф ва ижтимоий гуруҳга мансуб бўлишларидан қатъи назар бир инсон фарзанди эканликларини ҳис этишида ва бу омилнинг устувор омил эканлигини тушуниб етишида ҳамда шу асосда жаҳон ҳамжиҳатлигини вужудга келтиришда умуминсоний маънавий қадриятларнинг аҳамиёти беқиёсдир.

Лекин бу ўта ҳаётий вазифаларни амалга ошириш жуда ҳам мураккаб ва қийин бўлиб, жаҳондаги барча прогрессив кучлардан зўр чидам ва матонатни, жонбозлик ва саъй-ҳаракатларни талаб қилади. Бунга эришмоқ учун куррамиздаги барча халқлар олимларининг маънавий қадриятларнинг вужудга келиши, уларнинг мураккаб тараққиёт йўлига, мазмун ва шаклларига бағишлаган илмий-тадқиқот ишларини кучайтиришлари ҳамда уларнинг натижаларини меҳнаткаш омма орасида ёйиш ва тушунтириш ишларини кенг қўламда олиб боришлари лозим. Шу билан бир қаторда бу ишларни давлат сиёсати даражасига кўтариш зарурдир. Акс ҳолда, бу вазифаларни амалга ошириб бўлмайди.

Гап шундаки, инсонлар қайси синф ва ижтимоий гуруҳ, қайси дин, элат ва миллат вакиллари бўлишларидан қатъи назар, улар табиатнинг ўзига хос бир қисми сифатида ўзининг ижтимоий ва биологик моҳияти жиҳатидан бир бутунни ташкил этадики, бу ҳол умуминсоний характерга эга бўлган маънавий қадриятларнинг шаклланишига олиб келади. Бундай қадриятлар уларнинг ижтимоий табиатига мос бўлиб, улардан ажралган ҳолда бўлмайди. Бир

даврлар инсонлар ўзларига хос бўлган бу умумий ҳислатларни ҳис этмаганлар ва уларнинг инсоният учун аҳамиятини тушунмаганлар ҳам. Улар учун фақатгина тор доирадаги уюшмаларгагина хос бўлган умумийлик тушунарли бўлган.

Инсонлар ер юзининг турли минтақаларида вужудга келиб, хилма-хил табиий шароитда истиқомат қилганлар. Бу ҳол уларнинг ўзига хос урф-одат ва анъаналарнинг, турмуш тарзи ҳамда бошқа хилдаги ўзига хосликларнинг шаклланишига олиб келади. Инсониятнинг кейинги даврдаги тараққиёти кишиларнинг турли синф ва ижтимоий гуруҳларга, табақа ва ижтимоий қатламларга, элат ва миллатларга ажралишларига олиб келди. Жаҳон цивилизациясининг ҳозирги даврдаги тараққиёт даражаси ва характери инсонларнинг ўзини инсон сифатида сақлаб қолиши зарурияти ва жамият тараққиётини янада юксакроқ босқичга кўтариш борасидаги ҳаётий вазифалар умуминсоний - маънавий қадриятларни беқиёс даражада ошириб боради. Умуминсоний-маънавий қадриятлар инсониятнинг порлоқ келажагининг қиёфасидир. Ҳозирги кундаёқ улар турли элат ва миллатларнинг турли ижтимоий-иқтисодий тизимидаги халқларнинг тинч-тотув яшашдаги уларнинг биргаликда ва ҳамжиҳатликда ҳозирги замон оламшумул муаммо ва вазифаларни ҳал қилишдаги муҳим бир маънавий воситага айланиб бормоқда.

Умуминсоний- маънавий қадриятлар мураккаб қисмга эга бўлиб, инсон маънавий ҳаётининг барча соҳаларида намоён бўлади. Умуминсоний-маънавий қадриятлар - бу барча халқлар урф-одат ва анъаналаридаги, дин ва ҳис-туйғулардаги, ўзаро муносабатлар, уларнинг ахлоқий ва эстетик қарашлардаги, ҳуллас, инсонлар маънавий ҳаётидаги умумий томонлардан иборатдир. Умуминсонийлик, айниқса, илм-фан соҳасида намоён бўлади. У ўз мазмуни билан умуминсоний характерга эгадир. Лекин илм-фан айрим халқларнинг забардаст фарзандлари томонидан ривожлантирилади ва буюк кашфиётлар қилинади, бу жиҳатдан ҳамда уларнинг миллий тилларда ифодаланиши нуқтаи назардан олганда, уларнинг миллийлигидан далолат беради.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Спекир Г. Опыта. III СПб, 1866. 50 стр. Академические школы в русском литературоведений. – М.: 1975. - С. 101.
2. Юсупов Э. Ю. Маънавият камолот асоси. // «Ўзбекистоннинг миллий истиқлол мафқураси» тўпламида. -Тошкент: 1993, - Б. 65.

SECTION: PHARMACEUTICAL SCIENCE

Оралова А.Т., Данилова Д. С.
Карагандинский технический университет
(Караганда, Казахстан)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУБЛИМАЦИОННОЙ СУШКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Abstract: *In this article describes a method for preparing a medicinal product using freeze-drying. The stages of the preparation process are described. The characterization of the lyophilization process as one of the key stages in the preparation of a drug is given.*

Keywords: *freeze-drying, medicinal product, lyophilization.*

Сублимационная вакуумная сушка - один из самых распространенных и прогрессивных технологических процессов, используемый в химической, фармацевтической и пищевой промышленности. Сублимационная вакуумная сушка соединяет достоинства двух технологий: замораживания и сушки (удаление влаги).

Объектом исследования является лиофилизированный препарат объемом выпуска в год - 20000 флаконов, тип флакона 2R, объем наполнения 1,2 мл.

В ходе производства препарата используются система подготовки воды очищенной, система подготовки воды для инъекций, система получения, хранения и распределения сжатого воздуха, азота и углекислого газа, система получения чистого пара.

Процесс производства препарата включает в себя следующие стадии:

- подготовка воды;
- подготовка сжатых газов (воздуха, азота, углекислого газа);
- санитарная подготовка производства;
- подготовка первичной упаковки;
- подготовка сырья;
- приготовление технологического раствора препарата;
- стерилизующая фильтрация технологического раствора препарата;
- розлив стерильного раствора препарата;
- процесс лиофилизации;
- закатка флаконов с лиофилизатом;
- визуальная инспекция завальцованных флаконов с лиофилизатом;
- упаковка и маркировка готовой продукции;
- карантинное хранение.

Воду очищенную получают из воды питьевой путем последовательного выполнения следующих операций: механическая фильтрация на вводе, обезжелезивание, умягчение, очистка на фильтре с активированным углем (дехлорирование), механическая фильтрация через фильтр с диаметром пор

2 мкм, механическая фильтрация через обратный осмос, финишная электродеионизация, ультрафиолетовое облучение воды. Вода очищенная в производстве лиофилизированных инъекционных препаратов используется для получения воды для инъекций, получения чистого пара в парогенераторе и стерилизаторах, работы водяной бани для размораживания, мойки флаконов и форматных частей оборудования, мойки оборудования с помощью автоматических систем CIP/SIP, мойки лиофильных установок, подготовки технологической одежды для классов чистоты В, С, подготовки персонала в персональных шлюзах и подготовки чистых помещений.

Вода для инъекций производится путем многократной дистилляции воды очищенной. Вода для инъекций применяется для конечного ополаскивания посуды и оборудования перед стерилизацией и при приготовлении лекарственных форм в качестве растворителя инъекционных и инфузионных препаратов.

Сжатые газы должны отвечать самым высоким требованиям по своей чистоте. Это малое содержание твердых частиц, низкое содержание влаги, отсутствие компрессорного масла. Иногда, в зависимости от технологического процесса, сжатые газы должны быть стерильными. Требуемые значения чистоты достигаются за счет фильтрации газов через воздушные фильтры. Для извлечения масла из сжатого воздуха применяется угольная колонна и фильтры тонкой очистки. Они позволяют довести концентрацию масла до 0,003 мг/м².

Стадия санитарной подготовки производства включает в себя подготовку дезинфицирующих растворов, санитарную подготовку помещений и оборудования, санитарную подготовку технологической одежды персонала, санитарную подготовку уборочного инвентаря, подготовку персонала к работе в чистых помещениях.

Подготовка первичного упаковочного материала для препарата включает в себя мойку и стерилизацию флаконов 2R, подготовку пробок для лиофильной сушки и алюминиевых колпачков. На стадии подготовки сырья проводится проверка наличия паспорта качества производителя на поставляемое сырье.

Стадия приготовления технологического раствора состоит из размораживания субстанции в водяной бане, взвешивания полученного раствора и приготовления технологического раствора в реакторе. По окончании стадии приготовления стерильного раствора в реакторе производится стерилизующая фильтрация технологического раствора. Во время стерилизующей фильтрации происходит перекачивание нестерильного технологического раствора из реактора через стерилизующий фильтр для растворов в сборник. При перекачивании раствора из реактора в сборник через воздушный фильтр на реактор подается азот.

При розливе стерильного раствора проводится перекачивание стерильного раствора из сборника в накопительную колбу машины наполнения флаконов, продувка флаконов перед наполнением стерильным азотом, наполнение флаконов и предукупорка их пробками, перемещение предукупоренных флаконов в лиофильную установку.

На стадии лиофилизации проводится замораживание препарата, первичная и вторичная сушка препарата согласно заданным параметрам, докупорка и закатка флаконов с лиофилизатом в машине закатки.

Далее проводится визуальная инспекция 100 % флаконов на наличие внешних и внутренних дефектов.

Стадия упаковки и маркировки готовой продукции включает в себя этикетирование и маркировку флаконов, вкладывание в контурную ячейковую упаковку флакона с лиофилизатом и растворителя, упаковку контурно-ячейковой упаковки и изделий медицинского назначения (шприцов, канюлей, спиртовых салфеток) и инструкций по медицинскому применению в пачки, упаковку пачек в гофрокороба.

При карантинном хранении проводятся исследования готовых лекарственных средств на соответствие нормам и требованиям.

На всех стадиях производственного процесса проводится промежуточный контроль соответствия требованиям нормативной документации.

Сублимационная сушка или лиофилизация представляет собой сложный технологический процесс, сочетающий в себе такие операции, как подготовка материала, его замораживание, сублимационная сушка, и, далее, упаковка готового, высушенного продукта [1].

В основе работы сублимационной установки заложен метод лиофилизации – высушивание в замороженном состоянии (переход в газообразное состояние минуя жидкую фазу) под вакуумом антибиотиков, тканей, белков, плазмы крови и других объектов, с сохранением основных биологических качеств материала. Установки сублимационной сушки предназначены для сушки продукта в замороженном состоянии, при котором находящаяся в них в виде льда влага переходит в пар, минуя жидкое состояние. Сублимационная сушка проводится в глубоком вакууме и, соответственно, при низких температурах[2].

В таких условиях влага испаряется из материала, находящегося в замороженном состоянии. Тепло, необходимое для испарения влаги, передается из окружающей среды через стенки сушильной камеры или подводится от специальных подогревателей.

Лиофилизация лекарственного препарата осуществлялась в сублимационной установке SL150-D.

Следует отметить, что применение сублимационной сушки в производстве препарата не влияет на конечные характеристики получаемого лекарства.

Сублимационное высушивание становится одним из основных методов подготовки для длительного хранения сырья растительного и животного происхождения и фармацевтических материалов [3].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Касаткин А. Г. Основные процессы и аппараты химической технологии. – Москва: Химия, 1973. – 752 с.
2. Чуешов В. И., Зайцев А. И., Шебанова С. Т. Промышленная технология лекарств, 2002 г.
3. <https://pharmoborudovanie.wordpress.com>. (дата обращения 29.11.2020г.)

SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Bebutova Hilola Axmedovna
Buxoro viloyati, Olot tumani 15- umumiy o'rta ta'lim
maktabining ona tili va adabiyot fani o'qituvchisi
(Bukhara, Uzbekistan)

**ROBINDRANATH THAKURNING "SHUBXA" HIKOYASIDA INSON
PSIXOLOGIYASINING TABIAT TASVIRI ORQALI OCHIB BERILISHI**

***Annotatsiya:** ushbu maqolada Rabindranat Thakurning "Shubxa" nomli hikoyasi tahlil qilinadi. Tahlil jarayonida ijodkorning bosh qahramonning ruhiy holatlarini ochib berishda tabiat tasviridan o'rinli va mahorat bilan foydalanib ochib berganligi tahlil qilinadi.*

***Kalit so'zlar:** Rabingranat Thakur, hikoya, tabiat tasviri, inson psixologiyasi, ruhshunos.*

Adabiyot millat va elat, joy va makaon tanlamaydi. Haqiqiy badiiy asar necha zamonlar oshsada o'z badiiyati va ahamiyatini yo'qotmaydi. Adabiyot -tarbiya maktabi, shu sabab bunday qimmatli asarlar qaysi janrda bitilmasin o'quvchini to'g'ri yo'lga boshlaydi. Asarda ifodalangan xoh to'qima obraz bo'lsin, xoh hayotiy o'quvchi qalbiga - yuragiga kirib boradi. Bir onda uning eng yaqin kishisiga aylanadi. O'quvchi bosh qahramonning qiyinchiliklaridan iztirobga tushsa, quvonchidan xursand bo'ladi.

Thakurning "Shubxa" hikoyasi qahramoni ham xuddi shunday asar.

Shubxa o'ziga to'q oilada uchinchi qiz bo'lib dunyoga keldi. Ota farzandiga Shubxanishin shirinzaabon deb ism qo'yadi, taqdirning o'yinlari bilan ismiga zid holda qiz - soqov bo'lib tug'ilgan edi. Shu oddiy haqiqat otaning kutganiga qarshi bo'lishi hikoyaning muammo bilan boshlanishiga sabab bo'ladi. Endi oila shu holatni musibat deb bilib doimo shu muammoni bartaraf qilishni o'ylar, ona esa o'z farzandiga mehr ko'rsatmas edi. Qizning eshitish qobiliyati yaxshi bo'lsada odamlar uning oldida shu soqovligi haqida gapirar, uni tuyg'usiz deb hisoblashar edi. Bu holat qizning odamlarlardan qochib tabiatdan panoh topishiga sabab boladi. Yozuvchi hikoyada tabiat bilan qizni uyg'un holatda tasvirlaydi, chunki u shu muammolar tufayli beozor, insonga taskin beruvchi tabiatga oshno tutinadi, undan madad oladi, insonlardan ozorlangan yuragi tinchlanadi. Yozuvchi bosh qahramonning qiyofasini betakror go'zallikda tasvirlaydi: ko'zlari qora, shahlo, kipriklari uzun, lablari qiz qalbida tug'yon urgan hislarni aks ettirib, gul bargiday titrab turardi. Bu tasvir orqali ko'z oldimizda go'zal, begunoh qiyofaning shafqatsiz odamlarning achchiq tilidan qalbi ozorlangan va hech kimdan yaxshilik kutmagan navnihol qiz obrazi gavdalanadi.

Yozuvchi so'z va uning qudratini bayon etar ekan shunday deydi: ba'zan tilimiz bor bo'lsada fikrimizni ravshan bayon qila olmaymiz. Bu bilan kitobxonni Shubxaga, uning holatiga achinishni emas demak, bu qiz shu darajada kamolatlilik ekanu deiyishimizga tayyorlab boradi. Yozuvchi obrazini tasvirlab:

Qizning qora ko'zlari so'zga muhtoj emas: ular xuddi yurakning o'zini ifoda etadilar: goh botayotgan oydek osuda boqib, goh osmon gumbazini yoritib o'tgan chaqmoqdek porlaydi...Ko'z tilining ifoda kuchi cheksiz: bu ifoda dengizdek chuqur, osmondek tiniq: u tongotar bilan kunbotar chog'i sokin yerda yog'du va soyalar almashuvigacha aks ettiradi. Thakur so'z ustasi bo'lib qolmay inson psixologiyasini yoritib beruvchi ruhshunos ham. Shubxa ko'zlarining bu darajada tasviridan keyin qizning qanchalar keng mushohada sohibi, aqlli, go'zal qalb egasi ekanini anglaymiz. Demak, ijodkor: olloh bu qizga shunday fahm –farosat, mehrga to'liq yurak berdi, tili biyron bo'lmasada uning shu go'zal ko'zlariga so'z sehnini yashirdi demochi. Ammo asarni o'qish davomida unga hech kimning do'st bo'lmaganini, do'st bo'lishga intilmaganini ko'ramiz. Mehrga to'liq bu qiz jonivorlar orasidan do'st topdi. Ikkita sigir, mushuk uning do'stlariga aylandi.Yozuvchi shu jarayonda tilsiz jonivorlarni ba'zi odamlardan ustun qo'yadi, chunki aql -u farosatli insonlar oddiy hayvonlardagi e'tiborni shu qizga ko'rsatishmadi. Shubxa molxonaga kirishi bilan hali o'zini ko'rmaslaridan turib qadam tovushlaridan sigirlar qiz kirib kelayotganini bilishardi. Shubxaning yuzlaridan yalashadi, qiz ham ularni quchib erkalaydi. Nahotki oila o'z farzandiga bag'rini ochmaydi, nahotki qizni bir yo'nalishga hayotda o'z o'rmini topishga qaratmaydilar. Yo'q bu real hikoya, yozuvchi hayotning achchiq dardlarini hech bo'yamasdan yolg'on ishlatmasdan haqiqiy tasvirlab bergan. Oiladan muhabbat ko'rmagan qahramonimiz uy ishlarini tugatiboq: **...darhol daryo qirg'og'iga borardi...tabiat baxtsiz qizning yarimta ko'ngliga malham bo'lar, u bilan go'yo suhbat qurardi. Suvning sharillashi, qushlarning sayrashi, yaproqlarning shitirlashi ...,Shubxa qalbidagi sevinchga quyilib, ... sokin yuragiga to'lqinlar sadosidek kirib borar bu soqov qizning tili edi.** Odamlardan yaxshi gap eshitmagan bu begunoh qiz tabiatning ovoizidan mehr tuyar va yashashga kuch topardi. Yozuvchi tabiat bilan qizni hamnafas, uyg'unlikda tasvirlar ekan uni ko'p odamlardan ustun qilib tasvirlaydi. Yozuvchi uni odamlar ichidan do'st topadi deb bayon etganida o'quvchi xursand bo'lib ketadi. Ammo hikoya davomida u qishloqning eng tanbal va ishyoqmas bolasi ekanini bilib xafa bo'lamiz. Protap har qancha ota – onasi urinsada beboshlik bilan aytganlarini qilmaydigan bola. U daryo bo'yida baliq tutish bilan ovora edi. Protapning nima uchun qiz bilan ahyon-ahyonda suhbatlashishini ham yozuvchi shunday izohlaydi. Baliq ovlaydigan odamga Shubhaga o'xshaydigan gapirmaydigan – unga halaqit bermaydigan bir kishi kerak edi. Shubxa bilan hech kim do'st bo'lmagani sababli, odamlardan bo'lgan yagona do'stini xursand qilishni istaydi. Yozuvchi qizni xayol og'ushida tasvirlaydi."Qani endi daryoga sho'ng'ib daryodan qimmatbaho toshni Protapga olib bersam ". Bu bilan ijodkor qizning ruhiyatini shunday tasvirlaydi: odamlar: ha, Shubxa ham ortiqcha inson emas ekan, deb o'ylashlarini istaydi.

Voqealar davomida qiz balog'atga yetdi. Ota –onasi unga kuyov topishga harakat qila boshlashdi. Otasi bu yerlardan uzoqdan Kalkuttadan bir o'qimishli yigitni topadi.Lekin yigitga qizning ahololini aytmaydi. Qizning o'ziga:"Seni turmushga berayapmiz, qizim " ham demaydi. Qiz bu gapni daryo qirg'ogida daraxt tagida o'tirganida yagona do'sti - Protapdan ehitadi. Shu paytdagi qiz holatini yozuvchi yana tabiatga bog'laydi. Qiz: o'q yeb, o'lim oldida yotgan kiyik sayyodga qanday qarasa, Shubxa ham Protapga shunday qaradi. Uning mahzun, sassiz nigohi: "Men senga nima yomonlik qildim "-deb so'raganday edi. U do'stidan bunday noxush gapni kutmagan edi.O'sha –o'sha, Shubxa daraxt soyasida

o'tirmaydigan bo'ldi. Uyiga kelib otasining oyoqlarini quchib yig'laydi. Lekin otasi ham o'z ko'zyoshlarini to'xtata olmadi. Bu bilan ota ham qizi tortayotgan iztiroblarini boshidan kechirayotganini tushunamiz. Ona uni yigit ko'rishi uchun tayyorlaydi. Qiz yig'lab ko'zyoshlarini tiya olmasada ona bu holatga befarq edi. Onaning tashvishi shu qizni faqat turmushga berish. Shubxa yigit oldida ham to'xtamay yig'laydi. Lekin bo'lajak turmush o'rtog'i uning iztiroblarini tushunmaydi. Yozuvchi Shubxa ko'zlari bilan soqovligini aytar yigitdan yashirmas edi, deb tasvirlaydi. Shubxa bor -yo'g'l bir hafta turmush quradi. Uning soqovligini bilgach kuyov undan tezda voz kechadi. Bir farzand taqdiri ota - ona qistovi bilan tuzilgan edi. Ota-onasi xohlagani uchun turmushga chiqqan edi, eri xohlamagani uchun esa ajrashdi. Sarq adabiyotida olloh insonlarni o'z go'zalligini ko'rish maqsadida yaratdi deyiladi. Ollohning go'zalligi Shubxaning go'zal chehrasiga, mehrga to'liq qalbiga ko'chib o'tgan. Ammo yaxshi insonnig bahosiga yaxshilargina yetishi mumkin. Jamiyatimizdagi qanchadan qancha odamlarimiz so'z qudratidan, uning ham nodir ne'mat ekanligidan shukronalik hissini tuyadilarmi? Afsuski, yo'q. Hikoya davomida qiz holati shunday tasvirlanadi:

Qiz dardlarini bo'lishish uchun yoshlikdan tanish bo'lgan biror odamni topmadiki, u bilan hasratlashsa. Ana shunda qiz qibida tutib bo'lmas, g'ayriinsoniy bir faryod qo'zg'aldi, afsuski faryodni ham parvardigordan boshqa eshituvchi yo'q edi, bu alamli bo'ldi.

Thakur ijodining namunasi bo'lgan bu asar shunday baxtsizlik bilan yakun topadi. Boy oilani ko'ra olmagan odamlar qizining uyda qolishini g'iybat qilishadi. Bu g'iybatlardan chiqib ketish ilinjida ota farzandining baxtli bo'lishini emas shu oiladan erga tegib chiqib ketishiga harakat qiladi. Qiz onasiga yig'lab yalinganida ona hech bir e'tibor bermaydi. Shubxa onasidan hech qanday mehr ko'rmagani sabab qiz borib do'stlari hayvonlar bilan quchoqlashib xayrlashadi, ularni nigohlari bilan erkalatadi. Ular bilan xayrlashar ekan eng yaqin odamlaridan ajrayotganidek ko'zyoshlarini to'xtata olmaydi. Jonivorlar oldidan chiqib, ko'pdan beri aziz oshnasi bo'lgan daryo bo'yidagi xushbo'y ko'katlar ustiga o'zini tashlaydi. Onasi bolam deb bir boshini silamadi. Hatto eng oxirgi turmushga chiqayotgan paytida ham unga bir shirin so'z ayta olmadi, aytishni istamadi. Qizni bor azoblari bilan yolg'iz qoldirdi. Unga yashashi ushun hech qanday ko'mak bermadi. Natijada qiz o'zi daryo bo'yida o'tirgan maysalar ustiga o'zini yaqin odami bag'riga o'tgani kabi tashlaydi. Yozuvchi qahramonining o'zi istamagan kishiga soqovligini ham aytmasdan uzatayotgan paytlari lavhasida yana tabiatga yuzlanadi: **bashariyatning qudrati va xotirjam ona yerni quchoqlab: "O, ona, meni qo'yib yuborma! Men seni quchganday, sen ham meni mahkam quchoqla!"- deb iltijo qildi.** Bir ona o'zi dunyoga keltirgan bolasiga o'z mehrini, farzandi qayg'uga tushgan paytida uning qayg'usiga sherik bo'lmagan onani qanday qilib ona deyishimiz mumkin?

Shubxa endi ona yerni nam deb qaraydi. Unga iltijo qiladi. Kitobxon Shubxaning barcha azoblariga chidashi mumkin-u, ammo ona yer bilan vidolashishi har qanday o'quvchining qalbini junbushga keltiradi. Hech kimni aldashni istamagan qizni esa soqovligi oshkor bo'lganidan keyin kuyovning Shubxadan ajralish istagi qizning bor chidamini yo'qqa chiqaradi. O'zini taniganidan buyon kamsitilib kelinayotgan qiz endi bu azobga qanday chidashi mumkin edi. Lekin shunda ham uning bu holatini, faryodini yolg'iz ollohgina bildi. Asar shunday ayancli nihoya topadi. Shunday pokiza qalb egasi hayoti faqat azob va

mahkumlikda o'tdi.
R. Thakur ijodini o'qir ekanmiz odamiyligimizni unutmasligimiz kerakligini
anglaymiz. Yon- atrofimizdagi mehrga muhtoj insonlardan mehrimizni darig'
tutmaylik, azizlar. Nodir asarlar - tarbiya maktabidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Adabiyot 8-sinf. G'afur G'ulom nomidagi nashriyot – matbaa ijodiy uyi. Toshkent – 2019.
2. O'zbek mumtoz adabiyoti tarixi (Alisher Navoiy davri) / D.Yusupova. – Toshkent: Akademnashr, 2013.

Inoyatova Rushana
Master's student
Webster University in Tashkent
(Tashkent, Uzbekistan)

THE IMPACTS OF ANXIETY ON STUDENT PERFORMANCE IN SECOND LANGUAGE ACQUISITION

Abstract: *This article seeks to examine the effect of language anxiety on academic performance in second language acquisition. It is equally important to consider learner's knowledge on the target language as well as mental capabilities. This study investigates two types of anxiety which interfere with learning progress. State anxiety tends to appear in certain circumstances and has a short duration while trait anxiety is viewed as personal characteristic existing longer. Furthermore, there is another classification of language-skill-specific anxiety which occur only in one skill of the learner. Factors that influence on foreign language anxiety are also discussed in the article.*

Keywords: *state anxiety, trait anxiety, uneasiness, facilitative, debilitating, AMTB, FLCAS, ELAS, personal differences*

Introduction

Learning a second language is a personal experience. It may be viewed as a reflection of one's character extended through the L2. The L2 can likewise be utilized to develop a character which is essentially extraordinary to that of the L1. Foreign language anxiety is perceived as one of the crucial factors that impacts on efficacy of language acquisition. To clarify, numerous researches have proved positive and negative relationships between learner anxiety and academic performance. Later discoveries observed that anxiety can dissimilarly influence learners' ability to process input and output. Anxiety is studied within personal differences of learners which is strongly correlated with emotions. Whether this factor plays a role in learning process or not depends upon personal characteristics including self-evaluation, mental strength, temperament, inhibition, risk-taking and others. Hence, level of anxiety varies from person to person.

Sporadically, instructors go over specific difficulties while instructing ESL to understudies on account of their anxiety states. Different issues may happen with some ESL students when they feel frustrated, worried or stressed as a result of which they encounter challenges in showing themselves as learners. This study investigated the links between second language anxiety and student performance as well as the academic achievements in second language acquisition. This paper tries to respond the following questions:

- How anxiety affects learner performance?
- How to detect the level of anxiety in the learner? And how to help the learner to overcome this state?

Literature review

The developing attention paid by numerous language teachers on the weakening impact of language anxiety has caused a noteworthy ascent in the number of studies with respect to this phenomenon both by language instructors

and psychologists. Characterized as the fear or disquiet that shows up in a student when endeavoring to utilize a foreign language it can similarly be seen as a negative emotional reaction, for example, stress or worry while learning and using a foreign language. They also believe another variable – willingness to communicate has a positive effect on L2 anxiety.

Horwitz et. al. (1991) defined language learning anxiety as “a distinct complex of self-perceptions, beliefs, feelings, and behaviors related to classroom language learning arising from the uniqueness of the language learning process”. Additionally, it is claimed that anxiety has a facilitating, debilitating, or no effect at all. To agree with this concept, we must take cognizance of the study done by R. Albert and R. Haber. According to them, “a specific anxiety scale is an appropriate justification of poor performance” only when the level of student’s anxiety is “significantly related to aptitude”. Various specific scale tests have been used for the purpose of identifying anxiety levels. Sarason & Mandler (1952) support the idea that there are four different degrees of anxiety ranging from “independent of actual anxiety level” to “too sensitive to the presence of anxiety”. They found out that a learner may show positive response “when anxiety-provoking cues are present in the environment”. Meanwhile, L2 learner’s “result in performance improves”. In this case study, only the language anxiety that the student experiences is scrutinized. The interest of this research is centered in determining how much learner anxiety may affect on academic process.

In comparison, explorations by Brown (2000) recognizes that anxiety can be of two types: debilitating and facilitative. Debilitating anxiety is distinguished by its harmfulness to learning progress while facilitative anxiety urges the learner to achieve more academic results. Bailey (1983) contemplated the advantages of facilitative anxiety in learning languages and detected that while competitiveness prevented her advancement, at different occasions it persuaded her to study more earnestly. In Bailey's investigation of competitiveness and uneasiness in second language learning, facilitative anxiety was one of the keys to progress, firmly identified with intensity.

Another factor that influences learner anxiety is motivation. As reported by MacWhinnie and Mitchell (2017), students who had developed an insight of their future selves and had practical learning environment in the classroom, tend to feel less anxious. Therefore, owing to external and internal motivation understudies experience advance in their L2 proficiency. MacWhinnie and Mitchell emphasized that classroom teachers can stimulate growth of student anxiety or can alleviate it. But teachers should verify if the actual anxiety is correctly focused to develop or interferes learning. Combining positive outcomes of language anxiety, this negative feeling can be utilized as a trigger for the student to foster the learning process.

Anxiety was also divided into two types: state anxiety and trait anxiety (Spielberger, 1983). Spielberger created several questionnaires to measure emotions including State-Trait Anxiety Inventory (STAI). State anxiety appears when a learner faces an event or circumstance in which s/he goes through nervousness and tension. When that situation disappears, state anxiety is no longer existent. Conversely, trait anxiety is a long-term tendency which lasts longer and may not end at all. State anxiety is temporary, whereas trait one is considered as a personal characteristic.

In light of studies on learner anxiety, three components of language learning anxiety have been classified as communication apprehension, test anxiety, and fear of negative evaluation. Gardner (1985) was right in affirming that only the anxiety which is “specific to the language learning setting is associated with second or foreign language learning-and-teaching success”.

Discussion

Since 1970, L2 anxiety has been an actual concern in SLA. Language anxiety may occur in or out of class wherever the learner uses it. However, anxiety should not hinder input and output in the target language, and form a mental block in the mind of the learner. After differentiating anxiety-producing tasks, writing anxiety, speaking anxiety as well as listening and reading anxiety has come to surface. In which skill the learner feels vulnerable and anxious estimates his/her ability to learn a language in terms of advancement in understanding. Several measurement tools have been designed so far. For instance, Foreign Language Classroom Anxiety Scale (Horwitz et al., 1986; FLCAS), English learning anxiety survey (ELAS), Attitude and Motivation Test Battery (AMTB) and others. These instruments are used to identify the type and level of anxiety in the learner.

Anxiety is associated with a number of elements and circumstances such as the quantity of individuals present, the theme of the discussion and the formality of the circumstance. What is significant to remember while conducting the research is that we should take into consideration personal characteristics, gender and cultural background. After determining the type of anxiety the students encounter, it is required from the teacher to focus on the tips to help learners reduce the tension. Below some sorts of activities are provided.

If the L2 learner possesses high level of anxiety in communication apprehension, speaking activities should be conducted more so that the student be an active participant of conversation. Organizing speaking contests or inviting a native speaker to the L2 class can be beneficial in overcoming foreign language communication anxiety. In addition, it is recommended to watch motivational videos as learners increase vocabulary through listening and get inspiration to give a comprehensible speech fluently. However, when the learner feels uneasiness is the major concern. Whether the problem is with test anxiety or fear of evaluation, the subjects ought to be explained usefulness of facilitative anxiety as it urges them to produce positive outcomes and achieve more academic results. As an ESOL teacher, I suggest talking openly about anxiety with students on the condition that they are teenagers or adolescents. When it comes to younger learners who have trouble concentrating, taking a break and going outside to practice deep breathing can ameliorate anxiety before the exam. Exercising (talking while walking) and getting children moved may also help. Another useful tip is sharing a real-life story about the most anxious time you felt and how it affected the situation. I recommend activity called “Bag of Tricks” as an aid for students to develop self-monitoring. To do this, give students something to do with their hands (or they can just twist their hands) and set certain amount of time. No conversation needed until they feel calm and ready for test/speaking activity. Whatever the proficiency level the students are, instructor is expected to define anxiety in a beautiful way so that the learners know how to control it and only benefit from this feeling during the SLA.

Conclusion

Throughout the learning process, a learner experiences different emotional conditions such as anxiety, tension, amotivation, curiosity etc. Most L2 learners struggle with foreign language anxiety, especially when it comes to tests, evaluation or conversation in the target language. If a student is feeling anxious, their brain simply can't function as effectively as they are relaxed. When the ESOL teacher sets up the tests and assignments so sensitive learners are less stressed, they'll likely perform better. The fact whether anxiety facilitates or debilitates learning process depends on individual learner differences. The study revealed that the language teacher has to be conscious of the motivational factors in order to exhibit positive anxiety believes among L2 learners. Supportive classroom environment reduces debilitating anxiety. It is possible that L2 learners overcome their foreign language anxiety and improve their learning. Future studies might investigate links between proficiency levels and anxiety in second language acquisition.

REFERENCES:

1. Bailey, K. M. (1983). Competitiveness and anxiety in adult second language learning: Looking at and through the diary studies. In H. Seliger, & M. Long (eds.), Classroom oriented research in second language acquisition. Rowley, MA: Newbury House Publishers, 67-102.
2. Brown, H. D. (2000). Principles of language learning and teaching. Englewood Cliffs, N, J.: Prentice-Hall, Inc.
3. Gardner, R.C. (1985). Social psychology and second language learning: The role of attitude and motivation. London: Edward Arnold.
4. Horwitz, E. K. (1991). Preliminary Evidence for the reliability and validity of a foreign language anxiety scale. In E. Horwitz & D. Young (Eds.), Language anxiety: From theory and research to classroom implications (pp. 141-150). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
5. MacWhinnie & Mitchell. (2017). English classroom reforms in Japan: a study of Japanese university EFL student anxiety and motivation. Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education 2:7
6. Sarason, S. B., & Handler, G. Some correlates of test anxiety. / . abnorm. soc. Psychol., 1952, 47, 810-817.
7. Spielberger, C. D. (1983). Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

Muhtashamova Parvina Zahitovna
a teacher of the Department of Grammar and Vocabulary
Uzbekistan State World Languages University Tashkent
(Tashkent, Uzbekistan)

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF DISTANCE LEARNING

Abstract: *The aim of this paper is to describe advantage and disadvantage of distance learning.*

Keywords: *affordable, self-disciplined, self-motivated, distraction, technology, save money and time,*

Аннотация: *Цель данной статьи – описать преимущества и недостатки дистанционного обучения*

Ключевые слова: *доступный, дисциплинированный, целеустремленный, отвлекающий, технологичный, экономящий деньги и время,*

To do or not to do - that is the question that plagues most students who are contemplating pursuing an education through distance learning. Over the years, distance education in various forms - distance learning programs from open universities, online programs and so forth, have helped realized the educational aspirations of students who could not attend full-time and campus-based classes. Students often have apprehensions over opting for higher education via distance learning, as they lack clarity about the pros and cons of this mode of education. It's a good idea to understand the advantages and disadvantages of pursuing a degree through distance education before you decide if you want to go for this mode. You must realize that distance education might not be the best choice for every student, but understanding its advantages and drawbacks can help you decide if distance learning is right for you.

Advantages of distance learning

1. You can pursue a job along with studies: A major chunk of students who actually opt for distance education are those who don't want to give up their jobs but want a higher education, too. Distance education comes as a blessing for such students. You can study on the weekends, when you're back from work or even in the middle of the night. You get to **learn while you earn!**

2. You can save money: For any given program, the fee of a distance education degree (online or otherwise) may be much more affordable than the fee of a regular on-campus degree. Students who are looking for economically viable options can go for a distance learning program.

3. You save time: There's no time wasted in going to and from college, **no time wasted waiting for a bus or train.** In a distance learning program, your classroom is right in your bedroom - the study material on your desk or the e-material on your computer. Students who don't have enough time on their hands can turn to distance education as an option and pursue it from the comfort of their homes.

4. You can learn at your own pace: The prospect of going back to classroom education can be intimidating for many of us. Asking a question or revealing that you are unable to grasp a concept in class can be quite embarrassing for many students. Distance education comes to your rescue here! If you are self-disciplined and self-motivated, the best benefit of distance education is that you can learn at your own pace. It's a known fact that **different people learn in different ways and at different speeds**. In a classroom, when everyone is being taught together, it is often difficult to have every student on the same page. Some students are too shy to raise their doubts in class. This is where distance education has an advantage over a regular campus program.

Since you are given all course work beforehand, you can study as much or as little as you want every day, as long as you complete your study material within the stipulated time. If you've doubts or queries, there are discussion forums, chat facilities with faculty and complete support from the distance education provider.

5. You can study whenever, wherever: Except in scenarios where you have to attend an online tutorial at a given time or a lecture through videoconferencing, you can pretty much study whenever you want to, wherever you choose to. **You need not be stuck in a classroom**, but can go study in your garden, on your living room couch or in the comfort of your own bed. Irrespective of whether you're a morning lark or a night owl, you can choose an optimum time to study whenever you're at your productive best.

6. Gaining recognition among employers: Distance education over the years has finally found some acceptance and recognition among employers, which is an encouraging sign. As long as the distance learning program is accredited, you need not be worried. In India, all distance education programmes that are approved by the Distance Education Council (DEC) stand automatically recognized for the purpose of employment to posts and services under the Central Government. Private sector employers also value a distance education degree now, and even encourage employees to pursue higher education along with their job so that employees can develop skills and expertise in their field of work. But there's a flip side to every story. A factor that's advantageous for one student might prove to be a drawback for another. Here are some situations that can turn out as disadvantages of distance learning.

Disadvantages of distance learning

1. Chances of distraction high: With no faculty around for face-to-face interaction and no classmates who can help with constant reminders about pending assignments, the chances of getting distracted and **losing track of deadlines** are high. You need to keep yourself motivated and focused if you want to successfully complete your distance learning course. Distance education is not a good idea if you tend to procrastinate and can't stick to deadlines.

2. Hidden costs: Although the cost of a distance education program is usually cheaper than a regular program, there can be hidden costs involved. For example, if your distance learning course is offered online, you might have to incur some initial expenses like installing a computer and getting a reliable Internet connection. You may need to buy additional resources such as a printer, a web camera and so forth. Some expenses might be recurring, like maintenance and electricity costs.

3. Complicated technology: Overdependence on technology can be a major drawback in distance learning mode of education, especially when the learning takes place in an online environment. Any malfunctioning software or hardware can bring an ongoing class to a standstill and interrupt the learning process. Similarly, if a student is not computer and tech savvy, his learning experience can be dissatisfactory.

4. Quality of faculty compromised: Often considered to be the lesser cousin of regular education, distance education is often plagued by lack of enough good quality faculty members. In other cases, even if the instructor is good, he or she may not be comfortable with teaching in an online environment. Sometimes the technology might not do full justice to the delivery and design of the course. A student loses out in all these scenarios. Distance education providers should realise that it is **not the technology, but good and effective teachers that teach students.**

5. Questionable credibility of degrees: Even though distance and online education is starting to get recognition, there are still a lot of fraudulent and non-accredited degrees being offered. With the increase in the number of distance/online programs, the number of **scam operators are also rising.** This affects the credibility of recognised distance learning degrees among prospective employers.

6. Lose out on networking: The advantages of pursuing a regular programme go beyond just interaction with teachers and good course content. MBA graduates from premier business schools (B-schools) in India would vouch for the fact that the opportunities to network with established alumni, renowned faculty and industry heads go a long way in paving a secure career. A distance learning program loses out on this very important aspect.

10 benefits of online learning

Despite these perceived drawbacks, distance learning is gaining popularity among students like never before, with many students satisfied with their learning experience. With further advances in technology and more training to adapt teachers to this new mode of learning, the disadvantages in distance learning can soon be sorted out.

Notwithstanding its many inconveniences, distance learning provides students who wish to have greater comfort and versatility in pursuing a course many more learning choices. The key advantages of distance education are that they allow students to use minimal financial resources to access various learning tools. The use of video conferencing tools makes online learning even more immersive. This increases the ability to gather information on a specific topic and to preserve it.

Distance education however limits social interaction, requires the use of complex technology, and some employers perceive it negatively. Any student who wants to register for a diploma or graduate degree should balance between advantages and disadvantages in order to decide if it is the right option. Distance training will usually be the perfect option for students working.

REFERENCES:

1. Barrett, H. C. (2001). Electronic portfolios. In educational technology and encyclopedia. Retrieved on January 18, 2013 from <http://electronicportfolios.com/portfolios/encyclopediaentry.htm>
2. Benson, P. (2001). Teaching and Researching Autonomy in Language Learning. Harlow: Pearson Education Limited.
3. Black, P., Harrison, C., Lee, C., Bethan, M. & Dylan, W. (2005). Assessment for Learning: Putting It into Practice. Milton Keynes: Open University Press.

**Nizamiddinova Nigora Nizamiddinova,
Anorbaeva Feruza Alisher qizi
English teachers of Foreign Chair
Samarkand State University
(Samarkand, Uzbekistan)**

ROMANTICISM IN ENGLAND AND FRANCE

Annotation: *This article connected with very famous writers of the romanticism period. Also we see when begin this period from this article, how developed in that time writers position.*

Key words: *romanticism in England and France, categories of romanticism, history.*

In France, romanticism took shape by the 1820s. He recognized himself primarily as an antithesis to classicism, was distinguished by psychologism, analyticism, a pessimistic picture of the world, motives of loneliness, exile, and nostalgia. In England, romanticism arose earlier than in other countries, already at the end of the 18th century, and gravitated towards the depiction of the otherworldly, the poeticization of childhood and nature. Categories of romanticism: irony (escape from reality by mockery into your own world)-grotesque- ugly (from the era of romanticism comes to the fore) comes to us from the 20th century

Romanticism in England.

For English romance characterized by a focus on the problems of the development of society and humanity as a whole, an acute sense of the contradictory, even catastrophic nature of the historical process. Rejection of modern industrial society, idealization of antiquity, pre-bourgeois, patriarchal relations, praise of nature, simple, natural feelings - the main motives of the poets of the "lake school": W. Wordsworth, S. T. Coleridge, R. Southey. Not believing in the possibility of a rational reorganization of the world, they asserted Christian humility, religiosity, penetration into the irrational principle of the human psyche. Interest in national antiquity, in oral folk poetry distinguishes the work of Scott - the author of romantic poems on medieval plots and the founder of the genre of the historical novel in European literature. The poetry of J. Keats, who was a member of the "London romantics" group (also composed by essayists and critics Ch. Lam, W. Hazlitt, Lee Hunt), can be called a hymn to the beauty of the world and beautiful human nature. The founder of English romanticism is William Blake (1757-1827). Blake devoted his life to two types of art: engraving and poetry, so his artistic thinking was based on a combination of poetry and painting. He creates an artistic and poetic picture of the world. The best known are two collections of Blake's poems: Songs of Innocence (1789) and Songs of Experience (1794). These collections reflect the poet's religious and philosophical views. Each person goes through three stages in his development: innocence, experience, wisdom. Each of the stages corresponds to three age categories: childhood, maturity, old age, which reveal the movement of world civilization: from antiquity through the Middle Ages to modern times. The collection "Songs of Innocence" paints an ideal image of the world, which presents a synthesis of the divine and earthly principles. The poems of

their collection "Songs of Experience" are in contrast to the poems from the first collection. The leitmotif of this collection is the hostility of the modern universe to man. An equally significant role in the development of English romanticism was played by the work of the Leukist poets (S. Coleridge, W. Wordsworth, R. Southey), so named because they lived for a long time in the north of England among mountain lakes. They were a circle of romanticists united by a common political and aesthetic attitudes. Their political program at the beginning of the 19th century boiled down to rejection of the French Revolution and the revolution as a whole. The first joint work of Wordsworth and Coleridge became the programmatic one - the collection *Lyrical Ballads* (1798), which outlined the rejection of the old classicist models and proclaimed the democratization of the problematic, the expansion of the thematic range, and the breaking of the versification system. The aesthetic program of the Leukists was set forth in a special preface to this collection (1800), written by Wordsworth. Poetry needs to turn to a living spoken language, because modern life requires it. An important role is given to the category of imagination, which represents everything ordinary as unusual. Leukists portrayed living, ordinary people with their everyday feelings and passions. A large place in poetry was given to the description of pictures of rural life and nature. Poetic creativity is understood as a free flow of emotions, a direct expression of the author's emotional experiences. Thus, the Leukists affirmed the intuitive concept of creativity and the intuitive nature of art. The fates of Wordsworth, Coleridge and Southey had a lot in common. Wordsworth and Southey became Poet Laureates. In the last years of their life, the Leukists noticeably weakened their creative activity, stopped writing poetry, turning either to prose (Southey), or to philosophy and religion (Coleridge), or to comprehending the poet's creative consciousness (Wordsworth). At the same time, the role of representatives of the Leukist poets in the history of literature is great: for the first time they openly condemned the classicist principles of creativity. The moods of struggle and protest permeate the works of Byron and Shelley. They are united by political pathos, a sharply negative attitude towards the existing social system, sympathy for the oppressed and disadvantaged, protection of the rights of the human person, and a passionate aspiration for the future. However, the vagueness of political ideals and prospects for social development gave rise to a feeling of tragic hopelessness, "world sorrow" in Byron's work. The titanic images of individualist rebels created by him had a powerful impact on all European literature (the so-called Byronism).

Romanticism in France.

In France, where the traditions of classicism were especially strong, romanism met with the greatest opposition and established itself in literature only by the beginning of the 1820s. It is distinguished by a connection with the legacy of the Enlightenment and with previous artistic traditions, a great appeal to modernity, to topical socio-political issues. The formation of French art is associated mainly with the genre of the lyrical intimate psychological novel and story: *Atala* (1801) and *René* (1802) by Chateaubriand, *Dolphin* (1802) and *Corinne, or Italy* (1807) by J. Steel, *"Obermann"* (1804) by E. P. Senancourt, *"Adolphe"* (1815) by B. Constant. Poetry flourished during the era of R.'s domination (Lamartine, Hugo, Vigny, Musset, Ch. O. Sainte-Beuve, M. Debord-Valmor). As a result of a fierce struggle with the defenders of the old art, the romantic drama (A. Dumas the father, Hugo,

Vigny, Musset) is firmly established on the stage. The genre of the novel is further developed: psychological (Musset), historical (Vigny, early works of Balzac, P. Merimee), social (Hugo, Georges Sand, E. Su). Romantic criticism is represented by Stahl's treatises, theoretical statements by Hugo, sketches and articles by Sainte-Beuve, the founder of the biographical method. Chateaubriand revived a longing for the simple faith of the mediæval church and the beauties of chivalry. This was fostered by the writings of Sir Walter Scott, which were eagerly welcomed in France. A periodical called *La Muse Française* enlisted the services of ardent royalists, among them were Victor Hugo and De Vigny. Then war was declared against classicism in the drama, which was supported chiefly by writers of the Liberal party. The Romantics formed a club called the *Cénacle*, in which Hugo was the chief poet and Sainte-Beuve the chief critic. Political divisions became less prominent, and literary sympathies alone formed the bond of the union. The movement was violently opposed, and members of the Academy petitioned the king to forbid the representation of any Romantic piece at the Théâtre Français. On the other hand the more violent members of the club declared its object to be the burning of everything which had been adored, and the adoring of everything which had been burnt. They rejected the established canons of the classic drama--the unities, the arbitrary selection of subjects, the restrictions on the use of words, the requirements of periphrasis instead of plain speech, the cultivation of artificial beauty. These enthusiasts wished to hear in the drama, as the language of passion and emotion, the words in common use. The Romantics were sometimes designated as the flamboyant, referring to the gay and picturesque attire affected by some of their most enthusiastic adherents, as well as their literary style. The conservative Classicists were called *grisâtre*, or graybeard, which might also denote the gray and monotonous color of their poetry.

REFERENCES:

1. Rzdolskaya, V. I. European art of the 19th century. Classicism, romanticism. – 2005
2. Fedotova, O. Romanticism. Encyclopedia. - M.: Olma-Press, 2001.
3. http://massimilianobadiali.it/english_romanticism.htm
4. <http://www.theatrehistory.com/french/romanticism001.html>

Nizamova Ikbola Bahodir kizi
Master's degree student at
Uzbekistan State World Languages University,
teacher at National University of Uzbekistan
(Tashkent, Uzbekistan)

**THE SPECIAL PECULIARITIES OF THE LANGUAGE USED IN ICT
AND THE COMPARISON OF LEXICOGRAPHIC INTERNET ABBREVIATIONS
IN UZBEK AND ENGLISH LANGUAGES**

Annotation: *The current article is intended to explicate significant features of the language in information and communications technologies and some peculiarities of shortenings which are used in Internet discourse being a product of the possible structural changes. More specifically, it will concentrate on some of their specific characters of shortenings in Uzbek language. The article also outlines the role of the shortenings in ICT.*

Key words: *Shortening, abbreviation, Internet discourse, computer language, ICT, structural features, Netspeak, lexico-semantic characters, electronic discourse.*

Language itself changes slowly, but the internet has speeded up the process of those changes so you notice them more quickly.

David Crystal

Introduction.

Over the past few decades, a prevailing international consensus has emerged that information and communications technologies (ICTs) developed a new type of language which is distinguished by its focus on language and language use. To many, electronic discourse may take a back seat and it may be deemed unimportant and overlooked. However, this is a new form of communication which is having tremendous effects on modern English. The language of ICT mainly includes different types of shortenings which comprise initialisms, omissions, clippings, nonstandard spelling and genuine novelties as well as emoticons, logograms. Crystal claims that the electronic medium provides us with a channel which at the same time facilitates and constraints the human ability to communicate in ways rather different from any other situations.

The preliminary studies indicate that past researches are mainly focused on how frequently shortenings or other abbreviations occurred and the orthographic problems came with them. This article examines significant features of the language in information and communications technologies and some peculiarities of shortenings which are utilized in Internet discourse. More specifically, it will concentrate on some of their specific characters of shortenings in Uzbek language.

Definition of the language used in ICT

One of the main characteristics of ICT discourse is that it provides the user with numerous graphic tools in order to make communication flow easier and faster. By utilizing these tools one can express himself with a minimal number of key-strokes.

Internet discourse can be considered an eclectic resource, but is arguably more than just a combination of spoken and written features. Crystal considers it “a new species of communication,” while Baron (in Crystal, 2015: 48) defines it, metaphorically, “an emerging language centaur - part speech, part writing.” Crystal continues to develop the metaphor further to include “speech + writing + electronically mediated properties”. In fact, Crystal names Internet discourse a genuine “third medium”, constituting several properties of both speech and writing, united with the properties electronic texts display. In accordance with the definitions it can be stated that Internet Discourse is at a midpoint on a continuum between Spoken and Written Discourses. While this accurately captures strong influences from both spoken and written forms of discourse, it fails to consider the peculiar features of Internet Discourse. Therefore, instead of analyzing ICT language as a cross between Spoken Discourse and Written Discourse, Netspeak should be placed at its own corner in a triangular continuum. In this way, a three way characteristic of connections is captured; showing that communication can take place and use all three forms, while each form of discourse has its own features.

Distinguishing characters of Netspeak

According to Crystal one of the most visible characteristics of electronic discourse is the lexicon which is related to the internet (Crystal, David, 2016). The lexicon is found whenever someone enters one of the Internet situations. Terms traditionally are encountered in technology and computer science, such as *cable*, *disk*, *bit*, *binary*, and *computer* are not part of this lexicon, as they constitute a part of the jargon of science and technology, widening well beyond the Internet. However, there exists a huge number of words and phrases that have emerged in the realm of Internet- restricted activities and situations in which all important lexical processes in English take place.

According to Hudson, one of the reasons of language modification is emergence of new meanings. With the changes in societies, there is always a demand to express new meanings in languages. Hudson claims that it is the characteristic of openness that enables languages instantly to invent new words to express new things, events, and ideas that come along. (Hudson, Grover, 2015)

As far as new meaning is concerned, Hudson (2000: 241) argues that there is no grounds that languages put any limits on imagination, or consequently on novel possibilities of meaning. Owing to the principle of limited novelty, new meanings with new forms are relatively uncommon. Nevertheless, one of the ways to get such words, particularly in an Internet situation, is invention.

Both linguists approve of the fact that Netspeak straightly created new lexicon in use. Although some of these words are easily identified, others heavily depend on the emerging technology, resulting in their radical and speedy changes.

Shortenings which can be found on the Internet do not only vary according to length and meaning, but most of them are specifically used in different Internet situations. Some of them are used in gaming communities, some of them in chat rooms, date sites; social networks etc. This also means that some are more widely understood than others. Their primary use is to express emotions in a quick and simple way. The other function is to help make communication easier, faster and to lift the conversation to a level of universal clarity so that all of the conversationalists could understand one another, regardless of their nationality and mother language.

However, it is important to analyse the ways of how and where to use them in different languages as they may have various formation and function in different languages.

Comparison of Internet shortenings in English and Uzbek languages

Shortenings of Internet discourse in Uzbek language are not so much popular and widely-used as in English. But this does not mean that there is no any abbreviation or Internet slang. Having said that, Uzbek linguists have not carefully done many researches and analyzed this new language, its formation and effects on the communication of future generation. I had to some research, read online chats, comments. It has become clear for me that being different from English Uzbek language has its own unique ways of abbreviating words.

As we know, linguistic typology which is the analysis, comparison, and classification of languages according to their common structural features and forms helps us distinguish the character of linguistic mediums more clearly.

Linguistic comparison of shortenings is currently in a state of considerable flux and controversy. A wide range of criteria are currently under discussion, and it will be some years before reliable methods of classifying languages are firmly established. Regarding typological analysis of English and Uzbek lexicographic abbreviations in Internet discourse, it is also a new complicated subject for linguists and there is not any reliable resources to understand it yet.

Using comparative method I have made out some discoveries:

	English	Uzbek
Omitting vowels	ABT – about CLD-could HV-have PLS-please PPL-people	qld-qildi (did) blamn-bilaman (I know) km-kim (who) qdrb-qidirib (searching) dd-dedi (said)
Conjunctions are abbreviated	W/-with 4- for	bn-bilan (with) un-uchun (for) In-lekin (but)
Modal verbs are abbreviated	SB-should be	kk-kearak (needed) Im – lozim (needed)
Words are abbreviated according to the sound of letters	YF-wife WK-week U-you B-be CU-see you	
Words are abbreviated according to the pronunciation of numbers	4-for 10x-thanks 10Q- thank you 1CE-once 2B-to be 2N8- tonight 4EVA-forever 2MORO-tomorrow CR8-create L8R-later	
Words are abbreviated with	B-back, be E-enemy	

single letters	G-grin H-hug K-okay P-partner Q-queue R-are V-very X-kiss Z-zero	
Phrases are abbreviated	NVM - never mind. OFC - of course. ALM-all my love WB-welcome back ONM- on my way TIA-thanks in advance OMG-oh my God	
Sentences are abbreviated	LMK means Let me know. ILY means I love you. YOLO means You only live once. IKR means I know, right. 143-I love you 9-Parent is watching' CWYL-chat with you later	
Homonym abbreviations	BC-because BC-be cool BB-be back BB-big brother CB-cofee break CB-chat break DD-dear daughter DD-due diligence DM-deosn't matter DM-direct message DM-do me Dm-Dungeon Master (online gaming)	
Letters are replaced by numbers or letters according to their shape		6 – o' 6qi (read) 4 – ch Ke4a- kecha W - Sh Uxlaw-uxlash (sleeping)
Postpositions and particles are abbreviated	-	Db-deb Ft-faqat Xs-xolos

The table given above shows clear similarities and differences of abbreviations in Internet discourse between English and Uzbek languages. Even the information the this table is not enough to compare and analyze the whole typological differences, the general points can be noticed.

Conclusion

After analyzing the language used in ICT from different angles and perspectives, one can come to the conclusion that the changes in the language is not only a bidirectional process, but a process which just keeps on evolving. This transformation was started by the influence of the language on the Internet, but as one could see through the text, it is the Internet which is steadily increasing its impact on the language. David Crystal shares this opinion, as he says, that the current Internet situations are likely to change and evolve with time. He contributes this rapid change to technological development which is “putting users under constant pressure to adapt their language to the demands of new contexts, and giving them new chances to interact in novel ways”. (Crystal David, 2013) The number of newly coined abbreviations, initialisms and acronyms in Uzbek will rise with each day, following the evolution of Internet language, making communication on the Internet even easier, faster and more creative. These newly coined terms will probably continue enriching vocabularies dictionaries of different languages. Owing to the probable and announced technological development this is a highly expected consequence. All of the above mentioned elements will also aid in the evolution of the newly emerged linguistic discipline, Internet linguistics.

While Internet changing the languages, especially written form of the words, different languages as English and Uzbek are starting to share some common features such as ways of abbreviation. Doing typological analysis and being conversant in the above-stated rules and techniques of abbreviations in two languages, namely English and Uzbek, is not the only needed to understand Internet discourse, but also helps to confront problems of shortenings which can make understanding the modern way of communication difficult.

The future of the co-relation between language and the Internet is hard to predict. This is due to the fact that no one can predict the changes new technologies will bring. Nevertheless, some facts are certain, such as that the process of influence between the both will only evolve and is not likely to cease in the near future, and that the increasing influence of the ICT on the language is likely to increase even more, because there is not much language can give the Internet that has not already been given. That is why we, a new generation of linguists should work on this problem and create sufficient materials to help people to understand modern language and its features.

REFERENCES:

1. Barron N. S. The Written Turn. London, English Language and Linguistics Department, 2015.
2. Crystal, David A Glossary of Netspeak and Textspeak. Edinburgh, Edinburgh University Press, 2016.
3. Crystal, David Language and the Internet. Cambridge, Cambridge University Press, 2015.
4. Crystal, David Language Play. London, Penguin, 2013.
5. Crystal, David Language and the Internet. Crystal David book auth. Language and the Internet. Cambridge, Cambridge University Press, 2015.
6. Davis, Boyd H., Jeutonne Brewer Electronic Discourse: Linguistic Individuals in Virtual Space. Albany, NY, State University of New York Press, 2017.

7. Freiermuth, Mark Features of Electronic Synchronous Communication: A Comparative Analysis of Online Chat, Spoken and Written Texts. Oxford, Oklahoma State University Press, A Comparative Analysis of Online Chat. 2017
8. Halliday M. A. K. Language as Social Semiotic: The Social Interpretation of Language and Meaning. London, Edward Arnold, 2014.
9. Hudson, Grover Essential Introductory Linguistics, Oxford, Blackwell, 2015.

Nuritdinova Nilufar Mukhamedovna
The EFL Teacher of Fergana Region Kokand City School №1
(Kokand, Uzbekistan)

PROBLEMS IN LISTENING ENGLISH

Annotation: *Listening is one of the most important skills in English language learning. When students listen to English language, they face a lot of listening difficulties. Students have critical difficulties in listening comprehension because universities and schools pay more attention to writing, reading, and vocabulary. Listening is not an important part of many course books and most teachers do not pay attention to this important skill in their classes. In this paper, the researchers reviewed the terms listening, listening comprehension, listening comprehension strategies, and listening difficulties.*

Keywords: *listening, misinterpretation, listening comprehension, strategies, difficulties.*

The review of literature indicated that when teachers are aware of students' learning difficulties they can help them develop effective listening strategies and finally solve their difficulties in listening and improve their listening comprehension abilities. Listening comprehension is one of those skills that you simply can't put your finger on. It seems to be easy enough for some. For others, it's a nightmare. Why is this so?

A number of factors contribute to the extent to which an ESL student is able to understand an audio recording in English. Some of these factors may be characteristics we can attribute to the students themselves, things like working memory, anxiety or mental blocks. Other factors deal with characteristics of the audio track, things like length and complexity. Finally, others are specifically related to the task at hand, things like time pressure and note taking. But to answer the question, let's address some specific reasons your ESL students are having such a hard time with their listening tasks.

Most students with listening comprehension issues get stuck trying to understand every single word.

They try to figure out the meaning of just one word, and before they know it, the recording is finished, and they've missed most of it. Graham (2006) said that there are some other factors that increase learners' listening comprehension problems such as restricted vocabulary, poor grammar, and misinterpretations about listening tasks. According to Seferoglu and Uzakgoren (2004), some other listening comprehension problems are related to the kind of listening materials. The researchers emphasized that listening is not of great importance and teachers do not teach listening strategies to their learners. Bloomfield et al. (2010) and Walker (2014) expressed that one of the serious problems of listening comprehension is related to the pronunciation of words that is different from the way they appear in print. Due to the fact that the spoken language varies to the form of the written language, the recognition of words that make the oral speech can create some difficulties for students. According to Vandergrift (2007) and Walker (2014), in addition to identify the words despite their unfamiliar pronunciation, students should

try to decide which linguistic part belongs to which word. Prosodic features of spoken language like where the stress falls, weak forms and strong forms of words, and intonation also impact the comprehension of oral text.

Some students say that as they've mostly been exposed to American English, they don't understand the British English accent, or vice versa.

A whole other problem is when they don't understand certain foreign accents, i.e. an Italian/French/Korean person speaking English. Depending on the class, you could choose one of two paths. You could focus on the accent they need to grasp. I would recommend this, for example, if you have a group preparing to sit for any of the Cambridge ESOL exams. Most of the audio features British English, and your students need to train their ears for this particular accent because their exam score depends on it. The next route is to give them as much variety as possible. In real life, students will encounter people from a variety of backgrounds, and they'll need a great deal of flexibility if they want to interact or do business with people from all over the world. This is one aspect of the problem above that all people speaking a foreign language have experienced at one time or another. This often happens when you hear a word you half remember and find you have completely lost the thread of what was being said by the time you remember what it means, but can also happen with words you are trying to work out that sound similar to something in your language, words you are trying to work out from the context or words you have heard many times before and are trying to guess the meaning of once and for all. In individual listening you can cut down on this problem with vocabulary pre-teach and by getting students to talk about the same topic first to bring the relevant vocabulary for that topic area nearer the front of their brain. You could also use a listening that is in shorter segments or use the pause button to give their brains a chance to catch up, but teaching them the skill of coping with the multiple demands of listening and working out what words mean is not so easy. One training method is to use a listening or two to get them to concentrate just on guessing words from context. Another is to load up the tasks even more by adding a logic puzzle or listening and writing task, so that just listening and trying to remember words seems like an easier option. Finally, spend a lot of time revising vocabulary and doing skills work where they come into contact with it and use it, and show students how to do the same in their own time, so that the amount of half remembered vocabulary is much less.

This is again one that anyone who has lived in a foreign country knows well- you are doing fine with the conversation or movie until your brain seems to reach saturation point and from then on nothing goes in until you escape to the toilet for 10 minutes. The first thing you'll need to bear in mind is to build up the length of the texts you use (or the lengths between pauses) over the course in exactly the same way as you build up the difficulty of the texts and tasks. You can make the first time they listen to a longer text a success and therefore a confidence booster by doing it in a part of the lesson and part of the day when they are most alert, by not overloading their brains with new language beforehand, and by giving them a break or easy activity before they start. You can build up their stamina by also making the speaking tasks longer and longer during the term, and they can practice the same thing outside class by watching an English movie with subtitles and taking the subtitles off for longer and longer periods each time. Being able to cope with

background noise is another skill that does not easily transfer from L1 and builds up along with students' listening and general language skills. As well as making sure the tape doesn't have lots of hiss or worse (e.g. by recording tape to tape at normal speed not double speed, by using the original or by adjusting the bass and treble) and choosing a recording with no street noise etc, you also need to cut down on noise inside and outside the classroom. Plan listening for when you know it will be quiet outside, e.g. not at lunchtime or when the class next door is also doing a listening. Cut down on noise inside the classroom by doing the first task with books closed and pens down. Boost their confidence by letting them do the same listening on headphones and showing them how much easier it is. Finally, when they start to get used to it, give them an additional challenge by using a recording with background noise such as a cocktail party conversation.

REFERENCES:

1. Abdalhamid, F. (2012). Listening Comprehension Strategies of Arabic-Speaking ESL Learners. Master's Dissertation, Department of English, Colorado State University, Fort Collins, Colorado.
2. Bacon, S. M. (1992). The Relationship between Gender, Comprehension, Processing Strategies, and Cognitive and Affective Response in Foreign Language Listening. *The Modern Language Journal*, 76(2), 160-178. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4781.1992.tb01096.x>
3. Conrad, L. (1989). The Effects of Time-Compressed Speech on Listening Comprehension. *Studies in Second Language Acquisition*, 11, 1-16. <http://dx.doi.org/10.1017/S0272263100007804>
4. Coskun, A. (2010). The Effect of Metacognitive Strategy Training on the Listening Performance of Beginner Students. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 4(1), 35-50.

Omonova Shahnoza Shavkatovna
O'zbekiston xalqaro akademiyasi
Mumtoz Sharq Filologiyasi (arab tili) 3-kurs talabasi
(Tashkent, Uzbekistan)

CHET TILLARINI O'QITISHDA VOSITA TILDAN FOYDALANISH MASALASI

Annotatsiya: *Uzoq yillar davomida o'qituvchilar uchun chet tillarni o'qitish jarayonida vosita tili, ya'ni ona tilidan foydalanmaslik prinsipi ustunlik qilgan, lekin undan foydalanishga eng so'nggi chora sifatidagina ruxsat berilgan. Shunga qaramasdan, izlanishlar shuni ko'rsatadiki, o'qituvchilar vosita tildan keng qamrovda foydalanadilar. Ushbu maqolada prinsip va fakt o'rtasidagi farqning asosiy sabablarini ochib berish va bu masalaga yechim ko'rsatishga harakat qilinadi. Dars jarayonida o'rgatilayotgan til va vosita til o'rtasida meyorini saqlashga qaratilgan tamoyillar ishlab chiqish va vosita tildan voz kechmagan holda, o'qituvchilar uchun chet tilidan to'laonli darajada foydalanishning ba'zi strategiyalari taklif sifatida beriladi.*

Kalit so'zlar: *Vosita tildan foydalanish, o'qitilayotgan chet tili, dars jarayonini tashkil qilish, ona tili.*

Chet tillarini o'qitish jarayoni murakkab hisoblanib, yo'l qo'yilgan har bir xatoning badali vaqt bilan to'lanadi. Matematika yoki kimyo fani bilan taqqoslanganda, misol yoki zanjir reaksiyasida yo'l qo'yilgan xato masalaning yechimidan yiroqlashtiradi, ammo yaxshilab fikr yuritilsa, xatolikni payqash va bartaraf etish yechimga olib boradi. Ammo ijtimoiy fanlar sirasiga kiruvchi tillarni o'qitish jarayonida yo'l qo'yiladigan xatolar natijasi ancha vaqt o'tib namoyon

bo'lgani sababli, noto'g'ri tanlangan yo'l sizni adashtirganini manzildan ancha uzoqlashgandan so'ng anglaysiz. Chet tillarni o'qitishda vosita tildan foydalanish va qancha miqdorda foydalanish doim bahsli masalalardan biri bo'lib kelgan. Nemis yozuvchisi Jean Paul Friedrich ta'kidlaganidek, "Har qanday ta'limiy jarayonda ona tili ma'lumotlarni yetkazishda asosiy vosita sifatida qo'llanadi, shuning uchun uni "tillarning onasi" deb atasak ham bo'ladi. Zero, har bir yangi til uning ustigagina quriladi...". Chet tilini o'rganish inson hayotining turli davrlarida amalga oshirilishi mumkin bo'lgan jarayondir. O'rganilayotgan til nafaqat tilshunos bo'lish uchun, balki o'zi qiziqqan va xohlagan sohada butun dunyo bilan aloqa bog'lash vositasi bo'lib ham xizmat qiladi. O'rganishning kaliti esa qanday o'rganishni bilishdir. Chet tillarni o'qitish jarayonida faqatgina o'sha tildan foydalanish orqali o'rganuvchilarning ongidan ularning ona tillarini chiqarib tashlab bo'lmaydi, aksincha, chet tilini o'rganishda dastlabki qadamlarni uning ustiga qurish, mustahkam poydevor vazifasini o'tashi shaksiz.

Vosita tilidan o'qitishda biron tushunarsiz va qiyin jihatlarni tushuntirish yoki o'rganish jarayoniga yordam beruvchi element sifatida foydalaniladi. Aslida asosiy kamchiliklarga sabab bo'luvchi omil bu - vosita tilidan qanchalik foydalanish emas, balki o'qitilayotgan tilning dars jarayonida kam qo'llanilishidir. Xuddi shu jihat tilning asl so'zlashuvchilariga bo'lgan doimiy ehtiyojni keltirib chiqaradi. Ammo shunday vaziyatlar ham bo'ladiki, o'qituvchi o'rganuvchilarning ona tilini bilmaganligi tufayli vosita tildan umuman foydalanmaydi. Tarixdan ma'lumki, o'tgan

asrlar davomida ta'limda ustunlik qilgan "chet tillarni o'qitishda faqatgina o'rgatilayotgan tildan foydalanish" siyosati ortida neokolonistik va til vakillari obro'sini ko'tarish maqsadi yashiringan bo'lgan. (Phillipson 1992; Auerbach 1993). Ammo ushbu maqolada asosiy yo'nalish o'qituvchilar chet tillarni o'qitishda qaysi hollarda vosita tildan foydalanishlari va qaysi strategiyalar orqali samarali natijalarga erishishlari mumkinligi ko'rib chiqishdir.

Amerikalik tilshunos Erik Havkins (1987: 97–98) chet tillarni o'qitishni xuddi "bo'ronda urug' ekish" jarayoniga taqqoslaydi, o'qituvchi urug'larni ekadi, ammo ular doimiy ravishda ikki dars oralig'ida "uchib" ketadi, shuning uchun vaqt bilan chegaralangan dars jarayonida maksimal miqdorda o'rganuvchilarning tilni qabul qilishiga erishish lozim. Birlashgan Qirollik ta'lim tizimiga nazar tashlaydigan bo'lsak, 1990 yillardagi Milliy Dasturda vosita tildan foydalanish ta'qiqlanganiga guvoh bo'lamiz. Ammo yaqin yillar davomida ushbu masala qayta ko'rib chiqilib, belgilangan chegara doirasida o'quvchilar uchun tushunarli bo'lgan ona tilidan foydalanish imkoni yaratildi (Meiring & Norman 2002: 28). Shuningdek, Xitoy Xalq Respublikasida ham ingliz tilini o'qitishda istisno tarzida qiyin ibora va strukturalarni izohlashdagina vosita tilidan foydalanila boshlandi. (Ministry of Education of the PRC 2000).

Ma'lumotlar asosida o'qituvchining chet tilini o'qitish jarayonida vosita tildan foydalanish miqdori tahlil natijasida quyidagi ko'rsatkichlarni keltirish mumkin:

Kanada Chet tillarni O'qitish Assotsatsiyasi prezidenti vazifasida ishlagan Turnbull (reported in Turnbull 2001; Turnbull & Arnett 2002) o'zining Kanada maktablarida fransuz tili darslarini tahlil qilish orqali fransuz tilini o'qitishda vosita tili (ingliz tili)dan foydalanish 28 % dan 76 % gacha bo'lganini aytadi. Bunga esa quyidagi holatlarni omillar sifatida keltiradi:

- Noprofessional tashkillashtirilgan ta'lim jarayoni;
- O'qituvchining chet tildan foydalana olmasligini "tan olishi" (Mitchell (1988: 28));
- Maksimal miqdorda tildan foydalanishning asosiy maqsad emasligi (Turnbull & Arnett's (2002: 211)

Shu o'rinda: "O'qituvchi qachon va nega vosita tildan foydalanishga majbur bo'ladi? degan savolga beriladigan javoblarni uch asosiy kategoriyaga bo'lish mumkin:

1. konstruktiv ijtimoiy munosabatlarni o'rnatish;
2. tushunishni ta'minlash va yoki vaqtni tejash uchun murakkab strukturali ma'nolarni izohlab yetkazish;
3. dars muhiti ustidan nazoratni ta'minlash.

Buyuk Britaniyalik Meiring & Norman chet tillarni o'qitish borasida o'tkazgan bir qator tadqiqotlari asosida (2002: 32) yozgan maqolasida o'rgatuvchining dars jarayonida ona tilidan foydalanishi, o'quvchilarga "qulaylik hissi" va "psixologik madad" berishini ta'kidlab o'tgan.

S.-H. Kim & Elder vosita tilidan dars jarayonida foydalanishdan oldin "asosiy maqsad" (nishondagi tilni o'qitish) va "hoshiya maqsad" (sinf nazorati, tushunmovchilikni bartaraf etish)larni belgilab olish muhimligini ta'kidlaganlar. Pennington esa, chet tildan foydalanishning "strategik uslubi" hamda vosita tilning "kompensatsion qo'llanilishi" o'rtasida aniq chegaralarni belgilab olish kerak degan g'oyani ilgari suradi.

Atkinson vosita til chet tillarini o'qitish jarayonida dominantlik qiladigan bo'lsa, eng katta xavfga aylanadi degan fikrni bildirgan bo'lsa, Butzkamm undan "muntazam, tanlangan va oqilona miqdorda" foydalanilsa chet tillarni o'qitishda eng yaxshi yechim bo'lishi mumkin deb ta'kidlaydi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, o'quvchilarning tildan xabardorlik darajalari oshib borgani sari, vosita tilidan foydalanish miqdor va uslublari ham o'zgarib boradi.

Maqsadga erishish uchun vosita tildan foydalanish strategiyalari til va uning xususiyatlaridan kelib chiqishi lozimligini anglagan holda, quyidagi takliflarni tavsiya qilish mumkin:

- o'quvchilarga o'z ona tillari va chet tili o'rtasidagi tafovutlarni yaqqol ko'rish uchun dialoglarni tashkillashtirish va taqdim qilishda "sandvich texnikasi" (chet tili – ona tili – chet tili)dan foydalanish; (bu texnika tilshunos Dodson(1972) tomonidan taqdim etilgan).

- Vosita tildan foydalanish o'quvchilarning umumiy xabardorligini oshirib, yangi va oldindan tanish bo'lgan bilimlari orasida ko'priq vazifasini o'tashi mumkinligini nazarda tutish;

- Til o'qitish metodlariga qarab, ishlatilinishi lozim bo'lgan vosita til miqdorini doim belgilab borish;

- "Audiolingual" va "Direct" metodlarida vosita tilni ishlatishga umuman ehtiyoj bo'lmagani kabi, "Grammar-Translation" metodida vosita tilning o'rnini bosishning iloji yo'qlini inobatga olish;

- "Ikkitillilik metod" asosan o'rganuvchilar tomonidan emas, o'rgatuvchi tomonidan qo'llanishi lozimligiga e'tibor qaratish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Atkinson, D. (1993). Teaching monolingual classes. London: Longman.
2. Auerbach, E. R. (1993). Reexamining English only in the ESL classroom. TESOL Quarterly 27.1, 9–32.
3. Butzkamm, W. (2003). We only learn language once. The role of the mother tongue in FL classrooms: Death of a dogma. Language Learning Journal 28.1, 29–39.
4. Dodson, C. J. (1972). Language teaching and the bilingual method (2nd edn.). London: Pitman.
5. Hawkins, E. W. (1987). Modern languages in the curriculum. Cambridge: Cambridge University Press.
6. Kim, S.-H. & C. Elder (2005). Language choices and pedagogic functions in the foreign language classroom: A cross-linguistic functional analysis of teacher talk. Language Teaching Research 9.4, 355–380.
7. Meiring, L. & N. Norman (2002). Back on target: Repositioning the status of target language in MFL teaching and learning. Language Learning Journal 26, 27–35.
8. Ministry of Education of the PRC (2000). English Syllabus for Full - time Senior High Schools (revised and testing version). <http://www.zgxl.net/teach/learn/ksdg/gzyysyxd.htm>.
9. Mitchell, R. (1988). Communicative language teaching in practice. London: CILT.

10. Pennington, M. C. (1995). Eight case studies of classroom discourse in the Hong Kong secondary English class. Hong Kong: City University of Hong Kong Department of English.
11. Phillipson, R. (1992). Linguistic imperialism. Oxford: Oxford University Press
12. Turnbull, M. (2001). There is a role for the L1 in second and foreign language teaching, but...Canadian Modern Language Review 57. 4, 531–540.
13. Turnbull, M. & K. Arnett (2002). Teachers' uses of the target and first languages in second and foreign language classrooms. Annual Review of Applied Linguistics 22, 204 – 218.

Salayeva Xosiyat Fayzullayevna
The teacher of the 48th school in Chimbay region
of the Republic of Karakalpakstan
(Chimbay, Uzbekistan)

USMON AZIM

Annotation: *This article is about the life, work and interpretation of several poems of one of the most famous and talented poets of Uzbekistan Osman Azim. Data are taken from several books and sites. The poems were exactly translated by the author of the article. The works and awards of Osman Azim are also mentioned. We hope that through this article we will further expand the ranks of fans of our poet*

Key words: *editor, poetry, prose, journalism, screenplay, prize of Georgia;*

UsmonAzim was born on August 13,1950 in the Boysun district of Surkhandarya. His real name is Azimov Usmon. He graduated from the journalism faculty of Tashkent University. He worked as an editor, senior editor and deputy editor in chief of the Republican Radio, executive secretary of the Tashkent regional branch of the Writer's Union of Uzbekistan. Nowadays, the writer is mainly engaged in creative works. Usmon Azim won the literary community with his first book of poetry „Understanding Man” published in 1979. UsmonAzim-„ People's poet of Uzbekistan”(2000), as well as„The best of poetry” in the nomination of the best poetry of the year, and also won the„ V. Mayakovskiy” Prize of Georgia. After the play„Nights without day” staged at the National Theater and won the title of„ Best Performance” at the International Theater Festival in Andijan, his works such as „Bakhshiyona”, „Strange Dragon”, „Sadness”, „Long night” and „Glamour” prose collections were published. Poems and epics, which are included in dozens of collections of his work, occupy the hearts of students with their richness of vivid emotions, enthusiasm and charm, intensity and urgency. Sometimes pure, sometimes sad and caressing. At the same time, with its vitality, sharp drama and tragedy, it excites the reader and excites his feelings. His works have been translated into French, German, English, Polish, Estonian, Georgian, Macedonian, Lithuanian, Turkish, Tajik, Russian, Kazakh, Kyrgyz and other languages. In turn, UsmanAzim translated samplaes of the works of dozens of poets, such as Eluard, Doglarja, Voznesenskiy, Vatseyetis, Marsinkyavichus into Uzbek. Many of the poet's poems are sung by well-known hafiz and singers. The poet, who tried his hand at radio dramaturgy in the first period of his career (plays„ Happy childhood”, „Plot for Documentary”, „ Bahodir and Malika”) in later years began to write dramas. His dramas „Nights without day”, „ Return of Alpomish”, „One step way”, „Life of a writer” were staged. He was famous as the„ Best playwright” in 1999 for his drama„The return of Alpomish”. The poet is also trying his hand at cinema. He wrote the screenplay for „ Love” based on his story. Based on his screenplay, the two-part film„Alpomish” was shot. The poet received a special award for the film interpretation of the epic„ Alpomish” at the film festival in Bukhara.

DATING

If I met you,

I thought
I would laugh
Why can't I remember laughing?
If I met you,
I thought
I should cry
Why now am I standing?
Why is my heart frozen?
If I met you,
I thought
The Earth would lose its gravity
Why is the Earth dragging me to the depths?
If I met you,
I thought
I would fly away
Where to fly?
For some reason,
The sky is crumbling under my feet.
If I met you,
I thought
I would be crazy
Why is my mind so much in place?
Inactive- doesn't matter.
What happened to me?
Who am I ?
Or are you strange?
Or does it happen
If a person is left?

This poem is told in the language of a lyrical hero who met his closest person a long time later. He expected a lot of feelings and happiness from this meeting, but over time he lost his senses and became insensitive person. As mentioned above, the poems of the UsmanAzim touch the delicate threads of emotions that are dormant in heart of the reader and involuntarily return to their past and fill it with a little thought. It even brings tears to the eyes.

STILL
Still...
Home is wide world.
Still...
A lie can't stay to the heart.
Still...
All hard words are soft.
Still...
Lips are sincere-to the lips
Permeate the excitement.
Still...
Fracas smiled flawlessly
At the front door.

Still...

Four sides are ways

Still...

The door is just the door.

Still...

We haven't turned into

The wall without a door yet.

Through this poem, the expressed a great sorrow in the inner world of man. It depicts a sweet land that is hidden in the heart of mankind. Despite a bit of resentment in the relationship, it is clear that there is still hope. The more we read the poems of UsmanAzim, the more wonderful feelings arise in the soul of us, and our love for the whole world of poetry, grows. We are starting to become a fan of poetry.

REFERENCES:

1. Books.google.co.uz>books
2. S. Mirvaliyev, R. Shokirova. Tashkent.2016.
3. Arboblar.uz
4. T.me/usmon_azim

Sanonova Maxtob Mengliyevna
Surxandaryo viloyati Termiz shahri
12-umumiy o'rta ta'lim maktabi
Rus tili va adabiyoti fani o'qituvchisi,
Abdurasulova Dinara Abdurattor qizi
Surxandaryo viloyati Termiz shahri
12-umumiy o'rta ta'lim maktabining
11-sinf o'quvchisi
(Termiz, Uzbekistan)

TURK TILINI O'RGANISH VA UNING QO'LLANISHI HAQIDA

Annotatsiya: *turk tili haqida ma'lumotlarga ega bo'lish uning qo'llanilishi haqida tushunchalar berish lug'atlardan foydalanish tartibi haqida ko'rsatib berish.*

Kalit so'zlar: *Anatoliya, sheva singarmonizm dialektal*

Turk tili turkiy tillarning biri., Tilimning chegaralari mening dunyo qarashim chegaralari"-deya ta'kidladan edi Genri Ford. Asosan Turkiyada, shuningdek Iroq, Suriya, Eron, Ruminiya, Bulgariya, Gretsiya, Rossiya, Germaniya, Nigeriya, Fransiya, Kipr oroli Makedoniya va boshqa mamlakatlarda tarqalgan. Turkiya Respublikasining rasmiy tili hisoblanadi.

O'tgan asr oxirida so'zlashuvchilarning umumiy soni 55mln.ga yaqin kishini tashkil etgan. Turkiyaning o'zida 50 mlndan ortiq kishi shu tilda gaplashadi. Dialektal jihatdan Turkiyada sharqdagi ayniqsa, Anatoliya shimoli sharqidagi mintaqa ozarbijon tiliga o'xshashlik bilan ajralib turadi. Anatoliyaning boshqa tarkibiy qismi hamda sharqiy frakiya shevalari, shuningdek boshqa mamlakatlardagi turk tili lahjalari o'zaro unchalik farq qilmaydi. Turk tilining fonetik o'ziga xosliklari: so'z boshidagi va o'rtasidagi j undoshining qarindosh turkiy tillardagi boshqa o'xshash tovushlarga to'g'ri kelishi so'z boshidagi rv, td, kg jarangsizlari va jaranglilarining farqlanishi va singarmonizmning mavjudligi, bir qancha so'zlarda portlovchi v o'rniga sirg'aluvchi v undoshining kelishi: boshqa turkiy tillardagi vo fe'lining ol tarzida qo'llanilishi va boshqa morfologik belgilaridan mis shaklli sifatdoshning qipchoq va boshqa bir qancha turkiy tillardagi gan shakl sifatdosh bilan vazifadoshligi; dik shaklli qad. harakat nomi va uog shaklli aniq hozirgi zamon fe'lining faol qo'llanilishi va boshqalarni ko'rsatish mumkin.

Adabiy turk tili hozirgi shaklida 19-asr o'rtalaridan shakllana boshlagan. Bu davrda o'rta asr adabiy tili (eski turk tili yoki usmonli turk tili) arabcha, forscha, elementlarga boy bo'lgan. 20-asrning 20-yillaridagi islohotlardan so'ng adabiy til umumxalq so'zlashuvi tili bilan yaqinlashadi. Eski turk tilining arab yozuvida bitilgan yodgorliklarda 13-asrdan boshlab mavjud. Dastlabki yodgorliklarida sharqiy turkiy adabiy tilining sezilarli ta'siri bor. Hozirgi yozuvi 1929- yildan lotin grafikasi asosida. Turk tili so'zlashuvchisi eng ko'p bo'lgan turkiy til. Turk tilida gaplashuvchilarning eng ko'pi turkiyada yashaydi.

Turk tilida 5 ta kelishik bor.

Kelishiklar kelishik ko'rsatkichi
 Bosh kelishik -
 (yaln hal)

kelishik savollari
 Kim? Ne? Nerada?
 (Kim? Nima? Qayer?)

Tushum kelishigi (belirtme hali) (kimni nimani qayerni)	-i-u-u-yi-yi-yu-yu	Kimi? Neyi? Nereyi?
Jo'nalish kelishigi (yonelme hali)	-a,-e, -ye, -ya	Kime? Neye? Nereye? (kimga? Nimaga? Qayerga?)
O'rin payt kelishigi (bulunma hali)	-da, -de,-ta, -te,	kimde nede nerede (Kimda? Nimada? Qayerda?)
Chiqish kelishigi (ayrilma hali)	-dan, -den, -tan, -ten	kimden neden nereden (kimdan? Nimadan? Qayerdan)
Qaratqich kelishigi (tamlayan hali)	-in, -un, -un, -nin, -nin,-nun -nun,	kimin neyin nerenin (kimning nimaning qayerning)
Ko'makchi kelishik (arac hali)	-la -le -lye -lya	kim(in)le neyle nereyli (kim bilan?nima bilan?qayer bilan?)

Hozirgi zamon turk tilidagi so'z turkumlari tilshunoslikning muhim tarkibiy qismi Marfologiya bo'limida o'rganiladi. Morfologiya turk tilshunosligida sekil belgisi yoki „bicim bilimi“ deb nomlanadi. So'z turkumlari esa turk tilida „kelime grup“ lari deb nomlangan.

Turk tilida so'z turkumlari orasida bog'liqlik sizuvchanlik mavjud

Yer yuzidagi barcha tillar morfologik nuqtai nazaridan tadqiq etilib, ularningmanbalari va boshqa tillar bilan munosabatlari yaqinligi xususida to'xtalib o'tiladi.

Turk tili marfologiyasiga kelsak, u agglutinatív til, ya'ni so'z oxiriga qo'shimcha qo'shish yo'li bilan so'z va shakl yasaluvchi til bo'lgani uchun so'z yasalishi va uning o'zgarishida o'zak, negiz, qo'shimcha va uning birlashishi boshqa tillarga ko'ra ancha farqli va o'ziga xosdir. So'z turkumlari o'rganilayotganda muayyan bir so'zning u yoki bu turkumga mansubligini ko'rsatuvchi shuningdek, so'zning ma'lum bir grammatik shaklini ifodalaydigan ma'noning qanday ma'no ekanligini belgilash uchun so'zning „grammatik ma'nosi“ va „grammatik shakli“ masalasiga alohida e'tibor beriladi. So'zning ma'lum bir grammatik ma'no ifodalovchi ko'rinishi so'zning grammatik shakli deyiladi. Masalan: kitap-lar so'zida aniq predmetning leksik ma'nosidan tashqari, shu predmetning ko'plik ma'nosini ham ifodalaydi. Ko'pchilik tillar singari turk tilida ham Otlar so'z turkumlaridan eng yirigi hisobladadi. So'z yasashda ham eng ko'p foydalaniladigani bu ot so'z turkumidir. Turk tilshunosligida so'zlar ma'no va vazifasiga ko'ra, asosan 3ta katta guruhga ajratiladi.(otlar, fe'llar,va yordamchi so'zlar). Turk tilining asosi va grammatikasi avvalambor unli tovushning ohangi bilan chambarchas bog'liqdir.

Turk tilida kishilik qo'shimchalari quydagicha:

Ben – men Biz -biz

Sen –sen Siz -siz

O- u Onlar –ular

Turk tilida savollar mi mı mu mu qo'shimchalarini yasash orqali yasaladi va

affikslar savol qismiga ulanib ketiladi:

Ben doktor muyum?-men shifokormanmi?

Sen doktor musun?-sen shifokormisan?

O doktor mu?- u shifokormi?

Shu tarzda davom ettirish mumkin har qaysi tillarda bo'lgani kabi turk tilida ham o'ziga hos joziba mavjud shu sababli bugungacha bu tilni o'rganish istagida bo'lganlarning soni ko'paymoqda. har bir inson hayotda til bilish istagidan qaymasin. Til o'rganishda ularga sabr va omadlar tilayman!

Itibariniz icin cok teshekkur ederim!

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. uz.wikipedia.org
2. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi 2000-2005
3. uz.ziyouz.com
4. Muslim Vosidiy „Turk tilini mustaqil o'rganamiz“, 2019.

Soatova N.
Ilmiy rahbar: f.f.n., dotsent,
Usanov Davlatbek, Shuxratjonova Nigoraxon
Jizzax davlat pedagogika instituti talabasi
(Jizzax, Uzbekistan)

CHEXOVNING “GAROV” HIKOYASIDA INSON RUHIYATI

Buyuk rus yozuvchisi Anton Pavlovich Chexov o'zining bir qator asarlari bilan xalq qalbiga yo'l topa oldi. Chexov asarlarida, agar e'tibor bergan bo'lsak, bosh qahramonlari boy yoki qirol xonadonidan emas, balki oddiy hayot kishilari hisoblanadi. O'sha qahramonlarning o'zi ham aynan mukammal emas, balki kasal, savodsizlik, mansabparast, boylikka o'ch kishilar bo'lgan. Bundan kelib chiqadiki, Chexov umri davomida hayotda ideal shaxs ko'rmagan va o'zining asarlarida shu kabi shaxsni yaratishga intilgan. Chexov o'z asl kasbi doktor bo'lgani uchunmi, qahramonlarining ruhiy dunyosi va jismoniy holatlarini aniq tasvirlab bera olgan. Shuning uchun Chexovning asarlari bilan tanishganimizda, asarlarining qisqa va lo'nda, hayotiy voqealarga asoslanganligining guvohi bo'lamiz.

Demak, yuqorida ta'kidlab o'tganimizdek, Chexovning “Garov” hikoyasi ham falsafiy xarakterga ega hikoya sanaladi. Haqiqatan ham fikrlarimiz tasdig'ini hikoya qahramonlarini va undagi suhbat, voqeliklarda ham ko'rish mumkin. Hikoya ikki shaxsning ziddiyati asosiga quriladi. Bu hikoyada ham boshqa asarlari kabi kam so'z qo'llab, ko'p ma'no anglatish usulidan foydalanganligini ko'rish mumkin. Bu xusudsa yozuvchi shunday degan edi: “Qisqalik – talantlik singlisidir”²⁹. Hikoyaning bosh g'oyasi haqida to'xtalib o'tamiz. To'xtalmoqchi bo'lgan fikr boshlanmasida o'z-o'zidan savol tug'iladi. Xo'sh, yozuvchi bu hikoyada qanday g'oyani ilgari surgan? Qahramonlardagi ikki xil tabiatida kim yoki nimalarni tasvirlagan? Biz bu hikoyadan o'zimizga nima olamiz? Avvalambor, “Garov” hikoyasida baxs-munozara, kaltabinlik, manmanlik, qat'iylik, donolik xislatlari bo'y ko'rsatadi. Hikoyada o'lim jazosi va qamoq jazosi haqida so'z ketib, qaysi biri inson uchun yaxshi degan baxs o'rtaga tashlanadi. Bu baxsda turli kasb vakillari, jumladan, muxbirlar, huquqshunoslar, bankirlar, olimlar ishtirok etishadi. Kimlardir o'limni maqul topishsa, kimlardir qamoq jazosi maqul deyishadi. Yozuvchi qatl va qamoq haqidagi munozara bilan inson ruhiyatining, hayotning mazmunini anglash borasida qanday fikrda ekanligi anglashilgan. Yer yuzida milliardlab inson yashaydi. Ularning har birining o'z fikri bor. Yozuvchi qamoq jarayonini qo'shib ayrim kishilar hayotini tor doira ekanligini tasvirlaydi. Ular faqatgina inson dunyoga kelib o'yin-kulgi, mol-dunyo, boyluk uchun kelganday Vatan uchun hech nafi tegmay o'tib ketadi, degan fikrlarni ilgari surgan bo'lishi mumkin. Yoki yana bir qarash paydo bo'ladi: qamoq mavzusi yolg'izlik ma'nosida kelishi mumkin. Inson yolg'iz qolib o'z o'tgan yo'llarini o'ylashi va gunoh-u savoblarini sarhisob qilishi mumkin, degan fikr yuzaga keladi. Biz yolg'izlik, uzlatga chekinish haqida fikrlarni Yassaviylik tariqatida ham ko'ramiz. Unda uzlatga chekinish orqaligina kamolotga erishish mumkin degan qarash ilgari suriladi. Endi qamoq va o'lim haqidagi mavzuni asardagi tahliliga qaytamiz. Inson uchun qaysi jazo ham insoniy, ham haqiqiy jazo bo'ladi. Bu munozara barcha kasb

²⁹ Temur tangriberganov “ljod olami”, 2018-yil

egalari orasida baxs bo'lsa-da, ulardan yosh va qiziqqon huquqshunos yigit va uzoqni o'ylamay ish tutadigan bankir o'rtasida ko'proq tortishuvga sabab bo'ladi. Bu yerda huquqshunos 25 yoshlarda deb tasvirlanadi. Bu yoshda inson o'zini tanib boshlagan, hayotni biroz bo'lsa-da, achchiq-chuchugini tanigan bo'ladi. Yana bu yigitni huquqshunos ekanligini va Chexovning qahramonlari oddiy insonlar ekanligini hisobga olsak qahramonimizning aqli butun deya ayta olamiz. Uning fikri bo'yicha insonga o'lim beshafqat jazo hisoblanadi va bu xususda o'zi shunday deydi: "O'lim jazosi ham, umrbod qamoq jazosi ham badaxloq jazolardandir, biroq basharti ulardan bittasini tanla deyishsa, men, albatta, ikkinchisini tanlardim. Har holda, yashamoq – o'lmoqdan afzalroqdir!"³⁰ ko'rinib turibdiki, bu hikoyada yana bir mavzu hayot(!) katta sahnaga chiqqan. Hayot – buyuk ne'mat. Bu haqda boshqa bir yozuvchi Jek London o'zining "Hayotga muxabbat" asarida har qanday qiyinchilikka chidab yorug' kun uchun katta qiyinchiliklarga chidagan qahramonni shunday tasvirlaydi: "u tez-tez egilib, rangsiz botqoq mevalarini uzib og'ziga solar va chaynab yutib borardi. Mevalar juda sersuv, suvi ichiga ketib, og'zida faqat taxir va qattiq urug'largina qolardi. Bu mevalar qorin to'ydirmasligini bilardi, shunday bo'lsa ham ularni chaynab borar, chunki umid achchiq haqiqat bilan hisoblashishni istamas edi"³¹ ikkala hikoyada ham insonning hayotga tashnaligi yoritilgan. Endi bankir haqida to'xtalamiz, bankir boy va topgan pulini qayerga sarflashni bilmaydigan kishi. Pul topib aql topmagan odam desak, mubolag'a qilmay xarakterini ochib bergan bo'lamiz. Uning qamoq yoki o'lim borasidagi fikri ham o'ziga yarasha. Qiyinchiliksiz hayot, jinoyat uchun o'lim uning fikri.

Hayot hamma vaqt go'zal. Fayzli va saodatli umr har qanday odamning orzusidir. Bunday saodatli hayot uchun faqat boylikni o'zi yetarli emas. Bunday hayot uchun dunyoning hamma turdagi kerakli-keraksiz kitoblari ham kamlik qiladi. O'qilgan kitoblar ijtimoiy hayot va inson umri bilan bog'lanishi, har qanday odamni kamolot cho'qqisiga olib chiqishi, shuningdek, umr mazmunini teranroq anglab yetishga yordam berishi lozim. Agar yordam bera olmasa, bu bilim seni hayotdan ajratib qo'yadi. Bahs-munozarasi garovga aylangan bankir va huquqshunosning keying hayotida buni yaqqol ko'rishimiz mumkin. Bankir o'tayotgan 15 yillik umri davomida dam o'zini, dam bu garovga rozi bo'lgan huquqshunosni ayblab o'tkazdi. Bu vaqtda bankir ancha qarib sochlari oqara boshlagan. Pullari ham bilimsizlik va yengil hayot ortidan ancha kamayib qolgan edi. Vaqt o'z hukmini ko'rsatgan edi. Huquqshunos esa qamoqda o'tkazayotgan umri davomida dastlabki yillarni behuda o'tkaza boshladi. Sekin-asta fikri teranlashib boshlab, umrining mazmunini, asil mohiyatini anglab yeta boshladi. Diniy, ilmiy, iqtisodiy, falsafiy, ijtimoiy soha asarlari bilan tanisha boshladi. Shunday tajriba osha boshladiki, turli tillar o'rgana boshladi. Yolg'iz inson o'z ruhiyatini yolg'iz o'ziga namoyon qiladi. U ham teran fikrlab boshladi. Yolg'izlik insonni tarbiyalaydi. Inson yolg'izlikdan yo yaxshi, yo yomon xarakter yaratib chiqadi. Ruhياتida turli o'zgarishlar bo'y ko'rsatadi: siqilish, g'am, ishonchsizlik, motivatsiya, kamolot, ba zida ko'z-yosh, chuqur xayolat. Tutqunlikning so'nggi yillarini diniy kitoblarga bag'ishlagan huquqshunos umrining tub ma'nosini anglab boshlaydi. Hayotda pul o'rin egallamasligini anglab yetdi. Inson olayotgan bilimi aniq yo'naltirilgan bo'lsa, ketayotgan yo'li to'g'ri bo'ladi.

³⁰ Anton Pavlovich Chexov, "Garov", adabiyot 11-sinf, T-2018, 153-bet.

³¹ Jek London. "Hayotga muxabbat", 3-bet, www.saviya.uz

Albatta, bu diniy kitoblar bo`lsa nur ustiga a`lo nur. Bunday kitoblar ruhni tarbiyalaydi. Ruh esa inson ko`zgusi. Huquqshunos o`tgan umri davomida qat'iy fikrga kelib garov pulidan voz kechish uchun atayin shartni buzadi. Bu o`rinda huquqshunosning yozgan xati e`tiborga arzirlidir: bundan buyon men bu dunyoning jumla noz-ne`matlaridan nafratlanaman. Ularning hammasi o`tkinchi, haqir, turgan-bitgani sarob ekan. Sizlar, ya`ni o`zini ilm-u hikmatda, dunyoni anglab yetishda barkamollikka erishayotgandek chog`layotgan mutakkabbir bandalar qanchalik kib-u havoga berilmang, ajal sizlarni yerto`la va yer ostidagi sichqon, kalamushlarga qo`shib yer yuzidan supurib tashlaydi". ⁽¹⁶⁰⁾ ko`rsatib o`tilgan bu xat hattoki boylik va kambag`allikka tushish qo`rquvi bo`lgan boyni ham o`ldirish fikridan qaytaradi. Bu bilan yozuvchi huquqshunosni komillikka yetishtirgandek bo`ladi.

Aslini olganda yuqorida fikrlar bilan umumiy qilib xulosa qilsak, yozuvchi bu asarda nima demoqchi? Asarda demoqchiki, inson ortiqcha ishlar bilan umrini o`tkazmasin. Hayot inson uchun bir marta beriladigan ne`mat. Bu ne`matni kerakli ishlarga sarflash bizning burchimiz. Umr yelga sovrilmasligi kerak. Hayotni vaqtida qadriga yetish kerak. Zero, baxtni bilish uchun qayg`uni va tinchlikni qadriga yetish uchun shovqinni his qilib ko`rish shart emas.

Xatamova Nilufar Abdurasul qizi
Jizzax viloyati, Paxtakor tumani Xalq ta'limi bo'limiga qarashli
2- umumta'lim maktabining ingliz tili fani o'qituvchisi
(Jizzakh, Uzbekistan)

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA SO'Z YASALISH QIYOSI

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ingliz va o'zbek tillarida so'z yasash qiyosi borasida so'z yuritilgan.*

Kalit so'zlar: *Leksik birliklar, til faktlari, sifat yasovchi qo'shimchalar ot yasovchi suffiks.*

Bugungi zamon tilshunosligidagi dolzarb muammolardan biri so'z yasash hodisasi bo'lib, hali ham o'z murakkabligini yo'qotmagan bahsli munozara hisoblanadi. So'z yasalishi tilda mavjud bo'lgan imkoniyat va materiallar asosida yangi leksik birliklarni hosil qilishdan iborat. So'z yasalishi til lug'at tarkibini doimiy ravishda boyib borishga xizmat qiladi. Bizga ma'lumki, har bir tilning so'z yasashda o'ziga xos lingvistik xususiyatlari mavjud bo'lib, ularni tadqiq etish til taraqqiyotining sinxron va diaxron davrlari nuqtai nazaridan har doim ham dolzarb mavzuga aylangan. Bu borada ingliz va o'zbek tillari so'z yasashning o'ziga xosligini o'rganish tilshunoslikda juda muhim ahamiyat kasb etadi. Tarixdan ma'lumki, so'z yasalishi oddiy, soddadek tuyulsada, ammo uning obyekt va subyekt tahlil mohiyati nihoyatda serqirra bo'lgani bois, tilshunoslikdan tashqari barcha sohada ham eng murakkab hodisa hisoblanadi. Sababi undagi muayyan qonuniyatlar bevosita til faktlari tahlili orqali o'z isbotini topishi kerak. Shu sabablarga ko'ra so'z yasash hodisasini olimlar ba'zan morfologiyaga kiritishsa, ba'zan leksikologiya sohasiga tegishli deb kelishadi. Juda ko'p ilmiy asarlarda so'z yasalishi grammatikaning tarkibida berilgan bo'lsa, boshqa bir adabiyotlarda esa leksikologiyaning bir qismi sifatida tatbiq etiladi. So'z yasalishi hodisasini leksikologiya bo'limiga kiritgan olimlar A.I. Smirnitkiy, I.V. Arnold, T.I. Arbekova kabilarning ishlarini yuqoridagi fikrlarning isboti sifatida aytib o'tishni joiz deb bildik. O'zbek tilshunosligida so'z yasashiga birinchilardan bo'lib o'z hissasini qo'shgan olim A. G'ulomovning 50–yillardagi maqolasini keltirib o'tsak: “So'z yasashini biz hozirgacha morfologik planda qarab kelmoqdamiz, holbuki, so'z yasalishi qanday bo'lmasin, biror bir usulda yangi so'z yasashi kerakdir. Demak, u leksika–so'z bahsiga qarashlidir. Eski Grammatik ta'limotga ko'ra, so'z yasalishi va so'z o'zgarishi morfologiyada qaraladi. Haqiqatdan esa bular formal jihatdan o'xshash, funksional jihatdan esa boshqa–boshqa hodisadir: birinchisi–leksik, ikkinchisi– semantik hodisadir” (Nurmanov, 2002, b. 194). So'z yasalishi tilshunoslik fanida salmoqli ahamiyat kasb etar ekan, u leksikologiya – tilning lug'at tarkibi haqidagi fan bilan, o'z o'rnida fonetika va grammatika bilan yaqin, ayniqsa shakl yasash ta'limoti hamda so'z birikmasi sintaksisi bilan ham bog'liqdir. Demak, so'z yasalishi masalalari tilshunoslikda leksikologiya, fonetik, grammatika sohalari bilan doimo birga o'rganib keladi. So'z yasash til lug'atini boyitishning eng samarali usullaridan biri.

Zamonaviy ingliz tilida so'z yasashining ikki xil turi bo'lib, birinchi usul produktiv hisoblanadi. Bunday deyilishiga sabab bugungi kunda ham bu usullar orqali yangi so'zlar yasaladi va bular o'z ichiga quyidagilarni oladi: Suffikslarning

ingliz tilidagi asosiy xizmati – soʻzlarning oxiriga qoʻshilib, yangi maʼno yaratish. Suffikslarning qaysi soʻz turkumida soʻz yasashi, maʼno jihati, kelib chiqishi va produktivligiga koʻra bir nechta turlari mavjud.

1. Ingliz tilida suffikslar qaysi soʻz turkumiga oid soʻz yasashiga koʻra (bunda suffikslar bir soʻz turkumidagi soʻzdan boshqa soʻz turkumiga oid soʻzni yasashga xizmat qiladi) quyidagi guruhlarga boʻlinadi:

1) ot yasovchi suffikslar: –er (*fight – fighter*), –dom (*free – freedom*), –ist (*biology – biologist*);

2) sifat yasovchi qoʻshimchalar – able (*eat – eatable*), –less (*symptomless*), –ous (*continuous*);

3) fe'l yasovchi qoʻshimchalar: –ize (*computerize*), –ify (*micrify*);

4) ravish yasovchi qoʻshimchalar: –ly (*slowly*), –ward (*tableward*);

5) son yasovchi qoʻshimchalar: teen (*fourteen*), –ty (*sixty*).

2. Semantik, yaʼni maʼno jihatiga koʻra ingliz tilida suffikslar quyidagicha klassifikatsiya qilinadi:

a) ish–harakat bajaruvchisi: –er *experimenter*, –ist *taxist*, –ent (*student*);

b) millat: –ian (*russian*), –ese (*Chinese*), –sh (*English*);

d) collectivity: –ry (*peasantry*), –ship (*leadership*), –ati (*literati*);

e) kichraytirish–erkalash: –ie (*horsie*), –let (*booklet*), –ette (*kitchenette*);

f) sifat: –ness (*hopelessness*), –ity (*answerability*);

3. Oʻzakning leksik–semantik xususiyati boʻyicha maʼlum bir oʻzaklarga qoʻshiladigan suffikslar quyidagilarga boʻlinadi:

a) fe'lga qoʻshiluvchi qoʻshimchalar: –er (*commuter*), –ing (*suffering*), –able (*flyable*), –ment (*involvement*), –ation (*computerization*);

b) otga qoʻshiladigan qoʻshimchalar: –less (*smogless*), ful (*roomful*), –ism (*adventurism*), –ster (*pollster*), –nik (*filmnik*), –ish (*childish*);

d) sifatlarga qoʻshiladigan qoʻshimchalar: –en (*weaken*), –ly (*pinkly*), –ish (*longish*), –ness (*clannishness*).

4. Kelib chiqishiga koʻra suffikslarning quyidagi guruhlarni ajratib koʻrsata olamiz:

a) milliy (german tillariga oid), –er, –ful, –less, –ly;

b) roman tillariga oid: –tion, –ment, –able, –eer;

d) grekcha: –ist, –ism, –ize;

e) rus tiliga oid –nik.

5. Produktivligiga koʻra suffikslarni quyidagi guruhlarga boʻlish mumkin:

a) produktiv: –er, –ize, –ly, –ness;

b) yarim–produktiv: –eer, –ette, –ward;

d) produktiv boʻlmagan: –ard (*drunkard*), –th (*length*). Affiksatsiya jarayoni eng mahsuldor usuldan biri boʻlib, oʻtmishdan hozirgacha yangi soʻz yasashda xizmat qiladi. Bu usulda soʻzga qandaydir qoʻshimcha qoʻshish orqali yangi soʻz yasaladi. Soʻzning oldiga yoki soʻzning oxiriga qoʻshimcha qoʻshish orqali bu jarayon produktivligini yoʻqotmagan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Chet til o'qitish metodlari/ G. Neuner, H. Hunfeld. Nemis tilidan S. Saidaliyev tarjimasini. – Namangan: NamDU, 2005. – 240 b.
2. Илиева Л. К. Олий ва ўрта мактаб чет тил таълимида изчиллик ҳақида// Таълим муаммолари, илмий-услубий ютуқлар ва илғор тажрибалар. – 1997.

Бегматова Г. Х.
Термиз давлат университети
Ўзбек тили ва адабиёти кафедраси ўқитувчиси
(Термиз, Ўзбекистан)

ИДИОМАТИК БИРЛИКЛАРНИ РАЗМЕТКАЛАШНИНГ ЎЗИГА ХОС МУРАККАБЛИКЛАРИ

Аннотация: *Ушбу мақолада корпус лингвистикасининг муҳим муаммоларидан бири бўлган разметкалаш ва унинг ўзига хосликлари, хусусан, ўзбек тилидаги идиоматик бирликларни разметкалашдаги мураккабликлари муаллиф томонидан ишлаб чиқилган idioms.uz веб-иловаси мисолида берилган.*

Калит сўзлар: *компьютер лингвистикаси, технология, тил ҳодисалари, разметка, семантик разметка, идиома, коллокация, синтактик таҳлил.*

Фразеологизм таркибидаги идиома ва идиоматик бирликларнинг ёритилиши масаласи жаҳон тилшунослари тадқиқотларида етарлича ўрганилди. Жумладан, В. М. Савицкий, М.Л. Ковшова, Е. Д. Балыгина, О. В.Елисеева, М.А. Ганюшина, С. Е. Максимец, Т. В. Кара- Казарьян, О. В. Куманок, Рахим Саидов, Г. Ниннин, Т. С.Талабов, Е. М. Маклакова, Н. У. Ворокова, Н. В. Щенникова, Н. В. Баско, В. М. Мокиенко, Е. М. Гирняк, Т.С. Борщевская, И. Е. Аничков, К. Н. Мочалина, Н. Елисеева, Н. Горобец каби тадқиқотчилар ўз ишларида идиома мавзусини ёритишиб, фразеология ва идиоматика муносабатлари, менежмент ва иқтисодий терминологияда идиома, нейролингвистик сатҳда идиомаларнинг болалар томонидан қабул қилиниши каби аспектларда кўриб чиқишган.

Ривожланган тилшуносликнинг янги даври бевосита компьютер технологиялари билан боғлиқ. Чунки технологиялар, қулайликлар барча соҳани қамраб олган бир даврда тилшунослиқда компьютер технологияларини ишлатилмаслиги бу соҳанинг вақт ва тезкорликдан орқада қолиши ва ривожланиши сусайишига олиб келади. Тилшуносликнинг янги йўналишлари ҳисобланган компьютер лингвистикаси ва унинг замиридаги корпус лингвистикаси йўналишида жуда кўплаб мақолалар, ўқув- услубий қўлланмалар яратилди. Бу йўналишда махсус лабораториялар, тадқиқот марказлари фаолият юритмоқда. Лингвистик корпуслар ёки матн корпусларининг афзалликлари ҳақида барча давлатлар тилшунослари томонидан таъкидланмоқда. Хусусан, рус компьютер лингвистикаси забардаст вакили В. П. Захаров қуйидаги фикрларни беради: “Корпуснинг яратилиш ва фойдаланиш моҳияти қуйидаги жиҳатларда намоён бўлади:

- 1) Етарли даражадаги катта ҳажмли корпус тил ҳодисаларининг бутун спектрдаги тўлиқ қамровини ва тил ҳақидаги бутун тасаввурни кўрсата олади;
- 2) Турли типдаги маълумотлар корпусда табиий контекст шаклда бўлганлиги уларни ҳар томонлама ва объектив ўрганиш имконини беради;
- 3) Бир маротаба ишлаб чиқилган ва тайёрланган маълумотлар массиви яна бошқа тадқиқотчилар томонидан кўп марта ва турли

мақсадларда ишлатилиши мумкин”³² Корпус тилшунослигида идиоматик бирликларни разметкаш масаласи компьютер лингвистикаси ва корпус лингвистикасининг асосий муаммоларидан бири ҳисобланади. Чунки разметка маълумотларни таҳрирлаш ва таҳлил қилиш воситаси ҳисобланади. Разметкаш асосан маълумотлар корпусининг қулайлиги матннинг разметканиши билан узвий боғлиқ. Жаҳон корпус тузиш тажрибасида разметканинг бир қанча турлари мавжуд бўлиб, корпус тилнинг қайси томонини ва қандай бирликларини ёритилиши характерига кўра, синтактик, морфологик, семантик ва просодик турдаги разметкалар ишлатилади.

Идиоматик бирликларни разметкаш масаласи компьютер лингвистикаси ва корпус лингвистикасининг асосий муаммоларидан бири ҳисобланади. Чунки разметка маълумотларни таҳрирлаш ва таҳлил қилиш воситаси ҳисобланади. Кўп ҳолларда маъновий бирлик бир неча компонентли шаклда келади. Мазкур қурилмаларнинг кетма-кетлик тартиби юқори бўлган ҳолларда коллокация юзага келади³³. Табиийки, коллокацияда қурилманинг умумий маъноси компонентлар ташиган мустақил маъноларга тенг бўлмайди (*меҳр булоғи* ≠ *меҳр* + *булоқ*). Уларнинг орасида идиомалар (*шлон ёғини ялаган, кўли очик*), топонимлар ва алоҳида олинган ономалар ҳам мавжуд бўлиб, бу ҳолда семантик разметкаш амалиёти бироз мураккаблашади.³⁴

Коллокация - синтактик ва семантик жиҳатдан яхлитликка эга бўлган бирликлар ҳисобланиб, лексик таркибига кўра куйидаги турларга бўлинади.

- a. Таркибий бўлмаган; (несоставные)
- b. Таркиби алмашмайдиган; (незаменяемые)
- c. Таркиби ўзгармайдиган; (неизменяемые)³⁵

Таркибий бўлмаган коллокациялар бу таркибий қисмларининг маъноси умумий мазмундан фарқ қилувчи бирликлар ҳисобланади. Буларга идиомалар ва идиоматик бирликлар киради.

Таркиби алмашмайдиган (незаменяемые) коллокацияларга метафоралар киради.

Шу ўринда корпус лингвистикаси учун муҳим бўлган янги тоифадаги интеграциявий коллокациялар луғатини яратиш зарурати ҳақида қисқача тўхталиш зарур. Бундай луғат турғун бирикмаларнинг изоҳига бағишланган бўлиб, унда фразема ва бошқа тоифадаги турғун қурилмаларга изоҳ берилади. Бу турдаги луғатлар ҳам, асосан, частотани аниқлаш тамойили асосида тузилади.

Луғатларда феълнинг ҳаракат номи шаклида берилиши одат тусига кирган. Масалан: <бормоқ>. Аммо бу шакл корпус учун мос эмас, чунки корпусдаги матнда сўзнинг <бормоқ> шакли эмас, <бор> шакли қидирилади. Шундан келиб чиқиб, феъл-лемма **ўқитди** <ўқи>, **бўлмади** <бўл>, **кўрсатди** <кўр>, **олди** <ол> шаклида берилади. Феъл-иборанинг лемма шаклини “Фразеологик луғат”даги каби -моқ кўшимчаси билан бериш тўғрироқ, чунки

³² Захаров В.П. Корпусная лингвистика: Учебно-метод. пособие – СПб., 2005. С.3.

³³ Боярский К. К. Введение в компьютерную лингвистику. Учебное пособие. – СПб: НИУ ИТМО, 2013. – 72 с.

³⁴ Эшмўминов А. А. Ўзбек тили миллий корпусининг синонимлар базаси. Филол. фан. бўйича фалсафа доктори (PhD) дис.автореферати. Қарши, 2019.

³⁵ <https://ru.m.wikipedia.org.> wiki>

кўзи тиниб каби гап қурилишли иборани <кўзи тин> шаклида леммалашда ҳеч қандай маъно йўқ. Фойдаланувчи ибора қидирганда морфологик эмас, балки семантик разметка натижасидан фойдаланади. Шунга асосланиб, иборанинг **кўзи тиниб** <кўзи тинмоқ>, **боши айланадиган** <боши айланмоқ> тарзида разметкаланиши мақсадга мувофиқ ³⁶. Шуларни ҳисобга олиб, идиомаларда ҳам семантик разметка ишлатилди. Масалан, “ илоннинг ёғини ялаган” идиомаси икки хил шаклда “ илонни ёғини ялаган” ва “илоннинг мойини яламоқ” ёки “ тарзида разметкаланди. Бунга асосий сабаб, биз таклиф этаётган Миллий корпуснинг идиомалар базасида семантик разметка ишлатилиши қуйидаги ларга кўра амалга оширилди:

- 1) Идиомалар маълум бир қисмларга бўлинмаслиги;
- 2) Таркибидаги лексемаларнинг яқка ҳолда мазмун англатмаслиги;
- 3) Семантик разметка фойдаланувчилар учун қулайлиги ҳисобга

олинди.

Контекстда матнларни морфологик ва семантик ва синтактик таҳлил қилишда унинг компонентларини алоҳида эмас, балки уларнинг контекстдаги ўрама, яъни сўз бирикмаси ёки турғун бирикмалар тарзида ажратиш ижобий натижа беради.

Семантик разметка (микроразметка деб ҳам аталади) Бундан аввал эса машҳур разметка стандартлар ҳақида тўхталсак, мақсадга мувофиқ бўларди. 2011 йилда Google компанияси маълумотлар разметкасининг **Data Vocabulary** стандартини ишлаб чиқди. 1995 йилда кутубхона ва музейшунослик иши мутахассислари гуруҳи томонидан 15 асосий ва 3 та қўшимча хусусиятларда эга Dublin Core-Дублин ядроси (<http://dublincore/core/org/>) ишлаб чиқилган.

Хулоса шуки, идиоматик бирликларни корпус материали сифатида разметкалаш бир неча мураккабликларни ўз ичига олади Микроразметка ёки семантик разметканинг мақсади нафақат робот ёки компьютер учун тушунарли бўлган, балки айнан шу қидирув натижасида идиомаларнинг мутахассислар учун керакли бўлган, турли луғатлардан ажратилган, сараланган бирликлари аниқланади, таҳлил қилинади ва маълумотларни қидирув натижасида топиш, таҳлил қилиш имконияти очилади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Боярский К. К. Введение в компьютерную лингвистику. Учебное пособие. – СПб: НИУ ИТМО, 2013. – 72 с.
2. Захаров В. П. Корпусная лингвистика: Учебно-метод. пособие – СПб., 2005. С. 3.
3. Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусининг тузишининг лингвистик асослари: Филол. фан. бўйича фалсафа докт. (PhD) диссертацияси автореферати. – Бухоро, 2018.
4. Эшмўминов А. А. Ўзбек тили миллий корпусининг синонимлар базаси. Филол. фан. бўйича фалсафа доктори (PhD) дис.автореферати. Қарши, 2019.
5. [https:// ru / m.wikipedia.org.> wiki](https://ru/m.wikipedia.org.> wiki).

³⁶ Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусининг тузишининг лингвистик асослари: Филол. фан. бўйича фалсафа докт. (PhD) диссертацияси автореферати. – Бухоро, 2018.

УДК 070:655.24/.28

Буцкевич Василина Сергеевна
БрГУ имени А.С. Пушкина
(Брест, Беларусь)

РОЛЬ ДИЗАЙНА В ОФОРМЛЕНИИ ИЗДАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГАЗЕТЫ «ВЕЧЕРНИЙ БРЕСТ»)

***Аннотация.** В статье на примере региональной общественно-политическая газеты «Вечерний Брест» определяется роль дизайна в оформлении печатного издания. В современном информационном обществе печатные издания привлекают внимание аудитории и посредством дизайна. Он способствует поддержанию конкурентоспособности издания на рынке, удержанию и акцентированию внимания читателя, созданию положительного имиджа газеты.*

***Ключевые слова:** СМИ, дизайн, региональная газета, вёрстка, шрифт.*

Сегодня СМИ – это целостная система взаимосвязанных элементов. Формирование этой системы обусловлено требованиями постиндустриального (информационного общества) транслировать и воспринимать информацию быстро и легко, что практически невозможно без адекватной визуализации. Изменения в обществе, появление новых технологий, интеграция СМИ в глобальную сеть и конвергенция коммуникаций рождают появление новых терминов. При этом использование компьютерной технологии мотивировало введение в оборот новых терминов и трансформацию некоторых устоявшихся. Влияние компьютерной технологии оказалось особенно значительно и радикально, поскольку она обогатила и расширила оформительскую базу, что соответственно требует оценки и оптимального отбора графических элементов и приемов для применения в практике оформления газеты.

Современная печатная журналистика характеризуется повышенным вниманием к оформлению изданий: появляются новые направления и элементы дизайна. Сейчас **дизайн** – художественное проектирование тех или иных объектов (в том числе периодических изданий), основанное одновременно на принципах функциональности и эстетичности. По С. Б. Головки, **дизайн** – это творческий метод, процесс и результат художественно-технического проектирования промышленных изделий, их комплексов и систем, ориентированного на достижение наиболее полного соответствия создаваемых объектов и среды в целом возможностям и потребностям человека, как утилитарным, так и эстетическим [1, с. 10]. Автор книги «Инженерное и художественное конструирование» К. Джонс дает свое определение **дизайну** – «осуществление очень сложного акта интуиции».

Дизайн может рассматриваться как непосредственный процесс создания определённой концепции. Сегодня дизайнеры стараются полностью реализовать его **задачи**: поддержать конкурентоспособность издания на рынке, удержать внимание читателя, акцентировать внимание и создать

газете имидж, что влечёт за собой желание покупать это издание снова. В связи с этим актуализируются все **функции дизайна**, которые напрямую зависят от задач. Он визуализирует и комментирует информацию, распространяет культуру и помогает провести досуг.

При характеристике дизайна региональной газеты «Вечерний Брест» мы опирались на теоретико-методологические наработки в исследованиях «Тихоокеанской звезды» [2], и «Известий» [3]. Региональная общественно-политическая газета «Вечерний Брест» зарегистрирована в Министерстве информации РБ (№ 937), издаётся с 1991 года на русском и белорусском языках; выходит два раза в неделю (среда, пятница), формат А2, объём – 8 полос. Главный редактор – Олейник М.Н. Газета освещает общественно-политическую жизнь города, ориентирована как на женскую, так и на мужскую аудитории. Развороты в полном объеме практически не используются, материалы, как правило, помещаются на одну полосу. Поддерживает этот принцип тематика статей, а также их соразмерность.

Рассмотрим графическую модель газеты «Вечерний Брест» на примере выпуска за 20 апреля 2018 года. Среди постоянных элементов графической модели газеты можно отметить следующее: название газеты, ее логотип, обозначение типа издания, лозунг, календарные сведения, порядковый номер, год издания, цену, объём, формат, количество колонок, шрифты, размерность шрифтов (кегель), цветовое решение, анонсы, иллюстрации.

Логотип одновременно является названием газеты. Его шрифт с засечками. Среди особенностей – логотип 1000-летия г. Бреста, размещённый в логотипе газеты. Над ним – «чердак» с анонсом новостей в области политики, культуры, социальной сферы, экономики и спорта. В оформлении анонсов используется тёмно-красная подложка, цель которой – привлечение внимания. В правом верхнем углу расположена рамка, которая включает штрихкод, ссылку на сайт, возрастное ограничение и телефоны. На первой полосе анонсируются наиболее значимые новости в номере. Как правило, печатается самое начало материала, а дальше идет ссылка с указанием страницы в газете.

Такое оформление решает сразу несколько задач: во-первых, достигается взаимодействие с аудиторией, так как на одной полосе располагаются все наиболее значимые новости; во-вторых, подобное расположение материалов на первой полосе позволяет быстро ознакомиться с главными событиями за короткий промежуток времени.

В «подвале» первой полосы «Вечернего Бреста» традиционно размещаются рекламный блок и блок курса валют.

Вторая полоса издания демонстрирует читателю новости, анонсированные на первой странице в развернутом виде. Имеется верхний колонтитул. В нём располагается название полосы (например, «Подробности» или «Окно в Европу»), которое оформляется большими кавычками. По бокам от названия полосы – цитаты, касающиеся ее темы (например, «Запросы белорусов растут гораздо быстрее, чем экономические возможности. А культура труда у нас пока невысокая» – А. Черновалов). Также в

колонтитуле указываются выходные данные и номера страниц. Газетная полоса верстается в шесть колонок, ширина каждой составляет 45–50 мм.

Рассмотрим ещё один из постоянных элементов дизайна издания – шрифт. Шрифты в «Вечернем Бресте» занимают основную площадь полосы, они удобочитаемы, хорошо воспринимаются при беглом ознакомлении с материалом. Шрифты в газете «Вечерний Брест» применяются для набора текста, его выделения, оформления заголовков и т.д. В издании применяются 3 вида шрифтов:

1. текстовые (в «Вечернем Бресте» обычно без засечек);

2. заголовочные (в «Вечернем Бресте» обычно с засечками);

3. выделительные.

Величина пробела между строк равна величине пробела между словами (приблизительно 2 мм), что способствует удобочитаемости.

В издании применяется лаконичная и строгая верстка, которая постоянна в каждом номере.

В газете «Вечерний Брест» на разных полосах применяются разные виды вёрстки. На её полосах распространены такие виды вёрстки, как:

1. **Вертикальная** – размещение текста прямоугольниками, растянутыми по вертикали. Третья полоса «Вечернего Бреста» свёрстана по вертикали, с асимметричным принципом (**асимметричная вёрстка** – графически неуравновешенные противоположные части полосы). В этом случае асимметрия была достигнута вариациями расположения иллюстраций, в данном случае фотографий.

2. **Ломаная верстка** – преобладают материалы ступенчатой формы, колонки разновелики по высоте. У ломаной верстки есть свои положительные стороны. Во-первых, она придаёт материалам издания различную форму. Во-вторых, предоставляет возможность их выделить. Однако сейчас верстальщики «Вечернего Бреста» её почти не используют, так как при такой верстке необходимы точные расчеты при создании макета номера.

В основном, в издании используется постоянный тип вёрстки, где количество равных по размеру колонок одинаково. Такой тип вёрстки особенно удобен для газет с плотным графиком. «Прямоугольники» при необходимости можно быстро переверстать, заменить один материал другим. Можно сказать, что «Вечерний Брест» следует критериям лаконичной вёрстки. Такая трансформация обусловлена развитием современной техники и средств связи. Находясь в сети Интернет, человек постепенно привыкает к перемещениям между «окнами». Кроме того, такое деление позволяет сделать композицию стройнее.

В издании применяются 3 вида линеек – тонкая, полужирная и жирная. Тонкие и полужирные линии служат разделителем материалов друг от друга, жирные (серого цвета), служат для отделения колонтитулов от материала, реже материалов друг от друга. Линейки образуют рамки, которые обрамляют и отделяют тексты, что придает полосе красивый и законченный вид. Это позволяет сохранить строгость линий и лаконичность всего текста, а также выдержать общий строй публикаций. Использование линеек в издании с точки зрения дизайнера и удобочитаемости, по нашему мнению, оправдано.

Тонкие линейки применяются, когда необходимо выделить текст среди основной массы. Подобное выделение не обязательно может быть связано с повышенной значимостью материала. Зачастую, наоборот, небольшую информацию необходимо оформить в отдельный текст, создав тем самым обрамляющую рамку. Вследствие чего материалы становятся разделенными, и воспринимаются читателем именно как разные, а не включенные в одну тему.

Среди особенностей заголовков газеты «Вечерний Брест» необходимо отметить, что на первой полосе, как правило, выделяются несколько основных материалов, следовательно, несколько заголовков, реже используется один ведущий заголовок, который, по сути, является центральной новостью. Он размещается сразу после названия издания. Такое местоположение связано с тем, что газета обычно лежит в киоске печатной продукции свернутой, поэтому читателю доступна для обозрения только его шапка. От того, насколько будет выделен заголовок на первой странице, зависит продажи газеты, следовательно, ее популярность и рейтинги.

Являясь средством выразительности и частью графической модели СМИ, заголовки в газете «Вечерний Брест» обращают на себя внимание читателя, поскольку выделены цветом и/или разным шрифтом, размер букв увеличен в несколько раз, а восприятию текста не мешают другие составные элементы. Все заголовки строгие и лаконично вписываются в колонки.

В газете «Вечерний Брест» заголовки набираются на белом фоне, реже на подложке, сами буквы в заголовке черного, красного или оранжевого цвета. Лид оформляется полужирным шрифтом или полужирным курсивом. Кроме того, лид плавно переходит в сам текст. Часто лид может состоять всего из одного-двух предложений.

«Вечерний Брест» использует иллюстрации, в частности, зависимые от текста фотографии, в среднем 1–2 фотографии на полосе (реже 3–4 и более). На число иллюстраций оказывает влияние количество материалов, расположенных на полосе. Коллажи, карикатуры и подобные рисованные элементы изданием используются редко, ещё раз подчёркивая свою направленность и нацеленность на аудиторию. Они позволяют создать предварительный образ публикации, усилить её воздействие на аудиторию. Заметим, что фотографиям на полосе отводится треть общей печатной площади. Таким образом, мы можем сделать вывод, что газета «Вечерний Брест» уделяет достаточно большое внимание иллюстративному материалу.

В газете за исключением небольших материалов перестали публиковаться материалы без фотографий, поскольку в настоящее время с приходом цифры затруднений с передачей фотоматериалов в работу не представляется затруднённым. Фотография способствует восприятию информации, к тому же несёт в себе эмоциональный акцент.

Таким образом, проведенный нами анализ позволяет определить роль дизайнера в оформлении газеты: поддержание конкурентоспособности издания на рынке, удержание и акцентирование внимания читателя, создание имиджа газеты, что влечёт за собой желание покупать это издание снова. Нами выявлены следующие тенденции в развитии издания:

1. С приходом новых технологий и снижения стоимости производства газеты наблюдается тенденция к активному использованию иллюстраций.
2. Издание стремится к наглядности и лаконичности.
3. В качестве средства привлечения и акцентирования внимания читателя используется 3 основных цвета: тёмно-синий – логотип, тёмно-красный – анонсы, оранжевый – заголовки и подложки.
4. Первая полоса представляет несколько разноплановых сообщений, среди которых не всегда удаётся выделить главную новость.
5. Отказ от асимметричной вёрстки: на полосах газеты преобладает вертикальная.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Головки, С. Б. Дизайн деловых периодических изданий / С. Б. Головки. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 423 с.
2. Ли, И. Рубрики в системе номера «Тихоокеанской звезды»: курсовая работа / И. Ли. – Хабаровск: ДГГУ, 2010. – 22 с.
3. Глобальная сеть рефератов [Электронный ресурс]. – ООО «Олбест», 2000 – 2018. – Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/journalism/2c0b65625a2bc69b4c53a89521206c26_0.html#text. – Дата доступа: 15.05.2018.

УДК 811.161.1'322.2'332.3

Голикова Оксана Николаевна
Национальный технический университет «ХПИ»,
Скоробогатова Елена Александровна
Харьковский национальный педагогический университет
им. Г.С. Сковороды
(Харьков, Украина)

ИТЕРТЕКСТУАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НОМИНАТИВНОГО РЯДА В РУССКОЙ ПОЭЗИИ НОВОГО ВРЕМЕНИ

В статье описываются номинативные ряды как продуктивное средство создания межтекстовых связей и отношений. Анализируется интертекстуальный потенциал этих конструкций в связи с их грамматической природой. Подчеркивается прецедентность номинативных рядов в русской поэтической традиции. Приводятся примеры поэтических произведений, где эти ряды являются сигналами интертекстуальности и интердискурсивности. В статье показано, что опираясь на прецедентные тексты, форма номинативного ряда повторяет определенный поэтический смысл или смыслы.

Ключевые слова: *интертекстуальность, интердискурсивность, номинативный ряд, прецедентность, сигнал интертекстуальности.*

Golikova Oksana
National Technical University 'KhPI',
Skorobogatova Elena
Kharkiv National Pedagogical University named after G.S. Skovoroda
(Kharkiv, Ukraine)

INTERTEXTUAL POSSIBILITIES OF THE NOMINATIVE ROWS IN THE RUSSIAN MODERN POETRY

The article deals with the nominative rows as the productive tool for creation of intertextual links and relations. The intertextual potential of such structures is analyzed in relation with their grammatical nature. The precedence of nominative rows in the Russian poetic tradition is outlined. Examples of the poetic opuses, where the aforesaid rows are signals of intertextuality and interdiscursivity, are set forth. The article shows that form of nominative row, being based on the precedent texts, reduplicates the specific poetic essence or essences.

Key words: *intertextuality, interdiscursivity, nominative row, precedence, intertextuality signal.*

Проективная лингвистика и лингвокреаторика (термины М. Эпштейна) [1] рассматриваются среди основных направлений изучения языка в XXI веке. Внимание ученых сосредоточено на изучении творческого потенциала языка и создании трансформационных практик гуманитарного изобретательства. Эти еще не установившиеся направления филологической

деятельности нуждаются не только в формировании методологического аппарата, но и в опоре на данные настоящего этапа развития филологического, в том числе на исследования в области поэтической грамматики. По мнению ряда исследователей, художественный текст активизирует потенциал языковых единиц и способствует его реализации. Нам близка мысль о том, что «выбирая то или иное языковое средство, говорящий предлагает определенный способ осмысления предмета или события и опирается при этом на коллективный опыт концептуализации и категоризации мира в языке, который отражен в языковых знаниях» [2, с. 12]. Каждый поэтический текст характеризуется, с одной стороны, собственным набором единиц и средств выражения, а с другой стороны, в художественном пространстве культуры просматривается его связь с другими текстами. Межтекстовые связи являются предметом теории интертекстуальности. Мало изученным аспектом этой теории является исследование грамматических маркеров текстового взаимодействия. Мы полагаем, что здесь действуют механизмы языковой и поэтической памяти. В науке роль грамматических моделей в установлении межтекстовых связей практически не описана. Нам представляется актуальным и перспективным изучение прецедентных грамматических моделей, так как они связывают текст-реципиент с первичным текстом и способны добавлять в него существующие в первичном тексте смыслы, кроме того они указывают на межтекстовую связь. Особенно интересны те случаи, когда и модель и текст хорошо известны читателю. Мы считаем, что культурно отмеченная грамматическая форма служит своеобразным каналом информации, связывающим известную читателю традицию с конкретным текстом (подробно [3, с. 69]). Активность воспроизводства художественной формулы в поэтическом дискурсе опирается на ее грамматическую выделенность и поэтическую узнаваемость. При этом прецедентное высказывание достаточно часто имеет общекультурную, а не собственно поэтическую закрепленность [4, с. 179]. На наш взгляд, ряд морфолого-синтаксических моделей обладает устойчивостью в художественной традиции и поэтому может рассматриваться в избранном нами ключе. К таким моделям, на наш взгляд, относятся модели номинативных и инфинитивных рядов и некоторые другие морфолого-синтаксические модели.

Интертекстуальный потенциал номинативных рядов был частично рассмотрен нами, например, в работе [5]. Цель данной работы – расширить представление об интертекстуальном потенциале грамматической формы однородного номинативного ряда.

Термин «интертекст» начал активно использоваться благодаря исследованиям Юлии Кристевой [6]. Ю. Кристева определяет художественный текст как пересечение различных текстов и кодов, поглощающих и трансформирующих друг друга до неузнаваемости. Лингвисты рассматривают интертекстуальность как категорию открытости текста, благодаря которой текст способен вступать в отношения «живого подобия» с другими текстами (термин Штирле – О.Г., Е.С.). В структурно-семиотическом плане это подразумевает соотношенность между знаковыми системами, представленными в тексте и предтексте, а также способ, которым один текст актуализирует в своем внутреннем пространстве другой, выражая

авторский замысел. Концепция К. Штирле является существенным дополнением к теории интертекстуальности. Ученый выделяет, с одной стороны, универсальную интертекстуальность, позволяющую соотносить практически каждый текст с другим существующим, а с другой стороны – собственно «привилегированную» актуализированную интертекстуальность. При этом один текст содержит конкретные и явные отсылки к отдельно взятым текстам (или их группам) и/или лежащим в их основе смысловым кодам. Эта теоретическая основа позволяет говорить об интертекстуальности в узком смысле, в том случае, когда автор намеренно тематизирует взаимодействие между текстами, а также при помощи формальных средств обнажает его для читателя. Предполагается, что не только сам автор намеренно и осознанно включает в свой текст фрагменты прецедентных текстов, но и адресат верно определяет авторскую интенцию и воспринимает текст в его диалогической соотнесенности. Необходимым условием такого взаимодействия между автором и читателем является интертекстуальное сознание обеих сторон. В некоторых случаях автор вербализирует в тексте ожидаемую активную позицию читателя по отношению к своему произведению, подчеркивает открытость текста для читательского сотворчества.

Парадоксальность поэтического высказывания с точки зрения его языковой организации, по мнению З.К. Тарланова, «единственно и позволяет создать то настроение, ту поэтическую картинку, которую несет нам стихотворение: легкость, граничащую с воздушностью, удивительную полноту и конкретность описания, пространственную и временную перспективу, преодолевающую поэтическую статику» [7, с. 194-195]. Сознательное насыщение автором всего художественного текста или его отдельных фрагментов однотипными грамматическими структурами является, с нашей точки зрения, стилистически значимым, а также в ряде случаев приводит к образованию грамматической доминанты, что во многих случаях соотносится с замыслом художественного произведения.

К конструкциям экспрессивного синтаксиса в современной лингвистике традиционно относятся грамматические явления, связанные со смысловым акцентированием. Акцентирование (лат. *accentus* – усиление, повышение голоса, ударение, в иных терминах – выдвигание, актуализация) представляет собой привлечение внимания адресата к «коммуникативно значимым элементам речи» [8, с. 111]. Часто приемом смыслового акцентирования становится особенность синтагматической цепи (см. об этом: [9, с. 30-41]).

По нашим наблюдениям, номинативные ряды (НР) являются текстопреcedентными моделями в языке русской поэзии. Они устойчиво воспроизводятся, указывая на прецедентные тексты и/или ситуации и повторяя определенный поэтический смысл или смыслы.

НР являются частным случаем однородных грамматических рядов. Однородным грамматическим рядом мы называем последовательность морфологически и/или синтаксически однородных языковых единиц, объединенных композиционной ролью и связанных с определенным приемом построения текста. Среди однородных грамматических рядов мы выделяем:

морфологические (ряды повтора грамматической формы), синтаксические (ряды элементов, выполняющих одинаковую синтаксическую функцию) и морфолого-синтаксические ряды (в этих рядах грамматически однородные члены выполняют одинаковую синтаксическую функцию).

Номинативный ряд мы понимаем как последовательность морфологически однородных номинативов (существительных в именительном падеже), объединенных композиционной ролью и связанных с определенным приемом построения текста. В большинстве случаев номинативы, составляющие морфологический ряд, являются синтаксически однородными (однотипными). Хотя этот критерий не является обязательным для выделения ряда [5, с. 6].

В центре данной группы рядов – ряды номинативных предложений. Однако объектом нашего описания, кроме номинативных предложений, являются и другие ряды именительного падежа: ряды обращений, ряды именительного темы, ряды подлежащих, ряды сказуемых и ряды, сочетающие номинативы в различных функциях. Все они характерны для художественного текста. Например,

– ряды обращений:

Слепец все зрящий! Мой Гомер любви!

Тебе ль не знать, что сбудется потом?...

Пой, мой Гомер, всеобщий и ничей.

Источник света в миллиард свечей!

Ты слишком ярок для моих очей.

Ты слишком вечен для моих ночей

(И. Евса «Забвение тебе не по плечу»);

– ряды именительного темы:

Трудовые мечты,

Золотое зерно.

Торжество красоты,

Как мне близко оно.

(К. Бальмонт «Зерно»);

– ряды подлежащих:

Дни бегут, и в светлом дыме

Возникают города,

Замки, башни, и над ними

Легких тучек череда

(К. Бальмонт «В башне»);

– ряды сказуемых (их именной части):

Жизнь – трепетание моря под властью луны,

Лотос *чуть дышащий, бледный любимец волны,*

Дымное облако, полное скрытых лучей,

Сон, *создаваемый множеством, всех – и ничей*

(К. Бальмонт «Жизнь»).

В поэтическом тексте выделяется графически и интонационно особая последовательность единиц – *стиховой ряд*, и – *лексически и / или грамматически – однородные ряды* как конструкции перечисления. В

стихотворном тексте, жестко организованном по горизонтали и по вертикали, происходит наложение словесной грамматической последовательности и последовательности стихового ряда [10, с. 177-205]. Как следствие, возникает особый феномен – *однородный грамматический ряд* в стихотворном тексте, который является объектом нашего исследования. В поэтическом тексте мы выделяем как горизонтальные, так и вертикальные однородные грамматические ряды. Рассмотрим на примере стихотворного текста ряды этих двух типов.

Ярким примером является стихотворение С. Потимкова «Харьковская Энеида», где горизонтальный и вертикальный номинативный ряд выполняют текстообразующую функцию:

Уезжаю в никуда.

И не вспомню адрес новый.

Дорогие города!

Харьков, Салтовка, Основа...

Глав покатаются страницы.

Сквозь забвенья казнь и плен

проступают чьи-то лица...

Харьков?

Троя?

Карфаген?..

(С. Потимков «Харьковская Энеида»).

В этом стихотворении первую строфу замыкает однородный перечислительный номинативный ряд обращений (**Харьков, Салтовка, Основа...**). Этот ряд локализован в последнем стихе первой строфы. Последнюю строфу замыкает ряд односоставных номинативных предложений (**Харьков? Троя? Карфаген?..**), причем автор графически располагает их по вертикали. Преобразование горизонтального ряда в вертикальный меняет соотношение между элементами, как и пунктуация. Мы видим, что членами номинативных рядов в обоих случаях являются номинативы без каких-либо распространителей. Первое слово из трех в каждом из рядов – *Харьков*. Остальные два отличаются. Наблюдается попарная смысловая перекличка элементов двух рядов: **Харьков – Харьков?; Салтовка – Троя?; Основа – Карфаген?**. Именно однотипная структура номинативных рядов в зачине и в конце стихотворения наталкивает читателя на мысль о смысловом сопоставлении данных частей текста и элементов двух рядов. Кроме того, соположенность номинативов, называющих столь различные топосы, в одном ряду нивелирует смысловое различие между ними. Соположенные ряды становятся способом сравнения и оценки. Так автор передает свое восприятие мира.

Номинативные ряды стали доминантой поэтических текстов «серебряного века». Такие прецедентные формы стали своего рода маркером стихотворчества этого периода. Появляясь в поэзии более поздних лет, они создают межвременную полифонию в роли значимого сигнала интертекстуальных связей. Рассмотрим стихотворение Дениса Новикова, написанное в начале двухтысячных:

Июнь. Испарина и мрак.

*Давно надумал сделать слепок
с дождя на память... Только как?*

*Сноровки нет, прием не крепок,
а мозг горяч и размягчен,
как воск свечи в разгаре бала,
он схож со спущенным мячом,
с пустой пачкою «Опала»,
что ливнем в Лету снесена...*

*Вот и верни потом обратно
дух, исчезающий в парадном,
пух, пролетевший вдоль окна.*

(Д. Новиков «Июнь...»)

В тексте этого стихотворения маркеры интертекстуальности включают в авторский диалог с читателем поэзию А. Блока и Б. Пастернака. По форме первая строфа стихотворения представляет собой номинативный ряд, как у Блока (*Ночь. Улица. Фонарь. Аптека*). В то же время первый номинативный «июнь» напоминает начало текста Б. Пастернака «*Февраль. Достать чернил и плакать!*». Петербургская поэтическая тема актуализируется в стихотворении Дениса Новикова в двух последних стихах (**дух**, исчезающий в парадном / **пух**, пролетевший вдоль окна). В стихотворении возникает образ Петербурга с его традиционными дождями начала XX века и начала XXI века. Подчеркнем, что аллюзия создается при помощи прецедентной грамматической формы номинативного ряда, а не прямого цитирования известных стихотворений. Лексемы *воск*, *свеча*, *парадное*, *мрак*, *дух* поддерживают ассоциативную связь с художественным пространством начала XX века.

В языке русской поэзии можно выделить как основные прецедентные грамматические модели Блока, Мандельштама и Фета. В основе этих моделей лежат номинативные ряды: *Ночь, улица, фонарь, аптека...* (Блок); *Бессонница, Гомер, тугие паруса* (Мандельштам); *Шепот, робкое дыханье, трели соловья* (Фет). Отсылка к известным поэтическим текстам создается именно при помощи включения во вторичный текст конструкции. То есть цитируются не просто лексемы – члены ряда, заимствуется сама синтаксическая форма номинативного ряда. Именно синтаксическая форма номинативного ряда в силу своей особой грамматической природы является ярким индикатором интертекстуальности. В обыденной речи номинативные предложения, а тем более их ряды слабо представлены. Их употребление в тексте является необычным для адресата, а потому – запоминающимся. В силу pregnatности номинатива их однородные ряды легко встраиваются в любой текст и воспринимаются как маркированные. (Мы называем *pregnantной* такую языковую единицу, которая в наиболее свернутой, значимой и минимально необходимой грамматической форме воплощает определенное языковое значение [5]).

Как показало наше исследование, номинативные ряды достаточно часто выступают сигналами интертекстуальных связей. Во-первых, номинативные ряды являются прецедентными синтаксическими

конструкциями, связанными с расцветом русской лирической поэзии и, появляясь в текстах более поздних лет, они создают эффект поэтической переклички. Во многих случаях именно форма ряда, а не его лексическое наполнение, связана с созданием и передачей от автора к читателю указания на наличие интертекстуальных связей, являясь компонентом смысловорчества.

Мы рассмотрели целый ряд текстов современных авторов, которые связаны с поэзией А.Блока повторением грамматической модели номинативного ряда. В следующем примере наблюдается пространственно-временное наложение и взаимопроникновение прошлого и настоящего:

*Все было: фонарь, аптека,
улица, поцелуй,*

*фонтан, самозванство, Мнишек,
Евгений и ночь Невы,*

*лунатик и револьверы,
гений и ревность рук,*

*друзья с двойными глазами,
туман от ума у нас,*

*Сальери ошибся бокалом,
все в сердце: завтра, любовь...*

*Как праздно любить мертвых!
Как поздно любить живых!*
(В. Соснора «Все было»)

Здесь мы видим номинативный ряд: «фонарь, аптека, улица, поцелуй», который актуализирует в сознании читателя фрагмент стихотворения Блока «Ночь, улица, фонарь, аптека...». Таким способом в тексте возникает образ Петербурга Блока и Сосноры, что задает лейтмотив безысходности. Следует обратить внимание, что значимым является не только лексическое наполнение номинативного ряда, а также именно сама грамматическая форма ряда в качестве экспрессивного элемента. Виктор Соснора включает в свой текст именно номинативный ряд, а не отдельные лексемы *ночь, улица, фонарь, аптека*. Этот прием подкрепляется формированием своего собственного номинативного ряда в рассматриваемом стихотворении: *фонарь – аптека – улица – поцелуй – фонтан – самозванство – Мнишек – Евгений – ночь Невы – лунатик – револьверы – гений – ревность рук – друзья – туман – завтра – любовь*. Другие составляющие номинативного ряда из текста Сосноры (помимо аллюзии к лирике Блока) усиливают тему предательства – любви – утраты. Члены номинативного ряда *фонтан – самозванство – Мнишек* связаны с трагедией А.С. Пушкина «Борис Годунов», где номинативные ряды представлены в ремарках, а члены *Евгений – ночь Невы* с «Медным всадником».

Номинативные ряды могут создавать интертекстуальную переключку не только между произведениями разных эпох, но и между поэтами одной эпохи. Эти языковые конструкции материализуют диалог между поэтами. Так происходит в стихотворении Анны Ахматовой, которая вступает в диалог с Александром Блоком:

Опять проходит полонез Шопена...

Состарившийся Дон – Жуан

И вновь помолодевший Фауст

Столкнулись у моих дверей...

*Он прав – опять **фонарь, аптека,***

Нева, безмолвие, гранит...

(А. Ахматова «Опять проходит полонез Шопена»)

Блок прямо не назван в стихотворении как собеседник, к которому обращается поэтесса. Но известный номинативный ряд, актуализированный в стихотворении посредством цитирования первых двух его членов *фонарь, аптека...*, указывает без всяких сомнений на автора классического текста символистской поэзии. Наложение на поэтические образы Ахматовой поэтических смыслов текста Блока рождает в сознании читателя особенное восприятие реальности – понимание цикличности бытия.

Рассмотрим стихотворение Сергея Гандлевского:

Вот наша улица, допустим,

Орджоникидзевогo,

Родня советским захолустьям,

Но это все-таки Москва.

Вдали топорчатся массивы

Промышленности некрасивой –

Каркасы, трубы, корпуса

Настырно лезут в небеса.

Как видишь, нет примет особых:

Аптека, очередь, фонарь

Под глазом бабы. Всюду гарь.

Рабочие в пунцовых робах

Дорогу много лет подряд

Мостят, ломают, матеряют

(С. Гандлевский «Вот наша улица»)

В тексте этого стихотворения языковые сигналы включают в авторский диалог с читателем голос поэта А. Блока. Номинативный ряд *Каркасы, трубы, корпуса*, локализованный во второй строфе стихотворения, по нашему мнению, актуализирует прецедентную грамматическую модель номинативного ряда. Благодаря особой организации поэтического текста, ряд именных подлежащих *Каркасы, трубы, корпуса* при сказуемом *лезут* воспринимается как узнаваемый в русской поэтической традиции номинативный ряд. Метафизическая тематика стихотворения становится ощутимой для читателя благодаря актуализации поэтических мотивов начала XX века, что достигается автором, в частности, посредством включенности в ткань текста блоковской цитаты: *Аптека, очередь, фонарь*.

Можно сказать, что в рассмотренном примере актуализированный номинативный ряд в качестве языкового сигнала интертекстуальности представляет собой необходимый компонент создания бергсоновского «веера прошлых лет», о котором писал Мандельштам в статье «О природе слова». Акцентируется исключительно внутренняя связь явлений. Как замечает Мандельштам, «эту связь он (Бергсон – О.Г., Е.С.) освобождает от времени и рассматривает отдельно. Таким образом, связанные между собой явления образуют как бы веер, створки которого можно развернуть во времени, но в то же время он поддается разумному свертыванию» (цит. по: [8, с. 167]).

В рассмотренном примере наблюдается пространственно-временное наложение и взаимопроникновение прошлого и настоящего.

Здесь мы видим номинативный ряд: *фонарь, аптека, улица, поцелуй*, который актуализирует в сознании читателя строку Блока *Ночь, улица, фонарь, аптека...* Таким способом в тексте сопоставляются образы городской жизни времен Блока и Гандлевского (начала двух веков), что задает лейтмотив повторяемости и безысходности. Следует обратить внимание, что значимым является не только лексическое наполнение номинативного ряда, но и сама грамматическая форма ряда в качестве экспрессивного элемента. Сергей Гандлевский включает в свой текст именно номинативный ряд, а не отдельные лексемы. Этот прием подкрепляется формированием своего аналогичного собственного номинативного ряда в рассматриваемом стихотворении: *каркасы – трубы – корпуса – аптека – очередь – фонарь – гарь*.

Анализ поэтических текстов, в которых номинативные ряды являются текстообразующими доминантами, позволяет нам выявить роль этих единиц в создании временной и пространственной модели автора.

Мы рассматриваем художественный текст как открытую систему. Очевидно, что ряд интертекстуальных сближений основывается не только на лексических совпадениях, но и на синтаксическом сходстве. Синтаксическая структура, как и другие элементы текста, может выступать индикатором интертекстуальности. В качестве маркеров интертекстуальности автор выбирает не нейтральные, а максимально экспрессивные конструкции. Как показало наше исследование, номинативные ряды достаточно часто выступают сигналами интертекстуальных связей.

Именно синтаксическая форма ряда номинативных единиц в силу своей особой грамматической природы является ярким индикатором интертекстуальности. В обыденной речи номинативные предложения, а тем более их ряды слабо представлены. Их употребление в тексте является характерным именно для художественной речи. Благодаря pregnance номинативные ряды этих единиц имеют способность встраиваться в другой текст, что открывает широкие выразительные возможности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Эпштейн М. Н. От знания – к творчеству: Как гуманитарные науки могут изменить мир/М. Н. Эпштейн. – М.; СПб: Центр гуманитарных инициатив, 2016. – 480 с.
2. Кубрякова Е. С. В поисках сущности языка. Когнитивные исследования/Е. С. Кубрякова. – М.: Знак, 2012 – 208 с.
3. Скоробогатова Е. А. Грамматические значения и поэтические смыслы: поэтический потенциал русской грамматики (морфологические категории и лексико-грамматические разряды имени): Монография / Елена Скоробогатова. – Харьков: НТМТ, 2012. – 480 с.
4. Скоробогатова Е. А. Грамматические значения и поэтические смыслы: поэтика именных категорий в текстах и идиостилиях: монография / Елена Скоробогатова. – Харьков: Харьковское историко-филологическое общество, 2014. – 240 с.
5. Голикова О. М. Номінативні та інфінітивні ряди в художньому тексті: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук: спец. 10.02.02 «Російська мова» / Оксана Миколаївна Голикова. – Харків, 2011. – 20 с.
6. Kristeva J. Le text du roman. Paris, 1970. 209 p.
7. Тарланов З. К. Номинативные предложения в истории русского языка / З. К. Тарланов // Тенденции развития русского языка: сб. ст. к 70-летию проф. Г. Н. Акимовой. – СПб., 2001.
8. Тарановский К. О поэзии и поэтике / К. Тарановский. – М.: Языки русской культуры, 2000. – 432 с.
9. Сущинский И. И. Коммуникативно-прагматическая категория акцентирования и ее роль в вербальной коммуникации (на материале немецкого языка) / И. И. Сущинский // Вопросы языкознания. – 1987.– № 6.
10. Ковтунова И. И. Композиционные повторы в стихах А.Блока. Поэтическая грамматика. Том II. Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова. /И. И. Ковтунова. – М.: ООО Издательский центр «Азбуковник», 2013.

Каримова Мукаддас Абдисаматовна
Республика мусика ва санъат коллежи
"Фольклор санъати"кафедраси
Олий тоифали уқитувчи
(Ташкент, Узбекистан)

МИЛЛИЙ БАЙРАМЛАРИМИЗДА ТУРЛИ МИЛЛАТ ВАКИЛЛАРИ ФОЛЬКЛОРИ ИШТРОКИНИНГ ИЖТИМОИЙ, МАЪНАВИЙ АҲАМИЯТИ

Анотация: *Мазкур мақолада миллий байрамларимизда турли миллат вакиллари иштирокини бир мақсад сари интилиши дўстлик, миллатлараро ҳамжихатликни ижтимоий маънавий аҳамияти ёритилган.*

Калит сўзлар: *Байрам, Маросим, Урф-одат, Фолклор, Анъана, Қадрият, Маънавият, Хатти-харакат, Сайл, Қўшиқ, Жанр, Театр.*

Анотация: *В данной статье освещается социальное и духовное значение дружбы, межнациональной солидарности, стремления к общей цели участия представителей разных национальностей в наших национальных праздниках.*

Ключевые слова: *Праздник, Церемония, Традиция, Фольклор, Традиция, Ценность, Духовность, Поведение, Партия, Песня, Жанр, Театр.*

Annotation: *This article highlights the social and spiritual significance of friendship, interethnic solidarity, striving for a common goal of participation of representatives of different nationalities in our national holidays.*

Keywords: *Celebration, Ceremony, Tradition, Folklore, Tradition, Value, Spirituality, Behavior, Party, Song, Genre, Theater.*

Байрамлар энг қадимги даврдан бошлаб инсон ҳаётининг энг муҳим таркибий қисмига айланган. Уларсиз инсоният ҳаётини мутлақо тасаввур қилиб бўлмайди. Байрамлар халқ ҳаётининг энг яхши ва гўзал томонларини акс эттирувчи кузгудир. "Байрам халқнинг шодлик ва хурсандчилик куни", деган эди, Шарқнинг буюк олими Махмуд Қошғарий. Дарҳақиқат, инсон ҳаётини байрамларсиз тасаввур қилиш жуда ҳам қийин. Ҳаётимиздаги ютуқлар, хурсандчиликлар, тантана ва шодиёналар, муҳим саналар оилада, махаллада, умуммиллий давлат миқёсида байрам сифатида нишонланади. Республикамиз мустақилликка эришгач, миллий байрамларимизнинг сони яна ҳам кўпайди.

Мустақиллик шарофати билан миллий байрамларимизга катта эътибор берилиб, халқимизнинг унут булиб кетган миллий кадриятлари, байрамлари ҳам қайта тикланди. Юртимизда ўтказилаётган қатор фольклор фестиваллар бунинг далилидир.

Ҳар бир халқнинг миллий ўзига ҳослигини кўрсатадиган анъана ва маросимлари, урф-одат ва байрамлари бор. Асрлар бўйи яратилиб, зукко халқнинг теран ижодий иқтисори туфайли сақланиб, сайқалланиб келган ана шундай анъаналар миллатнинг ўзлигини, менталитетини, миллий қиёфасини белгилайди.

Хуллас, оламини билиш ва тушуниш каби "олам одам" муносабатлари фалсафий дунёқарашда ўзига хос равишда хал этилади. Фалсафа "инсон ва олам" муносабатларини ақлий, назарий ва мантиқий асосларда, далиллар, тамойиллар, ўй-мушоҳадали қарашлар асосила ўрганади. Шундай экан турли миллат вакиллари урф-одатлари, маросимлари, фольклорини тушуна олиб, илмий талкин қилишга ёрдам беради.

Биринчидан "Олам-одам" муносабатлари тизими кўп қиррали ва рангбаранг муаммоларни ўз ичига олади. Объективлик ва субъективлик, моддийлик ва маънавийлик, борлик ва тафаккур, жисм ва рух, маънавият ва руҳият улар ўртасидаги диалектик алоқдорликни ўз ичига олади.

Иккинчидан, "Олам ва одам" муносабатлари тизими мехнат ва буюм, маърифий методологик, маънавий-ахлоқий, бадиий-эстетик муносабатларни ҳам ўз ичига олади.

Учинчидан, фалсафа фани олам ва инсон моҳиятини барча ранг баранглигини, ўзаро алоқалари ва муносабатлари билан тўлароқ тушунишга ёрдам беради.

Ҳар бир инсон энг муҳим компонентлари инсон ҳаётининг муҳим субстанциясини ташкил этувчи маданият доирасидаги муҳитда тарбияланади. Маданият ёки маданий муҳит мавжуд табиий муҳитга мослашиш усулидир.

Маданий зиддиятларни олдини олишга кўмаклашувчи маданиятлараро ҳамкорликнинг тўртта усулини ажратиб кўрсатади.

Биринчи усул шартли равишда "геттолашув" деб номланади: инсон яшаш жойини ўзгартирганда бирон -бир сабаб (тил билмаслик, диний эътиқоддаги ўзига хосликлар ва шу қабилар) туфайли бошқа маданиятлар билан ҳар қандай тўқнашувдан қочишга ҳаракат қилади. Бунинг учун эса, уруғдошлари билан бирга яшаб ўзларининг маданий муҳитларини яратишга ва мазкур муҳитни ташқи маданий таъсирлардан ҳимоялашга интилади.

Иккинчи усул "ассилияция"дир. Бу жараёнда индивид бутунлай ўз маданиятидан воз кечади ва ўзга маданиятга хос хулқ атвор меъёрларини ўзлаштиришга ҳаракат қилади. Бироқ, кундалик турмуш учун лозим даражадаги маданиятни ўзлаштирган тақдирда ҳам, у аъзоси бўлмақчи бўлаётган маданият томонидан қаршилик кўрсатиш ўта юқори бўлади, яъни уни ўзиники сифатида қабул қилишмайди.

Учинчи усул маданий алмашув ва ҳамкорлик асосидаги оралиқ усул бўлиб, иккала томондан ҳам бир -бирларига нисбатан ижобий муносабатларни талаб этади. Тўртинчи усул-қисман ассилияциялашув бўлиб, бунда индивид турмуш тарзининг бирон бир соҳасида ўз маданиятидан воз кечиб, ўзга маданиятни қабул қилади.

Турли маданият вакиллари ўртасидаги мулоқот самарадорлигини оширишнинг муҳим шarti ўзга маданиятларга хос қадриятлар хиссиётлар ва тасавурларни тушунишдир. Мавжуд маданий фарқларни тушуниш ва тан олиш йўлидаги биринчи қадам - маданий бағрикенгликни шакллантиришдир. Маданиятни билиш, унинг вакилларини тушуниш, уларга нисбатан миллий ёки маҳаллий анъаналар, меъёрлар, урф-одатларга хос бўлган қоидалар мажмуи ва этикетини қўллаш имконини беради.

Ўзгаларга нисбатан ҳурмат эътиборда бўлиш-ҳар қандай мамлакатда муваффақиятли мулоқот қилишнинг муҳим таркибий қисмидир. Ҳурмат кўрсатишда ёш қанақа аҳамиятга эга, ҳурматни англатувчи ҳатти- ҳаракатлар нималардан иборат, қандай саволлар шахсий ҳисобланади ва нима мазкур маданиятда "шахсий ҳаётга аралашин" деб қаралади, сўзлашиш усулига қандай аҳамият берилади, каби бир катор саволлар миллатлараро муносабатлар муҳитида тўғри ёндашувни белгилаб олиш имконини беради.

Ноаниқликка нисбатан сабр билан ёндашиш- янги тушунарсиз ҳодисага тўғри муносабатда бўлиш бизга тушунарсиз бўлган хулқ-атвор натижасида юзага келган бўлиб, янги муҳитга мослашиш ва ўзгача қадриятларга эга инсонлар билан муваффақиятли мулоқот кила олиш жараёнининг муҳим қисмидир.

Бировни муҳокама қилишдан тийилиш ва обектив муносабатда бўлиш, ўз кузатишларини ўзида кўллаш, фикр билдиришда камрок қатъият кўрсатиш ва мулоқотда компонентликни сақлаш (бир маданиятда тўғри деб топилган нарса-ҳодисалар, ўзга маданиятда нотўғри ҳисобланиши мумкин) - буларнинг барчаси ўзаро ишонч муҳитини юзага келтириб, самарали мулоқотга кўмаклашади.

Ўзаро ишонч ҳақида гап кетганда, айниқса Ўзбекистон миллий байрамларида турли миллат вакиллари фольклор дастурларини кўллаш катта аҳамиятга эга. Республикамизда истиқомат қилувчи кўплаб миллатларнинг юздан ортиқ маданий марказлари ҳукуматимизнинг кўллаб қувватлаши натижасида вужудга келиб ривожланмоқда.

Бизнинг миллий байрамларимизда ишлатиладиган театрлаштирилган байрамона маросим ҳатти-ҳаракатида авлодларимиз томонидан бизгача етиб келган бойлик халқ аънаналари ва фольклор образли эмоционал шакл бўлиб хизмат қилмоқда.

Бизга маълумки, ҳаёт тарзи фақатгина жамият ишлаб чиқариш йўлларинигина эмас, балки у ёки бу жамият иқтисодий фармациясининг специфик томонларини, ҳар бир халқнинг маданий этник бойлигини, одамларнинг ижтимоий ҳаётини, ўзларини тутиш шакллари, урф-одатлари маънавий жамият муносабатларида асосий ўринлардан бирини эгаллайди.

Халқларнинг фольклор дастурларида, асрлар давомида инсонни шахс сифатидаги камолоти, унинг орзулари ва ривож асосий ғоя бўлиб келган. Шунинг учун ҳам халқларнинг аънана маросим ва фольклори ҳозирги кунда ҳам долзарбдир. Ҳозирги кунда, замонавий миллий байрамларда қўлланилаётган байрамона маросим ҳатти-ҳаракати пассив томошавийликдан, инсонларнинг меҳнат, маъиший ҳаёти ва ҳаёти билан боғлиқ бўлган ижтимоий-маданий хаваскорлиги театрлаштирилган шаклга кўчиб ўтмоқда.

Ўзбекистон халқларининг бир мақсад сари интилишлари мустақил давлат қуриш ва ҳаёт билан боғлиқликлари халқ аънаналари ва фольклорида илгари сурилган ғояларни ҳурмат қилишлари, дўстликни мустаҳкамлаш, катталарни ҳурмат қилиш, қаҳрамонларни улуглаб, ёдда сақлаш дастурларининг асосий негизини ташкил этади.

Миллатларнинг аънана ва фольклори ҳаётдаги маълум бир воқеаларни бирлаштирилиши функционал характерга эга бўлиб ўзига хос аниқликни вужудга келтиради. Шунинг учун фольклор ҳар доим , байрамона маросим

ҳаракатида, аниқ шакллар ёрдамида ўзини намоён қилиб, ҳаётда кескин бурилиш ясаган даврларни кўрсатишга, бадий безак сифатида ёрдам беради. Халқ аъёнлари ва фольклорни бадий оммавий ҳаракат деб қарашда, ундаги ҳаётий кучни, яшовчанлик ёғиндисини аъёнавий ҳамда модернизация қилинганлигига эътибор бериш лозим. Воқеалар халқ аъёнаси ва фольклор ҳаракатидаги атмосферани бериб, ундаги муносабатларнинг маълум стереотипи вужудга келади. Халқ урф-одатларига бундай ўзига хосликни характерлаб, В.В. Вересаев шундай ёзади: “Бадий жихатдан мукаммаликка эга бўлган урф-одатларнинг бутун кучи, аҳамияти, сиқилган сезиларга таъсир қилиб, инсонни кучли эмоция қидиришдан халос этади”. Ҳар йили Ўзбекистонда ўтказилаётган миллий байрамларимизда жумладан мустақиллик, наврўз байрамлари, конституция ва халқ сайлларига ҳар қайси миллат ўз фольклор дастурлари билан бир-бирига сингиб боради.

Миллатлараро тотувлик, ҳамжихатлик мавзуси “Туркистон умумий уйимиз” мавзусига уланиб бу кутлуг минтақада асрлар давомида аҳил яшаб келаётган ўзбек, козок, туркман, кирғиз, ва тожикларнинг бугунги куни ва келажаги ҳам бир деган ғояни ифодалашга ҳаракат қиладилар. Бунда ҳар бир миллатга хос куй ва кўшиқлар, қизлар ва йигитларнинг ўзига хос рақслари, доираларнинг садолари остида барча гуруҳларнинг, солистларнинг асосий саҳна олдида кўл ушлашиб, айланалар ҳосил қилиб ўйнаши муҳим аҳамият касб этади.

Барча миллатлар фольклорига қадимдан оммавий шаклийлик мавжуд бўлган. Грузинлар фольклор байрамларида қадимий халқ аъёнларидан “каэноба”, “берикаоба”ларда қўлланилган. Украинадаги қадимий “Иван купала” байрами, Русларда “Масленница”, “Хосил байрами”, Доғистонликларнинг “Цуквер сувар” гул байрами, “Чопон куни”, Чувашларнинг қадимий “Акатуй” (Омоч байрами) ва бошқаларни мисол келтириш мумкин.

Турли миллатлар маданиятининг шакл ва жанрларини театрлаштирилган ҳаракатда қўлланилиши, барча миллатлар маданиятини специфик жиҳатдан бойитади

Хулоса қилиб шунини айтиш мумкинки республикада истиқомат қилувчи ҳар бир миллатнинг тарихий ва маданий қадрияти ривож топиб келгуси авлодларга етказилишида, байналмилал бадий маданиятини, халқ аъёнлари ва фольклорини театрлаштирилган ҳаракатга қўшиш катта аҳамиятга эга. Бу эса ўз навбатида халқлараро тотувлик, миллатлараро ҳамжихатликни мустаҳкамлаб, Ўзбекистон деб аталмиш ягона уйимизда баҳамжихат ҳаёт кечиршишимизга асосий омил бўла олади.

Зеро Давлатимиз раҳбари Шавкат Миромонович Мирзиёев айтганларидек: “Дунёда турли этник тўқнашувлар, замонавий тақдидлар кучайган бир вақтда огоҳлик ва бирдамлик тинчлик қафолатидир.”

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. “Ўзбекистон – умумий уйимиз” 2004й 10б
2. С. Шермухаммедов “Фалсафа ва ижтимоий тараққиёт” 2005й 15б
3. Гусев В. Е. “Русский фольклорный театр” 79стр XVIII-XX века
4. Ғ. Е. Ахмедов “Оммавий тадбир ва байрамлар режиссураси ва актёрлик маҳорати”

УДК 821.161.1–31

Коврига Юлия Владимировна
Харьковский национальный аграрный университет
(Харьков, Украина)

ОНЕЙРИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО РОМАНА Л. УЛИЦКОЙ «КАЗУС КУКОЦКОГО»

Аннотация. *Метафорика сновидений в романе «Казус Кукоцкого» становятся ключевым моментом в понимании авторской позиции относительно экзистенциальных основ бытия. В ходе анализа нами выделены следующие мотивы: мотив мрака, мотив греха, мотив метафизического разрушения, мотив дороги и путешествия, мотив очищения. Пространство сновидений организуется в романе образами закрытых комнат, дверей, лестниц, дорог, скал, воды. Во время анализа онейрического пространства романа Улицкой нами были обнаружены литературные параллели, отсылающие к «Божественной комедии» Данте Алигьери.*

Ключевые слова: *метафорика, сновидения, онейрический, экзистенциальный, мотив, пространство, образ, литературные параллели.*

Kovriga Yuliya Vladimirovna
Kharkiv national agrarian university
(Kharkiv, Ukraine)

ONEIRIC SPACE OF L. ULITSKAYA'S NOVEL «KASUS KUKOTSKOGO»

Abstract. *The metaphor of dreams in the novel «Kasus Kukotskogo» becomes the key point in understanding the author's position on the existential foundations of being. In the analysis, the following motives have been discovered: the motive of darkness, the motive of sin, the motive of metaphysical destruction, road and journey motive, the motive of purification. The space of dreams is organized in the novel by images of closed rooms, doors, stairs, roads, rocks, water. During the oneiric space analysis in Ulitskaya's novel, we have found literary parallels referring us to Dante Alighieri's «Divine Comedy».*

Keywords: *metaphor, dream, oneiric, existential, motive, space, image, literary parallels.*

Сфера сна и сновидений издавна привлекала внимание художников слова и находила отражение в литературных произведениях писателей разных стран и эпох. С развитием психологизма онейрическое пространство начинает выполнять роль одного из способов психологической характеристики персонажа.

Онейрическое пространство является одним из психологических способов художественного освоения реальности, хотя находится, по мнению польского литературоведа Ежи Фарино, «вне реальности данного

произведения» [1, с. 376]. Исследователь указывает на то, что онейрическое пространство получает вид «то сновидений, то мечтаний, то миражей, то галлюцинированных картин, вызванных воображением или особым состоянием героя – утомленность, дремотность, расстройство» [1, с. 376]. Такой «выход» за пределы реальности, полагает исследователь, «есть не что иное, как отключение от внешней среды и “погружение в себя же”» [1, с. 378]. Ю. М. Лотман рассматривает сон как «семиотическое окно» [2, с. 219], «семиотическое зеркало», в котором «каждый видит <...> отражение своего языка», основная особенность которого состоит «в его огромной неопределенности» [2, с. 222]. Следствием этого стало то, что сон, «именно в силу тех качеств, которые делали его неудобным для практико-коммуникационного функционирования, естественно переходил в область общения с божествами, гаданий и предсказаний» [2, с. 223].

Не случайно, как отмечает А. Б. Темирболат, в связи с распространением эзотерических учений, теорий З. Фрейда, К. Кастанеды, Д. Уильяма онейрическое время-пространство становится объектом внимания литературоведов [3]. К его изучению на материале различных произведений обратились: Е. В. Капинос [4]; И. Н. Михеева [5]; В. А. Степанова [6] и др.

Целью нашей статьи является исследование онейрического пространства в романе Л. Улицкой «Казус Кукоцкого».

Улицкая довольно часто включает в данный роман эпизоды с описанием сновидений персонажей, и они играют важную роль не только в создании образа-персонажа, но и в решении общей задачи – формировании идейно-художественной концепции произведения. Поэтому анализ эпизодов со сновидениями представляется нам чрезвычайно важным в ходе целостного анализа романа.

Описанные в романе сновидения полны реминисценций и аллюзий, аллегорий и метафор. Это позволяет Улицкой донести до читателя свои представления экзистенциального характера – о жизни и смерти, о душе и ее загробном существовании и т. п. Мы полагаем, что основной функцией включения сновидений в повествовательное полотно романа является работа против страха смерти, который присутствует практически у каждого человека.

В большинстве случаев нарративообразующим ядром описанных в романе сновидений является встреча с умершими. Именно через такие мистические ситуации Улицкая доносит до читателя сакральные истины. Так, в одном из сновидений Елена Георгиевна встречается со своей недавно умершей бабушкой, и именно она открывает ей неведомую ранее истину: «– Значит, ты не умерла? – спросила я. Она улынулась – ровные белые зубы сверкнули. Ей вставили новые зубы, подумала я, но не сказала ничего, чтобы ее не смущать.

– Умерла? Смерти нет, Леночка. Смерти нет. Ты скоро об этом узнаешь» [7, с. 130].

В ходе анализа сновидений персонажей, нами обнаружены элементы, отсылающие к всемирно известному шедевру мировой классики – поэме Данте Алигери «Божественная комедия», написанной в характерном для средневековой литературы жанре видений. Рассмотрим подробнее Дантовские параллели в романе Л. Улицкой «Казус Кукоцкого».

В этом отношении наиболее эксплицитным элементом является мотив мрака и тьмы. В романе «Казус Кукоцкого» в одном из сновидений Елены Георгиевны они, благодаря искусному авторскому описанию, ощущаются почти физически: «Место было незнакомое, ни на что не похожее. Низкое помещение, освещенное тусклым бурым светом, таким слабым, что и потолок и стены терялись во мраке» [7, с. 118]. Подобные картины вызывают гнетущее чувство тоски, упадка и безвыходности: «<...> на самом деле это тесное и темное место огромно, бесконечно, заполняет собой все, и ничего, кроме него, вообще не существует. Это была западня, откуда не было никакого выхода» [7, с. 120]

Подобные удручающие картины явно визуализируются в первой части «Божественной комедии» Данте, получившей название «Ад». Безвыходность и обреченность красной нитью пронизывает художественное полотно этой части произведения:

«Не знаю, кто ты, как прошел между
Печальных стран, откуда нет возврата» [8, с. 174];
«входящие, оставьте упованья...» [8, с. 27].
«Тяжелый град и снег, и мокрый гной
Пронизывают воздух непроглядный
Земля смердит под жидкой пеленой» [8, с. 42].

Лексему «гнилой» использует и Улицкая в сновидении Елены Георгиевны: «До меня доносилось жужжание чужого разговора, тоскливого, гнилого, лишённого смысла. Одно только вялое раздражение, вялый спор ни о чем» [7, с. 119]. И если у Данте гниению подвержены тела грешников: «И мне сказал вожатый: "Здесь гния, / Он до трубы архангела не встанет"» [8, с. 45], то Л. Улицкая обнажает мотив разрушения на метафизическом уровне. Лексема «гной» в контексте романа «Казус Кукоцкого» эксплицирует мотив греха, заполонившего души персонажей.

В романе «Казус Кукоцкого» неоднократно упоминается «замурованная» комната: «Возникает ужасное чувство, что какие-то драгоценности лежат в замурованной комнате и войти туда невозможно» [7, с. 122]; «ключ от всего – в замурованной комнате, в комнате без двери» [7, с. 124]. С нашей точки зрения, подобные «драгоценности» на символическом уровне отождествляются с теми моральными и религиозными понятиями и нормами, которые способны спасти нас от огня вечного, но они, к сожалению, либо «замурованы» в наших душах, либо же мы склонны принимать за ценность и истину совсем не то, отдавая предпочтение ложным (но с нашей точки зрения наиболее правильным) ориентирам.

Довольно часто в сновидениях персонажей используется образ двери: «Вообще, с дверьми и окнами в моих снах много чего связано. Эту первую, наверное, самую главную, дверь я увидела очень давно, но не в детстве, уже в отрочестве» [7, с. 124]. Пристальное внимание, которое автор уделяет дверям, связано с тем, что семиотическое значение входа и окон очень велико. Так, А. К. Байбурин, рассматривая эти объекты как граничные, но в то же время обеспечивающие проницаемость границ, высказывает мнение, что «Такое парадоксальное сочетание признаков, противоположных по самой своей сути, обеспечило им статус особо опасных точек связи с внешним

миром и соответственно их особую семантическую напряженность» [9, с. 135]. Открытые двери коррелируют с возможностью освобождения, ведь «Христос говорит: “Я – дверь”» [10, с. 67].

Двери в сновидениях персонажей представлены в различных вариациях: предполагаемые, но невидимые: «Ей нужно было найти какой-то адрес, но не было видно не то что номеров, но даже и дверей, где эти номера могли быть написаны» [7, с. 152]; не те двери, что были нужны: «Она проходила мимо дверей и с первого же взгляда понимала: не тот (знак на двери – Ю. К.)» [7, с. 274]; дверь-проем: «Еще с дверью было вот что. Она вела из одного помещения в другое. Впрочем, ни стены, ни чего другого, похожего на препятствие между этими двумя помещениями, не было. Только дверь. Не дверь даже, а дверной проем» [7, с. 124] и, пожалуй, один из самых семантически концентрированных образов – это дверь в скале: «Дверь эта была в скале, но прежде я увидела скалу из ослепительного свежего известняка.<...>. Потом как будто перестроился мой взгляд, подкрутили какой-то винтик, легкая волна прошла по поверхности, и я увидела вырубленную в скале дверь с нанесенным на нее рельефом» [7, с. 124].

Образ скалы со входом в нее мы неоднократно обнаруживаем и на страницах «Божественной комедии»:

«Вот и кругом идущая скала,
А вот и самый вход, подобный щели» [8, с. 228];

«Мы двинулись в дорогу, и тогда
В горе открылась выемка, такая,
Как здесь в горах бывает иногда» [8, с. 219].

Дж. Тресиддер утверждает, что «Скала – наиболее часто употребляемая библейская метафора прочности, ее приравнивают к живой силе Бога. Одно из иносказательных имен Христа – “Скала веков”, источник вечной жизни. Сама христианская церковь была основана апостолом, которого Христос нарек Петром (греческое “petros” – камень, “petras” – скала)» [11, с. 336].

Аналогичной точки зрения относительно трактовки данного символа придерживается и Х. Э. Керлот, рассматривая скалу как «жилище Бога» [12, с. 472].

Познакомившись с характеристикой семиотического значения «скалы» в разных словарях и энциклопедиях, мы выделили общие характеристики, данные ему разными учеными:

– скала – это сила, убежище, стойкость, символ святого Петра [10, с. 304];

– Христос – «Скала веков» [11, с. 219];

– скала – «жилище Бога» [12, с. 472].

Еще один момент, который привлек наше внимание, – это мотив дороги и путешествия, который является превалирующим элементом онейрического пространства романа. Особо важен для нашего исследования тот факт, что в этих онейрических путешествиях персонажи порой не знают, куда и зачем они идут: «<...> надо было отнести *куда-то нечто важное*» (курсив мой – Ю. К.) [7, с. 152]. В своих попытках найти то, что им нужно, они «оббегают километры коридоров» [7, с. 274]. В этих путешествиях персонажи зачастую одиноки:

«всю ночь бедная Таня поднималась по пустым лестницам, искала переходы и лифты» [7, с. 152]. А если во сне и присутствует родной человек, то сновидение от этого легче и приятнее не становится. Это не легкая прогулка, а повод для переживаний и волнений (как было во сне Елены, где она не могла догнать Антона): «<...> он все удаляется, и в последний момент я вижу его уже не пешком, а всадником. И он очень ловко скачет между деревьями, пока не исчезает окончательно» [7, с. 135].

Порой персонажи в своих ирреальных путешествиях пытаются найти у кого-нибудь помощи, но безуспешно. Именно это мы наблюдаем в единственном сновидении Татьяны, представленном в романе: «все, кто попадался навстречу, то ли боялись, то ли вредничали – никто не хотел с ней говорить...» [7, с. 152]. С нашей точки зрения, поиски Татьяной *некоего* «адреса» на имплицитном уровне символизируют поиски жизненного ориентира, утраченного героиней во взрослой жизни. «Двери», за которой Таня могла бы найти некую точку опоры после крушения своего мира, после того как «она выходила целую теорию отрицания мира, дурацкого, бредового, поганейшего мира, жить по законам которого она решительно отказывалась» [7, с. 202], не было видно. Из этого можно сделать вывод, что Татьяна не видит выхода из ситуации. Тот факт, что встречающиеся в ее ирреальном путешествии люди не хотели ей ничего говорить, свидетельствует о том, что никто не сможет ей помочь в поисках истины, она должна сделать это сама – сама найти жизненный ориентир и расставить для себя акценты и приоритеты.

Теперь обратим внимание на путешествие Елены Георгиевны и на то, что именно она ищет: «Она проходила мимо дверей и с первого взгляда понимала: не тот. <...> Она уже оббежала километры коридоров и чувствовала, что нужный знак вот-вот появится. И действительно он нашелся, и она открыла дверь» [7, с. 274]. С нашей точки зрения, все сновидения Елены Георгиевны, включая и это, сводятся к поиску смысла бытия. В отличие от Тани, в своем сновидении Елена Георгиевна четко видит двери; единственная проблема состоит в том, что она не может найти среди них нужную. Елена Георгиевна воспитывалась бабушкой в православии, благодаря ей она познакомилась с Библией и Евангелием. Исходя из своих знаний и услышанного от кого-то, она имела кое-какие представления о том, что такое жизнь и что есть смерть. Хотя в мистической второй части романа оказывается, что не все имеющиеся знания являются истинными: «Все было совершенно правильно, хотя и совсем не похоже на то, к чему она так долго готовилась. Все происходящее не соответствовало ее забытым теперь ожиданиям, шло вразрез и с лубочными представлениями церковных старух, и со сложными построениями разнообразных мистиков и визионеров, но зато согласовывалась с ранними детскими предчувствиями» [7, с. 217]. «Километры» путешествия символизируют длительные размышления относительно того, «в чем заключается смысл бытия», «где главное, а где второстепенное».

Мотив путешествия, рассмотренный нами выше, является еще одной смысловой параллелью с Дантовским произведением. Главный герой поэмы Данте, утратив устойчивость в жизни после смерти любимой Беатриче, также

пытается заново постичь смысл бытия. Отметим, что коррелирующим звеном для обоих произведений является путешествие в ирреальном мире. Но если герой «Божественной комедии» в конце произведения совершает духовное восхождение к истине, находит ответы на все свои вопросы, то с главной героиней романа «Казус Кукоцкого» Таней ситуация обстоит иначе. Улицкая не дает явного завершения ее «путешествия». В сновидении героини вопрос о поиске нужного «адреса» остается открытым. В ходе дальнейшего развития сюжета Улицкая оставляет за читателем свободу для размышлений относительно того, было ли найдено то, что искала Таня в своем ирреальном путешествии, или нет.

С целью формирования целостной картины онейрического пространства романа «Казус Кукоцкого» рассмотрим еще одно сновидение – сон, который приснился Елене Георгиевне. Это был «очень простой сон – вода» [7, с. 304]. Известно, что вода – это символ, наделенный чрезвычайно высокой степенью семиотичности. Во многих справочниках и энциклопедиях можно найти довольно широкую его трактовку. Большинство исследователей сходятся во мнении, что вода – это символ возрождения, обновления, очищения и бессмертия. К примеру, Дж. Трессидер рассматривает воду как метафору духовной пищи и спасения и в подтверждение этого цитирует Евангелие от Иоанна (4:14): «А кто будет пить воду, которую Я дам ему, тот не будет жаждать вовек» [11, с. 44].

Но в символическом плане вода наделена не только положительной коннотацией, она несет в себе дуальное начало (не случайно в фольклоре присутствует «живая» и «мертвая» вода). С одной стороны, как источник жизни она противопоставлена смерти. С другой, является проводником в иной мир (вспомним омовение покойников или обряды, когда умерших опускали в реку, т. к. верили, что ее воды доставят упокоившегося в мир мертвых).

Поскольку вода является посредником между огнем и воздухом, Х. Э. Керлот на ассоциативном уровне рассматривает ее как посредника между жизнью и смертью, отмечая, что она представляет «двусторонний, положительный и отрицательный, поток творения и уничтожения» [12, с. 117]. Возвращаясь к сновидению Елены Георгиевны, связанному с водной стихией, отметим, что его суть заключается в том, что Елена погружается в воду: «Она нырнула – и поплыла. Вода проникла сквозь тело, и это было так же естественно, как если бы это был воздух» [7, с. 305]. С нашей точки зрения, ключевым моментом в этом сновидении является именно погружение в воду, ведь, согласно трактовке Дж. Купера, это значит «искать секрет жизни, ее конечную тайну» [10, с. 39].

Нами выдвинуто предположение, что на страницах своего романа Улицкая рассматривает земную жизнь как подготовку к великому переходу к следующей за ней жизни вечной. Мы полагаем, что с точки зрения автора это и есть «секрет жизни».

Таким образом, подводя итог проведенного анализа онейрического пространства романа «Казус Кукоцкого», можно сделать вывод о том, что метафорика сновидений в нем становятся ключом к пониманию авторской позиции относительно экзистенциальных основ бытия.

В ходе анализа в качестве основных нами выделены следующие

мотивы: мотивы мрака и тьмы, мотив греха, мотив метафизического разрушения, мотив дороги и путешествия, мотив очищение.

Форма сновидения как композиционный прием помогает психологизировать повествование, глубже раскрыть внутренний мир героев, обнажить присущее им ощущение подавленности, тоски и безысходности, обозначить характерные для них поиски себя в этом мире, поиски смысла бытия.

Пространство сновидений организуется в романе образами пустыни, закрытых комнат, дверей, лестниц, дорог, скал, воды. Весь этот символический контекст, как и упомянутые выше мотивы, коррелирует с Тайной Великого перехода и попаданием в жилище Бога.

Отметим также, что при анализе онейрического пространства романа Улицкой «Казус Кукоцкого» нами были обнаружены литературные параллели, отсылающие к «Божественной комедии» Данте Алигьери. Обозначив интертекстуальное начало, «точки пересечения» этих произведений, мы пришли к выводу, что «Божественная комедия» является одним из тех источников, которыми вдохновлялась современная писательница при создании своего романа.

Экзистенциальные мотивы неизменно привлекают внимание Улицкой, а проблема жизни и смерти является одной из центральных в творчестве писательницы, правда, в других ее произведениях она раскрывается исходя из иных принципов и посредством других приемов. В анализе этой специфики раскрытия проблемы жизни и смерти в творчестве Людмилы Улицкой мы видим перспективу исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Фарино Ежи. Введение в литературоведение: Учеб. пособие. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. 639 с.
2. Лотман Ю. М. Культура и взрыв. М.: Гнозис; Издательская группа «Прогресс», 1992. 272 с.
3. Темирболат А. Б. Категория хронотопа в свете современных научных концепций литературоведения [Текст] // Филологические науки в России и за рубежом: материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). СПб.: Реноме, 2012. С. 6–9. URL: <https://moluch.ru/conf/phil/archive/26/1809/>.
4. Капинос Е. В. Автоперсонаж и онейрическое пространство в рассказе А. И. Бунина «Зимний сон» // Вестник Удмуртского университета. Сер. «История и филология». 2011. Вып. 4. С. 52–58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/avtopersonazh-i-oneyricheskoe-prostranstvo-v-rasskaze-i-a-bunina-zimniy-son>.
5. Михеева И. Н. Аксиологическая характеристика измененных состояний создания персонажа в художественном произведении (на материале цикла Н. С. Лескова «Праведники»). URL: http://mir.spbu.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=93:mns-15-6-06&Itemid=34.
6. Степанова В. А. Онейрическое пространство в повести В. Распутина «Последний срок» // Молодежь и наука: сборник материалов IX

Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием, посвященной 385-летию со дня основания г. Красноярска. Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2013. URL: <http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2013/section078>.

7. Улицкая Л. Казус Кукоцкого: роман. – Москва: Эксмо, 2011. – 509 с.
8. Данте А. Божественная комедия: поэма. М.: Художественная литература, 1974. 639 с.
9. Байбурин А. К. Жилище в обрядах и представлениях восточных славян. Л.: Наука, 1983. 191 с.
10. Купер Дж. Энциклопедия символов.. Москва: Издательство ассоциации духовного единения «Золотой век», 1995. 401 с.
11. Тресиддер Дж. Словарь символов. Москва: Фаир Пресс: ГРАНД, 2001. 44 с.
12. Керлот Хуан Эдуардо. Словарь символов. Москва: «REFL-book», 1994. 608 с.

Маҳмудов Алишер
PhD
Қарши давлат университети
(Қарши, Узбекистан)

ГОТТХОЛЬД ЭФРАИМ ЛЕССИНГ ДРАМАТУРГИЯСИДА АЁЛ ОБРАЗИ ИФОДАЛАРИ

Аннотация: *Мақола немис маърифатпарвари, ёзувчи ва драматург Готтхольд Эфраим Лессинг драмаларида аёл образи ифодалари таҳлилга бағишланган. Унда “Эмилия Галотти” ва “Донишманд Натан” каби асарларидаги аёл образлари таҳлил этилади.*

Аннотация: *Статья посвящена анализу создания женских образов в творчестве немецкого драматурга и писателя Готтхольда Эфраима Лессинга. В ней рассматриваются женские образы в таких произведениях как «Эмилия Галотти» и «Натан Мудрый» и т.д.*

Annotation: *This Article dedicated on the interpretation of the analyses women’s images in the dramatic compositions of German literature by German writer and playwright G.E.Lessing. In article analyzed women’s images of dramatic compositions such as “Emilia Galotti” and “Wise Nathan” and others.*

Аёл образини яратиш орқали кишилик жамиятида ижтимоий муносабатлар, миллатлар ва давлатлар, маданият ва цивилизациялар тарихи билан чамбарчас боғлиқ бўлган. Аёл образи турли даврларда сиёсатга, динга боғлаб ифодаланган, натижада бадиий асарларда аёл образи гоҳ ижобий, гоҳ салбий тарзда акс этган. Шундай экан, ҳар қандай бадиий ижод турида ва ҳар бир ижодкорда аёлларга эҳтиром ва ҳурмат ўзгача талқинда ифода этилганлигига жабланмаса ҳам бўлади.

XVIII асрда немис миллатининг маънавий ва маданий мероси ҳамда адабиётини шакллантиришда ўзига хос ҳисса қўшган маърифатпарвар ёзувчи ва драматург Готтхольд Эфраим Лессинг (Gotthold Ephraim Lessing, 1729-1781) Германиянинг Саксония ўлкасида туғилган. Драматургияни Лессинг ғоялар минбари деб санади, шу сабабли “Мисс Сара Сампсон” (“Miss Sara Sampson”, 1755), “Филотас” (“Philotas”, 1959), “Фотима” (“Phatime”, 1759), “Мина фон Барнхельм” (“Minna von Barnhelm”, 1767), “Эмилия Галотти” (“Emilia Galotti”, 1772) ва “Донишманд Натан” (“Nathan der Weise”, 1779) номли драмаларини яратди.

Лессинг асарларида аёллар образига кенг ўрин берилган. XVIII асрда аёллар ўрнини юқорига кўтаришга шарт-шароит йўқ эди. Уларнинг вазифалари уй юмушларини юритишдан иборат эди. Лессинг „Эмилия Галотти“ асарида Эмилия, „Фотима“ трагедиясида Фотима, „Донишманд Натан“ драмасида Зита образлари орқали аёлларнинг ақл-заковати ва комиллигини кўрсатишга эришди. Зита образи эркин фикрли ва билимдон (зукко) аёл сифатида тасвирланган. Лессинг ўз асарида мусулмон аёлининг ташқи қиёфасини, ҳижоб ўрашини эмас, балки мусулмон анъаналарини яхши

англаган аёл образини тасвирлайди. Лессингнинг асосий мақсади муслмон оиласининг драма охирида ўзаро бирлашуви орқали эътиқодлари, тарбиялари ҳар хил бўлган кишилар бир оилада бирлашишилари мумкинлигини ва лозимлиги ғоясини ифодалаш эди.

Лессингнинг асарида аёллар характерига алоҳида эътибор қаратилган. Драматург улардаги энг яхши фазилатларни бўрттириб тасвирлаш билан бирга янги бюргерликнинг маънавий дунёсини очиб беради. Масалан, драмадаги Зита қиёфасини оладиган бўлсак, унда аёлларга хос табиий фаҳм-фаросат, қобилият кенг маънода мужассамланганини кузатамиз. Буни Зитанинг Реҳа билан суҳбатида ҳам кўриш мумкин:

Зита:

Маликам дема! Зита деб

Атагин – дугонанг, опангдай кўргин.

Майли, она деяқол! Ахир, сен учун

Ёшим ҳам мос келур она бўлмоққа.

Сен бирам навниҳол! Бирам ақлли!

Ўқишда, билимда мислинг йўқ сенинг! [2: 92]

Асарда султон Салоҳиддиннинг синглиси Зита образи орқали муаллиф меҳрибон кишиларнинг оқилона иш кўриши, тушуна билиш даражасини кўрсатади. Асарда Зита икки хил қиёфада тасвирланган: биринчидан, шахмат ўйинида султон Салоҳиддинга рақиб бўлса, иккинчидан, султон Салоҳиддинга сиёсий маслақдош эди. У султон Салоҳиддиннинг давлатни бошқарувида ҳам маънавий, ҳам ғоявий таъсир ўткази оларди. Зита зиёли муслима аёли ўлароқ тасвирланади.

Лессинг драмада Шарқ маданиятидаги аёллар сиймосини тасвирлар экан, инсонийлик ва адолатпарварлик ғояларини акс эттиришни мақсад қилиб қўяди:

Салоҳиддин:

Халос қил қалбингни барча кўрқувдан,

Ва, - билки, - мен сенга отаман дея

Баҳсга киришса гар икки инсон,

Воз кечгин бир йўла икковидан ҳам,

Учинчисин танла! Масалан, мени!

Зита:

Рози бўл! „Хўп“ дегин!

[3: 98]

Кези келганда айтиб ўтиш лозимки, ҳатто Шарқ маданиятида муслима аёлларнинг тутган ўрни Европа тилларига ўгирилган диний китоблар орқали Испания, Италия, Франция, Германия, Англияда ҳам маълум эди. Бу мамлакатлар адабиётида муслима аёллар образи (масалан Шарл Монтескье (Charles Montesquieu, 1689-1755)нинг “Форс номалари”, Франсуа Мари Аруэ Вольтер (François Marie Arouet Voltaire, 1694-1778)нинг фалсафий қиссаларида) ҳам яратилганди. Айниқса 1143 йилда лотин тилига таржима қилинган “Қуръон” баҳс-мунозараларга чек қўйди. Масалан: Салоҳиддиннинг синглиси Зитанинг исми айрим манбаларда, Sill-alscham ёки Sillah Alscham [5: 39] деб берилган.

"Донишманд Натан" драмасидаги Зита исмини Аннемарие Шиммел (Annemarie Schimmel) "Ислом дунёси ифодасида Фарб-Шарқ талқини" ("West-Östliche Annäherung Europa in der Begegnung mit der islamischen Welt") номли асариди қуйидагича талқин қилади:

"Ҳорун³⁷ опасининг образи Лессингни илҳомлантириб, "Донишманд Натан" драмасидаги султон Салоҳиддиннинг синглизини Зитага айланган бўлиши мумкин" [5: 56]. Бунга қўшимча қилиб яна шундай деган: "Донишманд Натан" драмаси уч динга нисбатан ўзининг толерантлиги билан барча драмалардан ажралиб турадиган энг ажайиб драмадир. XVIII асрдаги умрибоқий шарқона ёлғиз асар шу ҳамдир. [5: 56]

Зита образини Лессинг "Донишманд Натан" драмасида султон Салоҳиддиннинг синглизини сиймосида акс эттирарди. Аммо бундай исм на араб, на форс тилида учрамайди. Зита исмининг турфа ёзма вариантларини Лессинг тарихий манбалардан ўрганади. Бу манбаларда "Sittolsyama, Sittalscham, Sittal Scham, Sittah Alscham", ёки "Sillalscham" айниқса "Sillah Alscham" тарзида берилгани кўпроқ учрайди" [6: 139]. Иккала сўнги "Sillalscham" ва "Sillah Alscham" исм вариантлари оддий нашр қилиш жараёнида хато сифатида кўрсатилган³⁸. "Sittah Alscham" шаклини Лессинг қисқартирган ҳолда Зита тарзида берган. Салоҳиддин синглизининг ҳақиқий исми асли: [Sitt aš – šam] эди. Араб тилида "Ситти" – опа демакдир.

Лессинг халифалар даврида маликалар ёки қироличалар қиёфасидаги муслима аёллар характерини ўрганиб чиқиб, Зита сиймосини драмада яратди. Лессинг ўрганиб чиққан бошқа барча шарқона тарихий манбаларда Зита исми бироз ўзгариш билан акс эттирилгани кузатилади. Араблар тарихида берилишича, бу исм юқори табақадаги муслималар исми бўлиб, "Ситт-Зубайда" ва "Зитт Ал-Малик" тарзида кўпроқ учрайди. Зита исми Лессинг томонидан ўқиб ўрганилган асосий манба Мариннинг "Султон Салоҳиддин тарихи" ("Die Geschichte von Sultan Saladdin", 1758 йил) асарида келтирган:

Драмада султон Салоҳиддинга сиёсий масалаларда Зита асосий маслаҳатчи сифатида тасвирланади. Султон сиёсий масалаларда синглизини Зитанинг маслаҳатларига қулоқ тутар ва ўрни келганда баҳслашиб қоларди. Ақси билан Зита тез-тез шахмат ўйнаб тураркан, ўйин жараёнида ақсининг сиёсий режалари тўғрисида сўхбатлашарди. Зита ҳар бир ишда ўз ақл-заковатини ишга солар, ҳаётий тажрибасига таянар эди. У султон Салоҳиддинга Натаннинг молиявий ёрдами ҳақида ҳам ўз маслаҳатини аямайди.

Шу билан бирга Зита камбағалларга нисбатан одабийлик ва мурувват ҳақида бош қотирган. Ислом давлатининг ҳавфсизлигини таъминлаш ва барқарорлаштириш борасида Зита султонга ўз маслаҳатини берар эди:

³⁷ Ҳарун Ал-Рашид – Аббосиддин сулоласининг бешинчи халифаси бўлиб, 23 йил (ҳижрий 170-193 йилларда) Ислом давлатини бошқарган. Бу ҳақда XIX асрдаги машҳур немис ёзувчи ва саънат арбоби Макс Клиггер (1857-1920) ўзининг "Гиафар дер Бармакиде" номли драмасида асосий қаҳрамон сифатида тасвирлаган.

³⁸ Der deutsche Marin-Übersetzer hat den Druckfehler der Originalausgabe: Elle se nommoit Sittalscham ou Sillah-Alscham. (*Historiire de Saladin*, T. 2, S. 396. Hervorh. vom Verf.) zu „Sillalscham oder Sillah-Alscham“ generalisiert, ins Register aber die korrekte Form „Sittal Scham“ übernommen (s.o.Anm. 35).

Зита:
Билмам, бу нимани англатар?
Қилич ила ёки аланга?
Зотан, қозониш-чун ғалаба,
Шартми заифга зўравонлик!
(таглама таржима бизники –М.А.)

Султон Салоҳиддиннинг яҳудий Натан билан учрашув мақсадида эканлигига Зитанинг маслаҳати ва бевосита таъсири катта бўлди. Синглиси Зитанинг мақсадга эришиш йўлидаги ҳаракат усули султон Салоҳиддинга жуда асқотади.

Ёзувчи Г. Э. Лессинг Салоҳиддин ва Зита ўртасидаги суҳбат орқали шарқ маданиятида эркак ва аёл тенг ҳуқуқли эканлигини ифодалайди. Зита фаоллиги ва жонкуярлиги билан бирга қаттиққўл ва талабчан, қолаверса сиёсий жиҳатдан анча етук ва зиёли аёл сифатида тасвирланади. Драматург бу сиймо орқали мусулмон маданиятини, унинг анъаналарини, хотин-қизларнинг оиладаги ҳаётини тасвирлайди. Султон Салоҳиддин синглисининг сарой ҳовлисидан узоқда яшашини хоҳламагани учун, ўз хонасининг ёнидан хона қилиб берган.

Аёл образи орқали севги, никоҳ ва оила белгиларини таҳлил қилишда ёлнинг янги қирралари очилган. Инсоният ва жамият тарихида эркакка нисбатан аёлнинг ҳаёти муҳим роль ўйнаши исботланган. Шарқ фалсафасида аёлга муносабат алоҳида ўрин тутаяди. Қиёслашлар аёлнинг барча хислатлари ва фазилятларини бўрттириб кўрсатиб, унинг прототипини яратиш имконини беради.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Gotthold Ephraim Lessing: Werke, in 8 Bänden, hrsg. v. Herbert G. Göpfert, München 1970-1979.
2. Лессинг Г. Э. Донишманд Натан. Драматик поэма. Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти. 2005.
3. Г. Э. Лессинг. “Донишманд Натан”. Мирпўлат Мирзаев таржимаси. “Жаҳон адабиёти” журнали, 2004, № 4, 5.
4. Marin: Geschichte Saladins, Sulthans von Ägypten und Syrien, zwei Teile. Zelle, 1761, Bd. II. S. 319.
5. Schimmel A: Meine Seele ist eine Frau. Das Weibliche im Islam. München 1995.
6. Birus, Hendrik: Poetische Namensgebung zur Bedeutung der Namen in Lessings „Nathan der Weise“. Göttingen, 1978.

Ниёзова Олмосхон Эркабоевна
Жаҳон Иқтисодиёти ва Дипломатия университети
Шарқ тиллари кафедраси ўқитувчиси
(Ташкент, Ўзбекистан)

ЎЗБЕКЧА-КОРЕЙСЧА ТАРЖИМАЛАРДА ЎХШАТИШЛАРНИНГ ЛИНГВОМАДАНИЙ ТАҲЛИЛИ

Аннотация: Лисоний муаммоларни қиёсий тилшунослик ва лингвистик таржимашунослик нуқтаи назаридан йурик масштабларда тадқиқ этиш XXI аср фани олдига янги қўндаланг муаммоларни қўймоқда. Ана шундай муаммолардан бири таржима матнларини антропосентрик позитсиядан туриб тадқиқ этишдир. Таржима матнларини антропосентрик тадқиқ этиш муайян халқнинг ўзига хослигини кўрсатиб бериш демакдир. Мазкур мақолада қиёсий тилшунослик ва таржимашунослик масалаларини кенг ёритиш, таржиманинг лингвомаданий аспекти буйича илмий тадқиқот ишларини амалга ошириш, бинобарин, муайян тил ва маданиятдаги “ўхшатишлар” ана шу халқнинг тафаккур тарзи ва тасавурларини намён қилиши, ўзбекча-корейсча ва корейсча-ўзбекча таржима матнларидаги “ўхшатишлар”ни лингвомаданий жиҳатдан қиёсий ўрганиш мавзунинг энг аҳамиятли жиҳатларидан бири ҳисобланади.

Калит сўзлар: Турғун ўхшатишлар, мифопоэтик, эталон, турғун стереотип, компаративистик ўхшатиш, мифология, тимсол

Ўзбек ва корейс лингвомаданиятидаги турғун ўхшатишларни қуйидаги маъновий гуруҳларга тасниф қилиш мумкин:

1. Жониворларнинг номи билан боғлиқ ўхшатишлар
2. Ўсимликларнинг номи билан боғлиқ ўхшатишлар
3. Табиат ҳодисалари билан боғлиқ ўхшатишлар
4. Мифологик тимсоллар билан боғлиқ ўхшатишлар

1. Жониворларнинг номи билан боғлиқ ўхшатишлар. Ҳар хил лингвомаданиятлардаги турғун ўхшатишларни қиёслаш инсоннинг характери ва хатти-ҳаракати билан боғлиқ бўлган ўхшатишларнинг эталони сифатида ҳайвон ва жониворларни билдирувчи сўзлардан кўпроқ фойдаланилганини кўрсатади.

Тулки лингвомаданиятларнинг аксариятида айёрлик, алдоқчилик, ёлғончилик рамзи, эталони сифатида фаол ишлатилади: *тулкидай айёр, tilki gibi* (туркча) *хитрый как лиса* (русча), *as false as fox* (инглизча), *you kathi* (koreyscha)³⁹.

Мутахассисларнинг таъкидлашича, ғарб ва славян лингвомаданиятларида, хусусан, инглиз ва рус тилларида *as false as fox, хитрый как лиса* турғун ўхшатишлари мифопоетик манбаларга асосланади,

³⁹ Usmanova Sh. Tarjimaning lingvomadaniy aspektlari. O'quv qo'llanma. – Toshkent: ToshDSH, 2015. – B. 103.

чунки қадимги тасаввурларга кўра, тулки жодугар ҳисобланган, унда йўқолиш, кўринмайдиган бўлиб қолиш қобилияти мавжуд бўлган⁴⁰.

Қайд қилинган хусусиятни Шарқ лингвомаданиятида, хусусан, корейс ва хитой маданиятида ҳам кузатиш мумкин. Корейс ва хитой мифологиясида тулкининг қизга айланиб қолиши кенг тарқалган⁴¹.

Айиқ зооними билан боғлиқ ўхшатишлар ижобий ва салбий бўёқдор маънога ега. Ижобийлигига кўра “бақувват, кучли” маъноларида ишлатилади. Масалан: Фазлиддин биттасининг қаршисидан чиққан еди, юзига қора ниқоб тутган **айиқдай зўр йигит** уни елкаси билан уриб четлатди-да, кўчага отилди (П. Қодиров. Юлдузли тунлар).

“Бефаҳм, бесўнақай” маънода салбий моҳият касб этади. Сўнг худди тутиб бўлмайдиган кўз ёшдай, котибни бекатга илк марта кўргани, егнидаги оқ мўйнадан тикилган пўстини есига тушди-ю котибни **айиқдай бефаҳм** одам бўлса керак деб ўйлаганди (Н.Эшонқул. Бевақт чалинган бонг).

Корейс лингвомаданиятида “бефаҳм, бесўнақай” маъносини ифодалаш учун **평** **제** **오** ўхшатишидан кенг фойдаланилади.

Ўзбек лингвомаданиятида айиқнинг ҳаракати ва овозига қиёсан **айиқдай ўқирмоқ**, **айиқдай ларсилламоқ** ўхшатишлари қўлланилиши ҳам мавжуд. У калтакнинг зарбидан **айиқдай ўқириб**, ўзини турли томонга ташлаб йиғларди (Сўзлашувдан).

Инсон йиғлаганда овози бўғилиб, йўғонлашганлиги сабабли аниқроқ таассурот уйғотиш учун айиқнинг овозига ўхшатилади. Бу каби ўхшатиш ва қиёслашлар ибтидоий жамоа давридаги турмуш тарзининг маҳсулидир. Айиқнинг боласи, яъни айиқча эталон бўладиган ўхшатишларда эса ёш омилли муҳим рол ўйнайди. Мантиқий семантик жиҳатдан айиқчанинг ҳаракатлари, асосан, кичик ёшдаги болаларга нисбатан ишлатиладиган ўхшатишларни ҳосил қилади. Масалан: Учовимиз каравотга ағанаб, тўполон қилиб ҳазиллашардик, Самар эса **айиқчадек**, **уёқдан буёққа ўрмалаб**, бизни тепкилар эди (Ч.Айтматов. Сарвқомат дилбарим).

Хўкиз зоонимидан корейс ва ўзбек лингвомаданиятларида қайсар, ўжар, ўз билганидан қолмайдиган одам ҳақида салбий муносабат билдириш учун фойдаланилади: **황소 고집 - хўкиздек қайсар**. Шунингдек, корейс тилидан фарқли ўлароқ, ўзбек тилида **хўкиздек** ўхшатиши “катта, кўпол”, “кучли, бақувват”, “кўп ишламоқ” маъноларида ҳам қўлланилади.

Сигир (мол) корейс ва ўзбек лингвомаданиятларида бепарволик, бефарқлик тимсоли сифатида гавдаланади. Мисол учун корейс тилида **소 닭 보듯** (сигир товуққа қарагандай) ўхшатиши бефарқ, лоқайд кишиларга нисбатан ишлатилади. Бу қиёс ўзбек тилида **молдай бефаҳм** ўхшатиши воситасида берилади. Ёки бутун сайъ-ҳаракатларнинг зойе кетиши **소 귀에 경**

⁴⁰ Панченко Н. Сравнение как средство дескрипции лжи и обмана // Основное высшее и дополнительное образование: проблемы дидактики и лингвистики. –Волгоград: ВГТУ, 2000. –С. 138-143.

⁴¹ Usmanova Sh. Tarjimaning lingvomadaniy aspektlari. O'quv qo'llanma. –Toshkent: ToshDShI, 2015. –B. 103.

읽듯이 (сигирнинг қулоғига буддавийлик сутраси ўқигандек) ўхшатиши билан тавсифланади. Ўзбек тилида айнан шу маънода **эшакнинг қулоғига танбур чертгандек** компаратив фразеологизмидан фойдаланилади.

Ҳаддан зиёд кўп овқат ейдиган одамларга нисбатан корейс тилида **소같이 먹다** (сигирдай овқат емоқ), ўзбек тилида **молдай овқат емоқ** ўхшатиши ишлатилади. Жуда кўп сувни бирдан ичиб юбориш ҳолати корейс тилида **소뜨물 켜듯이** (сигир сув ичгандек) ўхшатиши билан тасвирланади. Ўзбек тилида шунга ўхшаш, масалан, жуда кўп сув тўкилган ҳолатни ифодалаш учун **сигир туққан ҳовлидек** ўхшатиши ишлатилади.

Қайд этилганлар билан бирга, ўзбек тилида **молдай** ўхшатиши “жуда қаттиқ ишламоқ”, “меъёрдан ортиқ ичмоқ” маъноларини ҳам англатиб келади.

Куён аксарият лингвомаданиятларда қўрқоқлик рамзи саналади. Масалан, рус тилида юраксиз, журъатсиз, қўрқоқ одамга нисбатан **трусливый как заяц**, ўзбек тилида **куён юрак**, **куёндай қочмоқ** иборалари қўлланилади. Қайд этилган маъно корейс тилида **새가슴** (куш юрак) ибораси воситасида ифодаланади. Чунки корейс халқининг тасаввурида куён қўрқоқ хайвон ҳисобланмайди.

Мушук корейс лингвомаданиятида айёрлик тимсоли саналади. Мисол учун жуда айёр одамга нисбатан **고양이 쥐 생각하듯** (сичқон ҳақида қайғурган мушукдек) ўхшатиши қўлланилади. Мазкур ўхшатишга ўзбек тилидаги **тулкидай айёр** ёки **илондай аврамоқ** ўхшатишлари муқобил бўлади. Ўзбек лингвомаданиятида **мушукдек** ўхшатиши кўпроқ мушукка хос сапчиш, сакраш, шарпасиз юриш, суйкаланиш каби хатти-ҳаракатлар асосида шаклланишини кўриш мумкин.

Чўчка аксарияти лингвомаданиятларда салбий бўёқ касб этиб, **чўчкадай** ўхшатиши “семирмоқ”, “кўп овқат емоқ” маъноларида қўлланилади: Яна кечирасиз, тилим ёмон, шу, ўзи ҳам **чўчкадай семирбди** лекин (А. Аъзам. Ҳали ҳаёт бор...).

Корейс лингвомаданиятида “кўп овқат емоқ” маъноси **똥지 같이** ўхшатиши воситасида берилади.

Қайд этилганлар билан бирга, ўзбек тилида меъёрини билмасдан, одамлик қиёфасини йўқотиб, кўп спиртли ичимлик истеъмол қилган кишиларга нисбатан **чўчкадай ичмоқ** ўхшатиши қўлланилади: Володям қани ўзи, чақир! Табриклар қўяй. Ётибди?.. Ичгандир-да?.. **Чўчкадай ичди?!** Ухлаб қолдимми? Ҳа, ичкиликка қирон келсин (Х.Дўстмуҳаммад. Масковлик яши одам).

Илон зооними мураккаб ва универсал тимсоллар сирасига киради. Туркий халқлар орасида кенг тарқалган мифологик қарашларга кўра, узоқ яшаган илон маълум вақтдан кейин аждарҳога айланади. Масалан, татар мифларидан бирида қайд қилинишича, бир ёшдан саккиз ёшгача бўлган илон – “ҳаят” деб аталса, саккиз ёшдан юз ёшга киргунча “афчи”, юз ёшдан минг ёшга қадар “аждаха”, минг йил умр кўрган илон “юҳо” деб аталади. Юҳо қиз

шаклига етишга қодир бўлади. Тўққиз мингга кирган илон “ялмоғиз кампир”га айланади⁴².

Корейс ва ўзбек лингвомаданиятларида илон кўрқинчли тимсол сифатида гавдаланади. Масалан, корейс тилида *뱀 본 새 짚어 대듯* (илон кўрган куш каби сайрамоқ) ўхшатиши қаттиқ сесканиш, кўрқиб кетиш, кутилмаганда кескин ҳаракат қилиш ҳолатини тасвирлаш учун қўлланилади. Айни ҳолат ўзбек тилида *илон чаққандай* ўхшатиши орқали ифодаланади.

Илоннинг тўлғаниши, тўлқинли ҳаракат қилиши, жилпанглаши каби ҳаракатлари асосида ҳам ўхшатишлар ҳосил қилинганлигини кузатиш мумкин: *번개가 노란 뱀처럼 굽이졌다 - чақмоқ сариқ илонга ўхшаб жилпанглади*. Шунингдек, ўзбек тилида *илондай* ўхшатиши “чақмоқ, заҳар сочмоқ”, “совуқ, ўта ёқимсиз” маъноларида ишлатилади: Анови аблаҳ бўлса бир сўз билан *илондек чақиб* қариянинг кўнглини чилпарчин қилган (Ў. Ҳошимов. Нур борки, соя бор); Ҳайдарнинг вужудидан *илондай совуқ* бир ваҳима ўрмалаб ўтди (О.Ёқубов. Диёнат).

Тошбақа эталони ҳеч бир шошилмасдан имиллаб, судралиб юрадиган кишиларга нисбатан қўлланилади. Масалан: Тоғни ағдариб ташлайдиган шиддат билан киришганда ҳам, бир кунлик ишни энди бир соатда эплаёлмайсан! *Тошбақадек имиллаган кишини* айтмаса ҳам бўлаверади!.. (О.Мухтор. Эгилган бош). Мазкур ўхшатишни корейс тилида *кабўк тҳата* (тошбақа минмоқ) фразеологизми воситасида ифодалаш мумкин.

Мусича – ўзбек тилидаги *мусичадай беозор (одам)* ўхшатишини бошқа тилларда учратиш қийин. *Мусичадай* ўхшатишида миллий-маданий коннотация мавжуд, унда “беозорлик” белгисининг ўзбекча хос таъкиди яққол ўз ифодасини топган. Мусичага хос юмшоқ табиат ва ҳаракат ўзбек идрокида ижобий талқин топишидан ташқари, бу мушфиқ куш ҳақидаги исломий ривоят ҳам мусичадай эталонининг аъъанага киришига таъсир етгани еҳтимолдан ҳоли емас. Ана шу тариқа *мусичадай беозор* турғун ўхшатиши беозорликнинг ўзбекча ўлчови сифатида тамоман миллий образ мақомини олган⁴³. Лекин ҳамма лингвомаданиятларда ҳам шундай емас. Масалан, корейс лингвомаданиятида беозорлик ўлчови *“сигирдай беозор”* ўхшатиши воситасида берилади. Ёки инглиз тилида “беозорлик” тимсоли сифатида “кабутар” қабул қилинганини кузатиш мумкин: *As harmless as a dove* (Мусичадай беозор)⁴⁴.

2. Ўсимликларнинг номи билан боғлиқ ўхшатишлар.

Ўхшатишларнинг муайян гуруҳи турли халқлар яшайдиган ҳудуд флорасининг ўзига хос хусусиятларини акс еттиради.

Гул – мусулмон мифологиясида жинси аёл бўлган жинларнинг номи. Қадимги афсоналарга кўра гул деб номланган жинлар қиёфаларини

⁴² Жўраев М., Саттиева Д. Ўзбек фольклорида ҳаёт дарахти. –Тошкент: Фан, 2010. – Б.13.

⁴³ Маҳмудов Н., Худойберганова Д. Ўзбек тили ўхшатишларининг изоҳли луғати. – Тошкент: Маънавият, 2013. –Б. 10-11.

⁴⁴ Usmanova Sh. Tajjimaning lingvomadaniy aspektlari. O'quv qo'llanma. –Toshkent: ToshDShI, 2015. –B. 143.

ўзгартириб турганлар ва бу билан атрофдагиларни маҳлиё қилиб хилват жойга олиб бориб ўлдириб, жасадни еб кун кўрганлар. Араб мифологиясида эрамизнинг VI асрига мансуб бўлган “Taabbati sharrana” поэмасида ҳам гул ҳақида шу каби маълумотлар бор. Алишер Навоий асарлари луғатида ҳам дашт-саҳро девони гули биёбоний деб аталиши ҳақидаги фикрни учратиш мумкин⁴⁵. М. Жўраев, Ш. Шомусаровларнинг қарашларида “...гул ёки гул” деб аталувчи бу мифологик персонаж қадимги араб фольклоридagi шайтоний кучлар тоифасига мансуб образлардан бири ҳисобланган⁴⁶.

Гўр очибди. Зухра, ғор ичида **гул каби очилиб**, қош-кўзлари мавж уриб ётган Тоҳирнинг қучоғига отилибди. Гўр ёпилибди. Қизлар марваридни териб юриб, Зухрани ёъқотиб қўйишибди. Бироқ Зухранинг паранжиси, кавуши ва бир қонли ошпичоқ ерда ётган экан. Қизлар ҳар томонга югуриб Зухрани чақиришибди, ҳеч ким товуш бермабди (Тоҳир ва Зухра. 한국인을 위한 우즈베크 전래 동화 모음집 우즈베크 이야기 2014. –Б. 283).

Мазкур парчадаги **гул каби очилмоқ** ўхшатишида гўзаллашиш, чиройлиликнинг энг юқори чўққисида эканлик маъноси бор. Унинг корейс тилига қилинган таржимасида ҳам **꽃 같은 гул каби очилмоқ** ўхшатиши ифода ва мазмун жиҳатидан тўлиқ сақланиб қолинганлигини кўриш мумкин:

무덤이 열렸다. 주흐라는 무덤 안에 **꽃 같은**, 눈이 아름답고 눈썹이 긴 토히르의 품에 안겼다. 무덤이 닫혔다. 하녀들은 진주를 모르다가 주흐라를 잃어버리고 말았다. 하지만 주흐라의 파란지와 신발, 그리고 피 묻은 칼 하나가 땅에 떨어져 있었다. 하녀들은 곳곳을 뛰어다니며 주흐라를 불렀지만 아무도 소리를 내지 않았다 (한국인을 위한 우즈베크 전래 동화 모음집 우즈베크 이야기 2014. –Б. 262).

Бундан ташқари ўзбек тилида **гулдек** ўхшатиши “ёшлик, навқиронлик, умрнинг энг кўркам даври” маъноларида ҳам қўлланилади: **Гулдай умринг** кўлдай тўзиб кетмоқда, Кимни кутиб, ёшинг қирқдан ўтмоқда (М.Юсуф. Айт).

Қизил рангнинг ортиқ даражада эканлигини ифодалаш учун корейс тилида **장미 꽃 같은 붉은**, ўзбек тилида **атиргулдай қип-қизил** ўхшатишидан кенг фойдаланилади.

3. Табиат ҳодисалари билан боғлиқ ўхшатишлар

Ой чиройли, гўзал аёлларнинг тимсоли ҳисобланади. Ой еталони билан боғлиқ турли хил мазмун касб етувчи ўхшатишлар мавжуд. **Ойдай гўзал** дейилганда, кўпинча аёл ҳусни гўзаллиги назарда тутилади. Ой асосан инсон юз қисмини тасвирлайди:

Биринчи ешиқдан бир бўлмага кирди, унинг деворлари қоziқ лунгилар билан безалган. Қиз-қизил гуллар, ипақдан тикилган ҳар турли уй жиҳозларига тўла экан. Гул юзли чўри қизларнинг ўртасида, кумуш сўрида бир қиз оққа

⁴⁵ Алишер Навоий асарлари тилининг изоҳли луғати. I Том –Тошкент: Фан, 1983. – Б. 411.

⁴⁶ Жўраев М., Шомусаров Ш. Ўзбек мифологияси ва араб фольклори. – Тошкент: Фан. 2001. - Б 136.

Армон). Корейс тилида *얼음 같은 차* (муздай чой), *얼음 같은 물* (муздай сув) ва ҳ.к.

4. Мифологик тимсоллар билан боғлиқ ўхшатишлар. Миф, эртақ ва дostonлардаги образлар воситасида ҳам муайян ўхшатишларнинг вужудга келганлигини кузатиш мумкин:

Аждар – энг мураккаб ва универсал тимсол. Узоқ Шарқ маданиятида, кўпинча аждар билан илон фарқланмайди. Аждар, илон мақоми вазифасини ўтайди. Хитойда илон-аждар ҳаётнинг бошланиши, камалак, у дунё ва бу дунё орасидаги кўприк, шунингдек, мучаллардан бири саналади. Аждар шомонлик мақомини белгиловчи қиёфа ҳисобланади. “Ҳозирги Хитой, Япония, Корея ва Шарқий Осиё ибодатхоналарида сақланиб қолган шомонлар одатига кўра, шу кунларда ҳам аждар, илон рақслари ўйналади”⁴⁷.

Қадимги турклар шомончилигида аждар – Бўрон, Қуюн тимсоли; булут, яшин каби табиат стихиялари яхлит ҳолда аждарҳо – тангри сифатида тушунилган. Аждар ўзбек халқи учун мифологик образ бўлиб, у ҳақида фақат тасаввурлар бўлган ва у турли кўринишларда тасвирлаган. Биз бундай образни кўпроқ халқнинг дostonлари ва ертақларида учратамиз. Ўзбек халқ ертақларида аждар ёвуз, йиртқич руҳ тимсоли сифатида тасвирланган. Айнан аждар сўзи билан боғлиқ ўхшатишлар ҳам халқнинг тасавури асосида шаклланган. Бизнинг Самарқанддаги душманларимиз етти бошли **аждардай** зўр еди (П.Қодиров. Юлдузли тунлар). Аждардай зўр ўхшатишида аждарнинг куч-қудратга тўлалик семаси ўз ифодасини топган ва бу маъно ўхшатиш асосида инсонга юкланган. Нимқоронғулик ичидан даҳшатли аланга кўтарилиб, кўк сари ўрлаётгани хаёл янглиғ туманли кўзга ташланар, яна бирдан равшан тортиб, **аждаҳодай теваракни** ямлаётган эди (Ж.Абдуллахонов. Хонадон).

Фаришта муқаддас китобларда Худонинг амрини бажарувчи ғайритабиий мавжудот; малак. Фаришта эталон бўлиб келган ўхшатишларда, асосан, унинг гўзаллик семаси етакчилик қилади. Шунингдек, мумтоз адабиётимизда машуқани париларга ўхшатиш кўп учрайди. Масалан, Атоийнинг “Ул санамки сув яқосинда **паридек ўлтирур...**” ғазали ёки Навоийнинг “**Паридек улки** ерур шўхлар аро маҳбуб...” мисраларидан кўриниб турганидек, пари, паризод тимсоллари анъанавий бўлиб кетган. Парилар ўзбек халқ оғзаки ижодида, мифологияда ниҳоятда нафис, нозик-ниҳол гўзал аёллар сифатида тасвирланади. Парирухсор, париваш сифатлари халқ орасида кўп тарқалган. Халқнинг ишонч-ётиқотида пари образининг турғун стереотиби – тасаввурдаги нусхаси мавжудлиги уни ўхшатишларда тимсол сифатида қўллаш имкониятини беради. Умуман, *фаришта*, *пари* сўзлари билан боғлиқ ўхшатишлар беқиёс гўзал еканликни тасвирлаш учун ишлатилади.

Корейс тилида *천사* “фаришта”, “пари” сўзи “같은” каби кўмакчиси билан бирга қўлланилиб гўзаллик, беғуборликни тасвирлашга хизмат қилади:

⁴⁷ Эшонқулов Ж. Фольклор: образ ва талқин. – Қарши: Насаф, 1999. – Б. 46.

그 예쁜 얼굴, 입술, 자태, **천사 같은** 모습을 잇을 수가 없었다 (세기
우즈베키스탄 소설 선집. Т. -2014. Б.192).

Умуман, турли хил тиллардаги (корейс, инглиз ва ўзбек) ўхшатишлар
ҳар бир халқнинг лингвомаданий бойлиги бўлиб, улар миллий дунёқараш,
дунёдаги ҳодисаларни миллий тасаввурларга кўра таққослаш, қиёслаш
натижасида шаклланади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Усманова Ш. Таржиманинг лингвомаданий аспекти. – Тошкент: ТошДШИ, 2015.
2. Жўраев М., Саттиева Д. Ўзбек фольклорида ҳаёт дарахти. – Тошкент: Фан, 2010.
3. Жўраев М., Шомусаров Ш. Ўзбек мифологияси ва араб фольклори. – Тошкент: Фан. 2001.
4. Исҳоқов Ё. Ташбеҳ // Ўзбек тили ва адабиёти. № 5. – Тошкент, 1970.
5. Маҳмудов Н. Тилнинг мукамал тадқиқи йўллари излаб...// Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 2012. -№ 5. – Б. 3-16.
6. Маҳмудов Н. Ўхшатишлар – образли тафаккур маҳсули // Ўзбек тили ва адабиёти. № 3. – Тошкент, 2011.
7. Маҳмудов Н. Ўхшатишлар ва миллий образ // Ўзбек тили ва адабиёти. № 1. – Тошкент, 2013.
8. Усманова Ш. Оламнинг лисоний манзарасини яратишда ўхшатишларнинг ўрни // Шарқшунослик, №1. – Тошкент, 2015.
9. Эшонқулов Ж. Фольклор: образ ва талқин. – Қарши: Насаф, 1999

Саидова Мохира Расуловна
доцент кафедры русского языка и литературы,
Шарипова Дилбар Гулямовна
преподаватель кафедры русского языка и литературы
БухГУ
(Бухара, Узбекистан)

ОСОБЕННОСТИ ЧТЕНИЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ РАЗНЫХ ЖАНРОВ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***Аннотация.** В данной статье мы рассматриваем особенности чтения произведений разных жанров с детьми дошкольного возраста. Сказки, рассказы, стихи, занимают соответствующее место в их занятиях. Понимание речи движет развитие детей. Усвоение грамматических конструкций в процессе разговорной речи, развитие связной речи дают основу для восприятия произведения в любой форме.*

***Ключевые слова:** понимание речи, усвоение грамматических конструкций, развитие связной речи, стиль произношения, тренировать память, развивать воображение.*

В воспитательной работе с детьми дошкольного возраста используются рассказы, сказки, басни, стихотворения, загадки, пословицы, считалки.

Для дошкольников характерно наивное восприятие художественного произведения. Яркие поступки героев произведений воздействуют на дошкольников в сильной степени; дети воспроизводят события, о которых услышали, в игре, рисунках, лепке. С течением времени, расширяя словарь, дошкольники все в большем объеме понимают речь. Сказки, рассказы, стихи занимают соответствующее место в их занятиях.

СТИХИ дети заучивают наизусть со слов воспитателя. Конечно, не все стихи можно с одинаковым успехом заучивать наизусть, а только те, которые невелики по объему и доступны детям по содержанию.

Те же требования относятся и к чтению детям басен. БАСНЯ-аллегорическое произведение. Иносказательное содержание дети не в состоянии раскрыть самостоятельно. Воспринимается басня как сказка, где действующие лица – животные.

Подготавливая текст стихотворения или басни для чтения вслух, следует соблюдать стиховые паузы, в нужных местах выделять рифму, при чтении подчеркивать голосом и произношением звукопись - особый художественный прием, позволяющий обратить внимание слушателей на музыкальность стиха. Например: Живей, рубанок, шибче шаркай, шушукай, пой за верстаком. (В. Казин.) Повторяющийся в словах звук Ш напоминает шум во время работы рубанком.

Чтение стихотворения требует необычного стиля произношения.

ПРИМЕР.

ПОРОША

Еду. Тихо. Слышны звоны

Под копытом на снегу,
Только серые вороны
Расшумелись на лугу
Заколдован невидимкой,
Дремлет лес под сказку сна,
Словно белою косынкой,
Подвязалась сосна. (С.Есенин.)

Стиль произношения напевный. Поэт нарисовал особый мир, необычный, волшебный.

Иной стиль чтения басни. Разговорный язык требует бытовых разговорных интонаций. Ритмомелодика меняется, подчиняясь сюжету.

ПРИМЕР.

СТРЕКОЗА И МУРАВЕЙ.

(Отрывок)

«Не оставь меня, кум милой! В мягких муравьях у нас
Дай ты мне собраться с силой Песни, резвость всякий час,
И до вешних только дней Так, что голов вскружило»-
Прокорми и обогрей!» - «А. так ты...»-«Я без души

Лето целое все пела»,-

«Кумушка, мне странно это: «Ты все пела? Это дело;
Да работала ль ты лето?» - Так поди же попляши!»

Говорит ей муравей. _ (И.А. Крылов.)

В басне обычно дается короткое нравоучение. Это вывод, указание, раскрытие идеи басни, иногда раскрытие аллегории, т.е. второго смысла. Иногда нравоучение недоступно дошкольникам для понимания. Если сюжет понятен, то нравоучение и второй смысл раскрывать не обязательно, например в баснях И.А. Крылова «Щука и Кот», «Зеркало Обезьяна» и др.

Дети нуждаются в конкретизация художественных образов, особенно младшие дошкольники, так как их жизненный опыт еще очень мал, многие представления об окружающей жизни еще не сформированы. Воспитателю приходится при чтении произведений учитывать, что в состоянии воспринять дети, к чему их надо постепенно подвести, какие представления следуют формировать задолго до чтения произведения. Для конкретизации образов воспитатель использует наблюдения, картины, рисунки, натуральные предметы или их изображения – словом, всячески обогащает представления детей, тем самым облегчая непосредственное восприятие ими произведения данного жанра.

Маленькие стихотворения, загадки, пословицы, скороговорки, шутки, считалки охотно используются в воспитательной работе с младшими, средними и старшими дошкольниками. В одних случаях этот речевой материал дает первичное представление о предмете, в других – тренирует память и развивает воображение, мышление и речь, служит сигналом в коллективной игре.

Несколько по-иному следует преподносит загадку или пословицу. Для отгадывание загадок дети должны иметь определенный запас представлений, наблюдается за окружающей жизнью, опыт сопоставление предмета с

другими, похожими или различными,- словами, владеть элементарными мыслительными операциями. Поэтому, отбирая загадку, воспитатель учитывает прежде всего ее доступность.

1. Пляшет крошка, А всего одна ножка (Юла)

2. Без рук, без топоренка Построена избенка (Гнездо)

Таким образом понимание речи движет развитие речи детей. Усвоение грамматических конструкций в процессе разговорной речи, развитие связной речи, формирование внутренней речи дают основу для восприятия произведение в любой форме.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Аванесов Р. И. Русское литературное произношение. М., 1972.
2. Тимофеев Л. И. Основы теории литературы. М., 1976.
3. Саидова М. Р. Русский язык. Бухара., 2009.

SECTION: PHYSICAL CULTURE

Saidova Nodira
Master's student majoring in Social Work
(Organization of Work with Youth) National University of Uzbekistan named
after Mirzo Ulugbek, Faculty of Social Sciences
(Tashkent, Uzbekistan)

THE USE OF ART THERAPY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH MOTOR DISORDERS

Abstract: *the importance of the use of art therapy methods in the complex of psychocorrection of functional disorders in children with cerebral palsy is substantiated. Various types of art therapy, its main techniques and mechanisms of their influence on pathological processes that occur in cerebral palsy are considered.*

Key words: *psycho-correction, art therapy, types of art therapy, cerebral palsy, motor failure.*

The problem of adaptation and rehabilitation of people with movement disorders is currently one of the topical issues of correctional pedagogy and psychology. Clinical manifestations of dysfunctions of the musculoskeletal system are very numerous and varied. According to the State Statistics Committee of the Russian Federation, every tenth disabled child at the beginning of 2016 is disabled due to pathology of the musculoskeletal system. Among children with motor impairment, a special contingent is represented by children with cerebral palsy. This circumstance is primarily due to the fact that cerebral palsy is one of the most severe neurological diseases in children, which develop against the background of organic damage to the central nervous system. According to this nosological form, children are disabled from birth and remain them for life. Movement disorders are noted with cerebral palsy in 100% of cases. In addition, this type of pathology is accompanied by impaired activity and other spheres: in 75% of cases, speech disorders occur, in 50% - mental and sensory disorders in 25% of cases [1].

Among the neurological diseases leading to disability, cerebral palsy in the population, occupying the first place, has a constant tendency to increase in frequency. According to various authors, the prevalence of cerebral palsy in children in the past 25 years has ranged from 3 to 10 cases per 1000 people (Prilukova T.I., 1994; Sologubov E.G., 1997; Semenova K.A., 1999; Bystritskaya E. I. et al., 2003, Batysheva T.T. 2012), with a pronounced tendency to a constant increase. For example, in 1962, infantile cerebral palsy was recorded in 0.4 cases per 1000 children; in 1972 already in 1.72 cases; in 1982, its prevalence was 5.6; in 1992 - 7, and in 2003 - 9 cases per 1000 children.

Some authors believe that the high level of cerebral palsy in children in industrialized countries (Koike T. et al.) is probably associated with damage to the nervous system, not during labor, but mainly in the prenatal period. However, most

authors (Semenova K.A. et al.) Believe that the increase in the incidence of cerebral palsy in children is due to a decrease in mortality among newborns with low body weight, the risk of developing cerebral palsy, which is much higher. Thus, the use of nanotechnology in medical practice has provided more opportunities for nursing newborns who have undergone any adverse effects in the perinatal period, as well as deeply premature babies. If earlier such newborns practically did not survive, now they can be saved, however, most of these children develop a clinical picture of perinatal lesions of various parts of the central nervous.

Depending on the time of the brain damage and the localization of the pathological focus, various forms of cerebral palsy are distinguished. However, as noted in the wound, movement disorders occur in any of these forms. Motor pathology in combination with sensory insufficiency is one of the reasons for the underdevelopment of cognitive activity. At the same time, there is a slowed down rate of mental development in general, as well as an uneven, disproportionate nature of the formation of individual mental functions. Many of this category of children have a long history of emotional trauma from birth. They develop a variety of emotional disorders associated with the experience of physical pain, fear, anxiety, etc. These children perceive the world of relationships in a range of minor moods: sadness, resentment, loneliness, hostility, and fear. Due to the peculiarities of their disease, they are limited in contacts not only with the outside world, but even with their loved ones.

For several decades, various directions of psychological and pedagogical assistance to children with cerebral palsy have been developed and successfully applied in practice.

Many new methods of rehabilitation appear: hippotherapy, hagotherapy, bibliotherapy, game therapy, dolphin therapy, music therapy, and others. Art therapy is currently among the most popular of them. The main purpose of this method of rehabilitation is to harmonize personality development through the formation of the ability to self-expression and self-knowledge.

The positive influence of art on a person has been known for a long time. Back in the 30s of the last century, the British doctor A. Hill pointed out the fact that in the process of engaging in creativity, tuberculosis patients, being distracted from their problems and worries, recover more easily and faster [2]. He proposed to call this method of treatment art therapy, and gradually it began to stand out as an independent practical activity, and then as a scientific discipline.

The emergence of art therapy at the intersection of art, psychology and psychotherapy, became a response to social trends, one way or another reflecting the needs of people in the use of artistic activity as a healing force.

Children with cerebral palsy are socially maladjusted and experience a lack of communication. Art therapy gives them the opportunity to participate more actively and independently in the life of society. This technique mainly uses non-verbal communication, which is very important for people who find it difficult to express their thoughts in words.

In the process of practicing art therapy, children have the hope of getting rid of mental suffering. And, as you know, belief in self-change and the ability to feel better is the very first step in achieving a psychotherapeutic effect. Moreover, art therapy is an experience of successful activity, since the creation of a creative

product in itself brings a feeling of satisfaction. One of the most powerful feelings in the art therapy process is the feeling of "being understood". At the same time, children develop a sense of contact with other people. Those. art therapy contains all the effects of successful psychotherapy, which were highlighted by J. Frank: it provides new teaching opportunities, both on a cognitive and practical level; makes it possible to overcome feelings of rejection; awakens vivid emotions; provides an experience of successful work and gives hope for getting rid of suffering [3].

Taking into account the presence in the personality structure of children with cerebral palsy of persistent violations of the emotional-volitional sphere: a high level of neurotization, increased anxiety, shyness, low self-esteem, etc. it is very expedient to use art therapy methods in psychocorrection.

Among the various types of art therapy, the most common is isotherapy, which provides the implementation of correction through visual activity. This type of therapy helps you to freely express your thoughts and feelings. In addition, this technique develops sensory-motor coordination in children with cerebral palsy, since drawing itself requires the coordinated participation of many mental functions. In the process of drawing, the development of fine motor skills and tactile sensitivity in a child is carried out. The use of various methods of isotherapy provides ample opportunities, among which the following can be distinguished: synchronous drawing with two fingers of the right and left hands according to templates, drawing with plasticine or clay, rubbing dry pastels with fingers, swimming movements of palms with paint on paper and many others.

In addition to correcting existing disorders, the use of isotherapy contributes to the development of children's artistic taste, their creative potential, an active way of interacting with culture and the environment, and also contributes to the establishment of relationships between the cerebral hemispheres [4].

Along with isotherapy, music therapy is used in the process of corrective and developmental classes for children with cerebral palsy. Since the clinical manifestations of cerebral palsy in its various forms are quite diverse, music therapy can be presented in an active and passive form. When the state of children allows them to improvise with their voice or use, for example, musical instruments, i.e. actively express themselves in music, then we are talking about an active form of music therapy. In the passive form, the child is offered to simply listen to music in view of the child's pronounced motor disability. Musical works can act as the main influencing factor or to enhance the impact of any other factors, thereby increasing their effectiveness. In the process of music therapy, the influence of music on emotional, volitional, intellectual and personal development is carried out.

When working with children with cerebral palsy, fairy tale therapy is a fairly accessible method. With the development of adaptive mechanisms in the world around children with cerebral palsy, fairy tale therapy is the most productive form. Just as when using music therapy, fairy tale therapy can be used in a passive form, when the child is just listening to the fairy tale. However, a more effective form is classes in which children are actively involved in the work as much as possible: with the help of an adult or independently, they come up with, for example, the end of a work or compose their own story. With different levels of speech development and intellectual abilities in children with cerebral palsy, fairy tales make it possible to conduct fascinating activities, during which the level of anxiety, aggressiveness

in children is reduced, and strength is restored. Fairy tales fill the child with life-affirming power: good triumphs over evil, and together with the heroes of fairy tales, the child gains confidence in them and in his strength, which is so lacking in children with cerebral palsy.

One of the main problems for children with cerebral palsy, like other diseases accompanied by movement disorders, is a violation of the assessment of the capabilities of their body. To develop awareness of their own body and the possibilities of using it in such children, as well as to form self-esteem by creating a positive body image; dance therapy is currently being used to develop social communication skills and release repressed feelings. This type of art therapy in Russia has been used relatively recently, however, the results of its use according to various authors indicate a positive effect of dance not only on the correction of the development of the child's emotional sphere, but also on his motor skills. Considering the specificity of motor disorders in infantile cerebral palsy, for the development of fine motor skills, mimic activity, motor-shaped imagination, as well as emotional communication, the most adequate technique is probably the Indian dance technique - sign language.

Sand therapy will help to change the child's attitude to himself, to his past, present and future, to reduce muscle tension, as well as to work out psycho-traumatic situations at a symbolic level. Sand is a meditative, relaxing material. In the process of even an hour of communication with sand, emotional and physical processes are stabilized.

In infantile cerebral palsy, the use of sand therapy contributes to the development of speed and tempo of movement, hand grip, coordination of movements of both hands, motor memory, hand-eye coordination, tactile sensitivity and hand strength. In addition, this type of therapy stimulates the cognitive activity of children. In the sand therapy classes, the sensory perception of the world is developed, the properties of objects (sand, water, scoops, bottles, etc.) are recognized, and the child also acquires the communication experience he needs.

imagination, as well as emotional communication, the most adequate, probably, should be considered the technique of Indian dance - sign language.

So, art therapy has a huge number of positive aspects, affecting the child gently and imperceptibly. In addition, creativity is able to develop and heal a person's inner world. Drawing, playing, composing fairy tales, the child gives vent to his desires, dreams, feelings, experiences his relationship in various situations. Therefore, these activities are very beneficial for children with cerebral palsy.

REFERENCES:

1. Немкова С. А. Детский церебральный паралич: Современные технологии в комплексной диагностике и реабилитации когнитивных расстройств. М.: Медпрактика, 2013. – 442 с.
2. Осипова А. А. Общая психокоррекция: Учебное пособие для студентов вузов. М.: ТЦ Сфера, 2004. – 512с.
3. Сусанина И. В. Введение в арт-терапию. М.: Когито-Центр, 2007. – 95 с.
4. Колчина А. Г., Надршина А. С. Развитие творческого потенциала детей с ограниченными возможностями здоровья. Реабилитация, абилитация и социализация: Сб. науч. статей. – М.: «Перо», 2016. С. 535 – 542.

5. Колчина А. Г. Развитие творческих способностей детей с церебральным параличом. Инновации и педагогическое творчество в образовании: Сб. науч. трудов. – Саратов: ИЦ «Наука», 2016. С. 95 – 98.
6. Slavin, R. E. Cooperative Learning / R. E. Slavin. - Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 1995.
7. Special education: Students with challenging needs. Edmonton, AB: Education Response Centre, 1989.

Yuldashev Mamirjon
Fergana state university
(Fergana, Uzbekistan)

THE ROLE OF SPORTS IN THE FORMATION OF INTELLECTUAL ABILITY IN STUDENTS

Annotation: *Sport is a guarantee of peace. There are also given the most important information about the development of intellectual abilities, with mental functions such as memory, attention, critical thinking, perception and others. They are considered on the main aspects of realizing technical-tactical training in sports games.*

Keywords: *sports, education, sports games, intellect, competition.*

In modern society, the issues of harmonizing one's inner and outer culture, establishing their objective criteria, are extremely important. We can say that this is evident in the rapidly evolving globalization process. The struggle for a worthy place in this space does bypass Uzbekistan. Globalization is the process of increasing interconnection between different countries and regions of the world. The convergence of countries of the world in the socio-economic, political and cultural spheres, the integration of events into one country on the universal scale.

It is known that sport is the most important tool for any state and society. So it is very important to pay attention to sports and sports games. The growing competition in the world sports arena, acceleration of the training process, the recognition of athletes' achievements, the development of science in sports, and other facts require strong academic theoretical preparation from sportsmen.

The intellectual training of athletes is understood as the process of understanding the essence of sporting activities and the events associated with it. Now, we see that the gameplay is versatile in the sporting game, and the analysis of this process shows that a number of mental functions that are important for the athlete to play successfully are of great importance. Therefore, a special place is given to the formation and improvement of mental functions that ensure the process of receiving, processing, storing and transmitting information that occurs during the game. During the game, athletes use this information to correct the technical and tactical issues, such as the best place on the pitch, who is with the ball and where the ball, possible opponent's resistance, etc...

For this purpose, the sensory perception parameters, in particular the depth and extent of vision are important. The first determines whether the moving object is capable of detecting distant-action features, such as the ability to detect the distance between the flying ball and the moving player, and the second - determines whether the players are located on the playing field.

When starting the attack, the player must see the position of his or her partners, as well as the defender, goalkeeper, and other opponents. The defender should keep the ball in the protective field and be ready to defend his partner at the same time. Often, the athlete controls his focus on the main subject at that time, in the player, and controls the rest of the peripheral vision. Specific features of this activity create a complex perception of athletes during the process. On its basis,

the ability to distinguish between different analyzer, *i.e.*: muscular, vestibular, vision, hearing and sensing analyzer, develops. Such perceptions include "perception of the gate", «perception of sports field", " perception of the ball", "and perception of time" and others. However, athletes who have high sporting results can only achieve such perceptions. One of the main tasks of intellectual preparation is to create a high level of gameplay in athletics.

Their memory features are of great importance in successfully improving the technical and tactical skills of athletes. These include the amount of memory, the speed of memory, the retrieval of the data, and the ability to reprint it at the right time. Memory features of the athletes depend on performance of 2-types of memory: long-term and short-term or operative memory. In the work of sportsmen, more attention is paid to memory.

During the training, players have to remember many tactical schemes. Moreover, during the competition, they need to be able to find and apply tactical, tactical, tricks for the young, original, opponent in the performance of the game. All these things need to be kept by the athlete in his own memory and at the right time.

In sports (handball, basketball, soccer, etc.), because of the acceleration of the pace of play, and often with the athlete's partner in the shortest possible time, they develop the mental functions of the athlete who provide the processing of the information that is needed for accurate and fast moving and predicting the future situation in the game level is of great importance. First of all, operative thinking plays an important role in the immediate development of the information received. Operative Thinking Instantly, the actions that are going to take place in the process of combinations cannot be used to think, that is, in time deficiency.

It should also be taken into account that operative thinking includes elements of creative thinking. The process of educating the intellectual abilities that meet the specific needs of the players is based on the knowledge gained and requires a creative approach in practical work.

Studying and improving technical methods and tactical movements, enhancing physical and theoretical training and creative approach to them are a practical basis for the development of mental functions of athletes.

High results in sports, physical, technical and tactical training of a sportsman are related to his psychic qualities and development of his personal qualities. For example, if the athlete's motion sensitivity, movement memory, and attention are not tailor-made, it is impossible to accomplish any of these techniques.

Athletes have developed a system of special knowledge that encourages a creative approach to the development and improvement of intellectual abilities. These tasks are focused on focusing, and at the same time concentrating on exercises. For example: two players to practice with more than one ball; two players move in different directions in the motion; exercise will be used to develop a complex selection reaction.

In short, sports games serve to shape any intellectual ability.

Ахмедов Жалолиддин Орибович
учитель межфакультетской кафедры физической культуры и спорта,
Андижанского государственного университета
(Андижан, Узбекистан)

ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ФУТБОЛЬНЫХ КОМАНД

***Аннотация:** Представлены результаты тренировочного процесса квалифицированных футбольных команд в подготовительном периоде годового цикла. Акцент сделан на развитии специальной выносливости спортсменов и распределении соответствующих нагрузок в микроциклах подготовительного периода.*

***Ключевые слова:** подготовительный период, квалифицированные футболисты, специальная выносливость, физические нагрузки, коэффициент брака соревновательной деятельности.*

Введение. Физическая подготовка футболистов должна решать две главные задачи: всесторонне развивать всю двигательную систему игрока и совершенствовать специфические двигательные способности, от которых зависит успех игровой деятельности футболистов.

Цель исследования: выявление эффективности распределения нагрузок, направленных на развитие специальной выносливости квалифицированных футболистов, в микроциклах подготовительного периода для оптимизации тренировочного процесса мужских команд.

Организация исследования: В исследовании приняли участие игроки 16-17 лет мужской футбольной команды «ШВСМ» (n=15). Квалификация спортсменов: количества игроков 13, все они имели 1 спортивный разряд. Исследование проводилось в течение трех годовых циклов подготовки. Ежедневно проводилось хронометрирование содержания тренировочных занятий.

Параллельно с этим у спортсменов контролировались показатели ЧСС с помощью кардиомониторов «Polar 810». По окончании каждого микроцикла проводился анализ фактически проделанной тренировочной работы с точки зрения оценки направленности нагрузки – расчет процентного соотношения нагрузок различной направленности. Проводился контроль физической подготовленности по показателям общей физической работоспособности (тест PWC₁₇₀), работоспособности в субмаксимальном (анаэробногликолитическом режиме, Wsub) [8]. Рассчитывали показатели максимального потребления кислорода (МПК), относительного PWC₁₇₀ и МПК.

Для оценки скоростно-силовой (специальной) выносливости использовали специальный комплексный тест: выполнение челночного бега на стандартной футбольной площадке в соревновательном режиме. Общее время выполнения теста игроками 40-45с. Основой специальной выносливости является анаэробный распад углеводов. Поэтому для оценки развития скоростно-силовой выносливости использовали биохимический контроль, в частности определение концентрации лактата в крови при

выполнении тестирующих нагрузок [2]. Для определения концентрации молочной кислоты проводили забор крови в покое, на 3-й и 10-й мин срочного восстановления после выполнения комплексного теста.

Проводилась оценка эффективности соревновательной деятельности в играх чемпионата Узбекистана среди мужских футбольных команд высшей лиги. Были сделаны видеозаписи игр футбольной команды «АФК», проходящих в рамках первого круга чемпионата Узбекистана. Предварительно с помощью экспертов были разработаны критерии оценки игровых действий, схема оценки, протокол, где при расшифровке видеозаписей отражались разные стороны и элементы соревновательной деятельности.

Для решения задачи оценки эффективности соревновательной деятельности квалифицированных футболистов учитывали общее количество игровых действий, сделанных игроком, действия в позиционном и быстром нападении, где оценивалась результативность бросков с разных позиций игровых амплуа с сопротивлением и без него, потери мяча. Также нами был рассчитан коэффициент брака индивидуально для каждого игрока, который представлял собой отношение суммы отрицательных технико-тактических действий к общей сумме всех технико-тактических действий, выраженное в процентах.

Результаты исследования и их обсуждение: По данным [4, 5] вся соревновательная деятельность квалифицированных футболистов строится на нагрузке аэробно-анаэробного воздействия с ЧСС 160-180 уд/мин, в отдельных случаях до 200-210 уд/мин.

В предварительных исследованиях нами было установлено, что пульсовая стоимость позиционных атак составляет 160 уд/мин. Быстрые атаки выполняются спортсменами с частотой сердечных сокращений 180-190 уд/мин, в отдельных случаях свыше 200 уд/мин. По нашим данным количественное соотношение позиционных и быстрых нападений за игру в современном футболе составляет 3:1 (в среднем за игру 60 позиционных атак, 20 быстрых атак). При этом в позиционном нападении преобладают нерезультативные броски. Игры команд лидеров чемпионата Узбекистана отличаются большим использованием стремительных атак и высокой эффективностью их реализации.

То есть, одним из важных слагаемых успеха в игре является способность спортсменов выполнять скоростные прорывы, контратаки, обеспечивающиеся скоростной, скоростно-силовой и координационной выносливостью футболистов. Проявления всех названных видов выносливости сопряжены с развитием гликолитического механизма энергообразования. Для характеристики развития данного механизма часто используют величину максимального накопления лактата в крови при максимальных физических нагрузках.

О повышении возможностей гликолитического энергообразования у спортсменов свидетельствует более поздний выход на максимальное количество лактата в крови при предельных физических нагрузках, а также более высокие показатели концентрации молочной кислоты.

По результатам проведенного исследования выявлено, что при выполнении специального теста концентрация лактата у испытуемых составляла $9,2 \pm 2,1$ мМ/л, что может свидетельствовать о недостаточном уровне развития гликолитического механизма энергообразования у данной группы спортсменов. Возможность длительное время работать в анаэробном режиме во многом зависит от скорости утилизации лактата. Анализ результатов показал, что у данной группы испытуемых скорость утилизации лактата незначительна (концентрация лактата на 10 минуте срочного восстановления составила $7,3 \pm 2,7$ мМ/л), что несомненно, является лимитирующим фактором выполнения соревновательных действий квалифицированными спортсменами.

Для интерпретации полученных результатов мы провели анализ всего объема тренировочных нагрузок, который был выполнен футболистами за время подготовительного периода. Было рассчитано процентное соотношение физических нагрузок различной направленности. Было установлено, что процентное соотношение реально выполненной нагрузки футболистами составило: 50% аэробно-анаэробной, 32% аэробной, 12% анаэробной алактатной направленности, что свидетельствует о преобладании нагрузки, направленной на развитие аэробно-анаэробных процессов, в частности аэробной и специальной аэробно-анаэробной выносливости. Тогда как объем анаэробной лактатной нагрузки составил не более 6%.

Показатели физической подготовленности квалифицированных футболистов свидетельствуют о том, что у них во всех наблюдаемых мезоциклах подготовительного и соревновательного периода общая работоспособность увеличивается недостоверно и не превышает среднего уровня.

Выявлен недостаточный уровень мощности работы в анаэробно-лактатном режиме и низкий уровень развития гликолитического механизма энергообразования, что подтверждается результатами специального комплексного теста, в частности изменениями концентрации лактата в крови при выполнении предельной физической нагрузки соответствующей направленности.

Для оценки эффективности соревновательной деятельности мы рассчитали коэффициент корреляции брака, который имел обратные достоверные взаимосвязи с показателями общей работоспособности PWC_{170} ($r = -0,74$); МПК ($r = -0,87$); мощность работы в анаэробно-лактатном режиме ($r = -0,66$). Это указывает на то, что с возрастанием показателей физической работоспособности спортсменов, с увеличением возможностей выполнения соревновательных действий, как в аэробном, так и в анаэробно-гликолитическом режиме, показатели эффективности соревновательной деятельности квалифицированных футболистов улучшаются.

Недостаточный уровень мощности работы спортсменов в анаэробно-лактатном режиме объясняется во многом данными анализа тренировочных нагрузок, в ходе которого установлено преобладание в тренировочном процессе подготовительного и соревновательного периодов физических нагрузок аэробно-анаэробной направленности. Это согласуется с данными

теории тренировки в футболе, но противоречит современному состоянию соревновательной деятельности.

Таким образом, мы полагаем, что направленность коррекции тренировочного процесса квалифицированных футболистов в современных условиях должна быть ориентирована на увеличение доли нагрузок анаэробной лактатной направленности, за счет уменьшения доли нагрузок аэробно-анаэробной направленности.

Данное предположение мы проверили в сравнительном педагогическом эксперименте, который был организован и проведен на базе мужской футбольной команды «АФК» (Андижан).

Предварительно нами была разработана схема распределения нагрузок различной направленности в подготовительном периоде тренировки команды. В ходе подготовки к соревновательному сезону проводился оперативный и текущий контроль состояния спортсменов, оценивалась реализация тренировочных планов. В соревновательном периоде (первый круг регулярного чемпионата Узбекистана команд высшей лиги) проводилась оценка соревновательной деятельности с регистрацией количества действий и расчетом коэффициента брака в каждой игре.

Результаты тестирования показали, что время выполнения специального теста достоверно изменилось ($p < 0,05$) и составило в конце подготовительного периода сезона 2018-2019 гг. $53,46 \pm 1,32$ с, в конце подготовительного периода сезона 2019-2020 гг. $52,13 \pm 1,22$ с. Показатели специальной работоспособности увеличились на фоне оптимизации функционального состояния сердечно-сосудистой системы и системы энергообеспечения.

Показатели ЧСС при выполнении специального комплексного теста находились в пределах 170-180 уд/мин, что свидетельствует о выполнении нагрузки с около предельным усилием в субмаксимальной зоне мощности. Достоверные различия при выполнении специфической нагрузки выявлены по показателям диастолического артериального давления (ДАД) и пульсового давления (ПД).

Заключение: Таким образом, в ходе проведенного исследования было установлено, что оптимальным сочетанием нагрузок разной направленности в подготовительном периоде годичного цикла тренировки квалифицированных футболистов следует признать: 30% - аэробной направленности, 43% аэробно-анаэробной направленности, 12% анаэробной алактатной и около 15% нагрузка анаэробной гликолитической направленности. При таком соотношении нагрузок в тренировочном процессе подготовительного периода у спортсменов происходит значительный прирост общей и специальной работоспособности за счет существенных адаптационных изменений в работе кардио-респираторной системы и системы энергообеспечения мышечной деятельности, что, в свою очередь, способствует повышению эффективности соревновательной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Биохимия мышечной деятельности / Н.И. Волков, Э.Н. Несен, А. А. Осипенко, С. Н. Корсун. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 503 с.
2. Дембо, А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А.Г. Дембо. – Л.: Медицина, 1991. – 335 с.
3. Карпман, В. Л. Тестирование в спортивной медицине / В. Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
4. Харитоновна, Л. Г. Типы адаптации в спорте / Л.Г. Харитоновна; Омский гос. инт физ. культуры. – Омск: [б.и.], 1991. – 199 с.
5. Янсен, П. ЧСС, лактат и тренировка на выносливость / П. Янсен. – Пер. с англ.– Мурманск: Изд.-во "Тулума", 2006. – 150 с.
6. Брагим, А. Оптимизация процесса подготовки футболистов высокой квалификации: автореф. дис. ... канд. пед. наук / БрагимАгреби. – Киев, 1983. – 23 с.

Кодиров Абдугофир Ньматович
доцент, кафедры нормальной физиологии
Андижанского государственного медицинского института,
Базарова Альбина Мамаджановна, Усмонов Илхомжон Гуломкодилович
Андижанский государственный медицинский институт ассистенты
кафедры нормальной физиологии
(Андижан, Узбекистан)

О ПРЕПОДАВАНИИ УЧЕБНОГО КУРСА «ОСНОВЫ ВАЛЕОЛОГИИ» В ИНСТИТУТАХ

***Аннотация:** В статье освещены о привитие студенческой молодежи навыков медицинской культуры и здорового образа жизни, обучению ее научно обоснованным правилам здорового образа жизни, а также сохранения и укрепления здоровья личности, общества и нации.*

***Ключевые слова:** Здоровье, третье состояние, состояние болезни, формирование здорового образа жизни.*

Как известно, в настоящее время нашим государством уделяется большое внимание преподаванию в немедицинских высших учебных заведениях таких дисциплин, как «Основы валеологии», «Возрастная физиология и гигиена», «Основы медицинских знаний», привитию студенческой молодежи навыков медицинской культуры и здорового образа жизни, обучению ее научно обоснованным правилам здорового образа жизни, а также сохранению и укреплению здоровья личности, общества, нации. Человеческое здоровье является главной жизненной ценностью.

Знания и навыки по медицинским дисциплинам, полученные выпускниками немедицинских высших и средних специальных учебных заведений, приобретенная ими медицинская культура необходимы не только для их личного здоровья или здоровья их семьи. Важнейшую практическую значимость имеет то, что они призваны в дальнейшем активно пропагандировать идеи здорового образа жизни среди своих будущих учеников, донося их до сознания каждого человека. В утвержденной Президентом Узбекистана Шавкатом Мирзиёевым Стратегии действий «развитие социальной сферы» [1] определено в качестве одного из пяти приоритетных направлений. Соответственно, продолжаются реформы, нацеленные на дальнейшее совершенствование системы здравоохранения Республики Узбекистан, и наша молодежь со своими медицинскими знаниями призвана внести свой вклад в эту область, оказывая практическую помощь в деле профилактики различных опасных заболеваний. Тем самым она способствует сохранению и укреплению здоровья нашего общества.

В силу этого, поднятие уровня преподавания медицинских дисциплин в немедицинских учебных заведениях до мирового стандарта, переработка философской методологии наук, модернизация учебного процесса являются актуальными проблемами сегодняшнего дня.

Очевидно, что в последние десятилетия «Идея здоровья» становится актуальной проблемой. На сегодняшний день условия для кардинального

улучшения здоровья населения и возможности клинической медицины остаются недостаточными, либо диагностика и лечение средствами современной медицины являются чрезвычайно дорогостоящими.

По данным Всемирной ассамблеи здравоохранения (1992 г.) число больных и инвалидов на земном шаре возрастает. В частности, ввиду отсутствия кардинальных способов лечения ишемической болезни сердца, рака, сахарного диабета, процент смертности среди населения остается высоким именно из-за этих заболеваний.

Развитие мировой цивилизации само по себе предъявляет к здоровью современного человека высокие требования, в частности, научно-техническое развитие, использование в различных сферах жизни новых высоких технологий приводят к изменению условий жизни человека. Несмотря на то, что наряду с медициной изучением здоровья человека занимаются и такие естественные науки, как физиология, антропология, экология, педагогика, психология, биология, генетика, формирование на глубоких научных основаниях дисциплин, исследующих здоровье, является жизненной необходимостью.

С учетом исторически накопленных по данному вопросу научных проблем и опыта, а также исходя из необходимости дальнейшего углубления исследования человеческого здоровья и развития научных подходов к «Идее здоровья», мыслителями Востока [2], учеными Евросоюза и России [3, 4, 5] был поднят ряд практических проблем. В результате на рубеже XX-XXI сформировалась новая дисциплина - валеология, - изучающая и всесторонне анализирующая формирование, развитие и сохранение физического и нравственного здоровья человека. На сегодняшний день валеология оформилась в качестве дисциплины и специальности и вышла на новый уровень развития [6, 7].

Валеология как новое научное направление, изучающее здоровье, Министерством здравоохранения Республики Узбекистан было включено в реестр медицинских специальностей в ноябре месяце 2006 года. Изучение валеологии стало обязательным для каждого человека. С 2006-2007 учебного года внедрено преподавание этой дисциплины в немедицинских учебных заведениях.

Предметом валеологии составляют индивидуальное здоровье человека, запасы здоровья человека (внутренние резервы, возможности восстановления здоровья) и научные основы формирования здорового образа жизни человека. По данным научной литературы, здоровье человека - это сложная категория, отражающая взаимоотношения среды и индивида, образ жизни, детерминированный чувством единства с миром.

Всемирная организация здравоохранения (1992 г.) так интерпретирует философское содержание понятия *здоровье*: «Здоровье - это не только отсутствие болезней и физических недостатков, но и полное физическое, духовное и социальное развитие». Тем не менее, объектом изучения валеологии является не только здоровый (в нравственном, физическом, социальном отношениях) организм, но и неограниченное в физиологическом отношении так называемое «третье состояние» организма, т.е. люди, находящиеся промежуточном между здоровьем и болезнью состоянии.

Валеология представляет собой совокупность знаний и практик, касающихся состояний физического, нравственного, духовного, социального здоровья в условиях взаимодействия человека и окружающей среды.

На нынешнем этапе своего развития валеология выработала специфические философские научно-теоретические методологические основы. Валеология обладает:

- собственным объектом исследования;
- методологическими основаниями;
- целью и задачами;
- определенными методами решения своей проблематики.

Если медицина (анатомия, физиология, саналогия) разрабатывает систему знаний и норм, касающихся лечения и предупреждения болезней, то валеология:

- рассматривает вопросы сохранения и укрепления здоровья с момента рождения до глубокой старости;
- разрабатывает методы предупреждения и профилактики болезней;
- разрабатывает методы восстановления здоровья после болезни;
- разрабатывает методы продления здоровой жизни.

Валеология подразделяется на два направления: индивидуальную и общественную валеологию. Индивидуальная валеология нацелена на сохранение и приумножение здоровья отдельного человека. Общественная валеология направлена на защиту и преумножение физического, нравственного, духовного, экономического и социального здоровья общества (народа, населения).

Основы философской методологии валеологии составляет формирование индивидуального здоровья, запасов здоровья организма и здорового образа жизни. Одновременно с этим, она считает своими задачами формирование у каждого человека научного представления о собственном организме и ответственности за него, обучение способам оценки состояния и укрепления собственного здоровья, приемам увеличения и расширения функциональных резервов организма.

Наряду с сохранением и укреплением здоровья валеология учитывает нормальные физиологические процессы, происходящие в организме страдающего болезнью человека для его лечения, в результате чего предлагаемые валеологические методы оздоровления оказывают положительное влияние на организм. Также усиливаются адаптивно-защитные реакции организма и увеличиваются его резервы.

Валеология, как уже отмечалось, имеет одним из своих объектов «здорового человека». Тем не менее, она обращена к состоянию между здоровьем и болезнью - «третьему состоянию» - и учит разрабатывать программы оздоровления для людей из этой группы риска, учитывая индивидуальные условия, формируя здоровый образ жизни и правильно мобилизуя ресурсы организма.

Здесь находят свое применение способы количественной и качественной оценки здоровья и запасов здоровья, позволяющие определить пути повышения способностей человека. Их цель, равно как и доминантное

стремление здравоохранения, состоит в формировании мотивации здорового образа жизни, используя технологии и результаты исследований.

Цель валеологии состоит в количественной оценке и качественном анализе индивидуального здоровья каждого человека. Главной же целью и наиболее актуальной проблемой этой науки считается использование заложенных в генетической системе механизмов и запасов здоровья, в максимальной степени задействовать возможности организма для адаптации к изменяющимся условиям окружающей среды.

Валеология разрабатывает механизмы формирования здорового образа жизни индивидуально для каждого человека. Она утверждает, что число стилей здорового образа жизни должно быть равно количеству людей, живущих на земном шаре. Это следует понимать как акцентирование индивидуализации понятия здорового образа жизни. С практической точки зрения, подходы к охране здоровья и мерам предосторожности, все врачебные действия должны иметь научную основу, что также является важной целью валеологии.

Исходя из сказанного, можно выделить следующие принципы, определяемые основой философской методологии валеологии:

1. Валеология рассматривает здоровье человека как самостоятельную социальную медицинскую категорию, достоверно интерпретирует его количественные и качественные показатели. Такие категории валеологии, как формирование, сохранение, укрепление здоровья могут находить свое применение в научном обиходе.

2. Развитие аналитического подхода к существованию состояния между болезнью и здоровьем.

3. Здоровье, в отличие от болезни и предболезненного состояния, рассматривается валеологией как общая категория. Понижение уровня здоровья и наличие физических недостатков, предболезненное состояние («третье состояние») и состояние болезни рассматриваются как частные состояния.

4. В валеологии практикуется системный (интегративный), обобщающий (холистический) подход к человеку и его здоровью. Используются приемы немедикаментозного воздействия.

5. Разработка научно-теоретических принципов валеологии отвечает требованиям, предъявляемым к формулировке задач общей теорией медицины. Сущность состояний здоровья, болезни и промежуточного состояния связывается с философским осмыслением.

Модернизация курса валеологии должна производиться исходя из указанных принципов и с учетом на практике тех задач, которые ставит перед собой эта наука.

Так, можно определить следующие задачи модернизации учебного курса валеологии:

- Разработка и реализация на практике представления о сущности здоровья.

- Разработка диагностических методов и моделей оценки здоровья, построение, предопределение, прогнозирование его состояния.

- Количественная оценка и предопределение уровня (индекса) здоровья человека.

- Формирование программ индивидуального оздоровления.

- Формирование «психологии» здоровья, создание мотивации для укрепления здоровья индивида.

- Реализация программы индивидуального оздоровления, первичная и вторичная профилактика, оценка оздоровительных мероприятий.

Таким образом, валеология принципиально отличается от других наук, изучающих человеческое здоровье. В кругу исследований валеологии находятся здоровье и здоровый человек. В процессе модернизации преподавания валеологии в немедицинских высших учебных заведениях Республики Узбекистан с опорой на ее научнотеоретическую методологию и с учетом сущности категории здоровья могут быть разработаны и усовершенствованы критерии индивидуального здоровья.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Мирзиёев Ш. М. «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» Ташкент, 2017 г, изд. «Адолат»
2. Абу Али ибн Сино. Тиб конунлари. - Тошкент, 1978 й, т 1; 1979 й, китоб 3, т. 1; 1980 й, китоб 3, т.2; 1981 й, китоб 1; 1982 й, китоб 2.
3. Апанасенко Г. Л. Теоретические вопросы валеологии, здоровья // Валеология, №3, 2008 г.
4. Брехмен И. И. Валеология - наука о здоровье. - М., 1990 г.
5. Вайнер В. Н. Валеология: Учебник для вузов. - М., 2010 г.
6. Иргашев Ш. Б. Валеология вчера, сегодня, завтра. Валеогенез и механизмы управления здоровьем человека // Невралгия, №5: Материалы 1 -ой Республиканской научно-практической конференции «Валеология и пути ее интеграции в здравоохранение». - Т., 2014 г.

**Мамажонова Ойгул Сирожитдиновна,
Турабидинова Гуллола Алимджановна**
**Андижанский государственный медицинский институт ассистенты
кафедры нормальной физиолог
(Андижан, Узбекистан)**

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕПЛОВОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ГИПЕРТЕРМИИ

Аннотация: *В статье освещены результаты проведенного педагогического эксперимента разработанной и экспериментально апробированной программы направленного на совершенствование двигательных качеств, у детей в условиях гипертермии с использованием гипотермических пауз.*

Ключевые слова: *Физическая нагрузка, низкая температура, утомление, теплообразование, физическая нагрузка, энергетическая затрата*

Специальными исследованиями эффективности физической тренировки в различных температурных условиях было выяснено, что наибольший прирост двигательных качеств и лучшая адаптация функциональных систем организма к напряженной мышечной работе в условиях высокой температуры окружающей среды наблюдались в процессе выполнения физических упражнений в летние месяцы в наиболее жаркие часы дня. При этом после занятий отмечалось уменьшение потребления кислорода и энергетических затрат. Выяснилось, что сочетание сильного термического раздражителя при напряженной двигательной деятельности, сопровождается благоприятными приспособительными реакциями, необходимыми для проявления высокой двигательной активности в условиях перегревания организма.

При физических нагрузках большого объема создаются условия для значительного нарушения теплового баланса, в связи с интенсивным теплообразованием. Имеются данные ряда исследований о том, что в процессе интенсивных физических нагрузок, даже при низкой температуре воздуха в зимних условиях отмечались случаи повышения температуры тела на величину до 2 град. С.

Возможность значительного повышения температуры тела при выполнении физических упражнений в условиях высокой внешней температуры заставляет поставить вопрос о применении специальной тепловой тренировки при физическом совершенствовании. Устойчивость организма подростков обучающихся в системе средних специальных учебных заведениях к тепловому фактору позволит улучшить координационную функцию моторных и вегетативных нервных центров и таким образом увеличить двигательный потенциал в условиях высокой внешней температуры.

Значение тепловой устойчивости организма может возрастать при гипогликемическом состоянии (при длительной работе), так как гипертермический эффект в этих условиях будет возрастать.

Для лучшего протекания тепловой адаптации в условиях напряженной мышечной работы и высокой внешней температуры применялись предложенные нами гипотермические паузы (по Яроцкому А.И.).

Режим применения гипотермических пауз обуславливается интенсивностью, продолжительностью мышечных нагрузок и физическим состоянием внешней среды, которое определяется главным образом внешней температурой.

Оказалось практически удобным выделить три градационные зоны высокой внешней температуры: 1) весьма высокой, 2) высокой, 3) умеренно-высокой.

В свою очередь интенсивность мышечных усилий разделялась на два принципиальных уровня: 1) высокая, включающая физические нагрузки максимальной, субмаксимальной и большой интенсивности и 2) умеренная.

При мышечной работе высокой интенсивности применение гипотермических пауз оказываются эффективными в ритме не реже чем через каждые 5 минут работы, при нагрузках умеренной интенсивности отрезки сплошных мышечных усилий могут колебаться в границах 5-30 мин.

Экспериментальными исследованиями проведенные на юных спортсменах в процессе проведения тренировочных занятий в условиях высокой внешней температуры и применение гипотермических пауз позволяют выполнить большой объем физической работы, которая может длиться до 8 и более часов.

В процессе напряженной и продолжительной мышечной работы при высокой внешней температуре, посредством внедрения гипотермических пауз, было достигнуто регуляционное уравнивание теплового баланса, в результате которого прирост температуры тела не превышал 1,0 град С. В контрольных группах, где при идентичных условиях мышечной работы, но без применения в процессе проведения тренировочной работы гипотермических пауз, прирост температуры тела в течение 30 мин. достигал 3,0 град.С.

Результаты проведенного эксперимента в наиболее жаркое время дня, с применением гипотермических пауз, при регулярной физической тренировке во вне учебное время в образовательных учреждениях, позволили достигать высокой устойчивости организма к тепловому воздействию.

Мониторинг занятий физической культуры по спортивным играм, согласно разработанной и экспериментально апробированной программы, проводимых с учащимися школ на летней площадке, при температуре внешней среды превышающей 30 град. С в процессе которого применялись гипотермические паузы было выявлено, что наряду с повышением устойчивости организма к тепловому воздействию отмечался заметный прирост двигательных качеств и умеренная переносимость организмом предельных физических нагрузок.

Тепловая тренировка может быть разделена на два вида: активную и пассивную. Активная тепловая тренировка предусматривает варианты с

использованием специальных комплексов физических упражнений в процессе тренировочных занятий в условиях высокой внешней температуры.

Таблица 1

Сезонная динамика показателей функции сердечно-сосудистой системы у учащихся начальных классов

Лето	Осень	Зима	Весна
х±с	х±с	х±с	х±с
115,1±8,2	117,6±5,7	120,4±7,9	113,8±12,3
45,1±10,3	55,0±6,4	37,0±11,0	35,8±9,4
5,8±1,4	5,8±0,8	5,4±1,4	3,6±0,9

Вариантами пассивного способа тепловой тренировки может быть тепловое воздействие во время солнечного облучения, в виде гигиенических процедур.

Целью настоящего экспериментального исследования явилось построение процесса физического воспитания учащихся к выполнению объемов физических нагрузок предусмотренных государственными стандартам с учетом влияния на организм региональных факторов.

Экспериментально апробировалась инновационная методика направленного развития физических качеств учащихся школ на занятиях физической культуры.

Цель педагогического эксперимента состояла выявить возможности целенаправленных занятий физическими упражнениями в период прохождения занятий по физическому воспитанию на открытых спортивных площадках в условиях высокой внешней температуры окружающей среды.

В течении педагогического эксперимента осуществлялся постоянный мониторинг за учащимися опытной и контрольной групп, а также проведением занятий с внедрением в учебный процесс разработанной экспериментальной программы тренирующей направленности на совершенствование двигательных качеств учащихся.

Тестирование функционального состояния организма физической подготовленности учащихся специализированного лица осуществлялось четырехкратно в начале и конце каждого семестра с анализом полученной информации.

Результаты проведенного педагогического эксперимента с внедрением разработанной и экспериментально апробированной программы направленного на повышение прикладной физической подготовленности учащихся, где была выявлена высокая эффективность занятий с тренирующей направленностью на развитие двигательных качеств и возможностью осуществления организованных занятий в условиях гипертермии.

Анализ исходных экспериментальных материалов по оценке скоростных возможностей учеников 10 лет экспериментальной группы показал, что они преодолевали дистанцию 100м за 13,4±0,7 сек, контрольной за 13,4±0,8 сек,

К окончанию первого семестра результат в среднем, достоверно улучшается до $13,2 \pm 0,6$ секунды (3,0%) ($t=2,8$), с последующим достоверным снижением к окончанию учебного года скоростных качеств у них до $12,9 \pm 0,4$ секунды, (4,5%) ($t=4,3$). В контрольной группе нарастание скоростных возможностей, в среднем составляя 0,2 секунды ($t=1,4$).

В процессе педагогического тестирования скоростно-силовых возможностей студентов имели результат $2,3 \pm 0,2$ м, а в контрольной группе $2,2 \pm 0,4$ м. Отмечалось незначительное улучшение на 4,2%, и к окончанию лагерных сборов составило 8,0%.

Результаты проведенного педагогического эксперимента с внедрением разработанной и экспериментально апробированной программы направленного на совершенствование двигательных качеств, у детей в условиях гипертермии с использованием гипотермических пауз, выявили их высокую эффективность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Верхошанский Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса, - М., 1985 г.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М., 1988 г.
3. Годик М. А. Контроль соревновательных и тренировочных нагрузок. М., 136 с.
4. Зациорский В. М. Физические качества спортсменов. М., 1970 г. 200с.
5. Керимов Ф. А.- Спорт кураши назарияст ва услубиети. Т., 2001 г. - 286 с.
6. Коц Я. М. Физиология человека. М.:, - 1985 г.
7. Sodiqov K. S. O'quvchilar fiziologiyasi va gigienasi. Toshkent:, - 1992 у.
8. Антропова М. В., Козлов В. И. Нормализация учебной нагрузки школьников. М.: - 1988 г.
9. Безруких М. М. Регуляция хронотропной функции сердца у школьников I - IV классов в процессе учебных занятий. Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков. М.: - 1981 г.
10. Хрипкова А. Г., Антропова М. В. Адаптация организма учащихся к учебной и физическим нагрузкам. М.:, - "Педагогика", - 1982 г.

SECTION: PHYSICS AND MATHEMATICS

G'ulomov B. D.
Andijon mashinasozlik institute fizika fani o'qituvchisi
(Andijon, Uzbekistan)

STATIKAGA OID AYRIM TIPDAGI MASALALARNI YECHILISHIDAGI MUAMMOLARNI BARTARAF ETISHDA KOORDINATA O'QLARIDAN FOYDALANISH

Ushbu maqolada jismlarning muvozanat shartlari o'rganilgan. Ma'lum tipdagi masalalarni yechilish usuli koordinata o'qlari yordamida tushuntirilgan.

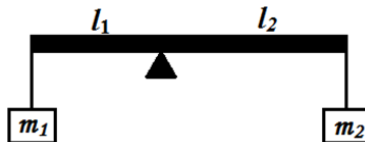
Kalit so'zlar: tayanch atrofida erkin harakatlanadigan sterjen, m_1 va m_2 massaga ega bo'lgan yuklar, koordinata, uzunlik, manfiy moment, musbat moment.

Ключевые слова: стержень свободно перемещающийся по основанию, нагрузки массой m_1 и m_2 , координаты, длина, отрицательный момент, положительный момент.

Key words: rod that can move freely around the base, loads of mass m_1 and m_2 , coordinates, length, negative moment, positive moment.

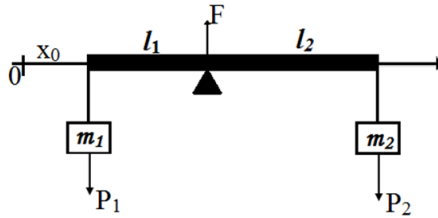
Statika masalalarini yechishda turli xil qiyinchiliklarga duch kelishimiz mumkin. Bu qiyinchiliklarni bartaraf qilish uchun ba'zi bir tipga oid bo'lgan masalalarni umumiy yechish usulini ko'rib chiqaylik.

1-masala. Tayanch atrofida erkin harakatlanadigan / uzunlikdagi vazinsiz sterjen uchlariga m_1 va m_2 massaga ega bo'lgan yuklar quydagi rasmda ko'rsatilgandek osilgan. Yuklar muozanatda bo'lishi uchungu, tayanchdan yuklarga bo'lgan masofalar qanday bo'lishi kerak? ($m_1 > m_2$).



1-rasm

Bu masalani yechish uchun koordinata o'qlaridan foydalanamiz. Sterjen bo'ylab OX koordinata o'qini o'tkazamiz va koordinata boshidan sterjengacha bo'lgan masofani ixtiyoriy x_0 deb belgilaymiz. Sistemadagi barcha kuchlarni yo'nalishini belgilaymiz.



2-rasm

Aylanish o'qi koordinata boshi deb olib, tayanchni yo'q deb tasavvur qilamiz. Sistemani soat strelkasi yo'nalishida harakatlantiruvchi kuchlar P_1 va P_2 , unga teskari yo'nalishda harakatlantiruvchi kuch esa F va u $P_1 + P_2$ ga teng.

Soat strelkasi yo'nalishida va unga qarama – qarshi yo'nalishda harakatlantiruvchi kuchlarning momentlarini anqlaymiz.

$$M_1 = P_1 x_0 + P_2 (x_0 + l_1 + l_2) \quad (1)$$

$$M_2 = F(x_0 + l_1) \quad (2)$$

Sistema muozanatda turishi uchun musbat va manfiy momentlarni tenglaymiz.

$$P_1 x_0 + P_2 (x_0 + l_1 + l_2) = F(x_0 + l_1) \quad (3)$$

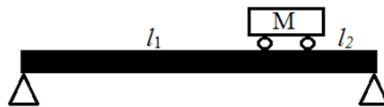
Bu yerda biz x_0 ni o'rniga ixtiyoriy sonni qo'yishimiz mumkin, masalani osonlashtirish uchun nolni qo'yamiz. U holda (3) ifoda quydagicha ko'rinishga keladi

$$P_2 (l_1 + l_2) = F l_1 \quad (4)$$

Bu yerda $l_1 + l_2 = l$, $P_1 + P_2 = F$ ekanligi hisobga olib l_1 va l_2 larni topamiz

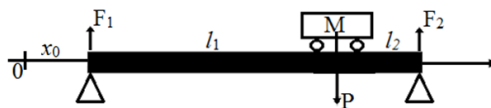
$$P_2 l = F l_1, l_1 = \frac{P_2 l}{F}, l_2 = l - \frac{P_2 l}{F}, \quad (5)$$

2-masala. M massali aravacha l uzunlikdagi ko'prik tayanchlaridan l_1 va l_2 masofada turibdi. Aravachaning ko'prik tayanchlariga bosim kuchlarini aniqlang.



3-rasm.

Bu masalani yechishda ham ko'prik bo'ylab OX o'qini o'tkazamiz va sistemadagi barcha kuchlarni belgilaymiz



4-rasm.

Bu masalada ham aylanish o'qi deb koordinata boshini belgilaymiz. U holda soat strelkasi yo'nalishida aylantiruvchi kuch moment M_1 va unga qarama – qarshi yo'nalishda harakatlantiruvchi kuch momnti M_2 ni aniqlaymiz.

$$M_1 = P(x_0 + l_1) \quad (6)$$

$$M_2 = F_1 x_0 + F_2(x_0 + l_1 + l_2) \quad (7)$$

M_1 va M_2 momentlarni tenglaymiz va $x_0=0$ deb olamiz

$$Pl_1 = F_2(l_1 + l_2) \quad (8)$$

bu yerdan F_2 ni topamiz

$$F_2 = \frac{Pl_1}{l_1+l_2} \quad (9)$$

endi $F_1+F_2 = P$ ekanini hisobga olib F_1 ni aniqlaymiz

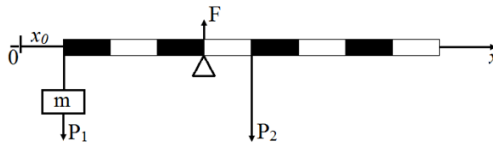
$$F_1 = \frac{Pl_2}{l_1+l_2} \quad (10)$$

3-masala. Noma'lum massaga ega bo'lgan sterjen va unga osilgan yuklar sistemasi rasmda ko'rsatilgan holatda joylashgan. Agar sistema muozanatda turgan bo'lsa sterjen massasini aniqlang.



5-rasm.

Bu masalada ham OX koordinata o'qini o'tkazamiz va kuchlar yo'nalishlarini belgilaymiz.



6-rasm

Bu yerda x_0 koordinata boshidan sterjen uchigacha bo'lgan ixtiyoriy masofa, P_1 – m massali jimni og'irlik kuchi, P_2 – sterjenning og'irlik kuchi, F esa P_1 va P_2 kuchlarning yig'indisi. Koordinata boshiga nisbatan musbat va manfiy kuch momentlarini topamiz

$$M_1 = P_1 x_0 + P_2(x_0 + l_2) \quad (11)$$

$$M_2 = F(x_0 + l_1) \quad (12)$$

Bu yerda l_2 - sterjenni chap uchidan P_2 kuchgacha bo'lgan masofa, l_1 - sterjenni chap uchidan F kuchgacha bo'lgan masofa, x_0 esa ixtiyoriy son bo'lganligi uchun nolga teng deb olamiz, momentlarni tenglaymiz va sterjen massasini topish formulasini keltirib chiqaramiz.

$$P_2 l_2 = F l_1 \quad (13)$$

$$P_2 l_2 = (P_1 + P_2) l_1 \quad (14)$$

$P_2 = m_2 g$ ekanligini hisobga olsak sterjen massasi kelib chiqadi.

$$m_2 = \frac{l_1}{l_2 - l_1} m_1 \quad (15)$$

Umuman olganda bu tipdagi ixtiyoriy masalalarni koordinata o'qlari yordami yechish masalalarni sodda ko'rinishga olib keladi va o'rganuvchiga qiyinchilik tug'dirmaydi.

ADABIYOTLAR:

1. M. Usmonov. Fizikadan savol va masalalar to'plami. - «Navro'z» Toshkent – 2016.
2. A. G. G'aniyev, A. K. Avliyoqulov, G. A. Almardonova “ Fizika 1-qism. Akademik litsey va kasb hunar kollejlari uchun darslik” Toshkent – 2008.
3. A. P. Rimkevich “Fizikadan masalalar to'plami. O'rta maktabning 8-10 sinflari uchun” Toshkent – 1987

**Ortiqov Qaxramon Po'latovich,
Ergashev Biloliddin Mirsharibjon o'g'li,
Rustambekov Ahmadjon Boburjon o'g'li
(Tashkent, Uzbekistan)**

GRAVITATSIYA DOIMIYSI G NI ANIQLASHDA INNOVATSION METODLARDAN FOYDALANISH

Annotatsiya: *Taklif etilayotgan metod gravitatsiya doimiysi g ni aniqlashning innovatsion usulidir. Gravitatsiya doimiysini Kavendishning torsion tarozilari bilan aniqlash IQ harakat detektorini bilan qayd qilish va o'lchashlar natijashi kompyuterda tahlil qilinishi orqali tajriba vaqtini qisqartirish har bir o'rganuvchi uchun tushunarililigini oshirish va xatoliklarni kamaytirishga erishiladi.*

Kalit so'zlar: *Kavendish taroz, gravitatsi, sferik sharcha, mayatnik, kuch momenti, optik surgich, fototranzistor.*

Mamlakatimizda uzluksiz ta'lim tizimini yanada rivojlantirish, ta'limni barcha bosqichlarini, xususan oily ta'limni sifatini yaxshilash va xalqaro miqyosdagi raqobatbardosh mutaxassislar tayorlash ishlariga g'oyat katta e'tibor berilmoqda. Bu sohada tabiiy va aniq fanlarni xususan fizika ta'limini o'rni yuqori darajada ekanligi alohida ta'kidlanadi.

Fizikani o'qitishdan ikki xil maqsad ko'zlanadi:

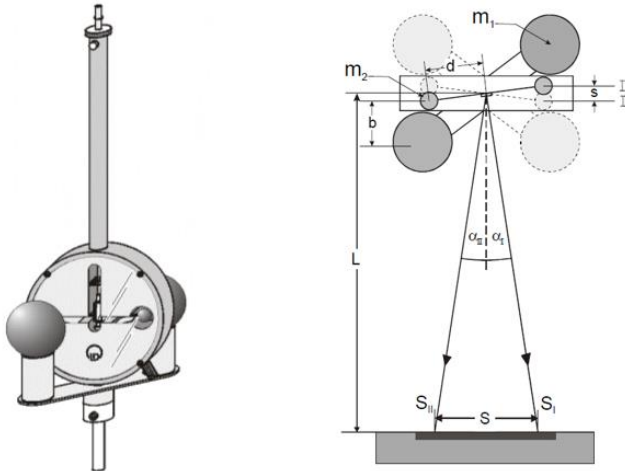
1) Tabiatning fundamental qonunlarini ilmiy asosda tushuntirish, o'quvchilarning ilmiy dunyoqarash va falsafiy mulohaza yuritish qobiliyatlarini rivojlantirish, texnikada va turmushda foydalanilayotgan uskuna va vositalarning ishlash prinsipi asosida yotuvchi fizik jarayonlar haqida tasavvurlarni shakllantirish;

2) Ta'lim olishni davom ettirish, bilimlarini chuqurlashtirish va ilmiy izlanishlarini davom ettirish uchun mustahkam zamin yaratish.

Fizika tabiat hodisalarining eng sodda va shu bilan birga eng umumiy qonunlarini, materiyaning hossalari, tuzilishi va uning harakat qonunlarini o'rganadi shularni hisobga olgan holda dars o'tish jarayonida innovatsion metodlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Shunday innovatsion metodlar Gravitatsiya doimiysi G ni aniqlashdagi "Eng chekka og'ishni aniqlash" metodi va "Tezlanish usulida aniqlash" metodlaridir.

Bu metodlardan to'laqonli foydalanish uchun Torsion balansir – Kavendish tarozisidan foydalaniladi, Kavendish tarozisi asosini uchlariga osilish nuqtasidan d masofada m_2 massali sharchalar o'rnatilgan, ingichka elastik torga osilgan yengil ko'ndalang tayoqcha tashkil qiladi. Bu ikki sharchalar m_1 massali ikkita katta sharlar bilan ta'sirlashadilar. Ta'sirlashuv kuchi 10^{-9} N tartibida bo'lishiga qaramasdan bu kuchni o'ta sezgir gravitatsion torsion balansir bilan kuzatish mumkin. Kichik sharlar harakati infraqizil harakat detektorini bilan payqaladi va o'lchanadi (1-rasmga qarang).



1-rasm. Kavendishning gravitatsion torsion balansir (chapda) va tajriba qurilmasining tuzilish chizmasi (o'ngda).

a) Maksimal og'ish usuli m_1 va m_2 massali ikki sferik sharcha orasidagi gravitatsion tortishish kuchini berilgan masofada aniqlashga asoslangan(1-rasm).

$$F = G \frac{m_1 m_2}{b^2} \quad (1.1)$$

Shunday qilib m_1 massali ikkita katta sharlar 1 vaziyatda bo'lganlarida (1-rasm) torsion mayatnikka ta'sir qiluvchi kuch miqdori momenti M_1 quyidagiga teng

$$M_1 = 2Fd = 2G \frac{m_1 m_2}{b^2} d \quad (1.2)$$

Tortishish hosil qilgan kuch momenti sterjenning aylanish momenti bilan kompensatsiya qilinadi va shunday qilib s_1 vaziyatda muvozanat hosil bo'ladi[1].

II vaziytdagi katta qo'rg'oshin sharchalarni siljitib kuch simmetrik inverterlanadi (kompensatsiyalanadi). Endi jismlarga ta'sir qiluvchi kuch momentlari uchun $M_{II} = -M_1$ tenglik o'rinli. Mayatnik tebranishlari s_{II} muvozanat vaziyati atrofida so'nadi. Bu ikki kuch momentlari farqi mos ravishda α_1 va α_{II} burchaklar farqiga bog'liqdir[2].

$$D (\alpha_1 - \alpha_{II}) = M_1 - M_{II} = 2M_1 \quad (1.3)$$

D burchak yo'naltirilganligi qiymati torsion mayatnikning T tebranish davri va J inersiya momenti bilan aniqlanadi:

$$D = \frac{4\pi^2}{T^2} J \quad (1.4)$$

Bu yerdagi J inersiya momenti ikki kichik sharlar inertsiya momentlari yig'indisiga teng:

$$J = 2m_2 d^2 \quad (1.5)$$

Unda (1.4) tenglama quyidagi ko'rinishga keladi:

$$D = \frac{8\pi^2}{T^2} m_2 d^2 \quad (1.6)$$

(1.1), (1.3) va (1.4) tenglamalardan quyidagiga ega bo'lamiz:

$$G = \frac{2\pi^2}{T^2} \frac{db^2}{m_1} (\alpha_I - \alpha_{II}) \quad (1.7)$$

Geometrik munosabatdan (vaziyatlari bo'yicha)

$$tg 2\alpha = \frac{S_1}{L}$$

kichik burchaklar uchun quyidagi kelib chiqadi:

$$\alpha = \frac{S_1}{2L} \quad (1.8)$$

Bu (1.8) va (1.7) teglamadan quyidagiga ega bo'lamiz:

$$G = \frac{2\pi^2}{T^2} \frac{db^2}{m_1} \frac{(S_1 - S_2)}{L} \quad (1.9)$$

b) Tezlanish usuli-Katta qo'rgoshin sharchalar I vaziyatdan II vaziyatga o'tgach, quyidagi harakat tenglamasiga asosan kichik sharlar a_0 tezlanishga ega bo'ladilar[1,2]:

$$m_2 a_0 = 2G \frac{m_1 m_2}{b^2} \quad (1.10)$$

Bundan gravitatsiya doimiysi kelib chiqadi:

$$G = \frac{a_0 b^2}{2m_1} \quad (1.11)$$

m_2 massali jismga berilgan tezlanish a_0 , a'_0 tezlanish va geometrik masofalar d va L orqali quyidagicha aniqlanadi:

$$a_0 = a'_0 \frac{d}{2L} \quad (1.12)$$

Bosib o'tilgan yo'l tenglamasi quyidagicha bo'lgani uchun

$$S(t) = \frac{1}{2} a_0 t^2 \quad (1.13)$$

a'_0 harakatning birinchi fazasi umumiy tenglamasi

$$s(t) = At^2 + Bt + C \quad (1.14)$$

dan keltirib chiqirilishi mumkin.

(1.13) tenglamani (1.14) tenglama bilan solishtirib quyidagini olamiz:

$$a'_0 = 2A$$

(1.12) tenglama bilan gravitatsiya doimiysi ham aniqlanadi

$$G = a'_0 \frac{db^2}{4m_1 L} \quad (1.15)$$

Kerakli asbob va jihozlar:

1. Gravitatsion torsion balansir (332 101) -1 ta,
2. IQ holat detektor (IRPD) (332 11) – 1 ta,
3. Optik rels, standard ko'ndalang kesimli 1 m (460 32) – 1ta,
4. Optik surgich 60/50 (460 373) – 1ta
5. Optik surgich 90/50 (460 374) – 1ta
6. Taglik sterjeni, 25 sm (300 41) – 1ta
7. Windows 98 yoki yuqori versiyali OT ega kompyuter

Tajriba qurilmasi:

Muhim: torsion balansir talab bo'yicha sozlangan bo'lsagina o'lchash natijalari qoniqarli bo'lishi mumkin. Bundan tashqari jismlar orasidagi ta'sirlashuv mayatnikning tashqaridan tebranishlari bilan buzilmasligi kerak. Torsion mayatnik korpusiga beriladigan tashqi mexanik ta'sirlarga jud sezgirdir. Torsion balansir korpusidagi harorat farqi tufayli yuzaga keladigan konveksiyalar ham torsion mayatnik tebranishiga olib kelishi mumkin [3].

Tajriba qurilmasi uchun mustahkam devor tanlang.

Tajriba uchun to'g'ridan to'g'ri quyosh nuri tushmaydigan shamol (yelvizak) bo'lmaydigan joyni tanlang. Sharlar asosini burayotganda yoki qo'rg'oshin sharlarni o'rnatayotganda asosga zarb berilmasin. 2-rasmda tajriba quyilmasi umumiy ko'rinishi keltirilgan.

Gravitatsion torsion balansirni ishga tushirishdagi yig'ish:

- Tajriba uchun ishchi stolini 2-rasmda ko'rsatilgani kabi yig'ing (332 101 va 322 11 yo'riqnomalarni ham qarab chiqing).

Gravitatsion torsion balansir mahkamlangan optik relsni o'rnatish.

- Gravitatsion torsion balansirni shunday holatga keltiringki (katta sharlar qo'yilmagan holatda) katta sharlar o'qi uchun yetarlicha joy bo'lsin.

- Torsion mayatnikning tutib turish mexanizmini bo'shating va shunday sozlangki, mayatnik osmalari uchlaridagi ignalari teshik o'rtasida bo'lib, mayatnik erkin aylana olsun.

- Torsion mayatnikning bir yoki bir necha kun osilgan holda turishiga qo'yib bering. Kerak bo'lganda nolini qayta sozlang.

Gravitatsion torsion balansir va IQ harakat detektori orasidagi masofani dastlabki (birinchi marta) tanlash.

- IQ harakat detektorini optik relsga o'rnatilgan taglik sterjeniga orqa paneli bilan qistiring(mahkamlang).

- IQ harakat detektorni optik relsga shunday o'rnatilgiki, gravitatsion balansir oynasi va IQ detektor orasidagi masofa 70 sm bo'lsin.

- 12 V o'zgaruvchan tok ta'minlash manbayini IQ harakat detektoriga ulang va IQ yorug'lik diodlarini gravitatsion torsion balansir bilan bir sathga qo'ying.

- Ikkita qizil yorug'lik diodlari shunday yorqin yonadiki ularning akslangan tasviri qurilma tekisligida ko'rinsin yoki uning yoniqa qo'yilgan oq qog'ozda akslansin.

• Agar tasvir oynaning chap yoki o'ng tomonida paydo bo'lsa gravitatsion torsion mayatnikni tebranishini shunday kamaytiringki, LED diodlar nuri akslanishi old panelda ko'rinsin.

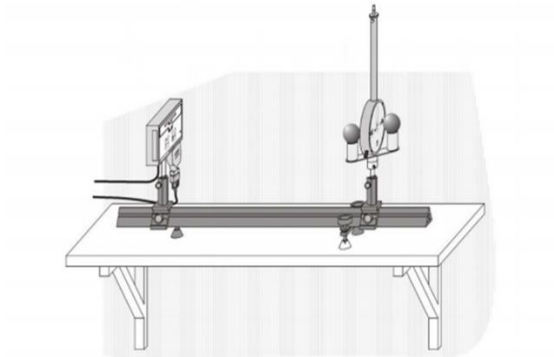
• Agar tasvir oynadan pastda yoki yuqorida bo'lsa IQ detektorni pastga yoki yuqoriga harakatlantirib nurni markazga olib keling.

- Amin bo'lingki, fototranzistorlar qatori oynadan qaytgan nurlar bilan to'la qoplangan bo'lib barcha tranzistorlar o'lchashda qatnashsin.

- Balandlik sathini yashil va qizil yorug'lik diodlari nuri bilan to'g'rilab oling. Fototranzistorlar yorug'lik nurlari kuchiga qarab ochiladi yoki yopiladi (kalit sifatida ishlaydi).


• Qizil LED miltilasa yoritilganlik/sozlanganlik yetarlicha

• Yashil LED miltilasa yoritilganlik/sozlanganlik yaxshi



2-rasm. Tajriba qurilmasi: Tebranishni IQ harakat detektori elektron tarzda qayd qiluvchi gravitatsion torsion balansir qurilmasining stoldagi yig'masi.

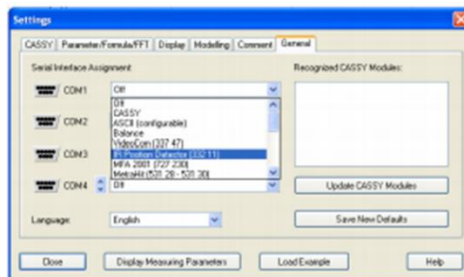
Tebranishlarni qayd qilish

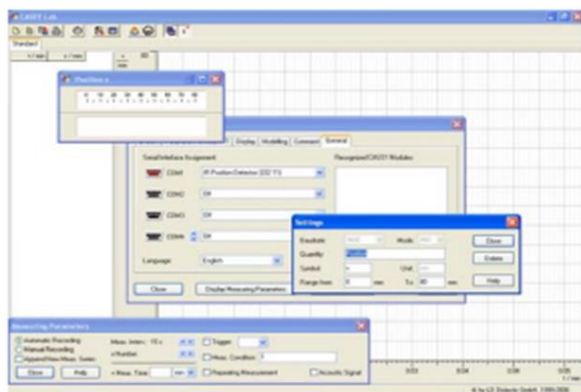
- IQ detektorni RS232-interfeys porti orqali kompyuterga ulang
- Hali kompyuterga dastur o'rnatilmagan bo'lsa o'rnatish va ishga tushirish (CASSY Lab foydalanuvchi interfeysini sozlang).
- "Settings" oynasini asboblardan panelidagi  tugmasini yoki F5 klavishini bosib chaqiring:



- "Settings" oynasidan "General" bo'limini tanlang va IQ harakat detektori uchun mos COM portni tanlang.

IQ harakat detektori uchun mos COM port tanlangandan keyin dasturdagi ishchi oynalar va jadvallar ochiladi hamda o'lchanuvchi kattaliklar indikatorlari faollashadi ya'ni, "Positions", "Settings" va "Measuring Parameters" oynalari ochiladi.





- Tanlangan parametrlar ekrandagi barcha menyularni yopilgach qabul qilinadi.
- Gravitatsion torsion balansir tebranishini qayd qilish uchun F9 klavishini bosib.

Eslatma: F9 klavishi bilan to'xtatilishi mumkin.

Tajriba qurilmasini sozlash bir tajriba davomida faqat bir marta bajarilishi kerak. Gravitatsion torsion balansir yopilgandan keyin tinch holati saqlanishi lozim.

Tajribaning o'tkazish tartibi:

Dastlabki tayyorgarlik

- Mayatnik biror bir muvozanat holatida tinch turishi uchun qurilma kamida ikki soat davomida tashqi zarba va ta'sirlardan holi bo'lishi zarur.

Eslatma: Yaxshi sozlash uchun maqbul muvozanat holatiga taxminan 20 mm va 50 mm masofalarda bo'ladi. Agar bu holat bajarilmasa, aylanma tortishish tarozisi kichik burchakkagina og'adi. Bu holda bu qadamni bir necha marta bajarilishi kerak bo'ladi.

Agar tutib turuvchi vint bo'shatilgan holda aylanuvchi mayatnik ko'p vaqt davomida ishlatilmay turgan bo'lsa, uni muvozanat holatiga keltirish uchun ko'p vaqt talab qilinishi mumkin.

Sanoq boshini qayd qilayotganda nol nuqtaning stabiligini tekshiring.

Tugmasini bosib ma'lumotlarni qabul qilishni boshlang.

- Nol nuqta fluktuatsiyalarini 10 minut davomida kuzating.

a) Maksimal og'ish usuli

Sistema to'la muvozanat holatiga kelgunicha kuting (dastlabki tayyorgarlik ko'rsatmasiga qarang).

- Siz o'lgangan asosiy chiziqni F4 klavishi bilan o'chirishingiz mumkin.
- Axborot yig'ishni F9 klavishi bosib boshlang.
- Qo'rg'oshin sharli kronshteynni I holatdan II holatga tez (ammo ehtiyotkorlik bilan) o'tkazing.
- Qo'rg'oshinli sharlarni II holatdan I holatga olib keling va I holat atrofidagi tebranishlarni o'lchashni takrorlang.
- Axborot yig'ishni F9 klavishi bilan to'xtating.

Eslatma: O'lgangan natijalaringizni F2 klavishini bosib saqlashingiz mumkin.

b) Tezlanish usuli

- Sistema to'la muvozanat holatiga kelgunicha kuting (dastlabki tayyorgarlik ko'rsatmasiga qarang).

- Siz o'Ichangan asosiy chiziqni F4 klavishi bilan o'chirishingiz mumkin.

- Qo'rg'oshin sharli kronshteynni I holatdan II holatga tez (ammo ehtiyotkorlik bilan) o'tkazing va harakatning birinchi fazasini yozib oling.

- Axborot yig'ishni F9 klavishi bilan to'xtating.

Eslatma: *Bu tajribada gravitatsion torsion balansirlar tebranishini qayd qilishga mo'ljallangan IQ harakat detektori maksimal og'ish usulida o'chashlar olib borilganda avtomatik ishga tushadi. O'chash intervalini kiritish zarur bo'ladi masalan 15 sekund.*

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. David Halliday, Robert Resnik, Jearl Walker. Fundamentals of Physics. John&Sons, INC, New York, 1993.
2. Tursunmetov K.A., Daliev X.S. Mexanika, T. Universitet, 2000.
3. <http://www.physies.mipt.ru/SII/ MetodTD/>

Sattorova D.Yu.
Kokand State Pedagogical Institute
(Kokand, Uzbekistan)

CALCULATION OF SPACE SPEEDS

Аннотация: В этой статье предлагаются идеи для получения значений «космических скоростей», которые встречаются в определенных темах физики.

Ключевые слова и выражения: Скорость, движение объектов в пространстве, вращательное движение, центробежная сила, гравитация, скорость свободного падения, энергия, вращение.

Annotation: This article proposes ideas for deriving the values of "space velocities" that occur in some physics topics.

Key words and expressions: Speed, motion of objects in space, rotational motion, centrifugal force, gravity, free fall speed, energy, rotation.

Most of the Bachelor students have difficulties in applying the mathematical apparatus in studying and proving the physical processes. This article is devoted to how to use the mathematical techniques in making out the three space velocities.

1. The first space velocity. Let's look through the movements of objects in the space, particularly, the movement of the satellite of the earth and spaceships. Especially, for the rocket sent from the earth to move around the earth the centrifugal force influencing on it must be equal to the gravity force of the earth, that is the following equality should be done:

$$m \frac{v_1^2}{r} = \gamma \frac{mM}{r^2} = mg. \quad (1)$$

Here m - mass of the rocket, v_1 - the speed of the rocket going around the earth, M - mass of the earth, $r = r_0 + h$ - distance from the centre of the earth to the rocket, r_0 - radius of the earth, h - distance from the surface of the earth to the rocket, $g_0 = \gamma \frac{M}{r_0^2}$ - free falling speed at h height from the surface of the earth.

It is known to us that the free falling speed on the surface of the earth is equal to $g_0 = \gamma \frac{M}{r_0^2}$ ($\approx 10\text{m/s}^2$), if the rocket moves around at small heights from the surface ($r \approx r_0$): $m \frac{v_{10}^2}{r_0} = mg_0$, from it

$$v_{10} = \sqrt{g_0 r_0} \approx 8 \frac{\text{km}}{\text{s}}, \quad (2)$$

Here v_{10} is called the first space velocity. If we take into the account the first formula $g = \frac{\gamma M}{r^2}$ and on the surface of the earth $\gamma = \frac{g_0 r_0^2}{M}$, then for the rocket being a satellite at any distance:

$$g = \gamma \frac{M}{r^2} = \frac{g_0 r_0^2}{M} \cdot \frac{M}{r^2} = g_0 \frac{r_0^2}{r^2}. \quad (3)$$

If we put this formulation into the formula (1):

$$v_1^2 = g_0 \frac{r_0^2}{r} = g_0 \frac{r_0^2}{(r_0+h)}. \quad (4)$$

It can be seen from the formulas (2) and (4), that as the height increases the value of the first space velocity decreases, for example, if $h=3600$ km, then becomes $v_1 \approx 3km/c$ and the time the rocket goes around the earth is equal to $T=24$ hours, that is the rocket is immovable for the observer at the equator.

2. The second space velocity. Now let's identify the second space velocity v_2 which is necessary for the rocket to move in the solar system defeating the gravity force of the earth. For this its initial kinetic energy must be equal to the potential energy or bigger than it that is:

$$\text{When } m \frac{v_2^2}{2} = mg \frac{r_0}{r} (r - r_0), r \gg r_0$$

than $r - r_0 \approx r$, that's why the formulation above can be written in the following way: $\frac{mv_2^2}{2} = mgr_0$,

$$\text{From it } v_2 = \sqrt{2gr_0} = 11,2km/s \tag{5}$$

3. The third space velocity. Now we define the third space velocity v_3 which is necessary for the rocket to go out of the solar system defeating the gravity force of the sun. For this we take into account the circular speed $v_0 = 30km/c$ of the earth round the sun.

The mass of the earth M_0 situated in $R = 150 \cdot 10^6 km = 1,5 \cdot 10^{11}m$ distance from the mass $M = 2 \cdot 10^{30}kg$ of the sun is influenced by the gravity force $F = \gamma \frac{M_0M}{R^2}$ of the whole world. The potential energy of the rocket on the earth compared to the sun:

$$E = -\gamma \frac{mM}{R} < 0. \tag{6}$$

The reason for the stationary movement of the earth around the sun is that the centrifugal force influencing on the earth by the sun and the gravity force of the whole world are equal:

$$M_0 \frac{v_0^2}{R} = \gamma \frac{M_0M}{R^2}, \tag{7}$$

From it $\gamma M = Rv_0^2$, if we put it into the formula (6):

$$E = -m\vartheta_0^2 < 0. \tag{8}$$

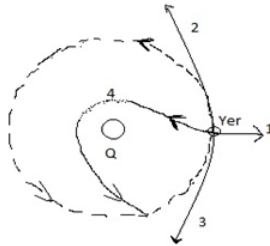
For the rocket to go out defeating the gravity force of the sun, the balance of its kinetic and potential energies must be equal to zero or bigger than it:

$$m \frac{U_3^2}{2} + E = m \frac{U_3^2}{2} - m\vartheta_0^2 \geq 0, \tag{9}$$

From this we can define the third space velocity of the rocket towards the sun:

$$U_3 = \vartheta_0 \cdot \sqrt{2} = 1,4 \cdot \vartheta_0 = 42 km/s. \tag{10}$$

thus, for the rocket to fly out of the solar system its speed on the earth should be 42km/s towards the sun. The form of the trajectory of the rocket depends on the direction of its initial speed (figure).



If the initial speed is not less than 42km/s in all the four directions in the figure, it goes out of the solar system. If the earth is moving round the sun opposite the clockwise, then the most comfortable and easy trajectory appropriates to the second trajectory, because in this case if only the 12km/s speed of the rocket is added to the circular movement speed 30km/s of the earth, then the third space velocity will be made out. At this speed the rocket needs to reach after the $r > r_0$ distance (r_0 – the earth radius). In order to get such speed how should the initial speed of the rocket on the surface of the earth be? This v_3 speed can be called the real third space velocity towards the earth. The kinetic energy of the real third space velocity (v_3) must be equal to the potential energy (mgr_0) of defeating the gravity force of the earth and the balance of the kinetic energy at 12km/s speed:

$$m \frac{v_3^2}{2} = mgr_0 + m \frac{(12)^2}{2},$$

From it:

$$v_3^2 = 2gr_0 + (12)^2 = v_2^2 + (v_3^1)^2 \text{ or:}$$

$$v_3 = \sqrt{(v_2^2 + v_3^1)^2} = \sqrt{(11,2)^2 + (12)^2} = 16,4 \text{ km/s.} \quad (11)$$

4. The speed of reaching the sun. now let's define the speed v_4 of the rocket to reach the sun. for this, after the rocket has defeated the gravity force of the earth ($v_2 = 11,2\text{km/s}$), it must be stopped towards the sun, that is its speed must be minus 30km/s towards the earth. Taking these into account from the formula (11):

$$v_4 = \sqrt{(11,2)^2 + (30)^2} = 32 \text{ km/s.} \quad (12)$$

Thus, the speed of flight from the earth to the sun ($v_4 = 32 \text{ km/s}$) is much bigger than the speed of the sun going out of the solar system ($v_3 = 16,4 \text{ km/s}$).

Sharibaev Nosir Yusubjanovich, Jabborov Anvar Mansurjonovich
Namangan Institute of Engineering and Technology
(Namangan, Uzbekistan)

DETERMINATION OF CAUSES OF CARDIOVASCULAR SYSTEM DISEASES WITH GAUSS DELTA FUNCTION

Abstract: *Based on the symptoms of myocardial infarction, we determine the coefficients of delta function of the ECG signals in the form of 0 and 1 using Gauss delta functions, which allows early detection of myocardial infarction.*

Keywords: *Gauss; Myocardial infarction; IM; Cardiovascular system; ECG; delta function; coefficient.*

Cardiovascular disease remains the leading cause of disability and death worldwide. According to the World Health Organization, 56% of all deaths are due to cardiovascular disease. In European countries, cardiovascular disease kills 4.3 million (48%) people a year.

According to the State Statistics Committee, 62.1% of deaths in the Republic of Uzbekistan in January-June 2019 were caused by diseases of the circulatory system.

Every doctor, regardless of his specialty, may face the need to diagnose myocardial infarction. Timely diagnosis of myocardial infarction allows timely initiation of treatment and thus saves the patient's life[1].

ECG signs of myocardial infarction.

Over time, a series of pathological processes occur in the IM zone:

1. ischemia (a few minutes after coronary artery occlusion): repolarization changes due to lack of oxygen, which corresponds to a change in the T wave on the ECG; then
2. Injury (several hours after the time of CA blockage): damage to intracellular structures and some myocardial cells leads to the appearance of injury currents, which leads to the displacement of the ST segment from the isoline; Later
3. necrosis (several hours - days after CA blockage): complete disappearance of cardiomyocytes, lack of electrical activity of this tissue site, which leads to changes in the QRS complex; long last,
4. scar (a few days - a few months after CA): replacement of the necrotic zone with granulation tissue, maturation of the attached tissue, which also corresponds to the altered QRS complex.

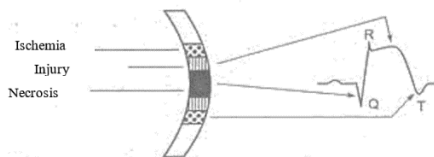


Figure 1. Areas of ischemia, damage and necrosis in myocardial infarction and ECG manifestations.

ECG manifestations:

1. ischemia: high ("coronary") T or negative T;
2. trauma: ST segment elevation (ascending above the isoline) or ST segment depression (descending above the isoline);
3. Necrosis and scarring: Abnormal Q or R absence or low QRS amplitude. Large focal myocardial infarctions have a series of stings.

The duration of each phase is variable.

Based on the IM symbols studied above, we determine the coefficients of the delta function in the form of 0 and 1 of the ECG signals using the sum of Gaussian delta functions, which is done on the basis of the following formulas [2], [3].

The Gaussian function (Gauss, Gaussian function) is a real function described by the following formula:

$$g(x) = ae^{-\frac{(x-b)^2}{2c^2}} \quad (1)$$

where the parameters a, b, c are arbitrary real numbers. Introduced by Gauss in 1809 as a function of normal distribution density and has the largest value in this possibility, in which case the parameters are represented by the standard deviation σ and μ mathematical expectation:

$$a = \frac{1}{d\sqrt{2\pi}}, b = \mu, c = \sigma, \quad (2)$$

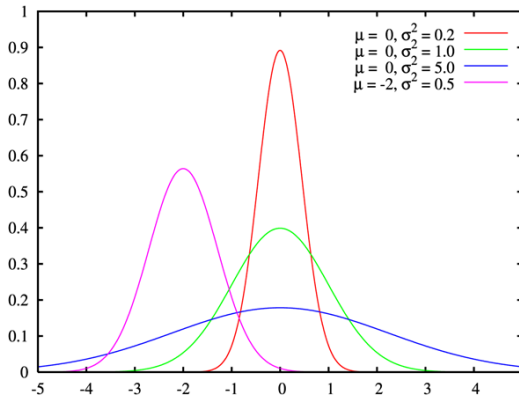


Figure 2. Mathematical expectation μ and graph of normal distribution density depending on standard deviation σ .

The graph of the Gaussian function for $a > 0$ and $c \neq 0$ is a bell-shaped curve, the parameter a determines the maximum height of the graph - the top of the bell, b corresponds to the shift of the peak from zero (for $b = 0$ the peak is equal to zero) and c affects the width (range) of the call [4].

There is a multidimensional generalization of functions. In addition to probability theory, statistics, and many other applications as a function of simple distribution density, Gauss has an independent meaning in mathematical analysis, mathematical physics, and signal processing theory [5].

Based on this function (1), we find the coefficients in the ECG signals by the sum of the delta functions and determine the difference of the coefficients[6]. This allows us to predict myocardial infarction in the heart [7], [8].

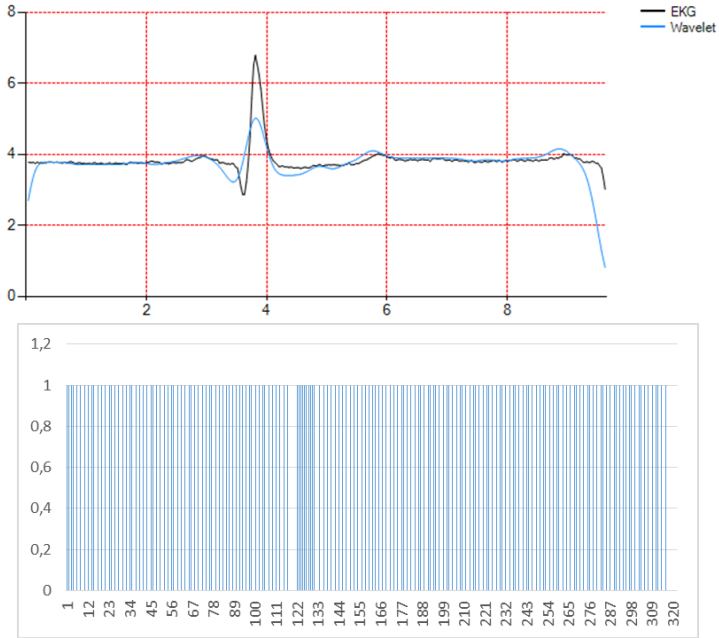
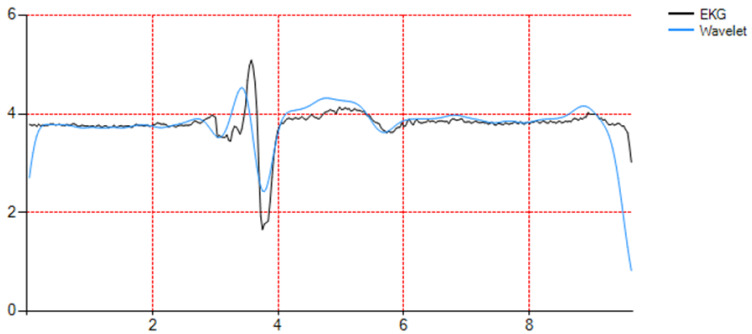


Figure 3. Delta function and coefficients in the range of 0.2 sec, 0.5 mV (ECG1)



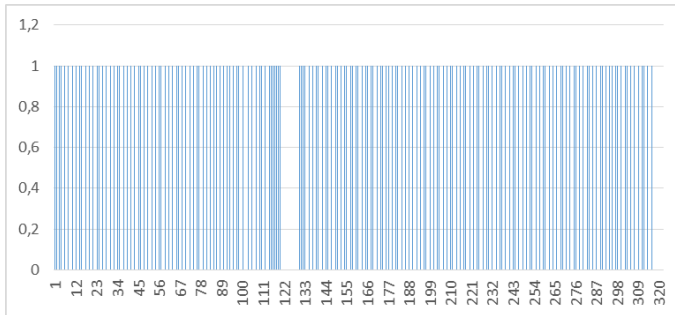


Figure 4. Delta function and coefficients in the range of 0.2 sec, 0.5 mV (ECG2).

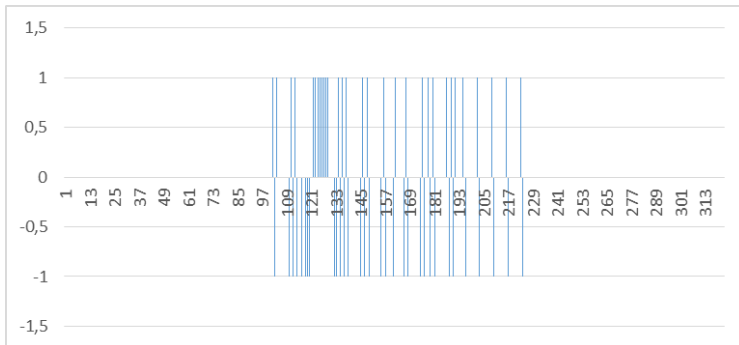


Figure 5. The difference between the coefficients showing the difference between ECG1 and ECG2.

It can be seen that by determining the coefficients and difference of coefficients of ECG signals through delta functions, we can be able to predict myocardial infarction in the heart [9], [10].

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Jabbarov Anvar Mansurjonovich, Ismanova Klara Dulanbaevna, and Isomaddinov Usmonali Mamurjanovich, "Creation of Algorithms for Constructions of Wavelet Models Suitable for Ecg-Signals," TEST Eng. Manag., vol. 83, no. 26817, pp. 26817–26825, 2020.
2. J. Gutiérrez-Gnecchi et al., "DSP-based arrhythmia classification using wavelet transform and probabilistic neural network," Biomed. Signal Process. Control, vol. 32, 2017, doi: 10.1016/j.bspc.2016.10.005.
3. Jabborov A. M., Sharibayev N. Y., and Ismanova K. D., "ЗАДАЧА ИНТЕРПОЛЯЦИЯ ФУНКЦИЯ С ПОМОЩЮ КУБИЧЕСКОЕ СПЛАЙНА," ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ, vol. 12, no. 55, pp. 397–399, 2018.
4. Sharibayev N. Y., Djurayev Sh.S., and Jabborov A.M, "THE CREATION OF ANIMATED ACTIONS BY MEANS OF MATHEMATICAL MODEL FOR THE TECHNOLOGICAL PROCESS," Экономика и социум, vol. 12, no. 55, pp. 63–69, 2018.

5. А.М.Жабборов and Н. Ю. Шарибоев, “ВЕЙВЛЕТ-АНАЛИЗ СИГНАЛА И ОБРАБОТКА КУБИЧЕСКОЕ СПЛАЙНА ДИСКРЕТИЗАЦИЕЙ,” *Sci. Tech. J. NamIET*, vol. 4, no. 3, pp. 215–220, 2019.
6. M. Merah, T. Abdelmalik, and B. Larbi, “R-peaks detection based on stationary wavelet transform,” *Comput. Methods Programs Biomed.*, vol. 121, no. 3, 2015, doi: 10.1016/j.cmpb.2015.06.003.
7. Набиев М. and Жабборов А., “ПОСТРОЕНИЯ АССИМЕТРИЧНЫХ ДЕЛЬТА – ФУНКЦИЙ,” “Экономика и социум,” vol. 12, no. 67, pp. 1–4, 2019.
8. T. Ohmura, K. Mitsui, and N. Shibata, “ECG QT-I nterval measurement using wavelet transformation,” *Sensors (Switzerland)*, vol. 20, no. 16, 2020, doi: 10.3390/s20164578.
9. Z. Wang, J. Zhu, T. Yan, and L. Yang, “A new modified wavelet-based ECG denoising,” *Comput. Assist. Surg.*, vol. 24, no. 1, 2019, doi: 10.1080/24699322.2018.1560088.
10. Н. Шарибоев, Ш. Джураев, and А. Жабборов, “Вейвлет - метод обработки кардиосигналов,” *Autom. Softw. Enginery*, vol. 1, no. 31, pp. 37–41, 2020.

Tashpulatova Dildora
Jizzax Davlat Pedagogika inistituti,
Abdurahmonova Zamira
Jizzax viloyati Jizzax tumani
23-umumta'lim maktabi matematika fani o'qituvchisi
(Jizzax, Uzbekistan)

UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA MATEMATIKA FANINIDAN
O'QUVCHILARNING O'QUV-IJODIY FAOLIYATINI DIDAKTIK O'YINLAR
YORDAMIDA RIVOJLANTIRISH

Annotatsiya: *O'quvchilarning o'quv ijodiy faoliyatini shakllantirishda ta'limning interfaol metodlarning o'ri va ahamiyatini yoritib berish, ta'limning maqsadi sifatida.*

Kalit so'zi: *Qobiliyat, pedagogik pozitsiya, irsiyat, didaktik o'yin, juftini toping, estafeda.*

Hozirgi zamon pedagoglarining pedagogik pozitsiyasi ulardagi pedagogik qobiliyatlarning rivojlanish darajasi bilan bevosita bog'liq.

Qobiliyat – bu bir yoki bir nechta yo'nalishdagi vazifalarni muvaffaqiyatli hal etishdagi inson shaxsining xususiyati.

Qobiliyat avloddan-avlodga o'tmaydi, balki qandaydir fiziologik- anatomik jihatlar irsiy yo'l bilan ko'chishi mumkin. Qobiliyatlar rivojlanib boradi. Qobiliyat bilim ko'nikmalar bilan emas, balki mehnat uslubidagi tezlik, chuqur ijodiylik va mustahkam ishonchlilik bilan belgilanadi. Qijdiliyat tarbiya ob'yekti, vositalari, faoliyat sharoitlari va yuqori natijaga erishish uchun kerak bo'lgan samarali yo'llarni nafis his etishi bilan bog'liq individual ko'nikmalar majmuidir. O'quvchilarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarini tizimli va reja asosida doimiy nazoratdan o'tkazish o'quv jarayonining muhim qismi hisoblanadi.

Matematika fanidan o'quvchilarda qobiliyatni rivojlantirish usullaridan biri bu didaktik o'yinlar orqali darslarni tashkil etishdir. Maktab tajribasi shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning matematik bilimlarini o'zlashtirilishi va ularning mantiqiy fikrlash qobiliyatining rivojlanishida qiziqarli materiallarning ishlatilishi kata yordam beradi.

Qiziqarli materiallarni quyidagi maqsadlarda ishlatilishi yaxshi natija beradi.

- Matematik bilim, mahorat va malakalarning shakllanganligi;
- Matematik bilim va malakalarning mustahkamlanishida;
- Matematikani o'rganishda o'quvchilarda shavq – havasini uyg'otishida;
- Matematik ijodkorlik mahorat va malakasi, tasavvur va tafakkurining

shakllanishida;

- Matematik bog'liqlik va qonuniyatlarini tushunish va geometric tasavvurotlarining rivojlanishida.

O'smirlarda ma'rifatni o'zlashtirishga bo'lgan shavq-havasini kuchaytirilishida ta'limni didaktik o'yinlarga bog'liq qilinishi maqsadga muvofiq. Bolalar tabiatanta'lim dasturidagi turli materiallarni o'yin orqali osonlik bilan o'zlashtiradilar. Didaktik o'yinlarning ishlatilishida esa, o'yinning o'zi ikkinchi darajali bo'lib, matematikani o'zlashtirilishiga shavq- havasirivojlantirish va bu usul orqali matematik bilim va mahorat-malakalarni hosil qilinishi birinchi darajali vazifaga aylanadi.

O'yinning bu vazifalarni bajarishida quyidagi shartlarni hisobga olish zarur:

- o'yin qoidalari soda, aniq va hammaga tushunarli bo'lishi lozim. O'yin materiallari o'quvchilarning aqliy imkoniyatlariga muvofiq bo'lishi kerak;

- ta'lim materiallari tadrijiy va bosqichma-bosqicy tarzda murakkablashib borishi zarur;

- o'quvchilarning har qancha ko'pchiligi o'yin jarayonida ishtirok etishlariga ahamiyat berish kerak;

- o'yin natijalari o'quvchilarni rag'batlanishigaxizmat qilishi va matematika ta'limining boshlanish davrida muhim omilga aylanishi lozim.

Quyida shu tarzdagi ayrim o'yinlarni keltiramiz. 5-sinf o'qituvchilari matematika ta'limi jarayonida bulardan foydalanishlari mumkin.

«Juftini toping»

O'yin maqsadi: Natural sonlar tarkibi borasida o'quvchilar bilimini mustahkamlash.

Vositalar: $(38*54+38*42):24$ $736*983-736*883$

$2416*67+33*2416$ ($88*89-88*69$): $440+60$ misollar tarqatma materiallarga yoziladi.

O'yin tartibi: O'qituvchi tarqatma materiallarni tarqatadi. O'quvchilar doska oldida saf tortishadi. O'qituvchi topshirig'i bo'yicha, qo'llarida tarqatma materiallari bor o'quvchilar o'z juftlarini topib oladilar, ya'ni misolning javobi bir hil o'quvchinitopadilar. Xatolikka yo'l qo'ygan talabalar o'yindan chetlashtiradilar.

“Estafeda”

O'yin maqsadi: O'quvchilar natural sonlarni tarkibi borasida o'quvchilar bilimini mustahkamlash.

O'yin tartibi: O'qituvchi doskaga raqamlarni yozib, guruh namoyondalari uning tarkibini yozishlari lozimligini tushuntiradi. Ikki ta guruhdan o'quvchilar navbat bilan bir raqamli sonlar sonlar juftini yozadilar ya'ni ko'paytuvchiga ajratadilar. 24 va 32

24- 4 va 6, 3va8, 2va 12

32- 8 va 4, 2va16

Topshiriqni tez va xatosiz bajargan guruh g'olib bo'ladi.

O'quvchilarning maktabga qadam qo'yishi bilanoq, uing ijtimoiie mavqei o'zgaradi va o'yin jarayonini ta'lim egallaydi. O'yin faoliyatidan ta'limga o'tish jarayoni o'ziga xos qiyinchiliklarga ega bo'lib, bu narsa birinchi navbatda o'quvchilarning psixologik jihatlari va yoshlariga, diqqat ustuvorligiga, xotira va tafakkur ixtiyorsizligiga bog'liq. Bu kamchiliklarni bartaraf etishda ta'lim jarayonida didaktik o'yinlardan foydalanish ayni muddaodir. Har qanday ta'limning maqsadi - bilimni hamda uni amalda qo'llay bilish ko'nikmalari va malakalarini shakllantirish, shunga zarur shaxs sifatleri va ko'rsatmalarni ishlab chiqishdir. O'quv faoliyati harakatida maqsadning barcha komponentlari amalga oshar ekan, turli metodlarni birgalikda qo'llash zarur. shuning uchun, metod tanlashda eng asosiy omil bo'lib, o'quv mashg'ulotining didaktik vazifasi xizmat qiladi.

FOYDALANILAGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Барышева Т. А., Жигалов Ю. А. Психолого-педагогические основы развития креативности. – СПб.: СПГУТД, 2006.
2. Башина Т. Ф., Ильин Е. П. Психология творчества, креативности, одаренности. – СПб.: Питер, 2009.
3. Воинова М. Г. Педагогические технологии и педагогическое мастерство. – Т.: "Iqtisod-moliya", 2006.
4. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. Muslimov N. A. Usmonboeva M. H. – Toshkent. "Sano standart", 2015.
5. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. Yo'ldashev J. G'., UsmonovS. – Т. - "O'qituvchi" 2004.

Toshmatova Ziroatxon Esonovna
Farg'ona viloyati Qo'qon shahar
37-umumiy o'rta ta'lim maktabi fizika fani o'qituvchisi
(Qo'qon, Uzbekistan)

FIZIKA FANINI O'QITISH JARAYONINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Fizika o'qitish metodikasining paydo bo'lishi turli maktablarda fizika o'qitish bilan bevosita bog'liq. Fizika kursining mazmuni va tarkibi, kasbiy ta'lim masalalari, maktab fizika eksperimentining texnikasi va metodikasi, o'quvchilarda fizik tushunchalarni shakllantirish kabi masalalar yanada takomillashtirildi va rivojlantirildi. Fizika o'qitish jarayonining samaradorligini oshirish maqsadida o'qitish usullari va metodlari takomillashtirildi, o'qitishning texnik vositalardan va elektron-kompyuter texnologiyalardan foydalanish keng yo'lga qo'yildi. Fizika kursining mazmuni fan va texnika yutuqlari asosida muntazam ravishda takomillashtirilib borilmoqda.

Fizik ta'limning ilmiy darajasi fizika fanining so'nggi yutuqlari bilan boyitildi. Bu ishlar quyidagi yo'nalishlar bo'yicha olib borilmoqda:

- o'quv materialini zamonaviy fizika nuqtai nazaridan talqin qilish;
- maktab fizika kursiga ayrim fundamental tajribalar va zamonaviy fizikaning

ilmiy asoslarini kiritish. Bu holatlar barcha fizika darsliklarida o'z aksini topdi.

Jamiyatning rivojlanishi tufayli o'rta va oliy maktablarda fizik ta'limni yanada rivojlantirish masalasining qo'yilishi – ob'ektiv va qonuniy jarayondir. U ilmiy-texnik revolyutsiya va pedagogika fanining yutuqlari bilan belgilanadi. Jumladan, fizik ta'limning mazmunini zamonaviy bo'lishi, fizika fanining yutuqlarini qay darajada aks ettirishi bilan aniqlanadi. Bunga misol sifatida ehtimollik, zarralarning bir-biriga aylanishi va korpuskulyar-to'lqin dualizmi kabi “buyuk g'oyalar”ning qisman kiritilishi va bu masalalar ustida hozirgi kunda ham ilmiy izlanishlar olib borilayotganini ko'rsatish mumkin. Fizika kursining fanlararo bog'lanishini pedagogik, metodologik va kasbiy jihatlarini tadqiq qilish ishlari olib borilmoqda.

O'quvchilarni o'quv mashg'ulotlariga munosabatlarida namoyon bo'ladiga individual ruhiy xususiyatlari – diqqati, yaxshi yoki noxush kayfiyatlari, irodaviy faolligi hamda qiziqishi va havaslari fizikani o'rganish jarayonida amal qiladigan muhim omillardandir. Ta'lim jarayonida o'quvchilar kechiradigan xilma-xil ta'sirchanlik holatlar, yaxshi va noxush kayfiyatlar, his tuyg'ular katta rol o'ynaydi. Bu diqqatning kuchli va barqarorligiga ham ta'sir ko'rsatadi.

Ma'lumki, biron maqsadga erishish uchun, ruhiy zo'r berish, irodaviy faollik ko'rsatish, kuch sarflash lozim bo'ladi. Ta'lim jarayonida aqliy faoliyatning faolligi, asosan iroda kuch yordami bilan ta'min etiladi. Ta'lim jarayonida sarflanadigan kuch va harakatdan kuzatilgan maqsadning aniqligi, unga erishish vositalarining ravshanligi, o'quvchilarda faollik tug'radi, o'quv materialini to'la va chuqur idrok qilish ham anglab olishga intilishni kuchytiradi. Qiziqish kishining qiziqqan narsasiga doimiy intilishda, uni o'zigayaqinlashtirishda, o'rganib olishga intilishda namoyon bo'ladi. O'qituvchining pedagogik faoliyati bilan bog'liq bo'lgan omillar haqida ham to'xtalib o'tish kerak. O'qituvchining fanni, uni o'qitish uslubini qanchalik egallanligi, darsni tashkil qilish va o'tkazish mahorati, umuman

o'qituvchining fan o'qituvchisiga xos individual sifatleri o'quvchilarda bilimlarning shakllanishida amal qiladigan omillar jumlasiga kiradi.

Fizika o'qitish jarayonini tashkil etish bilan birga fizika o'qitishning o'ziga xos ruhiy xususiyatlarini ham hisobga olish zarur. Ular hammadan avval fanning mazmuni bilan belgilanadi. O'rganilayotgan obektlarning mohiyatiga kirib borish o'quvchilarda abstraksiyalash, ideal modellarni qurish, bir ko'rinishdagi abstraksiyalashdan bosqasiga o'tish va boshqa shu singari hayoliy amallarni (operatsiyalarni) bajarishni talab etadi. Bularning hammasi fizik ilmiy fikrlashni ifodalaydi, hamma hayoliy operatsiyalar o'qish jarayonida shakllanadi va yoshning ortishi bilan rivojlanib boradi.

Fizika o'qitish jarayonining ikkinchi o'ziga xos xususiyati quyidagilardan iborat: fizika o'qitishda ko'proq modellardan va turli ko'rinishdagi belgilardan (formula, elektr zanjiri elementlarining belgilari,...) foydalaniladi va o'quvchilardan belgili tasvirlardan real obyektlarga va aksincha, teskari – real obyektlarni idrok qilishdan ideal tuzishga va ularning belgili tasvirlariga o'tishni amalga oshirish talab etiladi.

Fizika o'qitish jarayonining o'ziga uchinchi xususiyati tajribalar ko'rsatishdan foydalanish, o'quvchilarning kuzatishlarini tashkil qilish, ularning amaliy ishlarni mustaqil bajarish bilan bog'liq yuqori hissiyotlilikidir. Yoshiga qarab ruhiy xususiyatlarga mos ravishda sinflar bo'yicha o'qitish quyidagicha ko'rib chiqiladi.

6-7 –sinflarda bolalarning abstrakt fikrlash darjasi past ekani e'tiborga olish lozim. Ularda ko'rsatma obrazli fikrlash ustunlikka ega, shuning uchun fizik hodisalarni tajriba va ko'rgazmalar asosida o'qitish maqsadga muvofiqdir.

Shu bilan birga o'quvchilarni hodisalarning umumiy belgilarini ajratib olish mahoratlarini shakllantirish bo'yicha ish olib borish kerak. Ularni asta-sekin 6-sinfdayoq deduksiya uslubi bilan xulosa chiqarishga o'rgatish lozim.

Yuqori sinflarda, akademik litsey va kollejlarda yuqori darajada abstraktligi bilan ajralib turadigan "Moddiy nuqta", "tezlik", "kuch" singari kinematika, dinamika tushunchalarini o'quvchilarda shakllantirish jarayoni ancha oson bo'ladi.

Nazariy fikrlashni rivojlantirishga deduksiya uslubi bilan xulosa chiqarishga bo'lgan diqqat kuchaytiriladi. Bu yerda modda tuzilishining molekulyar –kinetik nazariyasi, electron nazariya elementlari o'rganiladi, ular asosida turli agregat holatlardagi moddalarning fizik xossalari tushuntiriladi va turli muhitlarda sodir bo'ladigan electron hodisalar o'rganiladi. Yaxshi nazariya faqat hodisalarni tushunish vositasi bo'lib qolmasdan, shu bilan birga ularni keyinchalik xotirada qayta tiklash vositasi hamdir. Hosil bo'lgan ko'nikmalar yetarlicha yuqori bosqichgacha rivojlantiriladi, natijada o'quvchilarning bilish qobiliyatlari o'sadi. Shu tufayli borgan sari hajmi ortib borayotgan ilmiy axborotni o'zlashtirishga va qayta tiklashga o'quvchilar tayyorlangan bo'ladi. Ular fizikada olgan bilimlarini boshqa predmetga ko'chira oladigan bo'ladi.

Fizikani o'rganishga o'qituvchi qiziqishni tarbiyalash va rivojlantirishga imkon beradigan sharoitlarni bilishi kerak. Ijodiy ishlaydigan o'qituvchilar o'rganishga qiziqishni rivojlantirish maqsadida turli uslublarni qo'llaydilar. Yaxshi tayyorlangan namoyish tajribalaridan foydalanish va mustaqil eksperiment o'tkazish, uy tajribalari va kuzatishlarni tashkil etish, darsda olingan nazariy bilimlarning amalda qo'llanilishini ko'rsatadigan masalalar yechish o'quvchilarda katta qiziqish uyg'otadi.

O'quvchilarning ilmiy bilimlarni bilishga qiziqishlarini va tadqiqotchilikqobiliyatlarini rivojlantirishning asosiy omillari sifatida quyidagilarni ko'rsatish mumkin:

- o'quv materialini ilmiy va qat'iy sistemada bayon qilish;
- darsda muammoli vaziyat hosil qilish va qo'yilgan muammoni hal etishga o'quvchilarni jalb qilish;
- darsda o'quvchilarning tomonidan ijodiy xarakterdagi topshiriqlarning bajarib borilishi;
- o'quvchilar o'zlari qiziqqan masalalarni ilmiy-ommabop adabiyotlardan o'rganganlarini sinfdoshlariga aytib berishlari uchun sharoit yaratish;
- o'quvchilar o'zlari qiziqtirgan savollarga adabiyotlarni o'qish, kino va telefilmnlarni ko'rish va mustaqil ravishda tabiat va texnika hodisalarini kuzatish orqali javob topishlari.

Fanga chuqur va mustahkam qiziqish uyg'otish uchun o'quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini va diqqatni faollashtiruvchi, ilmiy-texnika revolyutsiyasi sharoitida bilimning ahamiyatini tushunishga yordam beruvchi usullarni qo'llash lozim. O'quvchilarning fanga qiziqishlarini tarbiyalash ko'pgina texnik masalalarni hal qilishlariga yordam beradi. O'quvchilarni fizikaga qiziqishlarini uyg'otishdagi asosiy manba –o'qituvchining darsdagi faoliyati, uning shaxsiy sifati va o'quvchilarning bilish faoliyatlarini bilish faoliyatlarini tashkil qila olishidir.

O'quvchilarga ilmiy bilimlar berish bilan birga ularni amaliy xarakterdagi mahorat va malaka bilan ham qurollantirib borish lozim. U yoki bu amalni bajarish mahoratini shakllantirish uchun avval o'quvchining o'zi o'sha amalni tahlil qilishi va u qanday elementlardan topishini aniq tasavvur qilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'rta maktabda fizika o'qitish metodikasi S. Ya. Shamash tahriri ostida (Mexanika va Molekulyar fizika Elektrodinamika). Toshkent 1998 y.
2. B. M. Mirzahmedov, N. B. G'ofurov F. F. Toshmuhamedov Fizika o'qitish metodikasi kursidan o'quv eksprementi

**Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li,
Toshqo'rg'onov Rustam G'ayrat o'g'li
Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
(Qarshi, Uzbekistan),
Quchqorova Madinabonu Anvar qizi
Samarqand Davlat universiteti 2-kurs talabasi
(Samarqand, Uzbekistan)**

ATOM FIZIKASI

Annotatsiya: *Atom fizikasi* – fizikaning atom xossalari, elektron qobiqlari tuzilishi, elektronlar va ionlar xos-salari, ularning elektromagnit maydo-nidagi harakatini o'rganadigan bo'limi. Moddalarning atom (A.)lardan tashkil topganligini qadimgi yunon faylasuf-mate-rialistlari Epikur, Levkipp va Demo-kritlar aytgan. Demokritning fikricha, bizga uzluksiz bo'lib ko'ringan jismlar haqiqatda bo'linmas mayda zarralardan, ya'ni A.lar va ular orasidagi bo'shliqdan tashkil topgan; bu A.lar hamma vaqt harakatda bo'ladi. 15 – 18- asrlarda tabi-atni tajriba asosida o'rganish usullari taraqqiy eta boshlaydi.

Kalit so'zlar: atom nazariyasi, atom (optik) spektro-skopiya, rentgen spektroskopiyasi, radiospektroskopiya, lazer spektroskopiyasi, atom va ion to'qnashishlari, suyuklik, kristall.

Hamma fanlar qatori kimyo fani ham rivojlandi. Tajribada olingan natijalar jismlar atomlardan tashkil topgan degan nazari-yani tasdiqlay bordi. Tajribalar kimyo-viy birikma hosil qilishda bir moddaning zarralari ikkinchi modda zarralari orasiga kirib, ular o'zaro birlashadi va yangi birikma zarralarini hosil qiladi, degan xulosaga keltirdi.

Atom fizikasi nazariya-sining rivojlanishida Dalton, fran-suz kimyogari J. L. Prust, Lomonosov va Avogadroning ilmiy gipotezalari katta rol o'ynadi. Avogadro bir xil temperatura va bosimdagi teng hajmli har xil gazlarda molekular soni o'zaro teng degan fikrni aytdi. Avogadroning bu qonuni har xil elementlarning A. ogirliklarini o'zaro taqqoslash imkonini berdi. Har bir moddaning grammolekulasida molekular soni bir xil, ya'ni $JV_0 = 61023$ ga teng ekanligi ma'lum (qarang Avogadro qonuni). Avogadro soni ma'lum bo'lsa, har bir A.ning og'irligi grammolekula og'irligini Avogadro soniga bo'lib topiladi. Hatto 19-asr oxirlarigacha A.ni bo'linmas zarra deb qaraganlar. 1897 – 98 yillardan Tomson (Lord Kel-vin) A. tarkibida elektronlar bor de-gan farazni aytdi. 1911 yi.aa Rezerford A. ning planetar modelini yaratdi. A. – proton va neytronlardan iborat yadro va uning atrofida aylanuvchi manfiy zaryadli elektronlardan tashkil topgan. Elektron (ye) zaryadi 4,810~10 CGSE ga teng, massasi esa proton massasiga dan 1840 marta kichik bo'lgan zarradir. Pro-766ton vodorod A.ning yadrosidir. Proton zaryadi musbat bo'lib, qiymati elektron zaryadiga teng. Neytron massasi tp taxminan proton massasiga teng, lekin zaryadsiz zarradir. Yadrodagi protonlar soni yadro atrofida aylanuvchi elektronlar so-niga, bu son esa elementlarning davriy tizimidagi o'rnining raqami, ya'ni A. raqamiga teng. Elementlarning A. ogirligidan A. rakamini ayirganda yadrodagi neytronlar soni kelib chiqadi. Daniya fizigi Nils Bor 1913 yilda Rezerford modeliga asoslanib, vodorod A.ning ichki tuzilish nazariyasini yaratdi. N. Bor atom

zarralari murakkab tizim bo'lgani holda muvozanatda bo'lishini birinchi bor tushuntirib berdi. N. Bor A. nazariyasini yaratishda faraz sifatida uchta postulat qabul qiladi. I postulat. Elektron yadro atrofida aylanma harakat qilayotganda o'z energiyasini yo'qotmaydi. II postulat.

Elektron yadro atrofida faqat barqaror orbitalaridagina aylani-shi mumkin. Shpostulat. Elektron energiyasi kat-ta bo'lgan barqaror orbitadan energiyasi kichik bo'lgan orbitaga o'tganda ortiqcha energiyasini yorug'lik nuri, kvant (fo-ton), ya'ni $h \nu$ sifatida chiqaradi. Bor nazariyasi faqat vodorod va vodorodga o'xshagan atomlar uchungina yaroqlidir. Biroq zaryadlari soni ko'p bo'lgan elementlarning kvant nazariyasi – kvant mexanikasi yaratishda Borning atom nazariyasi boshlang'ich qadam bo'lib xizmat qildi. Kvant mexanika N. Bor, V. Geyzenberg, L. de-Broyl, M. Born, A. P. Dirak va boshqa tomonidan yaratildi. Atom fizikasi fizikaning yangi bo'limi bo'lib, yangikashfiyotlar bilan boyib bormoqda. Atom fizikasining asosiy bo'limlari – atom nazariyasi, atom (optik) spektro-skopiya, rentgen spektroskopiyasi, radiospektroskopiya, lazer spektroskopiyasi, atom va ion to'qnashishlari fizikasidan iborat. Atomning barcha holat karakteristikalarini mukammal aniqlash Atom fizikasining eng muhim vazifasidir. Bunda atom energiyasi qiymatlari – energiya satqi, harakat miqdori momentlarining qiymatlari va atom holatini ifodalovchi boshqa miqdorlar aniqlanadi. Atom tuzilishini batafsil tekshirishda qo'lga kiritilgan nati-jalardan fizikaning ko'pgina bo'limlaridagina emas, balki kimyo, astrofizika va boshqa fan sohalarida ham juda ko'p foydalaniladi. Spektral chiziqlarning kengayishi va siljishini o'rganish muhit (suyuklik, kristall)ning ma'lum qismidagi maydonlar va uning holati haqida fikr yuritishga im-kon beradi. Elektron zaryad zichligining taqsimlanishini va tashqi kuchlar ta'sirida uning qay tariqa o'zgarishini bi-lish atom hosil qilishi mumkin bo'lgan kimyoviy bog'larni, kristall panjarasidagi ion harakatini aniqlash uchun juda muhimdir. Atom va ionlarning tuzili-shi va energiya sathi karakteristikalari haqidagi ma'lumotlar kvant elektro-nika qurilmalari uchun katta ahamiyatga egadir. Atom va ionlar to'qnashganda ularning ionlashishi, uyg'onishi, qayta zaryadlanishi haqidagi bilimlar plazma fizikasida muhim o'rin tutadi. Atomlar energiya sathlarining tuzilishini bilish astrofizika uchun juda zarur. Shunday qilib, Atom fizikasi tabiat fanlari bilan chambarchas bog'liqdir. Atom haqida Atom fizikasi yaratgan tasavvur dunyoni bilish uchun ham ahamiyatga ega. Turli moddalarning turg'unligi, Yerdagi oddiy temperatura va bo-simda kimyoviy elementlarning boshqa elementlarga aylanmasligi atomning "turg'unligi"ga bog'liq. Tashqi sharoit o'zgarganda atom xossalari va holatining o'zgarishi, atomning "plastik" bo'lishi elementar zarralardan birining ikkinchisiga aylanishi yo'llarini ko'rsatib berib, murakkab tizimlarning paydo bo'lishi sabablarini ochadi. Shu kunlarda Atom fizikasi modda tuzilishi haqidagi tasavvurlarni kengaytiruvchi alohida fanga aylanib qoldi. Modda tuzilishi nazariyasi ancha murakkab bo'lib, fizi-kaning deyarli barcha yutuqlari va hozirgi zamon matematik apparatning qudratiga 767tayangan. So'nggi yillarda atom spektro-skopiyasining plazma diagnostikasiga, astrofizik tadqiqotlarga, gazli la-zerlar spektroskopiyasi va boshqa sohalarga tatbiqi ancha rivoj topdi. Ammo bu masalalarni yoritish atom spektrlari nazariyasiga, atomda yuz berayotgan radi-atsion jarayonlarning ehtimolligi va ko'ndalang kesimi kabi muhim harakte-ristikalarga tegishli tayin hisoblarni o'tkazishni talab qiladi.

ADABIYOT:

1. Dirak P., Prinsipi kvantovoy mexaniki, per.s angl., M, 1960;
2. Pauli V., Obshnye prinsipi volnovoy mexaniki, per. s nem., M., - L., 1947;
3. Feynman R. P., Xibs A., Kvantovaya mexanika i integrali po trayektoriyam, per. s angl., M., 1968;
4. Landau L. D., Lifshits Ye. M., Kvantovaya mexanika. Nerelyativistskaya teoriya, izd., M., 1974;
5. Fok V. A., Nachalo kvantovoy mexaniki, M., 1976. [1]

Маматохунов Ё. А.
Андижанский государственный университет - старший преподаватель,
Урумбаева М. З., Назарбаева С. П.
Андижанский государственный университет, студенты
(Андижан, Узбекистан)

**ОБУЧЕНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ И ДИФРАКЦИИ СВЕТА С ПОМОЩЬЮ
ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ НА КУРСАХ ФИЗИКИ В СРЕДНИХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ**

Аннотация: В статье рассматривается создание виртуальной лаборатории по оптике, которое позволяет пользователю самостоятельно выполнять, управлять, наблюдать за каждой работой, проверять себя и выводить соответствующие заключения.

Ключевые слова: интерференция, дифракция, свет, информационные технологии, анимация.

Аннотация: Мақолада оптикадан виртуал лабораториялар тузилганлиги ҳақида гап боради. Бу лаборатория фойдаланувчига мустақил тарзда ишни бажариш, бошқаришга, кузатишга, хулосалар олишга имкон беради.

Калит сўзлар: интерференция, дифракция, ёруғлик, ахборот технология, анимация.

Abstract: Article discusses the creation of a virtual laboratory for optics, which allows the user to perform, manage, monitor of each work, test yourself and draw conclusions.

Key words: interference, diffraction, lighting, information technology, animation.

Для реализации формирования целевых инновационных проектов, по освоению передовых педагогических технологий развитых стран, намечено изучить механизм современного внедрения результатов научных исследований в учебно-воспитательный процесс посредством экспериментов, обеспечить современным информационным обеспечением на основе современных технологий и компьютерной сети. Сегодня без широкого внедрения современных информационных технологий, невозможно совершенствовать современную систему образования. В настоящее время независимо от того в какой сфере деятельности работает специалист, перед ним ставится задача быть в курсе нововведений в своей области и постоянно повышать свою квалификацию. Для этого он должен познакомиться и изучить статьи, публикуемые в научных периодических журналах. Осуществление этого процесса в современной среде информационных технологий значительно облегчит работу, повысит эффективность, а это в свою очередь даст выигрыш во времени.

Известно, что в физике, интерференцию и дифракцию света, ученикам интерференцию объясняют как, периодическое распределение в

пространстве энергии, интенсивности волновых движений возникающих при положении двух или более согласованных по фазе когерентных волн и что интерференция присуща любому типу волн и служит подтверждением волнового характера того или иного типа движений. Объектом исследований является процесс обучения оптики учащихся в средней школе. Предметом исследования является методика применения информационных технологий при обучении Оптики. Гипотеза исследования заключается в том, что если использовать демонстрационные эксперименты в компьютерных лабораториях, в сочетании с реальными экспериментами при обучении в оптике в средних школах, то можно повысить качество знаний учащихся: развить их мышление, творческие способности и экспериментальные умения, повысить их интерес к предмету. В конечном счете, это позволит в значительной степени возместить отсутствие традиционных средств обучения в физике, и будет способствовать процессу информатизации образования. Эта статья посвящена созданию виртуальных лабораторий на кафедре физики и их применению в современной системе образования.

Виртуальная физика (или физика on-line) это новое уникальное направление в системе образования. Ни для кого не секрет что 90% информации поступает к нам в мозг через зрительное восприятие. И не удивительно, что пока человек сам не увидит, он не сможет четко уяснить природу тех или иных физических явлений. Поэтому процесс обучения обязательно должен подкрепляться наглядными материалами. В этом нам поможет Visual Basic-6.0, который является современным языком в среде Windows.

Создание программ трудоёмкий процесс, но Visual Basic значительно упрощает эту задачу. Главным достижением Visual Basic является то, что он может работать пакетами программного обеспечения Microsoft Office и интернет ресурсами. Приложения, включенные в пакет Macromedia Flash MX, даёт возможность увидеть не только статичную картинку, изображающую какое-либо физическое явление, но и посмотреть на это явление в движении и это помогает педагогам в легкой и непринужденной форме наглядно показать не только действия основных законов оптики, но и поможет провести on-line лабораторные работы.

Программа Flash MX представляет собой перспективное приложение позволяющее распространять в Web разнообразную продукцию (от потоковой анимации до интерактивных и динамических презентаций), которая взаимодействует и совместима с серверными языками. Получаемые видеоклипы можно использовать на самых разных платформах: от портативных устройств до настольных компьютеров и вместительных телевизионных аппаратур и в телефонах. Это даёт ученикам шанс изучать физические явления не только на уроках в школе, но и дома в свободное время. Как правило, видеоклипы не требуют существенного изменения при переносе с одной платформы на другую. Программа Flash MX является удобной, так как она понятна и проста. С её помощью можно провести такие лабораторные работы как: Интерференция, Дифракция, Дисперсия и Кольца Ньютона.

В каждой лабораторной работе предусмотрена возможность анимационного наблюдения и управления определенными физическими явлениями, ознакомление с целью работы, порядка выполнения, краткой теории, ответов на контрольные вопросы, ознакомление с литературой для получения дополнительной информации, а так же вводе и расчете результатов. С помощью программы пользователь может самостоятельно выполнять, отслеживать, анализировать и делать выводы в каждой лаборатории. После запуска программы в главном меню можно просмотреть список лабораторных работ и выбрать из него нужную лабораторную работу. Для этого мышку от компьютера направляют в сторону лаборатории, нажимают правую кнопку и после выбора 2 раза нажимается левая кнопка. Виртуальные лаборатории, как и традиционные лаборатории, состоят из: цели работ, инструментов и материалов, теоретической части, порядка выполнения работы, таблицы, в которой записываются результаты и контрольные вопросы. Затем нажимается кнопка “Необходимые инструменты” и открывается пункт назначения работы и окно списка необходимых инструментов. Результаты, полученные в ходе выполнения работы, заносятся в таблицу, и нажимается на кнопку “Расчет” для расчета необходимых результатов и ошибок. В конце работы можно проверить и закрепить полученные результаты, нажав на кнопку “Контрольные вопросы”. В качестве примера рассмотрим некоторые лабораторные работы.

В лабораторной работе под названием **“Определение длины волны света с помощью дифракционной решетки”** последовательно нажимаются кнопки “Теоретическая часть”, “Необходимые инструменты”, “Порядок выполнения работы”.

Необходимые приборы и принадлежности:

Дифракционная решетка с постоянным решетки 1/100 мм или 1/50 мм, источник света, черный экран с щелью в середине, длинная и короткая линейки, имеющие миллиметровый масштаб, устройство с установленными приборами.

Порядок выполнения работы:

На устройстве снабженном приборами размещают длинную линейку, имеющую миллиметровый масштаб. На один конец устанавливается черный экран с щелью по середине. На черном экране закреплена короткая линейка с миллиметровым масштабом. Этот экран размещается, что бы он мог перемещаться вдоль длинной линейки. На ручку на втором конце длинной линейки устанавливается дифракционная решетка. Подключается источник света. Если смотреть на источник света через щель решетки, то увидим на двух сторонах щели первый, второй и т.д порядки дифракционных спектров. Смещая вдоль длинной линейки линейку с щелью или дифракционную решетку, красный луч первого порядка приводится напротив целого числа шкалы. Определяется расстояние y от щели до выбранного луча. Затем измеряется расстояние x от дифракционной решетки до линейки с щелью. Из-за того что $y \ll x$, берется $\sin\varphi = \frac{x}{y} \operatorname{tg}\varphi$.

Учитывая, что $\operatorname{tg}\varphi = \frac{x}{y}$, вычисляется длина волны из формулы:

$$\lambda = \frac{d \sin\varphi}{n} = \frac{d \operatorname{tg}\varphi}{n} = \frac{d \cdot y}{n \cdot x}$$

Здесь: λ -длина волны светового луча, d - постоянная решетки. Опыт проводится для красного луча второго и третьего порядка. Подобные опыты проводятся для спектров, расположенных на левой стороне.

Результаты измерения и вычисления заносятся в таблицу

Цвет луча	X, мм	Y, мм	n, порядковый номер спектра	λ , нм	$\lambda_{\text{ср}}$, нм	$\Delta\lambda = \lambda_{\text{ср}} - \Delta\lambda $	$\Delta\lambda_{\text{ср}}$	Относительная погрешность $E_{\text{отн}} = \frac{\Delta\lambda_{\text{ср}}}{\lambda_{\text{ср}}}$

Вычисляется среднее значения полученных результатов, абсолютные и относительные погрешности.

Сравниваются результаты, полученные для правой и левой сторон.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Носиров М., Базаров О., Туланова Б. Компьютер ёрдамида физик масалаларни ечиш. Услубий кўлланма. - Т., 2011
2. Носиров М., Алиева Р. Физика ўқитишда ахборот технологиялардан фойдаланиш.- Т., 2012
3. Король В. И. Visual Basic-6.0.-М., 2020
4. Бурсиан Е. В. Задачи по физике для компьютера. М.: Просвещение. 1991

УДК 541.6:536.4

Рахманкулов А. А.
канд. физ-мат наук, доцент,

Панжиев О. Х.

канд. техн. наук, доцент,

Хамдамов Д. Х.

магистр,

Турдиева У.

магистр

Каршинский инженерно-экономический
институт Республики Узбекистан
(Карши, Узбекистан)

О МЕХАНИЗМЕ ТЕПЛОПЕРЕНОСА В КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ НА ОСНОВЕ ПОЛИВИНИЛИДЕНФТОРИДА И ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ

Аннотация: Отсутствие теории теплопроводности полимерных композиционных полимеров также и гомополимеров затрудняет прогнозирование теплофизических характеристик вновь создаваемых полимерных материалов. Поэтому актуальным является вопрос экспериментального изучения процессов теплопереноса в полимерах и материалах на их основе.

Накопление экспериментальных данных о теплофизических характеристиках новых, отличающихся между собой по природе и структурным особенностям, полимерных материалов способствует ускорению создания теории их теплопроводности. В связи с этим в данной работе представлено подход к решению данной задачи увеличением спектров экспериментальных методов и их теоретические интерпритации.

Ключевые слова: Поливинилиденфторид (ПВДФ); теплофизическая свойства (ТФС); характер теплового движения; механизм теплопереноса; полимерный композиционный материал (ПКМ); наполнитель; рассеяния фононов; флуктуация; дисперсия фаза; полимерная матрица; теплопроводность; электропроводность; фононный механизм; тепловая протопивления.

Annotation: The lack of a theory of thermal conductivity of polymer composite polymers and homopolymers makes it difficult to predict the thermophysical characteristics of newly created polymer materials. Therefore, the issue of experimental study of heat transfer processes in polymers and materials based on them is relevant.

The accumulation of experimental data on the thermophysical characteristics of new polymeric materials differing in nature and structural features contributes to the acceleration of the creation of the theory of their thermal conductivity. In this regard, this work presents an approach to solving this problem

by increasing the spectra of experimental methods and their theoretical interpretation.

Key words: Polyvinylidene fluoride (PVDF); thermophysical properties (TPP); the nature of the thermal movement; heat transfer mechanism; polymer composite material (PCM); filler; scattering of phonons; fluctuation; dispersed phase; polymer matrix; thermal conductivity; electrical conductivity; phonon mechanism; thermal resistance.

Знание взаимосвязи теплофизических свойств (ТФС) полимерных материалов с их структурой на различных уровнях её организации и характером теплового движения. даёт возможность всесторонне проанализировать механизм теплопереноса в полимерных композиционных материалах (ПКМ), что будет способствовать ускорению решения проблемы прогнозирования ТФС таких материалов. Это, в конечном счёте, позволит удовлетворить всевозрастающие потребности различных отраслей промышленности в полимерных материалах с заданными ТФС.

На основании проведенных исследований структуры, теплопроводности и электропроводности ПКМ с электропроводящими наполнителями (бронза, графит, технический углерод), можно заключить, что существует определенная общность в механизмах явлений переноса (тепло- и электропроводности) в рассматриваемых ПКМ.

При содержании наполнителей ниже критического теплопроводность (λ) исследуемых ПКМ обусловлена преимущественно фононным механизмом. Основным видом рассеяния фононов является рассеяние их на различного рода дефектах структуры, число которых резко возрастает с ростом содержания дисперсного наполнителя [1-5]. Интенсивность рассеяния фононов в таких системах в конечном счете будет зависеть от основных физико-химических параметров наполнителей. Известно, что кроме объемного содержания наполнителя, распределения по размерам и форме частиц, существенной характеристикой дисперсно-наполненной системы является флуктуация плотности частиц дисперсной фазы. Теплофизические характеристики ПКМ при содержаниях наполнителей $\varphi < \varphi_{кр}$ являются чувствительными к таким флуктуациям.

При повышении содержания электропроводящих наполнителей резко повышается их вклад в общую проводимость системы за счет образования тепло- и электропроводной пространственной структуры проводящей фазы.

Вероятность образования токопроводящих цепочек определяется формой и размером частиц, методом получения системы и некоторыми свойствами полимерной матрицы. Эта вероятность тем выше, чем сильнее выражена анизодиметрия частиц и чем меньше взаимодействие на границе раздела фаз [4].

Саженаполненные образцы на основе кристаллизующегося полимера, полученные методом прямого прессования, имели большую удельную объемную электропроводность по сравнению с аналогичными образцами, полученными путем перемешивания наполнителя с полимером в расплаве последнего. Это связано с тем, что при получении образцов методом прямого прессования частицы сажи располагаются по границам раздела между

отдельными частицами полимерного порошка. В этом случае существует большая вероятность образования сажевых цепочек с преобразующим видом контакта типа сажа–сажа.

Однако достаточно равномерное повышение φ исследуемых композиций, при увеличении содержания в ПВДФ используемых электропроводных наполнителей, говорит о том, что между частицами или их конгломератами существует ГС полимера. Толщина этих слоев с увеличением уменьшается.

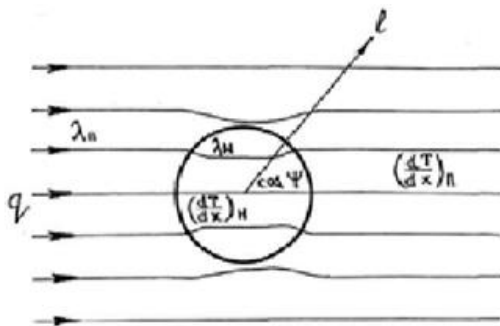


Рис.1.Модель теплового потока в полимере со сферической частицей наполнителя.

Результаты исследования [3.4.] показывают, что в КМ различные участки полимерной матрицы значительно отличаются по своим электрическим свойствам. В частности, очень тонкие, менее 1 мкм, полимерные слои обладают высокой электропроводностью, в то время как толстые слои проявляют диэлектрические свойства. В результате этого в структуре композита формируются электропроводные каналы, в которых полимерные прослойки между частицами наполнителей очень тонкие и не являются препятствием для протекания тока.

В случае сферических частиц наполнителя с теплопроводностью λ_n , который равномерно распределен в полимерной среде с теплопроводностью λ_n (рис.1) на участке, достаточно удаленном от частицы наполнителя, градиент температуры постоянный, но вблизи частицы температура изменяется неравномерно. Если температурный градиент на участках, достаточно удаленных от частицы, обозначить через $\left(\frac{dT}{dx}\right)_0$, то градиент внутри частицы $\left(\frac{dT}{dx}\right)_n$ может быть выражен следующим уравнением

$$\left(\frac{dT}{dx}\right)_n = \frac{3\lambda_n}{\lambda_n + 2\lambda_n} \left(\frac{dT}{dx}\right)_0 \quad (1),$$

а температура снаружи частицы T_n - уравнением:

$$T_n = - \left(1 - \frac{r^3}{l^3}\right) \cdot \left(\frac{dT}{dx}\right)_0 \cdot r \cdot \cos\varphi \quad (2)$$

где l – расстояние от центра частицы, r – радиус частицы, $\left(\frac{dT}{dx}\right)_0$ – градиент температуры снаружи частицы в направлении x (рис.2).

Еще более сложная картина теплового поля имеет место в случае больших содержаний наполнителей с частицами различной формы.

Для проведения расчетов, носящих качественный характер принята модель проводящей цепочки осесимметричных частиц наполнителя (графита), находящегося в полимерной матрице. Частицы с диаметром D разделены промежутками $2\Delta r$. Участки наибольшего сближения аппроксимируются усеченными конусами. Считая $d \ll D$ и учитывая, что теплопроводность графита $\lambda_n \gg \lambda_p$, можно принять, что поток тепла от графитового острия в основном направлен вдоль оси конуса.

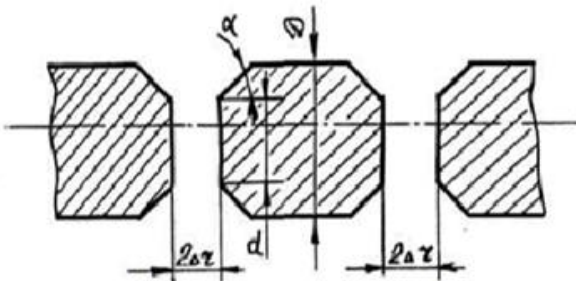


Рис.2. Модель цепочки осесимметричных частиц наполнителя с высокой проводимостью.

Это утверждение, очевидно, остается справедливым вне зависимости от того, имеется ли между частицами графита полимерная прослойка толщиной $2\Delta r$ или же конусы непосредственно контактируют между собой ($\Delta r = 0$). Оценки, приведенные в [4], показывают, что основной тепловой поток идет по графиту пока выполняется соотношение,

$$\frac{2\Delta r}{d} < \sqrt{\frac{\lambda_n}{2\lambda_p}} \quad (2)$$

При этом теплоперенос в полимерной прослойке происходит в цилиндрическом канале диаметром d и длиной $2\Delta r$, а в наконечнике наполнителя тепловой поток направлен вдоль оси цепочки. Проводимость полимерной прослойки между частицами наполнителя зависит от многих факторов. В этой же работе отмечается влияние давления на проводимость полимерной прослойки между частицами.

На характер зависимостей тепло- и электропроводности ПКМ $\lambda = f_1(\varphi), \gamma = f_2(\varphi)$, с электропроводящими наполнителями, в области содержаний близких и больших критических, влияет и динамика образования пространственной структуры электропроводного наполнителя в полимере так как при этом происходит изменение толщины и свойств ГС полимера.

Принято считать, что изменение свойств тонких полимерных пленок, сформированных на твердой поверхности, связано с явлением адсорбции

одного из компонентов полимерной матрицы, с адгезионным взаимодействием и с чисто стерическими причинами, проводящими в конечном счете к заторможенности молекулярных движений и сужению конформационного набора макромолекул вблизи поверхности, что подтверждается для многих ПКМ; в том числе и для ПКМ на основе ПВДФ.

В случае больших содержаний наполнителей в полимере толщина на такого слоя оценивается в $(0,07 - 2,0) \cdot 10^{-4}$ м. При таких толщинах ГС нельзя не учитывать влияния на его плотность наличия диффузионного механизма релаксации свободного объема. Релаксация влияет на величину теплового сопротивления между двумя частицами наполнителя. При больших содержаниях наполнителя в полимере устанавливаются контакты типа наполнитель-наполнитель. В этом случае сопротивление электрическому току и тепловое сопротивление определяются величиной геометрических размеров контакта и состоянием контактирующих поверхностей.

Учитывая все приведенные факторы, влияющие на явления тепло- и электропроводности на основании анализа полученных нами экспериментальных зависимостей этих параметров от содержания электропроводных наполнителей, можно сделать вывод о наличии корреляции между электро- и теплопроводностью ПКМ с высоким содержанием электропроводных наполнителей. Такая корреляция свидетельствует о близкой физической природе процессов переноса (тепло- и электропроводности).

Таким образом, теплопроводность композиций составов ПВДФ+ электропроводящие наполнители обусловлена:

а) при содержаниях наполнителей ниже порога протекания преимущественно фоновым механизмом;

б) при содержаниях наполнителей равных или больше порога протекания наряду с фоновым механизмом определенную роль играет перенос тепла носителями электрических зарядов;

в) при значительных содержаниях наполнителей с высокой теплопроводностью и образованием контактов наполнитель-наполнитель в ПКМ определяющим является механизм теплопереноса в материале наполнителя. При этом на теплопроводность таких ПКМ влияет величина теплового сопротивления в местах контактов наполнитель–наполнитель.

На основании проведенного анализа процессов теплопереноса с электропроводящими наполнителями можно прийти к следующим качественным зависимостям тепло- и электропроводности ПКМ от характеристик элементов исследуемых композиций. Качественную функциональную зависимость теплопроводности от равных факторов можно представить в виде:

$$\lambda = f \left(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_{ГС}, \lambda_T, S, k, \frac{1}{n_1+n_2}, \varphi \right) \quad (2)$$

где $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_{ГС}, \lambda_T$ – теплопроводность полимера, наполнителя, граничного слоя соответственно; λ_T – теплопроводность контактов типа наполнитель - полимер или типа наполнитель - наполнитель; S – суммарная площадь контактов типа наполнитель - полимер или типа наполнитель - наполнитель в сечении, перпендикулярном тепловому потоку;

k – коэффициент, учитывающий анизодиаметричность частиц и их ориентацию относительно направления теплого потока; φ – объемное содержание наполнителя; n_1 – число контактов типа наполнитель – полимер; n_2 – число контактов типа наполнитель – наполнитель. Следует отметить, что n_1 и n_2 – взяты на единицу длины образца в направлении теплого потока. где φ – объемное содержание наполнителя $\varphi > \varphi_{кр}$, а n_1 и n_2 также взяты на единицу длины образца, что и для (2).

Необходимо подчеркнуть, что λ_1 и $\lambda_{ГС}$ в свою очередь являются сложными функциями от параметров структуры полимера и ГС, а также параметров, характеризующих тепловое движение макромолекул и их элементов. Поскольку между экспериментальными зависимостями $\lambda = f_1(\varphi)$, и $\gamma = f_2(\varphi)$, наблюдается корреляция, можно записать по аналогии (2) качественную функциональную зависимость для электропроводности:

$$\gamma = f\left(\gamma_1, \gamma_2, \gamma_{ГС}, \gamma_T, S, k, \frac{1}{n_1+n_2}, \varphi\right) \quad (3)$$

Сообщения (2 и 3) будут справедливы и для случая ПКМ с неэлектропроводящими наполнителями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Годовский Ю. К. Теплофизические характеристики линейных полимеров. - В кн. Успехи химии и физики полимеров. - II.: Химия, 1970, с. 173-205.
2. Липатов Ю. С. Физическая химия наполненных полимеров. - М.: Химия, 1977. - 304 с. З.Соломко В. П. Наполненные кристаллизующиеся полимеры. - Киев: Наук.думка, 1980. - 264 с.
3. В. М. Барановский, А. А. Рахманкулов, А. Т. Мамадалимов и др. Влияние углеродного наполнителя на параметры изотермической кристаллизации пентопласта. Уз.физ. журнал 1996 г, №1. с. 69-75.
4. А. А. Рахманкулов. Кристаллизация пентопластав в присутствии частиц минеральных наполнителей различного состава. Жур. «Композицион материаллар» №1, 2003 й.
5. А. А. Рахманкулов. О механизме теплопереноса в композиционных материалах на основе фторсодержащих полимеров и электропроводящих наполнителей. Вестник УзНУ № 3/1.2017

Саттарова Барно Джохангировна
доцент кафедры
«Методики преподавания физики и астрономии»,
Абдунабиев Ахлиёр Бахтиярович
магистрант
ТГПУ им. Низами
(Ташкент, Узбекистан)

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦВЕТА (UBV) ЗВЕЗД НА ОСНОВЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Аннотация: в этой статье говорится о фотозлектрической фотометрии звёзд рассеянных скоплений с помощью виртуальной обсерватории VIREO. Показана методика измерения яркости звезд в трех разных цветах (UBV) и нахождения индекса показателей цвета звезды и соответственно определение температуры звезды.

Ключевые слова: звёзды, звёздные скопления, фотометрия звёзд, виртуальная лаборатория,

Annotatsiya: Ushbu maqola VIREO virtual observatoriyasi yordamida tarqoq to`dalar yulduzlarining fotoelektrik fotometriyasi haqida tavsiflanadi. Yulduzlarning yorqinligini uch xil rangda (UBV) o`lchash va yulduz rang ko`rsatkichlari indeksini topish va shunga mos ravishda yulduzning haroratini aniqlash metodikasi ko`rsatilgan.

Kalit so`zlar: yulduzlar, yulduz to`dalari, yulduzlarning fotometriyasi, virtual laboratoriya,

Abstract: This article deals with photoelectric photometry of open cluster stars using the VIREO virtual observatory. The technique of measuring the brightness of stars in three different colors (UBV) and finding the index of the color indices of a star and, accordingly, determining the temperature of the star is shown.

Key words: stars, star clusters, photometry of stars, virtual laboratory,

Даже в идеальном телескопе изображение звезды получаются в виде очень маленькой яркой точки, но получить и такое чёткое изображение сложно. Это связано с явлением дифракции. В реальном телескопе изображение звезды намного больше дифракционной картины, а это означает, что поток луча на единицу площади намного меньше, чем на идеальном изображении. Если собранные на этом изображении звездные лучи проходят через спектрограф, установленный на телескоп, в фокальной плоскости спектрографа формируется спектральная полоса длиной несколько сантиметров. Световой поток на единицу площади этого диапазона в сотни раз меньше, чем у изображения звезды, поэтому такие изображения могут не восприниматься нашим приемником излучения. Самые большие телескопы могут давать качественный спектр звезд размером до 10 м. Делается вывод о невозможности изучения спектров и физических параметров слабых звезд. Разработан метод определения физических характеристик таких звезд. Это

многоцветная фотометрия. Здесь мы остановимся на трехцветной фотометрической системе.

Пример распределения интенсивности в звездном спектре показан на рисунке - 1.

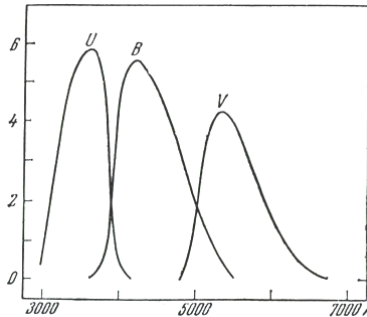


Рисунок 1. Выбранные области спектрального пропускания в трехцветной фотометрической системе. На поверхности кривых отмечены звёздные величины (U, B, V).

Кривая, показанная на этом рисунке, принадлежит белой звезде. Тогда максимальная интенсивность соответствует фиолетовой части спектра. Таким образом, эта звезда будет самой яркой в фиолетовом цвете. Максимальная солнечная энергия соответствует зелено-желтому свету, что означает, что Солнце является самым ярким в видимом свете. Бетельгейзе (звезда Ориона) самая яркая в красном свете. Это означает, что, поскольку звезда имеет разную яркость в разных цветах света, можно представить распределение энергии в ее спектре, измерив ее яркость в разных цветах. Есть много способов измерения этих цветов. Из них трехмерными методами измеряется яркость звезд в ультрафиолетовом (U), синем (B) и визуальном (V) цветах.

Джонсон, Морган и др. использовала световые экраны (фабрики цветного стекла Сорнинг и Шотт). В результате размеры звезд системы UBV имеют следующие эффективные длины волн (λ_e) и проходной полосы ($\Delta\lambda$):

Таблица - 1

Трехцветная фотометрическая система

	U	B	V
λ_e, nm	350	430	550
$\Delta\lambda, \text{nm}$	60	95	140

Эта система используется в следующем порядке: фотометр измеряет размер звезды V, синий (B-V) и ультрафиолетовый (U-B). На их основе находятся B и U:

$$B=V+(B-V) \text{ и } U=B+(U-B). \quad (1)$$

На сегодняшний день широко используется система звездных величин UBV. В стандарте используется более 400 звезд, в основном на северном

небе. К ним относятся как яркие звезды, так и тусклые звезды до $V = 15,90$ м. В этой системе отбираются и измеряются многие стандартные первичные звезды в рассеянных звездных скоплениях, называемых Плеяды, Гиады и Ясли⁴⁸.

В практической астрофизике при измерениях фотометром, оснащенным фотоумножителем ФЭК-106, используют цветное стекло JS10 + CC5 + CZS21 для определения размера звезды В, а светосортировщик JS18 + SZS21 - для получения V. Размеры звезд UBV также можно измерить фотографически. Для определения U изображение звезды снимается на нечувствительной фотопластинке с помощью цветного стекла UFC6, для В через BC8 и для V, которое должно быть обнаружено на панхроматической фотопластинке с помощью JC18 + CZC21, и изображения измеряются с помощью фотометра диафрагмы⁴⁹.

Таблица -2

Звёздные величины Солнца и Луны на трёхцветном свете

	V	B	U	B-V	U-B
Солнце	-26.74 ^m	-26.09 ^m	-25.59 ^m	0.65 ^m	0.13 ^m
Луна	-12.73	-11.82	-11.37	0.91	0.45

Таблица - 2 показывает показатели цвета (B-V) и (U-B) Солнца и Луны в цветах U, B и V. Существует соответствие между цветовым индексом (B-V) и спектральными классами.

В Ташкентском Государственном педагогическом университете по курсу астрофизический практикум ставятся задания по выполнению лабораторной работы определения показателей цвета (UBV) звезд на основе виртуальной лаборатории. И здесь к нам приходит в помощь виртуальная обсерватория CLEA и VIREO (VIRtual Educational Observatory)⁵⁰. И мы хотели поделиться методикой проведения лабораторной работы на основе этих программных продуктов.

Цель работы - измерить яркость звезд трех разных цветов (UBV) и найти индекс показателем цвета звезды и соответственно оценить температуру звезды.

Необходимое оборудование: персональный компьютер и программное обеспечение "VIREO VIRtual Educational Observatory".

Открытие и запуск телескопа: В окне "THE VIRTUAL OBSERVATORY" (Виртуальная обсерватория) открываются названия семи лабораторных работ в контексте упражнения File→Run Exercise ERun Exercise. На этой странице мы выбираем первую работу, лабораторную работу под названием «Фотоэлектрическая фотометрия плеяд».

Следующим шагом будет выбор телескопа. Для этого мы вводим телескоп «Оптический» → Время запроса → Доступ к контекстам 0,4 м

⁴⁸ Уч хил рангли юлдузлар ёруғлигини ўлчаш ва унинг физик моҳияти. *Педагогик таълим*. Ташкент, 2002. - №6. - Б. 24-26.

⁴⁹ И.Сатторов «Астрофизика, часть 1». 2012 г.

⁵⁰ www.gettysburg.edu/academics/physics/clea

(рисунок - 2). Чтобы измерить слабые звезды, нужно время для работы на телескопах с диаметром линзы 1,0 и 4,0 м.

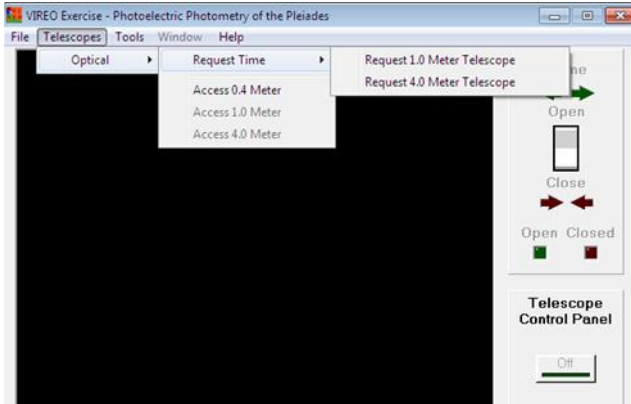


Рисунок -2. Выбор телескопов для измерений: Рекомендуются три типа телескопов (0,4, 1,0 и 4,0 метра). Для ярких звезд используются 0,4-метровые телескопы, а для тусклых - 1,0- или 4-метровые телескопы.

Если звезда яркая, достаточно 0,4 м телескопа Access. После этого на экране откроется купол телескопа и начнётся с отображения верхней части кнопки между кнопками «Купол», «Открыть», «Закреть», «Открыть» «Закреть» с правой стороны. и на экране появляется звездное небо. В правом нижнем углу этой страницы откроется новая страница при подтверждении на панели управления телескопом и нажатии кнопки выкл. Слева находятся цифровые часы (время Земли и звезды), а под ними - кнопки слежения (поворот телескопа) и кнопки N, E, S, W (север, юг, запад, восток). Нажимая кнопку «Слежение», мы приводим телескоп на часовой механизм, иначе звездное небо будет совершать круговое движение и двигаться слева направо.

Черный квадрат - это звездное небо, видимое в Finder, а красный квадрат в центре определяет поле зрения основного телескопа. Справа от программы выбираем значок «Телескоп» в контексте «Просмотр» (рисунок - 2. А). Новый черный экран (звездное небо) с красным кружком в центре открывается вместо черного экрана. Этот кружок - входное отверстие фотометра. В правом нижнем углу страницы используем контекст Доступ, чтобы открыть страницу фотометра (Рисунок -2. В).

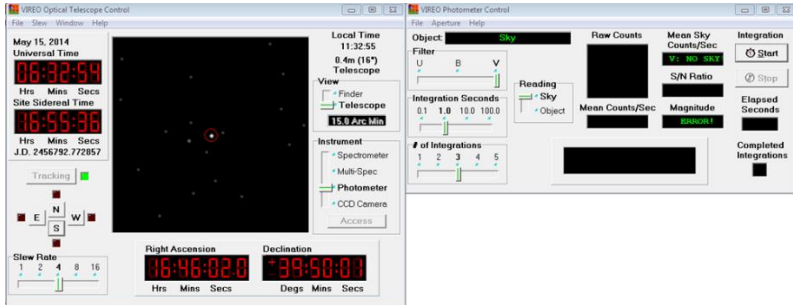


Рисунок 2. а - слева, вид неба в телескоп, б - справа, подготовка фотометра и его индикаторов: объект - источник измерения, фильтр - три типа, визуальный (V), синий (B) и производить измерения в ультрафиолетовых (U) цветах.

Слева от этой страницы находятся значки объектов и неба (рисунок - 2). Сначала измеряется фон неба, затем луч звезд (Объект). Звезда измеряется относительно неба, поэтому на черном небе рядом со звездой помещается красный круг (фотометр), а фон неба измеряется тремя разными цветами: U, B и V. Для этого мы выбираем серию фильтров в контексте «Фильтр», и каждый раз яркость звезд измеряется три раза с помощью кнопки «Пуск» в правом углу новой страницы. Результаты измерений отображаются в ячейках «Небо», «Отношение сигнал / шум» и «Величина» (звездная величина звезды или яркость). Окно помечено "Introduction Seconds" с 0,1, 1, 10, 100 и "# Imigration" с 1, 2, 3, 4, 5 и вертикальным зеленым делают надрезы (их можно раздвигать). Если нам нужно измерить звезду 3 раза за 10 секунд, мы устанавливаем «время измерения» на 10 секунд, а «количество измерений» - на 3 раза. Фотометр выполняет поставленные задачи автоматически, а средние значения записываются в ячейку «Среднее количество», а соответствующая звездная величина записывается в ячейку «Звездная величина» справа от нее. Сначала измеряется небо (объект-небо), затем мы помещаем звезду в красный круг на сцене черного неба с помощью кнопок N, S, E, W и нажимаем кнопку запуска, звезда измеряется три раза за 10 секунд, и результат отображается в ячейке средних значений. появляется значок фильтра в ячейке «Величина», за которым следует свет звезды в этом фильтре (рисунок-3).

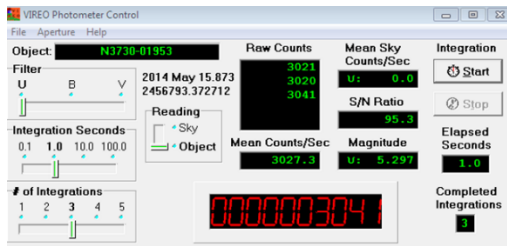


Рисунок - 3. Результаты измерений: среднее небо, отношение сигнал / шум и величина (звездная величина).

Эти результаты отображаются в контексте File→Data → Record / Review в окне данных наблюдений, и данные записываются и сохраняются (рисунок - 4). Измерения повторяются на других фильтрах. Эти результаты также включены в таблицу. Затем результаты трех фильтров заносятся в таблицу в файле, открытом в начале работы (Вход в систему). Пришло время измерить яркость другой звезды.

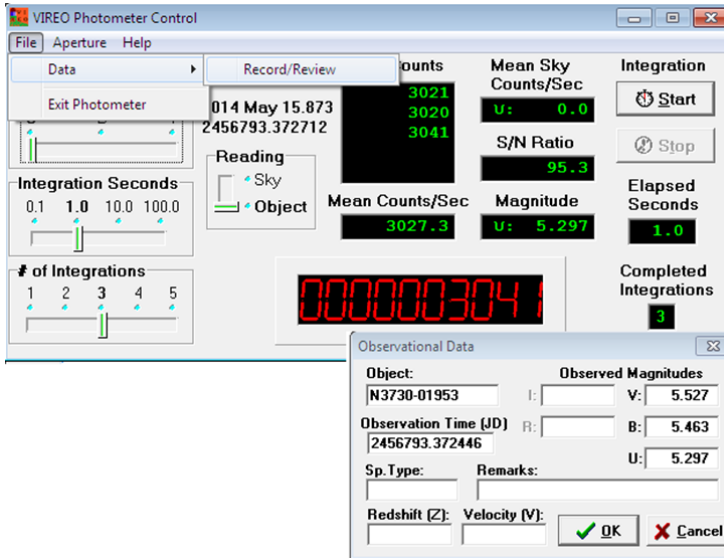


Рисунок-4. Сохранение результатов в память компьютера.

На виртуальной лаборатории планируется измерить звезды 14 звёздных скоплений. Сначала измеряются звезды созвездия Пляды. А теперь мы возвращаемся к началу работы, чтобы перейти к измерению любого из других рассеянных созвездий. В контексте программы Файл → Данные скопления открывается страница «Параметры данных скопления» (рисунок - 5).

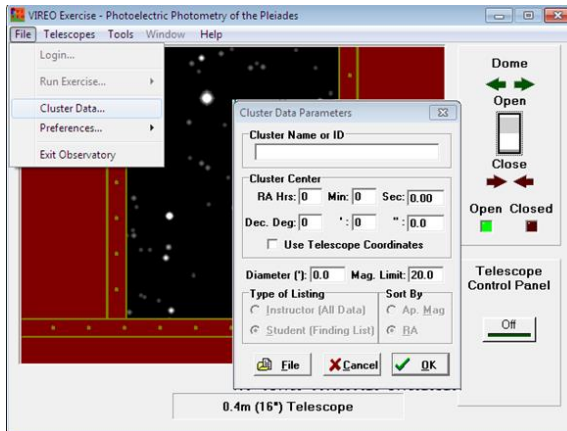


Рисунок - 5. Установите небесные координаты, чтобы выбрать новую группу: данные скопления можно получить из таблицы (в приложении) или из памяти компьютера (через файл ниже) и RA Hrs (правильный вывод, время) и Dec. Градус (угол наклона, в градусах)

В левой части этого окна через контекст File→ View / Select Cluster from List, чтобы открыть страницу Cluster for Study. На этой странице выбирается желаемая рассеянная группа (рисунок - 6).

Name/ID	Right Asc. Hr Mn Sec	Declination ° ' "	Diam (')	Comments
NGC 752	01 57 48.0	+37 41 00	75	Old cluster
M 34 (NGC 1039)	02 42 00.0	+42 47 00	25	
Mel 20 (Alpha-Per)	03 24 19.0	+49 51 42	300	
M 45 (Pleiades)	03 47 29.0	+24 06 18	120	
Hyades	04 26 54.0	+15 52 00	329	
30 Doradus (LMC)	05 39 00.0	-69 06 00	450	Many (!) OB *s & SGs
M 41 (NGC 2287)	06 46 04.0	-20 45 30	40	
M 44 (NGC 2632)	08 40 24.0	+19 40 00	70	Praesepe, "Beehive"
IC 2391	08 40 32.0	-53 02 06	60	
M 67 (NGC 2682)	08 51 24.0	+11 49 00	25	Old cluster
Mel 111 (Coma)	12 25 06.0	+26 07 00	120	
IC 4665	17 46 12.0	+05 53 00	70	
M 7 (NGC 6475)	17 53 51.0	-34 47 36	80	
M 16 (NGC 6611)	18 18 48.0	-13 45 00	7	Young cluster
Cyg OB2	20 32 56.0	+41 16 38	50	OB Association

Рисунок-6. Название рассеянного скопления и её координаты.

В верхнем левом углу страницы список рассеянных скоплений, выбранных с помощью контекста Selection→Add Selection to Current Hot List, вставлен в число звезд, которые необходимо измерить (рисунок - 7).

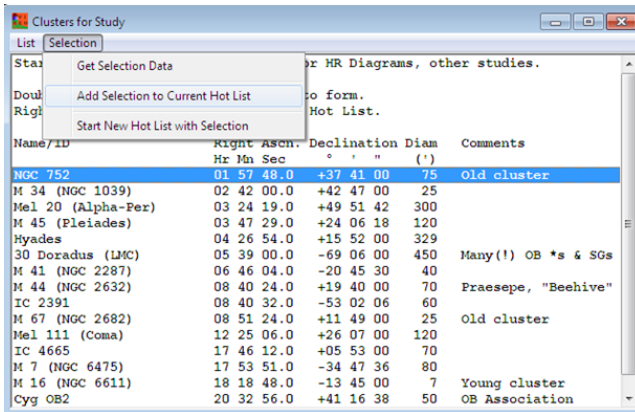


Рисунок - 7. Ввод выбранного рассеянного скопления в число звезд, которые нужно измерить.

Затем приступаем к измерениям. Теперь открываем страницу управления оптическим телескопом. В контексте набора координат Slew→Observational Hot List Set, расположенного в верхнем левом углу после файла, мы открываем таблицу со склонением и прямым восхождением.

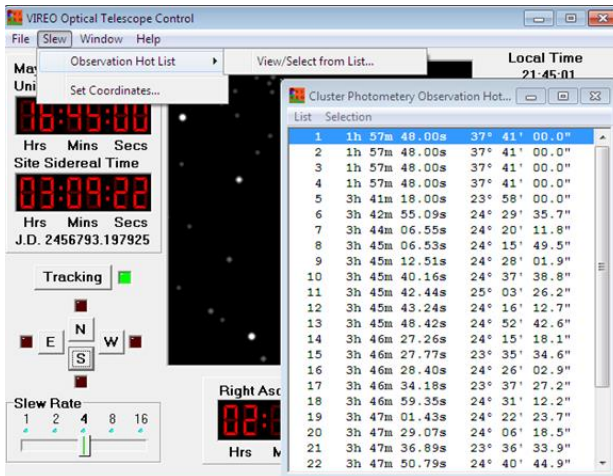


Рисунок - 8. Вывод координаты звезд в список

Измерение яркости звезды U, B и V.

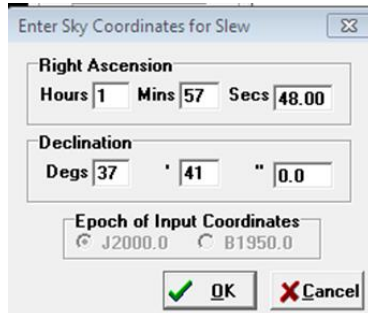


Рисунок - 9. Ввод координат звезды в память компьютера.

В нем перечислены координаты выбранной звезды. Подтверждается кнопкой «OK» телескоп поворачивается вокруг осей к выбранной звезде. Телескоп останавливается, когда выбранная звезда попадает в красный круг (рисунок - 10).

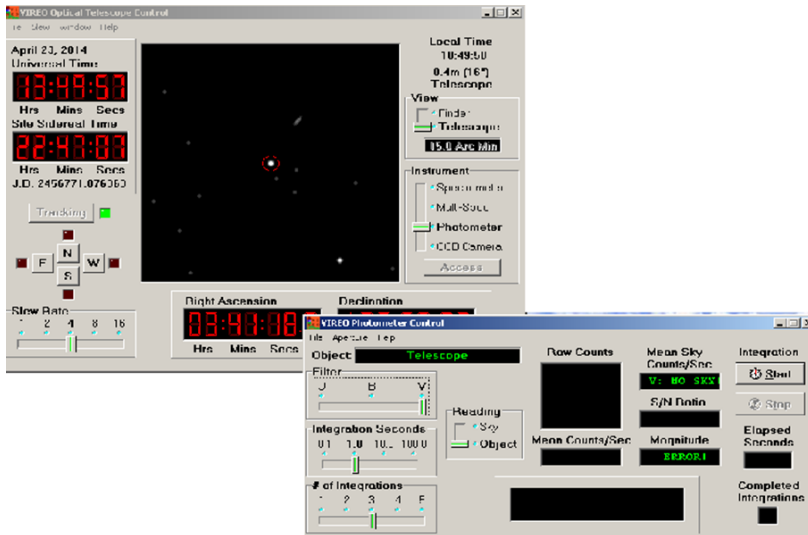


Рисунок - 10. Выбор звезды и расположение в фотометр.

В начале мы измеряем фон неба (звезда вмещается в красный круг) измеряется UBВ в трех фильтрах. Затем звезду помещаем в красный кружок, и измерение выполняется на этих трех фильтрах, и результаты каждого измерения записываются в память компьютера с использованием контекста «Файл» страницы (рисунок -10). Все результаты сохраняются в каталоге,

открытом в начале работы, и по завершении могут быть скопированы на бумагу или в дополнительную дисковую память.

По результатам измерений рассчитываются показатели цвета звезд (B-V), (U-B) и по ним цветовая температура звезды. Цветовая температура звезды рассчитывается по следующей формуле, найденной эмпирически.

$$T=7920/(B-V)+0,65^m \quad (2)$$

По выполнению измерений студенты заполняют таблицу и делают выводы:

Объект	α	δ	U	B	B	U-B	B-V	T

SECTION: PSYCHOLOGY SCIENCE

Mirqosimova M. M.
professors
International Islamic Academy of Uzbekistan
(Tashkent, Uzbekistan)

DEVELOPMENT OF ANALYTICAL THINKING IN THE FAMILY

***Resume:** The article highlights one of the the types of thinking such as the essence of the content of analytical thinking, and scientifically proven the need for the gradual formation of skills such as to teach children to analyze, synthesize, collect data, generalize, find new aspects of reality in the family, to prove their point of view.*

Thinking as a scientific problem has long been studied in the research of not only philosophers, but also psychologists. According to the philosopher Rene Descartes, thinking is a sign of human existence in this universe. "I think, then I exist," he wrote. Psychologists note that thinking usually begins with a problem, question, misunderstanding, or an attempt to resolve a conflict. In other words, thinking moves in such situations.

"Thinking is a mental and socio-causal process closely related to speech, which is a search and discovery of an important innovation... thinking is a process of direct generalization and reflection of reality in analysis and synthesis" - this is how psychologist A.V. Petrovsky [1, 14]. E. Goziev notes that thinking has become an object of research not only in psychology, but also in logic, philosophy and even cybernetics, and only in these disciplines thinking is studied from the point of view of scientific problems [2, 13]. According to the scientist, contemplation occurs in harmony with other mental processes, such as memory, attention, imagination and perception, which are closely interconnected. Psychologists divide mental operations into such types as analysis and synthesis, comparison, abstraction, generalization, specification, classification, systematization.

Analytical thinking is a type of thinking that is distinguished by its effectiveness in increasing a person's erudition and intelligence. Analytical thinking requires a different approach to the object of study, the ability to comprehensively study its internal and external connections, and also come to an agreement. People with such a thinking potential in ancient Greece were called analysts.

The term "analytics" was first introduced by Aristotle to refer to the technique of logical analysis as "philosophy. In the encyclopedic dictionary, the term "analytics" is used as analysis, discussion. His work Analytics focuses on two aspects of this way of thinking: the initial division of an object with a complex whole into simple parts and the complexity of thinking as you explore them.

Analytical thinking is a type of thinking that is distinguished by its effectiveness in increasing a person's erudition and intelligence. Analytical thinking requires a different approach to the object of study, the ability to comprehensively

study its internal and external connections, and also come to an agreement. People with such a thinking potential in ancient Greece were called analysts.

The term "analytics" was first introduced by Aristotle to refer to the technique of logical analysis as "philosophy. In the encyclopedic dictionary, the term "analytics" is used as analysis, discussion. His work Analytics focuses on two aspects of this way of thinking: the initial division of an object with a complex whole into simple parts and the complexity of thinking as you explore them.

In higher education, the orientation of young people towards analytical activity and the formation of the skills of logical, critical and analytical thinking in the process of developing this activity constitutes the dynamic basis of their development as a person. Indeed, analytical thinking is different in that the conclusion drawn, along with deep, comprehensive logical thinking on any issue, is confirmed. Thus, it is important to teach young people a unique approach, clear, logical, expressive expression and substantiation of views in the direction of their analytical activities. Each person's level of thinking also allows analytical thinking to arise from the diversity of knowledge. Therefore, from the middle of the twentieth century in the teaching practice of Western countries, special attention has been paid to the development of analytical thinking.

Analytical thinking also includes the features of logical thinking, the speed of thinking, the need to approach the problem from different angles, complexity, the search for a reasonable solution to the problem. The owner of such thinking will also get the opportunity to understand the essence of the problem, understand its causes and consequences, and come to the right solution. Analytical thinking allows you to search for new information, study it, systematize, compare, evaluate, think logically, rely on evidence, look critically at existing information, and draw correct conclusions based on the information received. Consequently, the current level of development requires any professional to plan their activities by modeling, comparing, disassembling, generalizing, systematizing, modeling, classifying, defining goals. The definition of these qualities plays a key role in the formation of a unified information culture and a modern humanistic worldview among students.

So, how can work be effective in shaping and developing analytical thinking among young people?

1. Formation of analytical thinking is aimed at solving general problems of professional practice on the basis of interdisciplinary integration, directly related to the practical activities of students;
2. Through the use of advanced teaching methods, techniques and tools, innovative technologies that ensure the effective completion of this process;
3. Organization of professional debates, analytical trainings, participation in research projects;
4. Creation of pedagogical conditions for students to master the mechanism of analytical thinking, the effective use of various educational tasks and cases.

Based on the development of analytical activity, students will have the opportunity to assess their abilities, strive to analyze their achievements, and increase the level of competence in science. This makes it possible to predict learning outcomes. We recommend that when preparing students for analytical

activity, give priority to the following practical components: valuable motivational, reflective-evaluative, activity, cognitive components.

The value-motivational component involves the formation of students' ability to clearly define tasks, effectively use the collected materials and information.

The reflexive-evaluative component affects the development of emotional-intellectual and evaluative-value abilities in students.

The activity component involves the formation of operational skills from simple concepts to the creation of a scientific concept by systematizing, rounding up data, identifying their specific aspects and substantiating their point of view.

The cognitive component includes the formation of the ability to make life, scientific, philosophical conclusions, develop thinking, and develop practical skills.

Formation of skills and competencies among future specialists of an analytical approach to world events and interpersonal relations from a professional and scientific point of view has a positive effect not only on the growth of the scientific status of each university, but also on society.

REFERENCES:

1. Петровский А. В. ва бошқ. Умумий психология. Т.: Ўқитувчи. - 1992.
2. Ғозиев Э.Тафаккур психологияси. Т.: Ўқитувчи. - 1990.
3. Фалсафа. Қомусий луғат.Т.: Шарқ. - 2004
4. Электрон манба: https://methodological_terms.academic.ru
5. Фоломкина С. К. Аналитическое чтение, М.: Просвещение. - 1987.
6. Электрон манба: <https://www.rebenok.com/info/library/psychology>.

Saidova Nodira
Master's student
National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek
(Tashkent, Uzbekistan)

THE USE OF ART THERAPY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH MOTOR DISORDERS

Abstract: *the importance of the use of art therapy methods in the complex of psychocorrection of functional disorders in children with cerebral palsy is substantiated. Various types of art therapy, its main techniques and mechanisms of their influence on pathological processes that occur in cerebral palsy are considered.*

Key words: *psycho-correction, art therapy, types of art therapy, cerebral palsy, motor failure.*

The problem of adaptation and rehabilitation of people with movement disorders is currently one of the topical issues of correctional pedagogy and psychology. Clinical manifestations of dysfunctions of the musculoskeletal system are very numerous and varied. According to the State Statistics Committee of the Russian Federation, every tenth disabled child at the beginning of 2016 is disabled due to pathology of the musculoskeletal system. Among children with motor impairment, a special contingent is represented by children with cerebral palsy. This circumstance is primarily due to the fact that cerebral palsy is one of the most severe neurological diseases in children, which develop against the background of organic damage to the central nervous system. According to this nosological form, children are disabled from birth and remain them for life. Movement disorders are noted with cerebral palsy in 100% of cases. In addition, this type of pathology is accompanied by impaired activity and other spheres: in 75% of cases, speech disorders occur, in 50% - mental and sensory disorders in 25% of cases [1].

Among the neurological diseases leading to disability, cerebral palsy in the population, occupying the first place, has a constant tendency to increase in frequency. According to various authors, the prevalence of cerebral palsy in children in the past 25 years has ranged from 3 to 10 cases per 1000 people (Prilukova T.I., 1994; Sologubov E.G., 1997; Semenova K.A., 1999; Bystritskaya E. I. et al., 2003, Batysheva T.T. 2012), with a pronounced tendency to a constant increase. For example, in 1962, infantile cerebral palsy was recorded in 0.4 cases per 1000 children; in 1972 already in 1.72 cases; in 1982, its prevalence was 5.6; in 1992 - 7, and in 2003 - 9 cases per 1000 children.

Some authors believe that the high level of cerebral palsy in children in industrialized countries (Koike T. et al.) is probably associated with damage to the nervous system, not during labor, but mainly in the prenatal period. However, most authors (Semenova K.A. et al.) believe that the increase in the incidence of cerebral palsy in children is due to a decrease in mortality among newborns with low body weight, the risk of developing cerebral palsy, which is much higher. Thus, the use of nanotechnology in medical practice has provided more opportunities for nursing newborns who have undergone any adverse effects in the perinatal period,

as well as deeply premature babies. If earlier such newborns practically did not survive, now they can be saved, however, most of these children develop a clinical picture of perinatal lesions of various parts of the central nervous.

Depending on the time of the brain damage and the localization of the pathological focus, various forms of cerebral palsy are distinguished. However, as noted in the wound, movement disorders occur in any of these forms. Motor pathology in combination with sensory insufficiency is one of the reasons for the underdevelopment of cognitive activity. At the same time, there is a slowed down rate of mental development in general, as well as an uneven, disproportionate nature of the formation of individual mental functions. Many of this category of children have a long history of emotional trauma from birth. They develop a variety of emotional disorders associated with the experience of physical pain, fear, anxiety, etc. These children perceive the world of relationships in a range of minor moods: sadness, resentment, loneliness, hostility, and fear. Due to the peculiarities of their disease, they are limited in contacts not only with the outside world, but even with their loved ones.

For several decades, various directions of psychological and pedagogical assistance to children with cerebral palsy have been developed and successfully applied in practice.

Many new methods of rehabilitation appear: hippotherapy, hagotherapy, bibliotherapy, game therapy, dolphin therapy, music therapy, and others. Art therapy is currently among the most popular of them. The main purpose of this method of rehabilitation is to harmonize personality development through the formation of the ability to self-expression and self-knowledge.

The positive influence of art on a person has been known for a long time. Back in the 30s of the last century, the British doctor A. Hill pointed out the fact that in the process of engaging in creativity, tuberculosis patients, being distracted from their problems and worries, recover more easily and faster [2]. He proposed to call this method of treatment art therapy, and gradually it began to stand out as an independent practical activity, and then as a scientific discipline.

The emergence of art therapy at the intersection of art, psychology and psychotherapy, became a response to social trends, one way or another reflecting the needs of people in the use of artistic activity as a healing force.

Children with cerebral palsy are socially maladjusted and experience a lack of communication. Art therapy gives them the opportunity to participate more actively and independently in the life of society. This technique mainly uses non-verbal communication, which is very important for people who find it difficult to express their thoughts in words.

In the process of practicing art therapy, children have the hope of getting rid of mental suffering. And, as you know, belief in self-change and the ability to feel better is the very first step in achieving a psychotherapeutic effect. Moreover, art therapy is an experience of successful activity, since the creation of a creative product in itself brings a feeling of satisfaction. One of the most powerful feelings in the art therapy process is the feeling of "being understood". At the same time, children develop a sense of contact with other people. Those. art therapy contains all the effects of successful psychotherapy, which were highlighted by J. Frank: it provides new teaching opportunities, both on a cognitive and practical level; makes

it possible to overcome feelings of rejection; awakens vivid emotions; provides an experience of successful work and gives hope for getting rid of suffering [3].

Taking into account the presence in the personality structure of children with cerebral palsy of persistent violations of the emotional-volitional sphere: a high level of neurotization, increased anxiety, shyness, low self-esteem, etc. it is very expedient to use art therapy methods in psychocorrection.

Among the various types of art therapy, the most common is isotherapy, which provides the implementation of correction through visual activity. This type of therapy helps you to freely express your thoughts and feelings. In addition, this technique develops sensory-motor coordination in children with cerebral palsy, since drawing itself requires the coordinated participation of many mental functions. In the process of drawing, the development of fine motor skills and tactile sensitivity in a child is carried out. The use of various methods of isotherapy provides ample opportunities, among which the following can be distinguished: synchronous drawing with two fingers of the right and left hands according to templates, drawing with plasticine or clay, rubbing dry pastels with fingers, swimming movements of palms with paint on paper and many others.

In addition to correcting existing disorders, the use of isotherapy contributes to the development of children's artistic taste, their creative potential, an active way of interacting with culture and the environment, and also contributes to the establishment of relationships between the cerebral hemispheres [4].

Along with isotherapy, music therapy is used in the process of corrective and developmental classes for children with cerebral palsy. Since the clinical manifestations of cerebral palsy in its various forms are quite diverse, music therapy can be presented in an active and passive form. When the state of children allows them to improvise with their voice or use, for example, musical instruments, i.e. actively express themselves in music, then we are talking about an active form of music therapy. In the passive form, the child is offered to simply listen to music in view of the child's pronounced motor disability. Musical works can act as the main influencing factor or to enhance the impact of any other factors, thereby increasing their effectiveness. In the process of music therapy, the influence of music on emotional, volitional, intellectual and personal development is carried out.

When working with children with cerebral palsy, fairy tale therapy is a fairly accessible method. With the development of adaptive mechanisms in the world around children with cerebral palsy, fairy tale therapy is the most productive form. Just as when using music therapy, fairy tale therapy can be used in a passive form, when the child is just listening to the fairy tale. However, a more effective form is classes in which children are actively involved in the work as much as possible: with the help of an adult or independently, they come up with, for example, the end of a work or compose their own story. With different levels of speech development and intellectual abilities in children with cerebral palsy, fairy tales make it possible to conduct fascinating activities, during which the level of anxiety, aggressiveness in children is reduced, and strength is restored. Fairy tales fill the child with life-affirming power: good triumphs over evil, and together with the heroes of fairy tales, the child gains confidence in them and in his strength, which is so lacking in children with cerebral palsy.

One of the main problems for children with cerebral palsy, like other diseases accompanied by movement disorders, is a violation of the assessment of the capabilities of their body. To develop awareness of their own body and the possibilities of using it in such children, as well as to form self-esteem by creating a positive body image; dance therapy is currently being used to develop social communication skills and release repressed feelings. This type of art therapy in Russia has been used relatively recently, however, the results of its use according to various authors indicate a positive effect of dance not only on the correction of the development of the child's emotional sphere, but also on his motor skills. Considering the specificity of motor disorders in infantile cerebral palsy, for the development of fine motor skills, mimic activity, motor-shaped imagination, as well as emotional communication, the most adequate technique is probably the Indian dance technique - sign language.

Sand therapy will help to change the child's attitude to himself, to his past, present and future, to reduce muscle tension, as well as to work out psycho-traumatic situations at a symbolic level. Sand is a meditative, relaxing material. In the process of even an hour of communication with sand, emotional and physical processes are stabilized.

In infantile cerebral palsy, the use of sand therapy contributes to the development of speed and tempo of movement, hand grip, coordination of movements of both hands, motor memory, hand-eye coordination, tactile sensitivity and hand strength. In addition, this type of therapy stimulates the cognitive activity of children. In the sand therapy classes, the sensory perception of the world is developed, the properties of objects (sand, water, scoops, bottles, etc.) are recognized, and the child also acquires the communication experience he needs.

imagination, as well as emotional communication, the most adequate, probably, should be considered the technique of Indian dance - sign language.

So, art therapy has a huge number of positive aspects, affecting the child gently and imperceptibly. In addition, creativity is able to develop and heal a person's inner world. Drawing, playing, composing fairy tales, the child gives vent to his desires, dreams, feelings, experiences his relationship in various situations. Therefore, these activities are very beneficial for children with cerebral palsy.

REFERENCES:

1. Немкова С. А. Детский церебральный паралич: Современные технологии в комплексной диагностике и реабилитации когнитивных расстройств. М.: Медпрактика, 2013. – 442 с.
2. Осипова А. А. Общая психокоррекция: Учебное пособие для студентов вузов. М.: ТЦ Сфера, 2004. – 512с.
3. Сусанина И. В. Введение в арт-терапию. М.: Когито-Центр, 2007. – 95 с.
4. Колчина А. Г., Надршина А. С. Развитие творческого потенциала детей с ограниченными возможностями здоровья. Реабилитация, абилитация и социализация: Сб. науч. статей. – М.: «Перо», 2016. С. 535 – 542.
5. Колчина А. Г. Развитие творческих способностей детей с церебральным параличом. Инновации и педагогическое творчество в образовании: Сб. науч. трудов. – Саратов: ИЦ «Наука», 2016. С. 95 – 98.

6. Slavin, R. E. Cooperative Learning / R. E. Slavin. - Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 1995.
7. Special education: Students with challenging needs. Edmonton, AB: Education Response Centre, 1989.

Асқарова Адолат, Умурзақова Бонухон
Фаргона давлат университети ўқитувчилари
(Фаргона, Ўзбекистан)

ОИЛАДА СОҒЛОМ МАЪНАВИЙ МУҲИТНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ ЖИҲАТЛАРИ

Аннотация: *Оила - ижтимоий институтларнинг энг қадимгисидир. Инсоният бошидан кечирган тарихий даврларнинг қанчалик турфа ва мураккаб бўлишига қарамай, айниқса, XIX ва XX асрларда рўй берган буюқ ўзгаришлар ва ислохотларга дош бера олган ушбу маскан ўз тизими, таркиби ва жамият олдига турган мажбуриятларини бажариши нуқтаи назаридан соғ омон сақланиб қолган тузилмадир. Ушбу мақолада оила тушунчаси ва унинг мазмуни батафсил ёритиб берилган. Шунингдек, жамият тараққиётида соғлом оила ва унда соғлом маънавий муҳитни шакллантиришнинг социологик жиҳатлари тадқиқ этилган.*

Калит сўзлар: *оила, жамият, тарбия, оила социологияси, оила психологияси, соғлом бола, соғлом оила, ижтимоий ҳимоя.*

КИРИШ.

Бугунги кунда давлатимизнинг асосий мақсадларидан бири келажак пойдевори бўлган ёшларни ҳуқуқий, маънавий, маданий, сиёсий, иқтисодий, ижтимоий ва ахлоқий етук мустақил фикрловчи баркамол авлод қилиб вояга етказишдир. Ёшлар жамиятимизда амалга оширилаётган тарихий жараёнларнинг барча соҳаларида адолатли, маънан етук, жисмонан соғлом, аъъаналарга ҳурмат билан ёндашувчи, янгича маънавий тафаккур эгаси бўлишга ҳаракат қилмоқда.

Маълумки, соғлом авлодни тарбиялаш аввало оиладан бошланади. Чунки, оила таълим-тарбиянинг бошланғич механизми бўлиб, унда таълим-тарбия, шахслараро муносабатлар, миллий аъъана ва қадриятлар, урф-одатлар ҳамда социал муаммоларнинг келиб чиқиши, уларни бартараф этиш чора-тадбирлари оилада ўрганилади. Шунингдек, оила ҳар қандай давлат ичидаги ўзига хос “давлат”, ячейка, муайян шарт-шароитларда вужудга келувчи шундай ижтимоий “ташкilot”ки, унда авлодлар давомийлиги таъминланади, урф-одатларимиз, хотира муқаддаслиги ва ниҳоят, этник маданият сақлаб келинади, айни чоғда ривожлантирилади, авлоддан-авлодга ўтиб бойитилган тажриба янги аъъаналар билан бойитилиб, келгуси авлодларга узатилади.

Кўриниб турибдики, оила ўз моҳияти билан жамият ҳаётида турли қирраларини акс эттиради. Шунинг учун ҳам оила қатор фанларнинг ўрганиш мавзусидир. Буларга этнографик, демографик, психология, педагогика, тиббиёт, ҳуқуқ, иқтисодиёт, тарих ва оила социология фанлари киради.

Оила пайдо бўлганидан то ҳозирги даврга қадар унинг турлари ва ижтимоий-демографик таркиби мунтазам ўзгариб борди. Оила турлари ва таркибида содир бўлган ўзгаришлар ва уларга таъсир этувчи омилларини жамият тараққиётининг ҳар бир босқичлари учун алоҳида ўрганиш ҳам ижтимоий фанларнинг муҳим вазифаларидан ҳисобланади.

Оила - жамиятнинг ажралмас бўлаги⁵¹, кишилар ҳаётининг энг муҳим қисми, жамиятнинг кичик ҳужайраси, ижтимоий-маданий организм⁵², жамият ижтимоий тизимининг дастлабки ва бирламчи бўғинидир⁵³. Бирор бир халқ, миллат ёки жамият йўқки, у ўзининг ривожланиш тарихида ва тараққиёт истиқболлини белгилашда оила ва унинг атрофидаги муаммоларни, қадриятларни инobatга олмаган бўлса. Ҳар қандай истиқбол оиланинг манфаатларидан айри тасаввур қилинмайди. Зеро, ҳар бир инсон учун оила - бу умрнинг бошланиши, барча нарсаларнинг муқаддимасидир. Шу боис ҳам инсон манфаатлари олий қадрият сифатида эътироф этилган мамлакатимизда олиб борилаётган одилona сиёсат ҳар томонлама ушбу муқаддас гўшани мустаҳкамлашга қаратилган. Мустақиллик йилларида жонажон юртимиз Ўзбекистонда оила, оналик ва болаликни ижтимоий ҳимоя қилиш масалалари давлат сиёсатининг устивор йўналиши сифатида эътироф этилди.

Жамият тараққиётининг ҳозирги ҳолати оила олдига ўзига хос янги ижтимоий вазифаларни қўймоқда. Фан-техника тараққиёти, ишлаб-чиқариш муносабатлари, одамларнинг ўзарo мулоқот, муносабатлари доираси инсон руҳиятида ҳиссий эмоционал ўзгаришларни вужудга келтирмоқда ва булар оилавий ҳаёт характериға ҳам ўз таъсирини ўтказмоқда.

Оила ўзида мураккаб ижтимоий воқеликни ифодалайди, унда ижтимоий муносабатлар ва жараёнларнинг турли хил шакллари мужассамлашади. У билан бошқа бирор тузилмани солиштириш ўта қийин, чунки оилада турли-туман инсоний ва ижтимоий эҳтиёжлар қондирилади. Оила ўзида шундай ижтимоий бирликни ифодалайдики, у инсоннинг бутун ҳаётиға татиғулик из қолдиради. Булардан шундай хулоса келиб чиқадики, оила тўғрисида объектив илмий тадқиқотға жазм этишни ўзи осон эмас. Бир социологнинг таъкидлаганидек, “оилани объектив тадқиқ қилмоқ учун у тўғрисида ҳаддан ташқари кўп биламиз”. Демак, оила тўғрисида енгил-елпи тадқиқотлар ўтказиш асло тўғри келмайди.

Ҳар қандай жамият тараққиётида соғлом оиланинг ўрни беқиёсдир. Чунки тирик организмнинг саломатлиги уни ташкил қилувчи ҳар бир ҳужайранинг соғломлиғиға боғлиқ бўлганидек, оила ҳам давлат, жамият деб аталган бутун бир организмни ташкил этувчи ҳужайрадир. Соғлом бола – мустаҳкам ва соғлом оиланинг мевасидир. “Оилада соғлом маънавий муҳит шаклланар экан, бундай оилада соғлом бола дунёға келади. Соғлом маънавий муҳит эса боболар ўғити, ота ибрати, она меҳри орқали амалға оширилади”⁵⁴.

⁵¹ Н. Усмонов. Оила социологияси. Услужий кўрсатма. ТАТУ ФФ, 2016 йил, 27-бет.

⁵² Мустақиллик: Изоҳли илмий-оммабоп луғат // Муаллифлар жамоаси. Тошкент, 2000 йил, 177-бет.

⁵³ Қ. Абдурахмонов, Х. Абдураманов. Демография. Ўқув кўлланма. Тошкент, 2011, 221-бет

⁵⁴ Ў. Каримов. Оилавий муносабатларни шакллантириш ва оилада психологик иқлимни мўътадиллаштириш қоидалари. “Ўзбекистонда психологик хизматнинг долзарб муаммолари” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари. Тошкент, 2015 йил, 199-бет.

Дарҳақиқат, оилада турмуш тарзининг соғломлиги кишиларнинг жамиятда эгаллаб турган ижтимоий мавкеларини янада мустаҳкамлашга хизмат қилади. Чунки турмуш тарзи кишиларнинг маънавий дунёси билан ҳам узвий боғлиқдир ва уларнинг фикрлаш туйғуси борасида ҳам муҳим урин тутади. Кишиларнинг турмуш тарзига мавжуд ижтимоий шарт-шароитлар маълум даражада сезиларли таъсир кўрсатади. Кундалик ҳаёт фаолиятида уларнинг ахлокий-эстетик қарашлари, хулқи, муомаласи, ҳаётий турмуш тасаввурлари уларнинг ички дунёсига, эътиқодига сингиб кетади ва турмуш тарзига, фикрлаш тарзига айланади.

Оила улкан иккита вазифани, яъни фарзандларни дунёга келтириш ҳамда уларга тўғри тарбия беришни йўлга қўяди. Буюк мақсадни ўз зиммасига олган ота-оналар олдида шундай вазифалар турадики, уларни унутиш мумкин эмас. Зеро ота-она оиладаги таълим-тарбия берувчи мураббий ҳамдир. Шунинг учун ота-ондан фарзандларга тўғри таълим-тарбия беришда ҳушёрлик ва билимдонлик талаб этилади.

Оиладаги ижтимоий - психологик муҳит, зарур психологик хотиржамлик, ибратли психологик муносабат, ўзаро тотувлик бола шахси шаклланишига ижобий таъсир кўрсатади. Ота-оналар ёш авлодни мақсадга мувофиқ тарбия қилишлари учун тарбиянинг воситалари, шарт-шароитлари юзасидан ҳар томонлама билимга эга бўлишлари, фарзандларнинг ёши ва ўзига хос хусусиятларини, уларнинг қизиқиш, қобилиятлари ва лаёқатларини эътиборга олган ҳолда иш юритишлари лозим.

Маълумки, болаларда тақлид қилиш қобилияти кучлидир. Улар катталарнинг ҳар бир хатти-ҳаракатларини диққат билан кузатадилар ва ўзлаштирадилар. Юқорида таъкидлаганимиздек болага қилинган яхши муомала унда яхши хулқ, яхши мижозни шакллантиради. Ёмон муомала бола организмни қуруқликка мойил қилади, натижада болада аффект, апатия ҳосил қилади. Яхши муомала эса боланинг самимий булишига сабаб бўлади. Чунки биз болаларни қандай яхши кўрсак, уларнинг феъли, ички дунёси, атроф муҳитга муносабати ҳам шу тарзда таркиб топади.

Оиладаги шахслараро муносабатлар албатта соғлом руҳият тарбиясига таъсир этади. Чунки ота-онанинг ўз фарзандларига бўлган муносабатининг савияси кўп жиҳатдан фарзандларнинг ўз ота-онасига бўлган муносабати савиясини белгилайди.

Ота-она ўзаро муомала жараёнида ҳамма вақт болалар кўзи ўнгида бир-бирига меҳр вафоли бўлиши катта тарбиявий аҳамиятга эга. Бундан ўғил-қизлар ўзларига андоза оладилар. Ота-она ўртасидаги меҳру вафо оилага мазмун ва қувонч бахш этиш билан бирга уни мустаҳкамловчи муҳим психологик омил саналади.

Энг аввало фарзанднинг келажаги ва тақдири учун ўзини жавобгар деб чуқур ҳис этган ота-она шахсий намуна бўлиши лозим. Зеро, боланинг хулқ-атвори, хатти ҳаракатига қараб, унинг ота-онасига баҳо берилади. Оилада болани тўғри тарбиялашда ота-она биргаликда қайғуришлари, қийинчиликларни биргаликда бартараф этишлари лозим. Бу соҳада ота-она вазифаларини бўлақларга ажратиб бўлмайди, ота ҳам, она ҳам баравар масъулдир. Оиланинг болалар маънавий дунёсига таъсирининг характери эса оилавий ҳаётнинг барча жиҳатлари билан белгиланади.

ХУЛОСА.

Хулоса қилиб айтганда, оила масалаларига доир энг муҳим билимларни бериш ва улар асосида тегишли малакалар, кўникмаларни шакллантириб, ёшларни соғлом муҳитда оилавий ҳаётга тайёрлаш бугунги куннинг муҳим вазифаларидан биридир.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Н. Усмонов. Оила социологияси. Услубий кўрсатма. ТАТУ ФФ, 2016 йил.
2. Мустақиллик: Изоҳли илмий-оммабоп луғат // Муаллифлар жамоаси. Тошкент, 2000 йил.
3. М. Бекмуродов. Социология. Ўқув қўлланма. Тошкент, 2002 йил.
4. Ў. Каримов. Оилавий муносабатларни шакллантириш ва оилада психологик иқлимни мўътадиллаштириш қоидалари. “Ўзбекистонда психологик хизматнинг долзарб муаммолари” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари. Тошкент, 2015 йил
5. Қ. Абдурахмонов, Х. Абдураманов. Демография. Ўқув қўлланма. Тошкент, 2011 йил.
6. Ш. Азизов. Человек и общество. Учебник. Ташкент, 2010 год.
7. Ш. Жалилов. Кучли давлатдан — кучли жамият сари: Тажриба, таҳлил, амалиёт. Тошкент, “Ўзбекистон”, 2001.
8. М. Шарифходжаев. Формирование основ гражданского общества в Узбекистане / Отв. ред. А. Х. Саидов. – Т.: Мир экономики и права, 2002

Бободжонова Мухлиса Кузибаевна
Практический психолог общеобразовательной школы № 46
Кошкوپирского района,
Бекчанова Холида Султанмуродовна
Практический психолог общеобразовательной школы № 23
Кошкوپирского района
(Кошкूपыр, Узбекистан)

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В СЕМЬЕ

Аннотация. *Взаимоотношения людей, как личностно важное отражение людьми друг друга, включают в себя межличностные взаимоотношения. Межличностные отношения связываются с процессом общения, равно как общение не способно развиваться без установившихся межличностных отношений. В этой статье представлена информация о том, на какие аспекты делается упор при формировании межличностных отношений в семье.*

Ключевые слова. *межличностные отношения, эмпатия, когнитивная эмпатия, эмоциональная эмпатия, личных отношений, рациональные отношения, межличностные отношения и другие.*

Для того чтобы охарактеризовать понятие «межличностные отношения», необходимо рассмотреть, как данное понятие трактуется разными авторами. По определению А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского, «*межличностные отношения—это субъективно переживаемые связи между людьми, объективно проявляющиеся в характере и способах межличностного взаимодействия, т.е. взаимных влияний, оказываемых людьми друг на друга в процессе их совместной деятельности и общения*». Межличностные отношения выступают в качестве системы установок, ориентаций и ожиданий членов группы относительно друг друга в совместно выполняемой деятельности и в общении. Советский и российский психолог А. А. Бодалев в своих трудах пишет о том, что человек, который начинает взаимодействовать с другими людьми в новом виде деятельности, основывается на более или менее обобщенный им опыт познания людей и их поведения, который накоплен им в иных условиях.

Когда ребенок приходит в школу, поведение одноклассников становится для него одним из объектов познания: действия и поступки, которые характеризуют их как учеников. Умение оценивать их с новой для ребенка точки зрения появляется у него постепенно, по мере усвоения им требований, которые школа предъявляет по отношению к обучающимся, и вырабатывает под руководством учителя эталоны для оценки работы и поведения товарищей в учении. С ростом опыта взаимодействия с одноклассниками, которое направляется учителем, у младшего школьника все время происходит накопление знаний о возможных формах их поведения в разной обстановке и идет осознание причин, вызывающих те или иные действия.

Я. Л. Коломинский говорит об избирательности во взаимоотношениях обучающихся. Она приводит к тому, что каждый ученик занимает определенное место в системе личных взаимоотношений, имеет определенное эмоциональное самочувствие, эмоциональное благополучие. Следовательно, *личные взаимоотношения – это подвижная система, где каждый ученик в определенный отрезок времени занимает определенное место.* Помимо отношений «ответственной зависимости», которые устанавливаются между детьми как членами коллектива, существует другой тип отношений. Это отношения симпатии, близости, привязанности, которые проявляются в большей или меньшей степени. Эти типы отношений, взаимодействуют друг с другом, взаимосвязаны, влияют друг на друга. Система межличностных отношений заметно влияет на формирование коллектива. На основе личных доброжелательных отношений лучше и прочеются деловые отношения. С другой стороны, хорошая организация совместной деятельности обучающихся, всего коллектива помогает укрепить и углубить личные симпатии между детьми, делает их более устойчивыми

По мнению Н. Н. Обозова, *межличностные отношения – объективно переживаемые, в разной степени осознаваемые взаимосвязи между людьми. Основа их формирования – разнообразие эмоционального состояния и его психологических особенностей, т.е. их возникновение и развитие основывается на определенных чувствах, которые появляются у людей по отношению друг к другу.*

Механизмом развития межличностных отношений, по мнению Н. Н. Обозова, является эмпатия – отклик одной личности на переживания другой. Эмпатия подразделяется на несколько уровней:

1) *Первый уровень – когнитивная эмпатия; она проявляется в виде понимания психического состояния другого человека, но при этом свое состояние остается неизменным;*

2) *Второй уровень – эмоциональная эмпатия, то есть человек не только понимает состояние объекта, но и сопереживает ему;*

3) *Третий уровень – эмоциональные, когнитивные и поведенческие компоненты; предусматривает межличностную идентификацию, включающую мысленной (воспринимаемой и понимаемой), чувственной (сопереживаемой), и действенной.*

Данные уровни эмпатии имеют достаточно сложные взаимные связи. Различные формы эмпатии могут быть свойственны как субъекту, так и объекту общения. Е.П. Ильин определяет межличностные отношения как отношения, которые складываются между отдельными людьми, сопровождающимися частыми переживаниями эмоций, выражают внутренний мир человека.

Автор подразделяет их на отношения официальные и неофициальные, деловые и личные, рациональные и эмоциональные, субординационные и паритетные. Официальными (формальными) называют отношения, которые возникают на должностной основе и регулируются определенными уставами, различными нормативно-правовыми документами и т.д. В данный вид взаимоотношений люди вступают по должности, личных симпатий или антипатии исключены. В основе неофициальных (неформальных) отношений –

личные взаимоотношения людей, которые не ограничиваются какими-либо официальными рамками.

Деловые взаимоотношения складываются в связи с совместной работой людей. Таковыми являются служебные взаимоотношения, которые основаны на разделении обязанностей между членами коллектива. Личные взаимоотношения – отношения между людьми, складывающиеся помимо совместной деятельности. В данном случае человек может уважать или не уважать другого человека, испытывать к нему симпатию или антипатию, дружить с ним или враждовать. Поэтому основа *личных отношений* – это чувства, испытываемые людьми друг к другу. Таким образом, личные взаимоотношения носят субъективный характер.

Рациональные отношения – это отношения, которые основаны на разуме и расчете; они строятся, основываясь на ожидаемой или реальной пользе от устанавливаемых отношений. Эмоциональные отношения, напротив, основываются на эмоциональном восприятии друг друга, зачастую не учитывая объективной информации о человеке. Поэтому рациональные и эмоциональные отношения обычно не совпадают. К примеру, человек может испытывать неприязнь к другому, но вступит с ним в рациональные отношения для достижения общей цели или личной выгоды. Субординационные отношения – это отношения руководства и подчинения. Такой вид отношений предполагает их неравномерность: одни люди имеют более высокий статус (должность) и больше прав, чем другие. Противоположные этому паритетные отношения означают равноправие между людьми. Люди в таких отношениях не подчиняются друг другу и независимы.

Взаимоотношения людей, как лично важное отражение людьми друг друга, включают в себя межличностные взаимоотношения. Внутреннюю базу межличностных отношений, по мнению психолога Б.Г. Ананьева, составляет общение, как ключевая социальная необходимость человека. Межличностные отношения связываются с процессом общения, равно как общение не способно развиваться без установившихся межличностных отношений.

В заключении, результаты исследований, касающихся организации межличностных отношений детей в процессе обучения показали, что учебное сотрудничество обучающихся позитивно влияет на когнитивный компонент успешности учения. Прежде всего, это улучшение академических успехов детей: на формирование понятий, умений, навыков затрачивается меньше времени, чем при фронтальной работе, при которой взаимодействие обучающимися минимально; возрастание объема усваиваемого материала и глубины его понимания; повышение уровня осмысления материала, рост числа нестандартных решений; повышение результативности и продуктивности работы младших школьников.

Вместе с этим межличностные отношения младших школьников в процессе учебной деятельности создают условия для реализации общественно воспитательных целей обучения. Дети научаются ответственности, партнерству, готовностью помочь другим; приобретают навыки, необходимые для жизни в обществе (такт, умение строить свое

поведение, учитывая позиции других людей и т.п.). Также учебное сотрудничество младших школьников в группе формирует социально-психологические знания и умения, то есть групповая работа, особенно в малых группах, улучшает взаимоотношения как между членами конкретной группы, так и между участниками смежных групп. Данная ситуация создает условия для кооперативных отношений между обучающимися класса в целом, благоприятствует общей атмосфере успешности. При этом кооперация положительно влияет на развитие самостоятельности обучающихся, формирует навыки самоконтроля, повышает самооценку детей, дает больше возможностей проявлять свою индивидуальность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ильин, Е. П. Психология общения и межличностных отношений [Текст] / Ильин Е. П. – СПб.: Питер, 2009. – 576 с.
2. Обозов, Н. Н. Межличностные отношения [Текст] / Н. Н. Обозов. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1979. –151 с.
3. Бодалев, А. А. Личность и общение [Текст] / А. А. Бодалев. –М.: Международная педагогическая академия, 1995. –328 с.
4. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте [Текст] / Л. И. Божович. –СПб.: Питер, 2008. –400 с.
5. Братчикова, Ю. В. Место и роль межличностных взаимодействий младших школьников в учебном процессе [Текст] / Ю.В. Братчикова // Актуальные проблемы психологии личности: сб. науч. ст. / Урал. гос. пед. ун-т; отв. ред. Н. Н. Васягина. –Екатеринбург, 2006. –Вып. 4. – С. 124-128.
6. Влияние ролевой игры на улучшение межличностных взаимоотношений учащихся начальных классов [Электронный ресурс] //
 1. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». URL: <http://xn--i1abnckbmc19fb.xnp1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/526314/> (дата обращения: 26.04.2017).
 7. Волков, Б. С. Возрастная психология [Текст]: учеб. пособ. для студ. вузов / Б. С. Волков, Н. В. Волкова. – М.: ВЛАДОС, 2005. –343 с.
 8. Григорьев, Д. В. Внеурочная деятельность школьников [Текст]: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – М.: Просвещение, 2014. – 223 с.
 9. Гусевская, О. В. Художественно-творческая деятельность младших школьников во внеурочном процессе: организационно-методический аспект

Мирқосимова М. М.
Ўзбекистон халқаро ислом академияси профессори, п.ф.д.
(Ташкент, Ўзбекистан)

ТАЛАБА ЁШЛАРДА АНАЛИТИК ТАФАККУРНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

Резюме: Мақолада тафаккур турларидан аналитик тафаккурнинг мазмун моҳияти ёритилиб, оилада воқеликни анализ, синтез қилиш, маълумотлар тўплаш, умумлаштириш ва янги қирраларни топишга фарзандларни ўргатиш, ўз қарашларини далиллаш каби фаолиятга йўллаш кўникмасини босқичма-босқич шакллантириш зарурати илмий асосланган.

Калит сўзлар: тафаккур, аналитик мушоҳада, муаммоли вазият, рухий жараёнлар, шахс эрудицияси, анализ, синтез, илғор таълим методлари, усул ва воситалар, инновацион технология.

Аннотация: В статье освещается содержание аналитического мышления, необходимость постепенно развивать умение анализировать, синтезировать, собирать данные, обобщать и учить детей находить новые стороны в семье, доказывать свои взгляды.

Ключевые слова: мышление, аналитическое наблюдение, проблемная ситуация, психические процессы, эрудиция личности, анализ, синтез, передовые методы обучения, методы и средства, инновационные технологии.

Annotation: The article highlights the content of analytical thinking, the need to gradually develop the ability to analyze, synthesize, collect data, generalize and teach children to find new sides in the family, to prove their views.

Key words: thinking, analytical observation, problem situation, mental processes, personality erudition, analysis, synthesis, advanced teaching methods, methods and means, innovative technologies.

Тафаккур илмий муаммо сифатида қадимдан файласуфларнигина эмас, рухшуносларнинг ҳам тадқиқотларида ўрганилган. Файласуф Рене Декартнинг ғоясига кўра фикрлаш инсоннинг бу оламда мавжудлиги белгисидир. “Фикрлаш демак, мавжудман”,- деб ёзган эди у. Психологларнинг таъкидлашларича, тафаккур одатда муаммодан, саволдан, тушунмаслик ёки зиддиятларни ҳал қилишга интилишдан бошланади. Бошқача қилиб айтганда тафаккур ана шундай вазиятларда ҳаракатга келади. Муаммоли вазиятда. билиш сари интилиш кучайганда у фаоллашади. Шу сабабдан олимлар тафаккурни ҳаракатдаги фикр сифатида ўрганадилар. Зотан ҳаракат тафаккурнинг яшаш шаклидир. Бу ҳаракат алоҳидалиқдан умумийликка умумийликдан эса алоҳидалиқка интилиш шаклида намоён бўлади.

Психолог А. В. Петровский: “Тафаккур муҳим бир янгилик қидириш ва очишдан иборат нутқ билан чамбарчас боғлиқ психик ва социал-сабабий жараёндир...тафаккур воқеликни анализ ва синтез қилишда уни бевосита умумлаштириб акс эттириш жараёнидир”,-деб (1: 14.) изоҳласа, Э. Ҳозиев

тафаккур нафақат психологиянинг балки мантиқ, фалсафа хатто кибернетиканинг ҳам тадқиқот объектига айланганлигини, фақат бу фанлар доирасида тафаккур илмий муаммоларга боғлиқ жиҳатлардан тадқиқ этилишини таъкидлаган. (2: 13.) Олимнинг фикрича, тафаккур бир-бири билан чамбарчас боғланган хотира, диққат, тасаввур, идрок каби бошқа руҳий жараёнлар билан уйғунликда юзага келади. Психологлар тафаккур операцияларини анализ ва синтез, таққослаш, абстракциялаш, умумлаштириш, конкретлаштириш, таснифлаш, тизимлаш каби турларга ажратадилар.

Тафаккур кўринишлари орасида шахс эрудияси ва интеллектини оширишдаги самарадорлигига кўра алоҳида ажралиб турадиган тури бу аналитик тафаккур ҳисобланади. Аналитик тафаккур ёрдамида ўрганилаётган объектга турли тарафдан ёндашиш, унинг ички ва ташқи алоқаларини комплекс ҳолда текшириш имконияти ҳамда бир тўхтамга келиш тақазо этилади. Ана шундай фикрлаш салоҳиятига эга одамларни қадимги Юнонистонда аналитиклар деб номлаганлар.

Исботлаш санъати сифатида изоҳланади. (3: 25.) Аналитика атамаси илк бор Аристотель томонидан мантиқий таҳлил техникасига берилган ном сифатида “Фалсафа. Қомусий луғат”да “аналитика” атамаси таҳлил қилиш, муҳокама, и қўлланган. Унинг “Аналитика” номли асарида фикрлашнинг бу йўсини тааллуқли икки жиҳат: мураккаб бутунликка эга бўлган объектни дастлаб оддий қисмларга ажратиш ва уларни текшириш асносида тафаккур юритишнинг мураккаблашиб боришига эътибор қаратилади.

Немис файласуфи Иммануил Кант аналитикани инсоннинг англаш қобилияти деб атаб, “Соф онг танқиди” асарида биринчи бўлиб билиш жараёнини аналитик ва синтетик фикрлаш сингари икки босқичга ажратишни таклиф этди. (4.) Аналитик фалсафанинг рамзий отаси Г.Фреге аналитик фалсафада тил илмий тадқиқот олиб бориш ва унинг натижаларини ифодалаш воситасигина эмас, балки фалсафий таҳлилнинг предмети ҳам ҳисобланади, деб таъкидлайди. (6.) Аналитик фалсафа ўзга фалсафий услублардан ўз ғояларини умумий матн орқали эмас, балки алоҳида гап орқали ифодалашига кўра ажралиб туради. Файласуф-аналитик фикр ва ундаги гапларнинг аниқ маъно ташишига мантиқий боғланишли бўлишига, аниқлигига жиддий эътибор қаратади. Шунинг учун ҳам ёшларнинг фикрлаш салоҳиятини ривожлантириш, уларни мустақил фикр кишиси қилиб тарбиялаш қаторида нутқини ўстириш, тилни ўргатиш ҳамиша долзарб масала бўлиб келмоқда. Айни масалаларга фарзанд тарбиясида, оилада алоҳида эътибор қаратиш лозим. Аналитик тафаккурни шакллантириш орқали қатор маънавий сифатларни таркиб топиши юз беради. Аввало бола нутқини ўстириш учун бадий асарларни ўқиб ўрганиш ва таҳлил қилишга йўллаш жараёнида ўз фикр-мулоҳазаларини оғзаки баён қилишга ўрганади. Асарда тасвирланган воқеалар, ҳаётий зиддиятлар ва муаммоларни анализ, синтез қилиш орқали муҳимдан номуҳимни ажратиш кўникма ҳамда малакалари шаклланади, босқичма-босқич ривожланиб боради. Муайян масалаларни тафаккур юритиш орқали сабаб оқибатлари ҳақида мушоҳада қилишга, тўғри ечим топишга ўрганиб борадилар. Бадий асарлардаги образларга муносабат билдириш жараёнида одамларга ўз муносабатини билдиришга ўрганиб борадилар.

Муаммони келтириб чиқарган сабабларни топишга, муаммо ечимини излашга киришиб, чигал ситуацияларда тўғри ечим топиш малакасини ҳосил қиладилар. Оилада фарзандларнинг фикрларини тинглаш, ўзига хос ёндашувларини муҳокама қилиш, маълум ўринларда бахслашиш ёки улар фикрини тўлдириш, турфа хил ечимлар, ёндашувлардан энг тўғриси, энг асослисини топишга ўргатиш – аналитик фикрлашга йўллаш ҳисобланади.

Таълим босқичларида эса ёшларни аналитик фаолиятга йўллаш ва бу фаолиятни ривожлантиришда мантиқий, танқидий ва аналитик фикрлаш малакасини шакллантириш шахс сифатида ривожланишларининг динамик асосларини ташкил этади. Зотан, аналитик услубда фикрлаш ҳар қандай масала

Юзасидан чуқур, атрофлича мантиқли фикр юритиш билан бирга чиқарилган хулосанинг исботланган бўлиши жихатидан ажралиб туради. Демак, ёшларни аналитик фаолиятга йўллашда ўзига хос ёндашув, қарашни аниқ, мантиқли, ифодали баён этиш ҳамда асослашга ўргатиш муҳим аҳамиятга эга. Ҳар бир одамнинг тафаккур даражаси ҳам билимлар турфалиги натижасида аналитик тафаккур ўзига хос қарашларни юзага чиқишига имкон беради. Шунинг учун ҳам XX асрнинг ўрталаридан бошлаб Ғарб мамлакатлари педагогик амалиётида аналитик тафаккурни ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратила бошланган.

Аналитик тафаккур мантиқий тафаккур хусусиятларини ҳам қамраб олиши, тафаккур суръатининг тезлиги, масалага турли жиҳатлардан ёндашишни талаб этиши, қамровлиги, муаммонинг асосланган ечимини топиш сингари жиҳатлари билан устуворлик қилади. Бундай тафаккур эгаси масаланинг асл моҳиятини англаш, унинг сабаб-оқибатларини тушуниш, керакли қарорга кела билиш қобилиятига ҳам эга бўлади. Аналитик тафаккур янги ахборот излаб топиш, уни ўрганиб, тизимга солиш, таққослаш, баҳолаш, мантиқий фикрлаш, далилларга таяниш, мавжуд ахборотларга танқидий қарай олиш, олинган маълумотлар асосида тўғри тўхтамга келиш имконини беради. Бинобарин, тараққиётнинг ҳозирги даражаси ҳар қандай касб эгасидан ўхшатиш, қиёслаш, қисмларга ажратиш, умумлаштириш, тизимлаш, моделлаштириш, таснифлаш, мўлжал қилиш орқали ўз фаолиятини режалаштиришни талаб қилади. Санаб ўтилган сифатларнинг қарор топиши эса олий таълим босқичи талабаларида яхлит ахборот маданияти ҳамда замонавий, гуманистик дунёқарашни шаклланишида асос вазифасини ўтайди.

Хўш, қай йўсинда иш олиб борилса, ёшларда аналитик тафаккурни шакллантириш ва ривожлантириш самара беради?

1. Аналитик тафаккурни шакллантириш бевосита талабаларнинг амалий мутахассислик фаолиятига боғлаб фанлараро интеграция асосида касбий амалиётда кўп учрайдиган муаммоларни ечишга қаратилган бўлса;

2. Бу жараён самарали яқунланишини кафолатлайдиган илғор таълим методларидан, усул ва воситалардан, инновацион технологиялардан фойдаланиш орқали;

3. Касбий бахслар ташкил этиш, аналитик тренинглар ўтказиш, илмий тадқиқот лойиҳаларига жалб этиш;

4. Талабаларнинг аналитик фикрлаш механизмини ўзлаштиришлари учун педагогик шарт-шароит яратиш, хилма-хил ўқув топшириқлари ва вазиятли кейслардан унумли фойдаланиш.

Талабалар аналитик фаолиятини ривожлантириш асосида ўз қобилиятини баҳолаш, ютуқларини таҳлил қилишга интилиш, фанга доир компетентлик даражасини ошириш имконига эга бўладилар. Бу эса таълим натижаларини прогностлашга шароит яратади. Биз талабаларни аналитик фаолиятга тайёрлашда қуйидаги амалий компонентларга устуворлик беришни тавсия қиламиз: қадриятли мотивацион, рефлексив – баҳоловчи, фаолиятга доир, когнитив компонентлар.

Қадриятли-мотивацион компонент талабаларда вазифаларни аниқ белгилаш, тўпланган материаллар ва ахборотдан самарали фойдалана олиш лаёқатини шакллантиришни кўзда тутаяди. Рефлексив-баҳоловчи компонент талабаларда эмоционал-интеллект ва баҳолаш-аксиологик қобилиятни ривожлантиришга таъсир кўрсатади. Фаолиятга йўналтирилган компонент маълумотларни тизимлаштириш, яхлитлаш, уларнинг ўзига хос қирраларини топиш ва ўз қарашларини исботлаш орқали оддий қарашлардан илмий концепция яратишгача бўлган фаолият лаёқатларини шакллантиришни назарда тутаяди. Когнитив компонент эса ҳаётий, илмий, фалсафий хулосалар яшаш, тафаккурий юксалиш, амалий кўникмалар ҳосил қилиш лаёқатларини шакллантиришни ўз ичига олади.

Бўлажак мутахассисларда олам ҳодисалари ва одамлараро муносабатларга касбий ва илмий нуқтаи назардан аналитик ёндаша билиш кўникма ҳамда малакасини шакллантириш нафақат ҳар бир олий ўқув юрти илмий мавқеининг юксалиб боришига балки, жамият равнақига ижобий таъсир кўрсатади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Петровский А. В. ва бошқ. Умумий психология. Т.: Ўқитувчи. - 1992.
2. Ғозиев Э. Тафаккур психологияси. Т.: Ўқитувчи. - 1990.
3. Фалсафа. Қомусий луғат. Т.: Шарқ. - 2004
4. Электрон манба: https://methodological_terms.academic.ru
5. Фоломкина С. К. Аналитическое чтение, М.: Просвещение. - 1987.
6. Электрон манба: <https://www.rebenok.com/info/library/psychology>.

Рахмонова Г. Ж.
Магистр
(Ташкент, Узбекистан)

ОСОБЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Аннотация: *Аннотация: Актуальность темы данной работы обусловлена не полноценным информированием о высоком уровне профессионализма сотрудников внутренних дел, что свидетельствует о недостаточности необходимых знаний в данной сфере. В настоящее время в научной литературе имеется большое количество теоретического и эмпирического материала, посвященного, как проблеме изучения профессионализма сотрудников внутренних дел.*

В данной статье рассмотрим более подробно навыки и умения, способности, рабочие ценности, стили работы, интересы.

Ключевые слова: *психология, межличностные отношения, рабочая зона, общение, работоспособность, анализ, документы, оценка информации, мышление, мотивы.*

Rakhmonova G. J.
Master student
(Tashkent, Uzbekistan)

WORK ACTIVITIES OF INTERNAL AFFAIRS EMPLOYEES

Abstract: *The relevance of the topic of this work is due to insufficient information about the high level of professionalism of internal Affairs officers, which indicates a lack of necessary knowledge in this area. Currently, the scientific literature contains a large amount of theoretical and empirical material devoted to the problem of studying the professionalism of internal Affairs officers.*

In this article, we will discuss in more detail the skills and abilities, abilities, work values, work styles, and interests.

Keywords: *psychology, interpersonal relationships, work area, communication, performance, analysis, documents, information assessment, thinking, motives.*

Актуальность темы данной работы обусловлена не полноценным информированием о высоком уровне профессионализма сотрудников внутренних дел, что свидетельствует о недостаточности необходимых знаний в данной сфере. В настоящее время в научной литературе имеется большое количество теоретического и эмпирического материала, посвященного, как проблеме изучения профессионализма сотрудников внутренних дел.

Навыки и умения

• Критическое мышление - использование логики и рассуждений для определения сильных и слабых сторон альтернативных решений, выводов или подходов к проблемам.

- Активное слушание - уделять все внимание тому, что говорят другие люди, находить время, чтобы понять высказанные мысли, задавать вопросы по мере необходимости и не перебивать в неподходящее время.

- Решение сложных проблем - выявление сложных проблем и анализ связанной информации для разработки и оценки вариантов и реализации решений.

- Активное обучение - понимание значения новой информации для решения текущих и будущих проблем и принятия решений.

- Координация - корректировка действий по отношению к действиям других.

- Убеждение - Убеждение других изменить свое мнение или поведение.

- Тайм-менеджмент - Управление своим временем и временем других.

- Мониторинг - мониторинг / оценка работы, других лиц или организаций с целью улучшения или принятия корректирующих мер.

- Переговоры - объединение других и попытка примирить разногласия.

- Управление кадровыми ресурсами - мотивация, развитие и руководство людьми в процессе их работы, определение лучших людей для работы.

- Сервисная ориентация - Активно ищет способы помочь людям.

Способности

- Дедуктивное рассуждение - способность применять общие правила к конкретным проблемам для получения разумных ответов.

- Индуктивное рассуждение - способность объединять фрагменты информации для формирования общих правил или выводов (включая обнаружение взаимосвязи между, казалось бы, несвязанными событиями).

- Устное понимание - способность слушать и понимать информацию и идеи, представленные через устные слова и предложения.

- Устное выражение - способность передавать информацию и идеи в устной форме так, чтобы окружающие их поняли.

- Чувствительность к проблеме - способность определять, когда что-то не так или может пойти не так. Это не предполагает решения проблемы, только признание проблемы.

- Четкость речи - способность говорить четко, чтобы другие могли вас понять.

- Письменное понимание - способность читать и понимать информацию и идеи, представленные в письменной форме.

- Хорошее зрение - способность видеть детали с близкого и дальнего расстояния.

- Распознавание речи - способность распознавать и понимать речь другого человека.

- Письменное выражение - способность передавать информацию и идеи в письменной форме, чтобы другие могли их понять.

- Гибкость категорий - возможность создавать или использовать разные наборы правил для объединения или группировки вещей разными способами.

- Упорядочивание информации - способность упорядочивать вещи или действия в определенном порядке или в соответствии с определенным

правилом или набором правил (например, шаблоны чисел, букв, слов, изображений, математические операции).

- Свободное владение идеями - способность выдвигать несколько идей по теме (важно количество идей, а не их качество, правильность или креативность).

- Гибкость закрытия - способность идентифицировать или обнаруживать известный образец (фигуру, предмет, слово или звук), который скрыт в другом отвлекающем материале.

- Выборочное внимание - способность сосредоточиться на задаче в течение определенного периода времени, не отвлекаясь.

- Скорость закрытия - способность быстро разбирать, объединять и систематизировать информацию в значимые шаблоны.

Интересы

- Предприимчивый - Предприимчивые действия часто включают запуск и реализацию проектов. Эти действия могут включать руководство для принятия множества решений.

- Исследовательский - следственные занятия часто включают работу с идеями и требуют обширного мышления. Эти занятия могут включать поиск фактов и умственное решение проблем.

Стили работы

- Честность - Работа требует честности и этичности.

- Стрессоустойчивость - Работа требует принятия критики и спокойного и эффективного решения стрессовых ситуаций.

- Самоконтроль - Работа требует сохранения самообладания, сдерживания эмоций, сдерживания гнева и избегания агрессивного поведения даже в очень сложных ситуациях.

- Надежность - Работа требует надежности, ответственности и надежности, а также выполнения обязательств.

- Внимание к деталям - Работа требует внимательного отношения к деталям и тщательного выполнения рабочих задач.

- Сотрудничество - Работа требует приятного отношения к другим на работе и доброжелательного отношения к сотрудничеству.

- Инициатива - Работа требует готовности брать на себя ответственность и решать проблемы.

- Забота о других - Работа требует чуткости к нуждам и чувствам других, понимания и помощи в работе.

- Адаптивность / гибкость - работа требует открытости к изменениям (положительным или отрицательным) и значительному разнообразию на рабочем месте.

- Лидерство - Работа требует готовности руководить, брать на себя ответственность и предлагать свое мнение и направление.

- Настойчивость - Работа требует настойчивости перед лицом препятствий.

- Достижение / Усилия - Работа требует установления и поддержания лично сложных целей в области достижений и приложения усилий для выполнения задач.

- Аналитическое мышление - работа требует анализа информации и использования логики для решения рабочих вопросов и проблем.

- Независимость - Работа требует выработки собственных способов ведения дел, руководства собой без надзора или без надзора и зависимости от самого себя в достижении цели.

- Социальная ориентация - работа требует предпочтения работать с другими, а не в одиночку, и личного контакта с другими на работе.

- Инновации - Работа требует творческого подхода и альтернативного мышления для разработки новых идей и ответов на рабочие проблемы.

Рабочие ценности

- Достижение - профессии, которые удовлетворяют этой ценности работы, ориентированы на результат и позволяют сотрудникам использовать свои самые сильные способности, давая им чувство выполненного долга. Соответствующие потребности - это использование способностей и достижения.

- Условия труда - профессии, которые удовлетворяют этой ценности работы, предлагают гарантированную работу и хорошие условия труда. Соответствующие потребности: активность, оплата труда, независимость, безопасность, разнообразие и условия труда.

- Признание - Профессии, которые соответствуют этой ценности работы, предполагают продвижение по службе, потенциал для лидерства и часто считаются престижными. Соответствующие потребности: продвижение, авторитет, признание и социальный статус.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Бойко В. В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении /В. В. Бойко. – СПб.: Питер, 1999. – С. 99–105.
2. Водопьянова Н. Е., Стариченкова Е. С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. 2-е издание. СПб.: Питер, 2008. - 338 с.
3. Орёл В. Е. Синдром психического выгорания личности. М., 2005. - 450 с.
4. Саблина Т. А., Бутенко Т. А. Профессиональное выгорание и трудовая мотивация медицинских сестер. //Журнал Педагогика и психология образования, 2010, №3. – С. 86-92.
5. Стариченкова Е. С. Психологические факторы профессионального «выгорания» (на примере деятельности торгового агента): Автореф. Дисс. канд. психол. наук. – СПб., 2002. – 20 с.
6. Maslach C. The measurement of experienced burnout /C. Maslach, S. E. Jackson //Journal of Occupational Behaviour. – 1981. – V2. – P. 99-113.

Холмўминова Севара Абдухолиқ қизи
Тошкент Педиатрия тиббиёт институти
Олий хамширалик иши факултети талабаси
(Ташкент, Узбекистан)

ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИДА БЕМОРЛАРНИНГ ПСИХОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Аннотация: Ушбу мақолада юрак ишемик касаллигида беморда юз бериши мумкин бўлган психологик ўзгаришлар ва бу ҳолатларда ўзига хос ёндашиш ёритиб берилган.

Калит сўзлар: Юрак ишемик касаллиги, психик ҳолат, хуруж, кардиофобик, хавотир-депрессив, ипохондрик.

Аннотации: В этой статье описаны психологические изменения, которые могут произойти у пациента с ишемической болезнью сердца, и особый подход в этих случаях.

Ключевые слова: Ишемическая болезнь сердца, психическое состояние, судороги, кардиофобик, тревожно-депрессив, ипохондрик.

Annotation: This article describes the psychological changes that can occur in a patient with ischemic heart disease and the specific approach in these cases.

Keywords: Ischemic heart disease, mental state, seizures, cardiophobic, anxiety-depressive, hypochondriac.

Юрак ишемик касаллиги - бу миокарднинг кислородга бўлган талаби ва бу талабининг юрак тож- томирлари орқали таъминланиши ўртасидаги нисбатнинг ўткир ёки сурункали бузилиши натижасида келиб чиқадиган миокарднинг касаллигидир.

Статистик маълумотларга кўра, юрак ишемик касаллиги иқтисодий ривожланган давлатларда юрак қон- томир касалликлари ўртасида энг кўп тарқалган касалликдир. Бу касаллик билан 20-44 ёшдаги эркекларнинг 5-8 % ва 45-69 ёшдагиларнинг 18-24,5% касалланган. Аёллар бу касаллик билан камроқ касалланади ва бу кўрсаткич катта ёшдаги аёллар ўртасида 13-15% ни ташкил қилади. Юрак қон -томир касалликларидан содир бўладиган ўлимнинг ярмидан кўпи юрак ишемик касаллигига тўғри келади. Сўнгги йилларда юрак ишемик касаллиги ёшлар орасида ҳам учрамоқда.

Ҳар бир касаллик инсон психологик ҳолатини ўзгартириши мумкин. Шу қаторда юрак ишемик касаллиги ҳам бемор психологик ҳолатига таъсир этмай қўймайди. Олимлар томонидан ўрганилганда, 33-80% бундай касалликка чалинган беморларда психик ўзгаришлар кузатилади. Бунда касалликка қарши жавоб реакцияси касаллик характериға, шунингдек инсоннинг индивидуал психологик ҳолатига боғлиқ.

Юрак ишемик касаллигида хуружлар юз бериб туради Хуружда беморни кучли хавотир, юрак хуружидан ўлиб қолишдан кўрқиш хислари пайдо бўлади. Бундай беморлар қайта хуруж қилишдан доимий кўрқиб яшайдилар. Уларни ҳаётдаги асосий мақсадлари соғлиқ бўлиб қолади ва улар

учун соғлиқ жуда ҳам “қимматли” ҳисобланади. Уларда хуруж натижасида юзага келувчи юрак атрофидаги оғриқлар, кучли қўрқув ва бу касаллигга мослаша олмаслиги қабул қила олмаслиги натижасида стресс ҳолатлари шаклланади. Бироқ бу ҳақиқий бўлмаган “ёлғон ишеми” оғриқлар бўлиб, тинчлантирувчи дори воситалари ёки малакали психотерапевтик аралашувдан кейин беморда оғриқлар кузатилмайди.

Психологик хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда бундай беморларда пасайган, ўрта ва юқори адекват реакцияларини кузатиш мумкин.

Пасайган реакцияда беморлар гуёки, ташқаридан касаликка аҳамият бермайдиганга ўхшайди. Уларда бир текис хотиржамлик, ҳатто аъло кайфият кўтаринки бўлади. Аммо чуқур таҳлил қилинганда, беморлар ўз ҳолатларини тўғри баҳолай олишади, касаллик натижасида келиб чиқадиган вазиятни билишлари аниқланади.

Ўрта реакцияда беморлар касаликка ақлан ёндашишади, ўз ҳолатларнинг жиддийлигини тўғри баҳолашади. Улар тиббиёт ходимларига бутунлай ишониб, барча айтганларини тўғри бажаришади, адекват даволанишади.

Юқори реакцияда бемор фикри ва диққати ўз касаллигида бўлади. Кайфияти бироз тушкун бўлиб, тиббиёт ходимининг ҳар бир сўзига диққат билан қулоқ солади, ўта эҳтиёткор бўлиб, доим ўз пульсини ўлчаб туради. Улар ўз касаллигига пессимистик кайфиятда ёндашадилар. Беморнинг ўзини тутиши хавотир даражасидан бироз кўтарилган бўлиб, лекин хавфга ўрин йўқ бўлади. Бошқа адекват реакциялар турларида бўлгандек, бунда ҳам кенг қамровли даволаниш яхши натижа беради.

Беморлардаги патологик реакцияларни кардиофобик, хавотир-депрессив, иппохондрик, истерия ва анозогнозик кўринишларга бўлиш мумкин.

Кардиофобик реакцияда беморлар инфарктнинг қайта хуружи, юрак хуружи ўлиmidан хавотирда яшаш ҳисси кузатилади. Қўрқув жисмоний ҳаракатда ёки касалхонадан ташқарида кучаяди.

Хавотир-депрессив реакцияда беморнинг кайфияти бузилиши, тушкунлик ва пессимистик ҳолатига тушиш, умидсизликка берилиши билан кечади. Бемор саволларга бир текисда, паст овозда жавоб беради. Юз тузилиши ғамгин бўлади, уни хавотирга соладиган мавзуда сухбатлашганда дарров йиғлайди. Хавотирни ички диққат, келаётган фалокатни сезиш, жиззакилик, нотинчлик, оила тинчлигининг юқолиши, ногирон бўлиб қолишдан қўрқиш орқали намоён этадилар. Уйқусизлик пайдо бўлади. Бемор унга тинчлантирувчи воситалар беришни сўрайди.

Иппохондрик реакцияга соғлиги йомонлашишидан кучли даражада қўрқиш, баданнинг турли жойларида ва юрак атрофларида оғриқлардан кўп шикоят қилиш ва ҳаддан ташқари соғлиги ҳақида қайғуриш характерлидир.

Юқоридагилардан хулоса қилиш мумкинки, беморларнинг психологик ҳолатига кўпгина касалликларнинг таъсири каби, айниқса юрак ишемик касаллиги ҳам ўз таъсирини кўрсатади ва беморлар психологиясида ўзгариш рўй беради. Ҳар бир тиббиёт ходими буни билиши ва беморга уни индивидуал психологик ҳолатига кўра ёндашиши керак.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. P 90 Ички касалликлар/ Ш. Раҳимов ва б. – Тошкент: <<Ўзбекистон миллий энциклопедияси>> Давлат илмий нашриёти, 2014. - 680 б.
2. Умаров Б. М., Шойимова Ш. С. Касбий психология. – Дарслик. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги – Т.: <<LESSON PRESS>>, 2018. – 278 бет.
3. X-21 Халматова Барно Турдиходжаевна. Тиббиёт касбига кириш [Матн]: дарслик/ Б. Т. Халматова. Тошкент: НУРФАЙЗ НАШРИЁТИ, 2018. - 414 б.

SECTION: SOCIOLOGICAL SCIENCE

**Каримов Ўлмасбек, Каримова Гулноза
Фаргона давлат университети ўқитувчилари
(Фаргона, Ўзбекистан)**

СОЦИОЛОГИЯ ФАНИДА ИЖТИМОЙ АДАПТАЦИЯ МУАММОСИНИНГ ЎРГАНИЛИШИ

Аннотация: Мақолада социология фани ва унда адаптация жараёнининг мазмуни ёритиб берилган. Шу билан биргаликда ижтимоийлашувнинг моҳияти ва қирралари, илмий адабиётларда турли жиҳатдан талқин этилганлиги, яъни жамият тараққиёти, бу жараённинг шахсга таъсири, унинг ижтимоий адаптацияси(мослашуви), жамият ўрнатган нормаларни шахс томонидан ўзлаштириб олиши, ижтимоий адаптация ва ижтимоийлашув ўртасидаги муносабатлар социологик жиҳатдан тадқиқ этилган.

Калит сўзлар: адаптация, социология, жамият, давлат, педагог, таълим-тарбия, муаммо, ижтимоий институт.

Ўзбекистон ўз мустақиллигига эришгач ижтимоий фанлар олдига шу соҳанинг ҳар бири долзарб ҳисобланган мавзуларни янгича ёндашув асосида очиб бериш муҳим аҳамият касб этади. Шунингдек социология фанида шахс ва унинг ижтимоийлашуви жараёнини ўрганиш шу фаннинг асосий мақсади ва вазифаларидан бири ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда замонавий жамиятда илмий-техник тараққиёт ва ижтимоий-иқтисодий ўзгаришларнинг динамикаси тобора аниқроқ намоён бўлмоқда. Бунга сабаб эса пандемия туфайли барча соҳалар масофавий ишлаш режимида ўтканлиги билан ифодаланади. Бундай ишлаш жараёни иқтисодий ва маърифий жиҳатдан долзарб ҳисобланади. Шунингдек, пандемия шароитида ўқув машғулотларининг онлайн тарзда олиб борилиши, сўнгра анъанавий дарс машғулотларининг бошланиши натижасида талаба(ўқувчиларда)лар ҳаётида адаптация жараёни содир бўлишига сабаб бўлди. Яъни, бу жараённи олий таълим муассасаларидаги биринчи bosқич талабаларининг таълим олиш жараёнини мисол келтиримиз мумкин (2020-2021 ўқув йилининг сентябрь-октябрь ойлари).

Юртбошимиз Ш. М. Мирзиёев таъкидлаганидек: "...биз Ўзбекистонни ривожланган мамлакатга айлантиришни мақсад қилиб қўйган эканмиз, бунга фақат жадал ислоҳотлар, илм-маърифат ва инновация билан эриша оламиз. Бунинг учун, авваламбор, ташаббускор ислоҳотчи бўлиб майдонга чиқадиган, стратегик фикр юритадиган, билимли ва малакали янги авлод кадрларини тарбиялашимиз зарур. Шунинг учун ҳам боғчадан бошлаб олий ўқув юртигача

– таълимнинг барча бўғинларини ислоҳ қилишни бошладик”⁵⁵. Бу ҳолат нафақат анъанавий таълим машғулотлари ва унинг мазмунига, балки мослашувчанлиги, ҳаракатчанлиги ва умумий фойдаланиш имкониятлари туфайли жаҳон таълим бозорининг катта қисмини эгаллаб оладиган янги масофавий ўқитиш шаклини жорий этиш заруратини келтириб чиқаради.

“Ҳар бир инсоннинг ҳаёти муттасил таълим ва ривожланиш заруратига қурилган. Бундан ташқари, бугунги кунда таълим фаолияти тобора кўпроқ рақамлаштирилган ва технологик хусусиятларга эга бўлмоқда”⁵⁶. Масофавий таълимни ривожлантиришнинг асосий имкониятларини тушуниш учун унинг келиб чиқиши ва бугунги кундаги ва келажақдаги юз бериши мумкин бўлган асосий тенденцияларни таҳлил қилиш керак бўлади.

Шундай қилиб, универсал ахборотлаштириш, инсон ҳаётининг барча соҳаларини рақамлаштириш, роботлаштириш ва сунъий интеллектни яратиш, бир томондан, инсон фаолияти одатининг кескин пасайишини таъминлайди, иккинчи томондан, репродуктив касблар, компетенциялар ва функциялар меҳнат бозорида қадрсизланишига олиб келади. Бу шуни англатадики, ҳар бир киши учун замонавий таълим тизими доимо унинг қобилиятлари ва ваколатларини ҳар томонлама ва самарали ривожлантириш учун шакл ва усулларни яратиши керак, бу унга нафақат бошқа одамлар билан, балки сунъий интеллект, технология ва бошқа имкониятлар билан таққослаганда унга устунлик ва рақобатдошликни беради. Замонавий таълимда рақамлаштириш жараёнларини ривожлантириш ва уни инсоннинг умр бўйи ўқиши учун мисли кўрилмаган имкониятларни ривожлантириш манбаига айлантирувчи куч бу чуқур тарихий илдизларга эга масофадан туриб ўқитишдир.

Ўзбекистонда қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги қонун ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” педагог кадрларга янги замонавий талабларни қўйган. Бу талаблар моҳиятидан келиб чиқиб шундай хулоса қилиш мумкинки, бўлажак мутахассислар ўз касб соҳасида тўлақонли фаолият юритишининг муҳим кўрсаткичи уларнинг ижтимоийлашув даражасидир. Ўз навбатида ижтимоийлашувнинг моҳияти ва қирралари илмий адабиётларда турли жиҳатдан талқин этилган, яъни жамият тараққиёти, бу жараённинг шахсга таъсири, унинг ижтимоий адаптацияси(мослашуви), жамият ўрнатган нормаларни шахс томонидан ўзлаштириб олиши, ижтимоий адаптация ва ижтимоийлашув ўртасидаги муносабатларни ўрганиш ва бошқалар.

Адаптация (мослашув) тушунчаси (лотинча adaptation-мослашиш) илмий муомалага дастлаб немис физиологи Х.Ауберт томонидан XIX асрнинг иккинчи ярмида (1865 йил) шахсларнинг ташқи муҳит ўзгаришларига мослашишини тавсифлаш учун қўлланилган. Мослашув ҳодисасининг кўплаб таърифлари мавжуд. Унинг муҳим қирраларидан бири – шахснинг ижтимоийлашув масаласидир. Бўлажак кадрларни тайёрлашда адаптация ва ижтимоийлашувнинг ўзаро мутаносиблиги катта аҳамият касб этади. Энг

⁵⁵ Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. Тошкент, 2020 йил 24 январь., 8-б.

⁵⁶ Степанов С. Ю. Келгусида мактаб таълимининг узлуксизлигини аниқлаш истиқболлари. Москва. Москва давлат педагогика университети, 2017 й., 45-б.

муҳими - жамият ўрнатган меъёрларни ёшлар томонидан ўзлаштирилишини назорат қилиб боришдир. Бу масала глобаллашув шароитида янги аспектларга эга бўлмоқда. Ўтмишдаги “инсон - инсон” тенденцияси бугун “инсон - техника” тенденцияси билан алмашган. Бугунги ёшлар ижтимоийлашув учун улкан шароитларга эга ва шунинг учун ҳам ижтимоийлашув жараёнини бошқариш долзарб масалага айланди.

“Адаптация – жонли системаларнинг ташқи муҳит билан муносабатида содир бўладиган мослашув жараёни – адаптогенезнинг маълум натижаси”⁵⁷ бўлиб, социологик нуқтаи назардан эса “адаптация – инсоннинг янги фаолият шароитларига, маълум бир ижтимоий гуруҳлардаги муносабатлар тизимига мослашуви”дир⁵⁸.

Мослашув – ижтимоий-психологик жараён бўлиб, ички ва ташқи низоларга қарама-қарши ўлароқ инсоннинг ўз фаолиятини муваффақиятли амалга ошира олиши, ўз фаолияти натижаларидан қониқиш ҳосил қилишидир. Мослашув – бу инсоннинг табиий ва ижтимоий муҳит билан ўзаро биргаликдаги ҳаракатини тавсифловчи яхлит, тизимли жараён ҳисобланади.

Олий таълим муассасаси талабаларини ижтимоий мослаштириш муҳим муаммо эканлигини асослаш ҳақида гап борар экан, мазкур ҳолатда “ижтимоий мослаштириш” тушунчасининг педагогик талқинини очиб бериш муҳим аҳамият касб этади.

Ижтимоийлашув ижтимоий меъёр, хулқ-атвор тамойиллари ва қадриятларни узатиш, уни инсон томонидан эгалланишига қаратилган мураккаб жараён бўлиб, у алоҳида шахсга маълум бир жамият фуқароси сифатида ўзини намоён этиш имкониятини беради.

Ижтимоий мослашув ижтимоийлашув механизмларидан бири сифатида, юзага келадиган қийинчилик ва муаммоли вазиятларни бартараф этиш эса янги ижтимоий тажриба – талабалик мақомини ўзлаштириш механизми сифатида тадқиқ этилади.

Адаптация таълим муассасаси талабаси мақомига мувофиқ таълим олувчиларни ижтимоий муҳит томонидан қўйиладиган ва кутиладиган талабларни қабул қилиш ҳамда уларга самарали жавоб қайтариши билан тавсифланади. Бошқача айтганда, мослашувчан хулқ-атвор қарорларини муваффақиятли қабул қилиш, ташаббус билдириш ва ўзининг келажаги билан боғлиқ бўлган аниқ тасаввурларга эга бўлиш билан боғлиқдир. Ана шу асосдан келиб чиққан ҳолда, самарали ижтимоийлашув белгиларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

1) ижтимоий фаолият соҳасида мослашганлик, мазкур ҳолатда шахс билим, қўникма ва малакаларни эгаллаш орқали умуммалакавий ва умумкасбий компетентликка эришиш;

2) шахслараро муносабат соҳасида мослашганлик, бошқа кишилар билан чуқур эмоционал алоқаларни ўрната билиш ва х.к.

⁵⁷ Фалсафа: энциклопедик луғат. – Т.: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти, 2010 й. 9-б.

⁵⁸ М. Бекмуродов. Социология. Ўқув қўлланма. Тошкент, 2002 й., 180-б.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, олий таълим муассасаси талабаларида таълим муассасаси шароитига адаптация куйидаги жиҳатларни ўз ичига олади:

- олий таълим муассасаси талабаларида ижтимоий мослашув жараёнининг кечиши мураккаб динамикликка эга бўлиб, ижтимоий ва шахсий аҳамиятга эга қадриятли тасаввурларни ўзаро уйғунлашувини талаб этади;

- олий таълим муассасасида таҳсил олиш жараёнида талабаларда ўз-ўзини англаш туйғуси янги воситалар ёрдамида ривожланади, атроф-олам ва борлиққа доир қадриятли муносабатлар тизимининг ривожланиши давом этади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. Тошкент, 2020 йил 24 январь.
2. Степанов С. Ю. Келгусида мактаб таълимининг узлуксизлигини аниқлаш истиқболлари. Москва. Москва давлат педагогика университети, 2017 й.
3. Фалсафа: энциклопедик луғат. – Т.: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти, 2010 й. 9-б.
4. М.Бекмуродов. Социология. Ўқув қўлланма. Тошкент, 2002 й., 180-б.
5. Э. Гидденс. Социология. Ўқув қўлланма. Тошкент, 2002 й.
6. Н. Алиқориев. Умумий социология. Дарслик. Тошкент, 1999 й.
7. О. Хасанбоева. Педагогика тарихи. Дарслик. Тошкент, 2000 й.

SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT

Karimov Sarvarjon Abduhakim o'g'li
Jizzax politexnika instituti Assistant,
Gulbayev Ulug'bek Yaxshiliq o'g'li
Jizzax politexnika instituti Assistent,
Qidirbayeva Janar Qonisbaevna
Berdaq nomidagi qoraqalpoq davlat universiteti Assistent
(Jizzax, Uzbekistan)

PAXTA TOLASI SARALANMASINI TADQIQ ETISH

***Annotatsiya:** Maqolada paxta tolasining tip va navlariga qarab saralanmalar tuzish tartibi o'rganilgan. Shuningdek Respublika yigirish korxonalarida sifatli ip mahsulotlari olish uchun tavsiyalar berilgan.*

***Kalit so'zlar:** paxta tolası, tip, nav, saralanma, yigirish tizimlari, teks, ip.*

Saralanma bu har xil navdagi paxta tolalari aralashmasidan iborat bo'lib, ipni istalgan xususiyat bilan ta'minlaydi.

Turli maqsadlarda halqali va pnevmomexanik yigirish usullarida iplar ishlab chiqarish uchun ilmiy tekshirish institutlari va korxonalari takliflarini hisobga olgan holda tipli saralanmalar ishlab chiqiladi. Ko'pincha tavsiya etilayotgan saralanmalarga bir necha nav va tipdagi paxta tolalari kiradi [1].

Har bir saralanmaning asosi bitta nav va bir xil tipdagi paxta tolası (bazis tola) bo'lib, ikki komponentdan iborat aralashma tarkibida bazis tola kamida 60% bo'lishi kerak, uch va undan ortiq komponentlardan iborat aralashma tarkibida ipning ishlatilish maqsadiga qarab bazis tola kamida 40% bo'lishi zarur. Yuqori chiziqiy zichlikdagi iplarni ishlab chiqarish uchun past navli paxta tolası va yigirish chiqindilaridan tashkil topgan saralanmalarda bazis tola bo'lishi shart emas [2].

Aralashma xossa ko'rsatkichlarini yaxshilash maqsadida bazis tip va navdagi tolagaga bir xil tipdagi yondosh yuqori nav yoki bir xil navdagi yondosh yuqori tipdagi paxta tolalari shuningdek bazis tolagaga yondosh paxta tolalari qo'shish mumkin.

Aralashmaning tannarxini kamaytirish uchun (ipni yetarlicha mustahkamlik zahirasi mavjud bo'lsa) bazis tip va navdagi tolagaga bir xil tipdagi yondosh past navdagi paxta tolalari qo'shish tavsiya etiladi. Xuddi shu maqsadda, bir xil navdagi yondosh past tipdagi paxta tolalarini kiritishga ruxsat beriladi [3].

V navdagi paxta tolasidan apparat yigirish tizimida iplar ishlab chiqarish uchun aralashmalarda 40% gacha foydalanish mumkin. 60 teks va undan ortiq chiziqiy zichlikdagi arqoq iplarni ishlab chiqarish uchun saralanmada V nav paxta tolasidan 20% gacha miqdorda foydalanishga ruxsat beriladi.

Saralanmada qaytimlardan ham foydalanish tavsiya etiladi. Paxta tolasiga tegishli ishlov berilgandan so'ng momiq va tugunaklarni saralanmaga qaytarish

tavsiya etiladi (bunda iplarning muayyan assortimentini ishlab chiqarishga mo'ljallangan aralashmalar bundan mustasno va bu tipli saralanma izohlarda ko'rsatilgan). 1-3-chi tipdagi paxta tolalariga tegishli ishlov berilgandan so'ng qayta taralgan ingichka pilik uzuqlarini uzun tolalardan iborat saralanmada foydalanish tavsiya etiladi, shuningdek chiziqiy zichligi 11,8 teks va undan yuqori bo'lgan qayta tarash iplarini ishlab chiqarish uchun 3-tipdagi tolaga 4-tipdagi tolni qo'shish tavsiya etiladi [4].

Halqali yigirish usulida chiziqiy zichligi 34 teks va undan yuqori tanda iplari ishlab chiqarish uchun va chiziqiy zichligi 29 teks va undan yuqori bo'lgan arqoq iplari ishlab chiqarish uchun mo'ljallangan saralanmada karda tarandisidan foydalanish tavsiya etiladi. Saralanmadagi karda tarandisi bilan bir qatorda, ko'rsatilgan chiziqiy zichlikdagi iplarni ishlab chiqarish uchun undan ham yuqori bo'lgan saralanmadagi karda tarandisidan foydalanish mumkin. 34-46 teks chiziqiy zichlikdagi xom iplarni ishlab chiqarish uchun mo'ljallangan saralanmadagi karda tarandisi miqdori 6% dan oshmasligi zarur, chiziqiy zichligi 50 teks va undan yuqori iplar uchun esa 10% gacha bo'lishi kerak. Saralanmada chiziqiy zichligi 72 teks va undan yuqori melanj iplarni ishlab chiqarish uchun mo'ljallangan saralanmada karda tarandisidan 15% gacha foydalanishga ruxsat beriladi. Shuningdek apparat iplarini ishlab chiqarishga mo'ljallangan saralanmada ham karda tarandisidan 20-25% gacha foydalanish mumkin [5].

Apparat yigirish tizimida arqoq iplar ishlab chiqarishga mo'ljallangan saralanmada karda tarandisi bilan bir qatorda tegishli tozalashdan so'ng titish-tozalash momigi va tugunagi, tarash momigi va tugunagi va toza supurindilardan karda tarandisi bilan birgalikda foydalanish tavsiya etiladi.

Yuqorida sanab o'tilgan qoidalarga javob beradigan har qanday saralanma odatiy holdir, chunki bu holda aralashmaning fizik-mexanik xususiyatlarining zarur darajasi, aralashmaning yetarli darajada tekisligi, texnologik jarayonning me'yoriy oqimi shuningdek yarim tayyor mahsulot va iplarning kerakli darajadagi bir xilligi ta'minlanadi. Aralashmaga yondosh bo'lmagan navlar va tiplarni kiritish tavsiya etilmaydi. Aralash tolalar uzunligidagi farq 3-4 mm dan oshmasligi va chiziqiy zichligi 18 mteksdan (saranlamada o'rta tolali bilan qo'shilgan uzun tolali paxta navlari aralashmasi bundan mustasno) oshmasligi kerak. Iste'molchi talabiga javob beradigan yuqori sifat ko'rsatkichlari bilan muayyan assortimentni ishlab chiqarishda bazis tola 60% dan yuqori miqdorda yoki bir-biriga yaqin tip va navdagi tolalar aralashmasidan iborat saralanmadan foydalanishga ruxsat beriladi.

Saralanma belgilarida arab raqamlari paxta tolasining tipini, rim raqamlari esa sanoat navini bildiradi. Masalan, saralanmadagi 1-I yoki 5-II bir xil tip va navdagi bir nechta tola partiyalaridan iborat bo'lib, stavkalar soni kamida oltitadan iborat bo'lishi kerak [6].

Ko'pincha tavsiya etilgan saralanma bir nechta tip va navdagi tolalarni o'z ichiga oladi. Masalan, 5-I, 5-II, 6-I saralanma tarkibi 3 ta tip va I va II navlardan iborat. Bu holda saralanmada paxta tolasining bazis tipi va navi birinchi o'ringa qo'yiladi, so'ngra bir xil tipdagi biroq undan past yoki yuqori navdagi paxta keyin bir xil navdagi paxta tolalarining pastki va yuqori tiplari belgilanadi.

Yigirish chiqindilaridan 50% gacha foydalanganda saralanma belgilarida dastlab paxta tolasini tiplari va navlaridagi belgilar, so'ngra "0" indeksi ko'rsatiladi. Yigirish chiqindilaridan 50% dan yuqori miqdorda foydalanganda saralanma

belgilarida dastlab “0” indeksi, so'ngra paxta tolasi tiplari va navlaridagi belgilar ko'rsatiladi. 1-jadvalda xom tanda iplar ishlab chiqarish uchun tipli saralanmalarda misollar keltirilgan. Shuningdek 2-jadval turli xil variantlardagi saralanmalarda aralashma komponentlari tarkibi ruxsat etilishi mumkin bo'lgan farqlar keltirilgan.

Odatda paxta tolasidan iborat tipli saralanmalarda faqat tavsiya etilgan aralashmalar beriladi. Yigirish korxonalarida yuqorida ko'rsatilgan qoidalarga muvofiq omborxonalarda saralanmaning alohida variantlari paxta tolasi tipi va sanoat navi hisobga olinishi kerak. Korxonalarda ishchi saralanma tuzishda aralashmalarining asosiy variantlari keltirilgan tipli saralanmadan foydalaniladi.

Tipli saralanma texnologik jarayonni tartibga soladigan rejimlar bo'yicha va paxta yigirish korxonalarining texnik qoidalari va foydalanish qoidalari muvofiq, rejadagi ishlab chiqarish rentabelligi orqali birinchi va yuqori navli yigirilgan iplar ishlab chiqarish imkonini beradi [7].

1-jadval

O'rta tolali I nav paxta tolasidan xom tanda karda iplari ishlab chiqarish uchun tipli saralanmadan namunalar

Nominal chiziqiy zichlik, teks	Tipli saralanma	Izohlar
11,5 dan 12 gacha	4-I, 4-II	Paxta tolasi 4-tip I nav 85%
	4-I, 4-II, 4-0 4-II, 4-I	Aralashmaga faqat qaytimlar kiritiladi
18 dan 22 gacha	5-I, 5-II, 4-I 5-I, 5-II, 4-II 5-I, 5-II, 4-I, 4-II	4-tip I nav paxta tolasi ko'pi bilan 20%

2-jadval

Turli xil variantlardagi paxta tolalari tipli saralanmalari tavsifi.

Aralashmalar-ning belgilanishi	Aralashma tarkibining qisqacha tavsifi	Saralanmalar tarkibida ruxsat etilgan komponent miqdori
1-I 5-II va boshqalar	Aralashma faqat bitta tipdagi va navdagi paxta tolasidan iborat bo'lib, unga qaytimlar va yigirish chiqindilari qo'shilgan	Paxta tolasi: 1-tip I nav – kamida 97%; qaytimlar; Paxta tolasi: 5-tip II nav – kamida 95%; qaytimlar, momiq va halqachalar
5-I, 5-II	Aralashma bazis tip va navdan hamda bir xil tipdagi lekin past navdagi paxtadan shuningdek qaytimlar va yigirish chiqindilaridan iborat	Paxta tolasi: 5-tip I nav – kamida 60%; qaytimlar; 5-tip II nav – ko'pi bilan 35%; qaytimlar, momiq va halqachalar
5-I, 5-II, 6-I	Aralashma bazis tip va navdagi paxta tolasidan va bir xil tipdagi unga yondosh past navdan yoki bir xil navdagi yondosh past tipdan shuningdek qaytimlar va yigirish chiqindilaridan iborat	Paxta tolasi: 5-tip I nav – kamida 40-60%; 5-tip II nav – 35-20%; 6-tip I nav – 20-15% qaytimlar, momiq va halqachalar
5-II, 5-III, 5-I	Aralashma bazis tip va navdagi paxta tolasidan hamda bir xil tipdagi yuqori	Paxta tolasi: 5-tip I nav – kamida 40-60%; qaytimlar; 5-

	yoki past bo'lgan yondosh navlardan shuningdek qaytimlar va yigirish chiqindilaridan iborat	tip III nav – 35-20%; 5-tip I nav – 20-15%; qaytimlar
2-I, 1-I	Aralashma bazis tip va navdagi paxta tolasidan bazis tipdagidan yuqori tipdagi yoki yondosh navdan shuningdek qaytimlar va yigirish chiqindilaridan iborat	Paxta tolasi: 2-tip I nav – kamida 60%; 1-tip II nav – 5-37%; qaytimlar
5-III, 6-IV, 4-IV	Aralashma bazis tip va navdagi paxta tolasidan, bazis navdagi yoki yondosh navdagidan, bir xil tipdagidan yuqori yoki past bo'lgan yondosh tipdan shuningdek qaytimlar va yigirish chiqindilaridan iborat	Paxta tolasi: 5-tip III nav – kamida 40-60%; 6-tip IV nav – 35-20%; 4-tip IV nav – 20-15%; qaytimlar, yigirish chiqindilari

Izoh. Saralanmaga 3 ta tipdagi paxta tolalari kiritilgan holda 34 teks va undan yuqori chiziqiy zichlikdagi iplar ishlab chiqarish uchun tavsiya etiladi.

Agar tipli saralanmalarga qaraganda 1-2 nav pastroq ip ishlab chiqarish rejalashtirilgan bo'lsa, unda ishchi saralanmada paxta tolasi bazis navi mos ravishda 1-2 nav past bo'lgan aralashmadan foydalanish kerak bo'ladi. Bazis navga qo'shimcha komponent sifatida ipning fizik-mexanik xususiyatlarini o'zgartirmasdan 10% gacha shtapel tola kiritish mumkin [8].

Saralanma tuzish shartlarida ularga bir xil tipdagi yondosh yuqori navdagi yoki bir xil navdagi yondosh yuqori tipdagi yoki yondosh bazis navdagi paxta tolasidan 25% gacha kiritishni tartibga soladi. Yigirilgan ip uchun yetarlicha mustahkamlik zahirasi orqali aralashma tannarxini pasaytirish uchun bazis paxta tolasidagi navga bir xil tipdagi yondosh past navdagi paxta tolalarini qo'shish tavsiya etiladi. Shu maqsadlar uchun aralash paxta tolasiga bir xil navdagi yondosh tipdagi yoki yondosh navdagi tola ni qo'shish tavsiya etiladi.

Yaxshi saralanma tuzishning muhim sharti uzunligi, chiziqiy zichligi, pishib yetilganligi, uzish kuchi va namligi bo'yicha bir xil yoki bir-biridan biroz farq qiladigan paxta tolasining eng ko'p miqdordagi markalaridan iboratligidir. Bunday sharoitda bitta markaning tolasini yangisiga almashtirish aralashmaning xossa ko'rsatkichlarini o'rtaicha og'irligini ozgina o'zgartirishi mumkin. Shuning uchun mashinalarda optimal cho'zilishlar, buramlar va razvodkalarini ushlab turish mumkin bo'ladi. Bu uzoq vaqt davomida barqaror texnologik jarayon uchun yaxshi shartdir. Shundan kelib chiqqan holda, yigirish korxonalarida saralanma kamida 8-10 markadan minimal ruxsat etilgan miqdori teng 6 markadagi paxta tolasidan tuziladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Рыклин Д. Б., Медвецкий С. С. Оценка качества текстильных нитей и полуфабрикатов с использованием приборов Uster Tester. – 2017.
2. Дониёров Б. Б., Исраилова С. М., Алимбоев Э. Ш. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ОСНОВЫ //Advances in Science and Technology. – 2018. – С. 69-70.
3. Bakhadirovich D. B., Talgatovna L. E., Sharipovich A. E. Comparative research productivity of equipment various Foundation technology //European science review. – 2018. – №. 1-2.

4. Файзуллаев Ш. Р. и др. УТОЧНЕНИЕ ФОРМЫ БАЛЛОНА ВЕСОМОЙ НИТИ ПРИ МАЛЫХ СКОРОСТЯХ ВРАЩЕНИЯ ВЕРЕТЕНА //Научные вести № 5| 2018. – 2018. – С. 376.
5. Пирматов А. П., Матисмаилов С. Л., Саломов А. А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЗАПРАВКИ ГРЕБНЕЧЕСАЛЬНОЙ МАШИНЫ НА КАЧЕСТВО ГРЕБЕННОЙ ЛЕНТЫ //Advances in Science and Technology. – 2019. – С. 52-54.
6. Kayumov A. K. et al. Research on the Production of New Textile Fabrics with a Silk-Cotton Mixture with a Road-Embossed Pattern //Solid State Technology. – 2020. – Т. 63. – №. 4. – С. 555-564.
7. Баймуратов Б. Х. и др. ЭКРАНИРУЮЩИЕ ТКАНИ //Advances in Science and Technology. – 2019. – С. 22-23.
8. Jumaniyazov Q. J. et al. PAXTA TOLASIDAN SIFATLI SARALANMA TUZISH TARTIBI //Science and Education. – 2020. – Т. 1. – №. 8.

Shamsiyeva N. F.
TIQXMM Buxoro filiali “Umumkasbiy fanlar“ kafedrası assisenti
(Buxoro, Uzbekistan)

**O'ZBEKISTON SHAROITIDA ZILZILABARDOSH, TEZ BARPO ETILADIGAN
YIG'MA-YAXLIT KONSTRUKSIYALARNING AFZALLIKLARI**

***Аннотация:**Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме проектирования сборномонолитных конструкций. На основе проведенного исследования выявлена и обоснована целесообразность использования сборно-монолитных конструкций при возведении зданий в условиях Республики Узбекистан.*

***Abstract:**The present paper is devoted to the actual problem of designing precast-monolithic reinforced constructions. On the base of the carried out researches the expediency of using precast-monolithic constructions was revealed and proved at construction of buildings in the conditions of the Republic of Uzbekistan.*

***Annotatsiya:**Мақола бузунги куннинг долзарб мавзуси йиғма-яхлит темирбетон конструкцияларни лойиҳалашга бағишланган. Утказилган тадқиқотлар асосида Ўзбекистон Республикаси шароитида биноларни барпо этишда йиғма-яхлит конструкцияларни қўллаш мақсадга мувофиқлиги асосланган.*

Амалдаги **ҚМҚ 2.01.03-96** “Зилзилавий ҳудудларда қурилиш” меъёрлар ва қоидаларига қўра янги бино ва иншоотларга замонавий талаблар, 1996 йилгача қурилганларга эса, бундан ташқари, улар **ҚМҚ** талабларига жавоб берадими деган саволларнинг қўйилиши – зилзила ва фавқулудда содир бўлиши мумкин хавфли вазиятлар олдини олиш, бино ва иншоотларнинг техник-эксплуатацион сифатини яхшилаш, бинолар хавфсизлиги, мустаҳкамлиги ва ишончлилигини таъминлаш - масаланинг долзарб ва муҳимлигидан далолат беради [2,3,5]. Нафақат, носейсмик ҳудудлар, балки зилзилабардошлик нуқтаи назаридан 7, 8, 9 ва ундан юқори ҳудудларга мос **ҚМҚ**нинг **2 бўлимига** мувофиқ сейсмик таъсир ҳисобларига боғлиқ ва **3 бўлимида** кўзда тутилган конструктив чора-тадбирлар асосида бино ва иншоотларнинг ҳажм-тарҳий ечимларни танлаш, конструктив ечим ва ундаги элементларни такомиллаштириш, *ҳатто ҳисоблаш методларига ҳам боғлиқ бўлмоқда* [1, 2, 3, 5]. Охириги пайтда, қурилиш материаллари, хусусан, металл нархининг ошиши *йиғма-панел ва яхлит бинолар таннархини тенглаштиради.*



Республикамызда цемент бисёр. Бетон ва цемент учун зарур бўлган маҳаллий материаллар ва хом-ашё базаси етарли. Биноларни қуриш ва реконструкциялаш, кучайтириш, қайта тиклаш ёки қайта қуришда қолиплаш, бетон қоришмасини узатиш, ётқизиш (зичлаш) ва арматуралашни механизация(автомат)лаштириш ҳамда қурилишни индустрлаштириш асосида барча босқич ишлари сифатли бажарилганда *қуйма яхлит*, бошқа пайтларда - мамлакатимиз қурилишида “ўзгартиришга мойил”, ёзи жазирама-қуруқ иссиқ кескин континентал iklim шароитида қўллаш имкониятлари кенг ва тез барпо этиладиган *иқтисодий самарадор йиғма-яхлит технологиядан фойдаланиш мақсадга мувофиқ* [1, 2, 3, 5].

Йиғма-яхлит темирбетон конструкциялар йиғманинг ижобий (тезлик ва сифат) хусусиятлари ва яхлит (қуйма)нинг бир қатор устунликларини қуриш жараёни босқичларида ўзи ичига олади. У турли статик ва сейсмик (динамик) юкларни қабул қила олиш қобилиятига эга. Массасига нисбатан самарадор ва рационал кўриниш беради.

Мустаҳкамлиги ҳам анча юқори. Монолит турар-жой биноси бетон эритмани махсус қафас билан жиҳозланган шаклга қуйиш орқали яратилади. Қурилишнинг ўзига хос хусусияти шундаки, ҳар бир кейинги қатлам олдинги қатламни бўғим бўғимисиз давом эттиради. Бундай уйнинг пойдевори қурилиш рамкаси билан ажралмас бўлиб, уни монолитик мустаҳкамлаш билан мустаҳкамланган. Баъзи биноларда ғишт-монолитик қурилиш технологиясидан фойдаланилади. Бундай уйларда ташқи ғишт ишларига монолитик бетон рамка уланади. Барпо этиш жараёнида меҳнат сарфини иқтисод қилиш ва олдиндан зўриқтириладиган темирбетонни қўллаш, бино ва иншоотларнинг хусусий массасини камайтириш ҳамда қурилиш муддатини қисқартириш имкониятлари мавжуд. Тез барпо этиладиган конструктив хавфсиз ва зилзилабардош система, авария ва бузилишлар олдини олиш талабларини қониқтиради [1, 2, 3, 5].

Чет эл ва МДҲ давлатларида, хусусан, Европада иқтисодий самарадор ушбу технологияда замонавий қурилишларни бунёд этишда 1960-1980 й.да ишлаб чиқилган ҳисоблаш ва лойиҳалаш услубларидан фойдаланилмоқда [1, 2, 3]

Шу пайтда, стерженли конструкция системалар узоқ муддатли юкланишда тоза эгилиш зона ($Q=0$) ҳисоблаш назариясини такомиллаштириш бўйича анчагина ишлар бажарилган.

Лекин йиғма-яхлит конструкциялар, жумладан, қия кесим бўйича мустаҳкамлик, дарзбардошлик ва деформативликни ҳисоблаш назариялари етарли даражада ривожланмади ва меъёрий талаблар етарли даражада ишланмаганлиги махсус тадқиқотларни талаб этади [1, 2, 3, 4].

Шу нуқтаи назардан ораёпма темирбетон элементлари, хусусан, йиғма-яхлитнинг мустаҳкамлиги, дарзбардошлиги ва деформативлиги масалаларини ечишда, кўп ҳолларда, чегаравий ҳолатларнинг иккинчи гуруҳи бўйича конструкция ишончилигини таъминлаш учун (конструктив хавфсизлик нуқтаи назаридан дарзбардошлик ҳал қилувчи омил сифатида) қаралиши керак [1, 2, 3].

Бизнинг фикримизча, бундай конструкцияларни ташқи юкларнинг турли схемалари таъсирларидан “М” ва “Q” ларнинг биргаликдаги таъсир зонаси кесимларидаги кучланган деформативлик ҳолатлари, ёриқларнинг пайдо бўлиши ва бузилишларини чекли элементлар услубида кўп вариантли моделлаштириш ва ҳисоблашни КП «ЛИРА» дастурида бажариш маъқул [2, 3].



Моделлаштиришда қабул қилинган шарт-шароитларнинг ишончилиги, ШЭХМда олинган натижаларни далилий экспериментал-тажриба натижалари билан таққослаш амаллари комплекс ҳолда таҳлил қилинди. Натижалар қиёсий баҳоланиб, йиғма-яхлит темирбетон конструкцияларининг дарзбардошлиги ва мустаҳкамлигига таъсир қилувчи асосий омилларни эътиборга олинган ва соддалаштирилган ҳисоблаш (лойиҳалаш) услублари ишлаб чиқилади

Хулосада шуни таъкидлаш жоиз, Ўзбекистон шароитига мос, авваламбор зилзилабардош, иктисодий жиҳатдан самарали йиғма-яхлит темирбетон конструкцияларидан тез барпо этиладиган замонавий фуқаро ва саноат бино(иншоот)ларини ҳисоблаш ва лойиҳалаш усуллари ҳамда зилзилавий ҳудудларда қурилиш меъёр ва қоидаларини такомиллаштириш – зилзила ва фавқулодда бўлиши мумкин вазиятлар ва кўпгина ҳалокатлар

ҳамда жуда катта моддий зарар келтиришининг олдини олади. *Аҳоли турмуш фаровонлиги ва соғлигининг яхшиланиши, Ўзбекистон республикаси тараққиёти ва халқ ҳужалигининг юксалишида жуда муҳим ўрин тутади.*

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Залесов А. С. Фактическое состояние и перспективные направления развития нормативные базы железобетона[Текст]/ А. С. Залесов, С. А. Зенин// Промышленное и гражданское строительство, №1, Москва: «ПГС», 2013. – 8...10 с.
2. Убайдуллоева Н. М. Проектирование современных сборно-монолитных железобетонных конструкций зданий и сооружений [Текст]/ Н. М. Убайдуллоева// Журнал республики Узбекистан - Архитектура ва строителство Узбекистана, №02-03(2014). Ташкент, 46...50 с. Библогр.: с. 50.
3. Убайдуллоева Н. М. Актуальные вопросы теории и методов расчета быстровозводимых сборно-монолитных железобетонных конструкций при действии поперечных сил [Текст]/ Н. М. Убайдуллоева// Международный симпозиум“Earth safe consturctions with lightweight stell structures”, Ташкент 27 ноябрь 2015, Тошкент, 29 б.
4. Joint ACI-ASCE. Committee 445 Recent Approaches to Shear Design of Structural Concrete (ACI 445R-99)/ American Concrete Institute– Farmington Hills MI, 1999 - pp 55.
5. Шембаков В. А. Сборно-монолитное каркасное домостроение[Текст]/ В. А. Шембаков// Издание 5-е, Санкт-Петербург, 2008.- 133 с.

УДК 004.588

Yakovlev Yevhen M.
Odesa national polytechnic university
(Odesa, Ukraine)

TESTING THE LIBRARY OF VISUAL ELEMENTS FOR WEB ANIMATION

Abstract. *Without the right tools, the search for defects in the JavaScript code can be very long and tedious. However, there is a large selection of tools that can ease the task. Today, most browsers have an embedded developer console that allows you to run JavaScript code from the command line, invoke page elements, and check how it works, without saving the changes you just added and not updating the page.*

Keywords: *testing, console, logs, animation, web-development, web-design, html, css, interface.*

Яковлев Евгений Николаевич
Одесский национальный политехнический университет
(Одесса, Украина)

ТЕСТИРОВАНИЕ БИБЛИОТЕКИ ВИЗУАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ВЕБ-АНИМАЦИИ

Аннотация. *Без правильных инструментов поиск дефектов в JavaScript-коде может быть очень длинным и утомительным. Однако, существует большой выбор инструментов, способных облегчить задачу. Сегодня в большинстве браузеров имеется встроенная консоль разработчика, которая позволяет запускать JavaScript-код из командной строки, вызвать элементы страницы и проверять, как все это работает, не сохраняя только что добавлены изменения и не обновляя страницу.*

Ключевые слова: *тестирование, консоль, логи, анимация, веб-разработка, веб-дизайн, html, css, интерфейс.*

The next stage in the development of text programming languages is considered visual - the way to create a program by manipulating graphic objects instead of writing its text. That is, the text of the program is generated automatically as a result of the manipulation of graphic objects. According to IHS Markit by 2020, 75% of the Earth's population will have smartphones with access to the Internet, therefore, of course, the obvious benchmark of the software market on the Web. Animation is one of the constant trends in the design of web interfaces. Its popularity is steadily increasing and it transforms the animation into an integral part of every web application. That is why it is very important to develop a visual programming platform for the implementation of animation, that is, the construction of a library of visual elements for web animation.

The paper [1, 2] presents the theoretical foundations for constructing a library of visual elements for web animation. CSS3 transitions are considered that are designed to perform smooth changes of CSS-properties of HTML document

elements. Investigations of affine transformations, such as transfer, offset, rotation and stretching of a digital image, have been carried out. Appropriate two-dimensional and three-dimensional CSS3 transformations are considered for changing the size, shape and position of elements of an HTML document, regardless of other elements, relative to their center. A study of animation by means of language style, executed for implementation of a chain of smooth changes of CSS-properties of elements of HTML-document is executed. Realization of the library of visual elements for web animation is realized.

Without the right tools, the search for defects in the JavaScript code can be very long and tedious. However, there is a large selection of tools that can ease the task. Today, most browsers have an embedded developer console that allows you to run JavaScript code from the command line, invoke page elements, and check how it works, without saving the changes you just added and not updating the page. In older browsers, you can add a console with Firebug Lite, a bookmarklet that is compatible with most browsers.

To test the library of visual elements for web animation, first, we will check the operation of the selection of the animation object. To do this from the Web Developer Console in your browser, using the code simulate a click on the "Figure" button. As you can see, the console gives us a satisfactory result, informing that the figure is chosen by the object of the animation (Fig. 1).

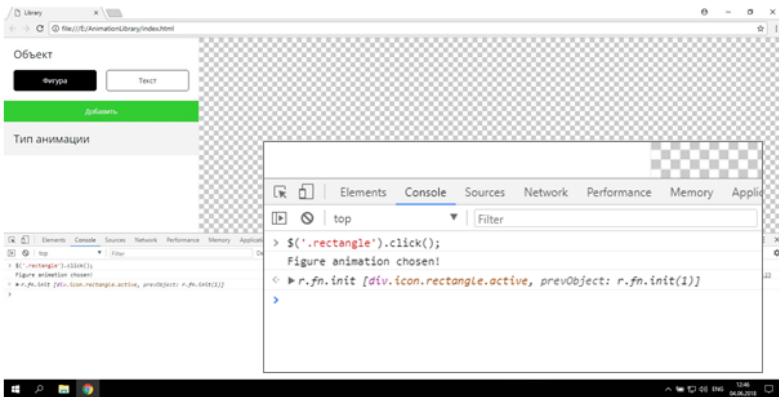


Fig. 1 - Testing the choice of the animation object "Figure"

Similarly, check the selection of the text as a result of clicking on the "Text" button. When you click on the "Text" button, the choice of the animation object should be automatically abolished, and the text should be addressed (Fig. 2).

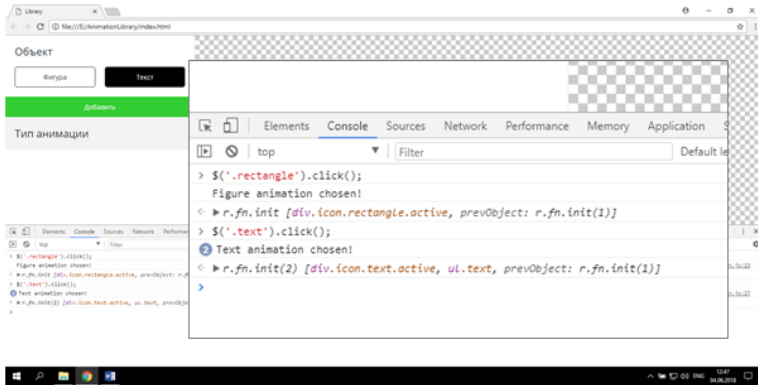


Fig. 2 - Testing the selection of the animation object "Text"

Now you need to check the method of adding an animation object to the workspace. This method is called by clicking on the add. Therefore, through the console, we set the button code to click and immediately in the console we get the result (Fig. 3).

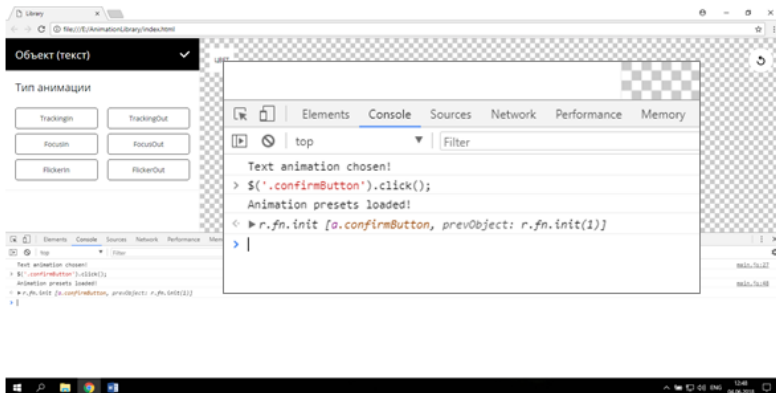


Fig. 3 - Testing the confirmation of the object selection

Next, check the adequacy of the choice of an animation preset and its re-selection. To do this from the console, click on one of the presets. The selection works, so we see a message about the successful selection and the number of animation presets we chose. We choose another animation preset, and we see that the animation function has changed successfully (Fig. 4).

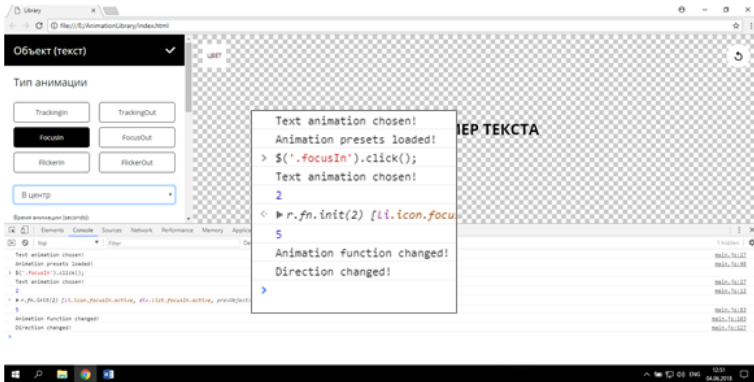


Fig. 4 - Testing the selection of an animation preset

Now we are testing the shape and the fields that form the animation. If you change at least one of the animation shaping options, the console instantly displays information that the animation feature has changed, that is, the data has been updated. Simulate the push of the "download style" button and get information that the animation is formed successfully and ready to use (Figure 5).

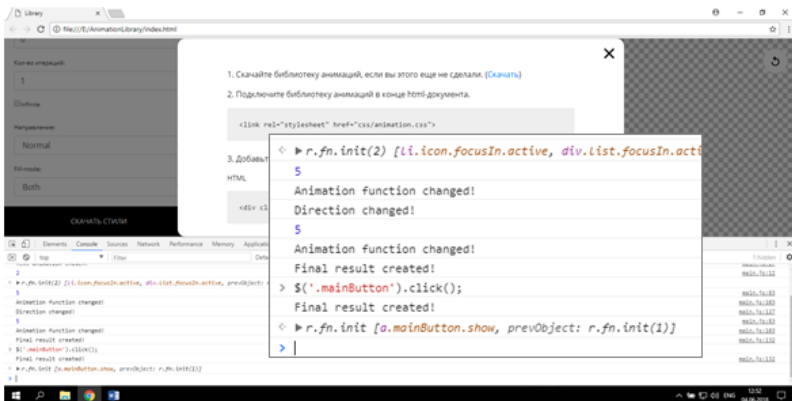


Fig. 5 - Testing the selection of the animation object

REFERENCES:

1. Hogan, B. HTML5 and CSS3. Web development according to the standards of a new generation / B. Hogan. - St. Petersburg: Peter, 2014. - 320 p.
2. Hogan, B. Web Programmer's Book: The Secrets of Professional Website Development // B. Hogan, K. Warren, M. Weber, C. Johnson, A. Godin. - St. Petersburg: Peter, 2013. - 288 p.

3. Frangan, D. JavaScript. Detailed Guide / D. Franganan. - SPb.: Symbol-Plus, 2012. - 1080 p.
4. Yakovlev, Ye.M. Development of a library of visual elements for web animation / E.M. Yakovlev, KO Trifonova // Abstracts of the 15th All-Ukrainian Conference of Students and Young Scientists "Informatics, Information Systems and Technologies". - Odessa - April 27, 2018 - P. 108-110.
5. Yakovlev, Y.M. Development of a library of visual elements for web animation / Y.M. Yakovlev, K.O. Trifonova // Abstracts of the XXXVII international scientific-practical Internet conference "Actual research in the modern world". - Pereyaslav-Khmel'nitsky - June 26-27, 2018 - P. 10-11.

Икромов Б. З.
Магистратура талбаси,
Жўрабоев К. А.
Илмий раҳбар, т.ф.н., доцент
ТТЙМИ
(Ташкент, Узбекистан)

ЮК ЕТКАЗИБ БЕРИШ ЖАРАЁНИГА ТАЪСИР ҚИЛУВЧИ ОМИЛЛАР ТАҲЛИЛИ

“Юк ташиш қоидалари” томонидан ўрнатилган юк етказиб беришнинг норматив муддатлари саноат ташкилотлари ва темир йўл транспортларининг эксплуатацион ишлари иқтисодий кўрсаткичларига таъсир кўрсатади. Юкларни етказиб беришдаги кечиктиришлар учун жарима тўлаш ҳақидаги аризалар юкларни йўналтирувчи йўлларнинг молиявий хизмат бўлимига юборилади. [1]. “ЎТЙ”АЖ аризаларни кўриб чиқади ва ариза берувчиларни белгиланган муддатда хабардор қилади.2016-йил мобайнида “ЎТЙ”АЖ орқали юк юборувчилар ва юк қабул қилувчилардан юкларни етказишдаги кечиктиришлар учун 2 млрд. 605млн. сўм миқдордаги жарима тўлаш тўғрисида, жами 4324 та ариза келиб тушган. Аризаларнинг умумий миқдоридан “ЎТЙ”АЖ томонидан 350 млн. сўмлик шикоят аризалари ўринли деб, тасдиқланди ва қондирилган.2017-йил мобайнида “ЎТЙ”АЖ орқали юк юборувчилар ва юк қабул қилувчилардан юкларни етказишдаги кечиктиришлар учун 3 млрд. 800 млн. сўм миқдордаги жарима тўлаш тўғрисида, жами 5231 та ариза келиб тушган. Аризаларнинг умумий миқдоридан “ЎТЙ”АЖ томонидан 120 млн. сўмлик шикоят аризалари ўринли деб, тасдиқланди ва қондирилган.2018-йил мобайнида “ЎТЙ”АЖ орқали юк юборувчилар ва юк қабул қилувчилардан юкларни етказишдаги кечиктиришлар учун 2 млрд. 250 млн. сўм миқдордаги жарима тўлаш тўғрисида, жами 4165 та ариза келиб тушган. Аризаларнинг умумий миқдоридан “ЎТЙ”АЖ томонидан 250 млн. сўмлик шикоят аризалари ўринли деб, тасдиқланди ва қондирилган. Бу 2017-йилга нисбатан қондирилган тўловлар 130 млн. сўмга ортиқ, 2013-йилга нисбатан эса қондирилган тўловлар, 100 млн. сўмга кам. Темир йўллари низомининг 153-сонли бандига мувофиқ жарима миқдори юк олиб ўтиш тўлови миқдоридан 15%дан 90%гача ташкил этиши, 27-бандига мувофиқ эса халқаро юк юборишларга кўра 6%дан 30% гача ташкил этиши мумкин.Аризалар миқдори динамикаси 2.6-расмда тўлиқ келтирилган ва ўсиш ва камайиш кўрсаткичлари тўлиқ кўрсатилган. Бу кўрсаткичлар диаграмма шаклида бўлиб, аниқ фактлар асосида актив ёки пассив ҳолатини намоён этади.



1.1-расм. Юк етказишдаги кечиктиришлар учун тақдим этилган аризалар миқдори.

Таъкидлаш жоизки, қайта ишлаш хажмининг ўсиши транзит вагонларни техник станцияларда ушланиб қолинишига катта таъсир кўрсатади. Бу аризаларнинг аксарияти, айти шу қайта ишловлар сабабига кўра, етиб келиш жойларидаги оралиқ станцияларида туриб қолиши сабабларига кўра келиб тушиши кузатиляпти. Юқоридаги диаграммадан келиб чиққан холда, миждозлардан тушган аризаларни фоизлар кўринишида кўриб чиқадиған бўлсак бунда, 2018-йилда 2016-йилга нисбатан 5,9% камроқ шикоятлар тушган, 2017-йилга исбатан еса 20,4% камроқ шикоят аризалари келиб тушган. Келиб тушган аризалар тўловлаври миқдорини чиқаришда биринчи бўлиб қондирилган тўловлар ва шу навбатда умумий сўралган пул миқдорларини бир бирига нисбати ёрдамида топишимиз мумкин. Кўриниб турибдики миждозлардан тушган пўл сўровлари охириги йилларда бир текисда эмас балки ҳар хил кўринишларда ўзгариб бормоқда. Шундай бўлсада 2017-йилга нисбатан “УТИ” АЖнинг молия структурасидан 2018-йилда миждозларнинг қўйган айибловларини қондиришга кўпроқ сарф ҳаражатлар қилинди. Юкларни кечикиши нафақат егаларига балки мамлакат иқтисодиётига ва шу қаторда “УТИ” АЖнинг даромадини пасайишига сабаб бўлади. Бу ҳолатларни бартараф етишда кечикиш сабабларини таҳлил етиш мухим ахамиятга егадир. Маълумки, юкларни етказиш муддатини тезлаштириш участка тезлигини ошириш, вагонларни техник ва юк станцияларида ўртача бекортуриб қолиш муддати, божхона жараёнларини тезлаштириш, етказиш муддатларини камайтириш, етказиш тан нархини камайтириш ва бошқалар, шунингдек, белгиланган хажмга вагонлар айланмасини камайтириш ва бунинг оқибатида ташкилий-техник, чора-тадбирларни амалга ошириш учун минимал ҳаражатларга эришиш орқали амалга оширилади. Таҳлил натижаларига кўра вагонларни станцияларда қолиб кетишининг асосий сабабларидан бири вагонларни тўлиқ оғирликка етмагунча жўнатилмаслиги ёки участка ва саралаш станцияларида вагонлар келишининг пасайиши сабабли поезд узунлиги етишмаслигидадир. [2].

Ўтказилган таҳлил асосида қуйидаги натижаларга келиб чиқди.

1. Транзит вагонлар, терма порездлар таркибида борар экан якуний манзилга етиб борғунича ўртача 3-4 мартта қайта ишлаш станцияларида қайта тузилишдан ўтадилар. Вагонларни қайта ишлаш станцияларида тўлиқ вазнига эришмагунча ёки таркиб керакли узунликга етмагунча туриб қолиш, локоматив қўшилишини кутиш вақти ўртача 21,3 соатни ташкил қилади (1.2-жадвал).

1.2-жадвал

Қайта ишлов бериш станцияларида вагонларни туриб қолиш муддати (2019-йил январь)

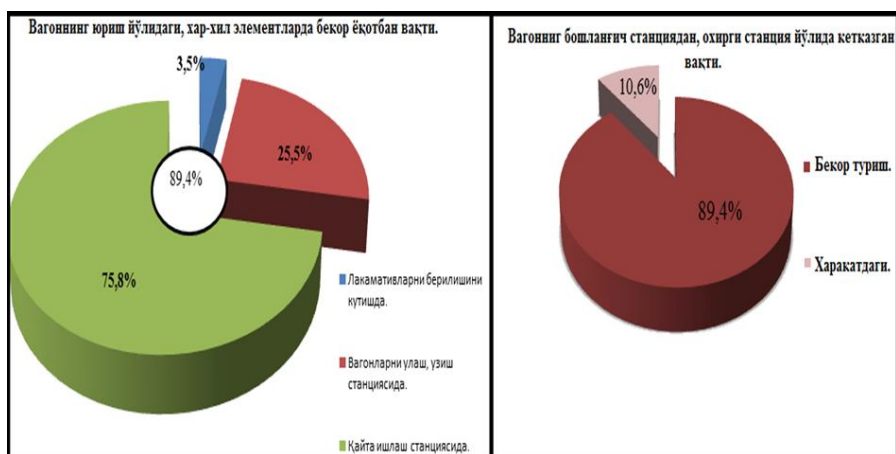
Станция номи	Қайта ишлов бериш станцияларида вагонларни бекор туриб қолиш вақти (соатда)	
	режаланган	ҳақиқий
Чукурсой	17,0	19,2
Хаваст	13,0	11,0
Қўкон	11	13,2
Бухоро	15,0	15,5
Карши	18,0	18,1
Мароканд	8,0	8,1
Тинчлик	16,4	19,3
Бинокор	26,7	44
Андижон	16,0	19
Ахунбаева	24	25,8
Қўнград	12,0	11,6
Нукус	18,7	19,9
Мискин	18,9	20
Қ-Бозор	13,5	14,9
Уч-Кудук-1	24,1	26,2
Поп	12,4	20,3
Урганч	17,8	20,3
Охангорон	17,8	20,3

2. Участка станцияларда вагонларни поезднинг таркибидан ажратилиши ва бириктирилиши амалга оширилади. Терма поездлар таркибида 100-120 км масофага юк ташувчи юк вагонлари ҳаракатланади. Участка бўйича йўналишда терма поездлар оралиқ станцияларда вагонларни ажратиш ва бириктиришдан ўтадилар, ушбу станцияларда йўналиш давомида учрайди..

3. Бир манёврли локомотив ҳудуддаги 2 тадан 4тагача оралиқ станцияларига хизмат кўрсатади. Бу қуйидагилар асосида юзага келган- кам хажмдаги юкларни ортиш ва тушуриш (суткасига 1тадан 8 тагача вагон) ишлари амалга ошириладиган кичик станцияларда, ҳар бир станцияда 1 та манёврли локомотивни ушлаб туриш бўлмайти, чунки, иш хажмининг камлиги сабабли локомотив кўп вақтини бекор кетказади. Шунинг учун бундай станцияларда вагонларни олиб чиқиб кетиш ишлари 1 суткада бир мартта амалга оширилади.2.8-расмда вагонларнинг ҳудудий алоқалар бўйича бошланғич станциядан якуний станциягача сарфланиш вақти кўрсатилган,

бундан кўриниб турибдики вагонлар атиги 10,6% вақтини ҳаракатда, 89,4% вақтини турли тўхталишларда ўтказади.

4. Вагонлар бошқа давлатлар ҳудудидан кесиб ўтадиган вазиятда Бекобод, Истиқлол станциялари бўйича божхона жараёнларини расмийлаштирилиши сабабли юкларни етказиш муддати янада ортади, чунки, ҳозирги кунда “УТЙ”АЖда юкларни етказиш муддати 1983-йилда нашр этилган. Юкларни етказиш қоидаларининг 14-банди бўйича белгиланади, бу бандда ушбу жараёнларга кетадиган вақт ҳисобга олинмаган. Божхона ишлари сабабли ҳар бир чегара пунктида ўртача 2,5 соат вақт кетади. Юқорида келтирилган ва вагонлар ҳаракатланишининг аналитик таҳлил натижаларига кўра, терма поезд таркибида ҳаракатланувчи транзит вагонлар турли тўхталишларда қолиб кетишларини хулоса қилиш мумкин: қайта ишлаш станцияларида тўлиқ вазн ёки узунликка етиши учун, сўнг ҳудудий участкаларда тозалаш ишларини олиб борувчи локомотивни кутиб ва хоказо, юк етказиш муддатининг ўртача 4/5 вақти шундай тўхталишларга кетади, 1/5 вақтигина холос ҳаракатда бўлади.



1.3-расм. Вагон ҳаракатланиши йўлида вақтни тақсимланиши.

Шу ўринда яна бир нарсани айтиш лозимки “УТЙ”АЖ таркибидаги муҳим станцияларида битта операция мобайнида вагонларнинг бекор туриб қолиши вужудга келмоқда. Бу ҳол албатта компания вагон айланиш кўрсаткичларига салбий таъсир етади. Бу кўрсаткичларни таҳлил етишда охириги олинган кўрсаткичлардан келиб чиққан ҳолда, 2018 йил январь ҳолатига нисбатан ёритилди. Бу жадвалдаги кўрсаткичлар ўз навбатида юкларни етиб бориш муддатини ўсишига ва навбатида етиб бориш жойидаги операцияларни кечикиб амалга ошишига сабабчи бўлади. Бекор туриши кўп вақтларни ташкил етмоқда. Магистрал темир йўл линияларининг эксплуатацион ишлари технологияларини инобатга олиб юкларни етказиб бериш муддатини аниқлаш методикасини ишлаб чиқиш. Юк етказиб бериш муддати бўйича ўрнатилган нормативлар тарифли бошқарувга кўра

эксплуатациянинг ўртача шароитлари учун ўрнатилган. Шунга мувофиқ бошланғич ва якуний операциялар аниқланган, шунингдек вагон ва локомотивларнинг ҳаракатдаги вақти инобатга олинган. Ҳамда поездларни саралаш станцияларидан ўтиш имкониятлари белгилаб қўйилган. Шу билан биргаликда, сўнги йиллардаги иқтисодий реформалар даврида поездларнинг Ўзбекистондаги ва бир қатор МДҲ давлатларидаги темир йўл тармоқларидан ўтиш шароитлари ўзгариб кетди. Шу тариқа юк келишининг тўсатдан камайиши, шаклланган юк поездлари таркибларининг станцияларда туриб қолишига сабаб бўлди. Вагонларга юк ортишни таъминловчи, юк пунктларига хизмат қилувчи ҳудудий поездларнинг сони камайиб кетди.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ибрагимов У.Н. Установление скоростей доставки грузов в зависимости от дальности их следования до пунктов назначения.
2. Правила технической эксплуатации железных дорог Республики Узбекистан. Т: Узгосжелдорнадзор, 2012.

Лазарев Амир Пишембаевич
Ассистент преподаватель кафедры Информационная безопасность,
Мамутова Валентина Николаевна
Ассистент преподаватель
кафедры Телекоммуникационный инжиниринг,
Мэлсова Дилнора Амангелдиевна
студентка 3 курса
Нукусский филиала Ташкентского университета информационных
технологий имени Мухаммеда аль-Хорезмий
(Нукус, Узбекистан)

УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ СИСТЕМ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Системы цифровой обработки биометрических данных изначально использовались в основном государственными органами и специальными службами (полиция, таможня и т.п.). Стремительное развитие IT-технологий сделало биометрические системы доступными для «гражданского» использования. Они быстро проникают в нашу повседневную жизнь, дополняя и заменяя традиционные методы аутентификации, например, по логину и паролю. В самом деле, идентификация человека по уникальным, присущим только ему одному, характеристикам – отпечатку пальца, голосу, форме лица или особенностям строения глаза – кажется очевидным и невероятно удобным в использовании методом.

Сегодня аутентификацию по биометрическим данным используют для доступа в офисы государственных и коммерческих организаций, к системам автоматизации промышленных предприятий, к корпоративным и личным ноутбукам и мобильным телефонам. И количество, и разнообразие способов применения этих технологий продолжает расти.

К сожалению, как произошло и со многими другими, бурно развивавшимися в последнее время технологиями, системы биометрической аутентификации оказались не лишены существенных родовых недостатков. Для технологий биометрической аутентификации ключевыми недостатками стали проблемы их информационной безопасности.

У биометрической идентификации есть особенности, которые отличают её от привычной пары логин/пароль или «безопасной» 2FA:

1. Биометрические данные публичны. Можно найти фотографии, видео- и аудиозаписи практически любого жителя планеты Земля и использовать их для идентификации.

2. Невозможно заменить лицо, голос, отпечатки пальцев или сетчатку с той же лёгкостью, как пароль, номер телефона или токен для 2FA.

3. Биометрическая идентификация подтверждает личность с вероятностью, близкой, но не равной 100%. Другими словами, система допускает, что человек может в какой-то степени отличаться от своей биометрической модели, сохранённой в базе.

Публикации, связанные с различными способами обмана систем биометрической идентификации, часто встречаются в СМИ. Это и отпечаток пальца министра обороны Германии Урсулы фон дер Ляйен, изготовленный

по её публичным фотографиям, и обман Face ID на iPhone X с помощью маски, нашедшая кражу 243 тысяч долларов с помощью подделанного нейросетью голоса генерального директора, фальшивые видео со звёздами, рекламирующими мошеннические выигрыши, и китайская программа ZAO, которая позволяет заменить лицо персонажа видеоролика на любое другое.

Чтобы биометрические системы не принимали фотографии и маски за людей, в них используется технология выявления «живости» - liveness detection - набор различных проверок, которые позволяют определить, что перед камерой находится живой человек, а не его маска или фотография. Но и эту технологию можно обмануть.

Имеется международный стандарт, который регламентирует обеспечение безопасности и конфиденциальности при обработке и хранении биометрической информации. Средства и системы аутентификации пользователей по уникальным биологическим признакам набирают популярность, а, следовательно, применяемые ими данные нуждаются в надлежащей защите. Идентификатор стандарта: ISO/IEC 24745:2011, Информационные технологии - Методы обеспечения безопасности - Защита биометрической информации. Под биометрикой, соответственно, понимается совокупность методов идентификации личности по ее неотъемлемым физиологическим и/или поведенческим характеристикам; распознавание может проводиться по лицу, радужной оболочке или сетчатке глаза, ладони, отпечатку пальца, уху, голосу. По мере того, как надежность других способов аутентификации (логин-парольного, например) со временем снижается, администраторы безопасности все чаще рассматривают именно в сторону биометрики - причем перспективы ее применения существуют не только в СКУД крупных компаний, но и в Интернет-службах вроде онлайн-банкинга. Соответственно, назрела и потребность в защите биометрических сведений.

Разработчики предусматривают в своих решениях способы защиты от подделок. Теоретически подделать можно любую биометрическую характеристику, но в ряде случаев изготовление подделки не представляется целесообразным, так как стоимость изготовления подделки превосходит получаемые дивиденды от ее использования. В области безопасности вопрос о надежности систем защиты стоит на первом месте, и следующим шагом в направлении обеспечения защиты будет применение многофакторной проверки и мультибиометрии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Биометрические методы и средства защиты информации, см.: Алгулиев Р. М., Имамвердиев Я. Н., Мусаев В. Я. // Институт информационных технологий Национальной академии наук Азербайджана – г. Баку, Азербайджан.
2. Arun Ross, Anil K. Jain, Jian-Zhong Qian. Lecture Notes In Computer Science, in proceedings of the third International Conference on Audio- and Video-Based Biometric Person Authentication 2001. vol. 2091:- P. 354359.

УДК 873.01

Романчук Сергій Анатолійович
КПІ ім. Ігоря Сікорського
(Київ, Україна)

ЗБІР ДАНИХ ТА ВІДСТЕЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ КОРИСТУВАЧА

Анотація. В статті йде мова про те, як і для чого корпорації та сервіси у мережі «Інтернет» відслідковують поведінку користувачів. Наведено основні способи якими відбувається збір та накопичення даних. Перелічено методи боротьби з відслідковуванням. У статті також говориться про проблему збору даних поза мережею.

Ключові слова: реклама, поведінка, аудиторія, соціальна мережа, аналітика, дані, масиви, статистика, інтереси.

СБОР ДАННЫХ И ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Аннотация. В статье идет речь о том, как и для чего корпорации и сервисы в сети «Интернет» отслеживают поведение пользователей. приведены основные способы которыми происходит сбор и накопление данных. перечислены методы борьбы с отслеживанием. В статье также говорится о проблеме сбора данных вне сети.

Ключевые слова: (от 5 до 10 слов) реклама, поведение, аудитория, социальная сеть, аналитика, данные, массивы, статистика, интересы.

Romanchuk Serhii A.
Igor Sikorsky Kyiv Politechnic Institute
(Kyiv, Ukraine)

DATA COLLECTION AND TRACKING OF USER BEHAVIOR

Abstract. This article is about how and for what corporations and services on the Internet monitor the behavior of users. The main ways of collecting data are provides. Here are ways to fight tracking. The article also about the problem of data collection outside of the network.

Keywords: advertising, behavior, audience, social network, analytics, data, arrays, statistics, interests.

Таргетна реклама – показ рекламних оголошень, які прив'язуються не до змісту веб-сторінки, а до певної групи користувачів (цільової аудиторії), виділеної на підставі їх попередньої поведінки або анкетних даних.

Все більше компаній, та підприємств у якості маркетингу вибирають рекламу в соціальних мережах. Це пов'язано з тим, що такий тип поширення оголошень це ефективний канал комунікації з аудиторією. Користувачі соціальних мереж власноруч вказують дуже багато інформації, необхідної рекламодавцю: вік, стать, сімейний стан, інтереси. Крім того, якщо проаналізувати налаштування видачі оголошень на сторінці налаштування

реклами у Facebook можна побачити, що для видачі реклами користувачів розбивають на групи (категорії). Серед них зустрічаються: IT-спеціальності, найкращі друзі чоловіків, у яких день народження буде через 7-10 днів, далеко від сім'ї [1]. Все це використовується, як інструмент підбору оголошень, що забезпечить ефективну рекламну кампанію.

Під час виступу перед конгресом США Марк Цукерберг підтвердив, що Facebook може збирати дані навіть про тих людей, у яких немає облікового запису в цій соціальній мережі. А на питання, чи можна якось зупинити цей збір відповідь була однозначна – «ні, збір ніяк не вимкнути» [2].

Крім накопичення та аналізу даних проводиться також відслідковування поведінки користувача. У веб-сайти вбудовуються інструменти, що дозволяють відслідковувати практично будь-які події: скролл, клік, переміщення миші, виділення тексту, зупинка в певній частині сторінки та ін. Аналіз наведених дій відбувається з метою підвищення конверсії сторінки – відношення числа відвідувачів сайту, які виконали на ньому певні цільові дії (відкрили рекламу, придбали товар, зареєструвалися, підписалися, тощо) до загальної кількості відвідувачів.

Існуючі методи відслідковування поведінки користувачів:

- JavaScript жучки – інструменти сторонніх розробників від Google, Яндекс, що діють на стороні клієнта;
- аналізатори логів застосунку – оперують логами на стороні сервера;
- статичні лічильники – приховані елементи, що не вимагають виконання JS [3].

Відомості зібрані таким чином зберігаються та аналізуються сервісами Google.Analytics, Яндекс.Метрика. Варто зазначити, що дані збираються масивами, а тому не виділяють вас, як особистість. А показ таргетної реклами на основі вашої активності лише показує, що нейронні мережі, що аналізують дані віднесли вас до відповідної групи на основі інтересів.

З розвитком смартфонів прийшли й нові способи відслідковування користувачів – визначення переміщень, прослуховування мікрофона, аналіз знімків з камер, контактів. Смартфони постійно передають місцезнаходження користувача та слухають розмови [4]. Для смартфона на ОС Android переконатися в цьому можна відвідавши сторінку налаштувань активності Google. Крім описаних вище відомостей тут можна знайти історію голосової активності і прослухати запити до голосового асистента, запити голосового вводу пошукових запитів чи повідомлень.

Популярним також є поширення реклами через СМС або Email розсилки. Таргетинг в такому випадку забезпечують компанії, що відслідковують смаки та покупки. Супермаркети надають можливість накопичення «бонусів» чи знижку в декілька відсотків через використання карти клієнта. Завдяки цьому компанія може ідентифікувати покупця, накопичувати дані про те, що він купує і коли, а ідентифікатором в цьому випадку виступає введений при реєстрації номер телефону. Послуга поповнення мобільного рахунку на касі слугує тим же цілям – ідентифікувати покупця.

Обмежити відслідковування можна такими способами:

- налаштувати браузер у вкладці «особисті дані»;

- заблокувати файли cookie сторонніх сайтів;
- заборонити доступ до камери та мікрофона по замовчуванню;
- відмовитися від участі у рекламних кампаніях Google та соціальних мереж у відповідних налаштуваннях;
- під час пошуку товарів чи сервісів використовувати режим «інкогніто», та захист від відслідковування (доступний у Firefox);
- не вводьте персональні дані у відкриті джерела.

Таким чином, треба зазначити, що дані про інтереси однієї особи не варті нічого, проте коли ці дані збираються у групи, категорії, бази їх цінність для рекламодавців неможливо переоцінити. Очевидно, що кожен сам вирішує, чи варто йому «покрощувати сервіси» чи залишатися в тіні на просторах інтернету та цінувати приватність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Facebook знаєт о вас столько [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://lifter.com.ua/1555/facebook-znaet-o-vas-stolko-vsego-hto-dage-strashno-vot-kak-uznat-hto-imenno->.
2. Елкина В. Как Facebook собирает ваши данные, даже если вы не зарегистрированы в соцсети [Електронний ресурс] / Вероника Елкина. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://rb.ru/story/facebook-shadow-profiles/>.
3. Отслеживаем действия пользователя с помощью CSS [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://habr.com/post/348196/>.
4. Ваш смартфон постоянно слушает и смотрит в камеру на вас — даже когда выключен [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://internetua.com/vash-smartfon-postoyanno-slushayet-i-smotrit-v-kameru-na-vas-daje-kogda-vkluacsen>

Усманов Фарход Бафоевич
доцент кафедры «Строительства зданий и сооружений»
Бухарского инженерно-технологического института,
Садиков Мизроб Аюбович
ассистент кафедры «Общепрофессиональные дисциплины»
Бухарского филиала Ташкентского института инженеров механизации
ирригации и сельского хозяйства
(Бухара, Узбекистан)

ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛОСКИХ ОТРАЖАТЕЛЕЙ ПРИ ГЕЛИОТЕРМООБРАБОТКЕ БЕТОНА

***Аннотация.** Экспериментами установлено эффективность использования плоских отражателей при гелиотермообработке сборного железобетона. Также обосновано, что применением плоских отражателей 10 месяцев в году можно обеспечить не менее, а большинстве случаев и значительно большее интенсивности солнечной радиации нижнего предела поробной максимальной интенсивности солнечной радиации в 650 Вт/м² для обеспечения технологического цикла производства.*

***Ключевые слова.** Гелио, гелиотермообработка, солнечная радиация, интенсивность солнечной радиации, бетон, железобетон, технологический цикл, отражатель.*

Весьма актуальным вопросом выпуска сборных железобетонных изделий использованием солнечной энергии в настоящее время является удлинение периода гелиотермообработки, без подвода дополнительной традиционной энергии. Использование энергии солнечной радиации естественного потока для тепловой обработки бетона сборных железобетонных изделий и конструкций с помощью различных технологий, в т.ч. СВИТАПовской, с применением теплоаккумулирующих и теплоизолирующих гелиокамер, аккумулялирующих поддонов и массивов и др., позволяет обеспечить суточный технологический цикл производства в течение 5-7 месяцев в году, с ограничениями по времени начала гелиотермообработки в течение суток и по толщине выпускаемых изделий[1].

Актуальным на наш взгляд является решение задачи удлинения периода гелиотермообработки сборного железобетона в течение года, повышением интенсивности радиационного потока с помощью плоских отражателей, без потребления традиционных теплоносителей, снятие ограничений при гелиотермообработке по времени его начала в течение суток и по толщине изделий.

Первые исследования изучения эффективности применения плоских отражателей для ускорения твердения гелиотермообработываемого бетона, проводились в НИИЖБе. Результаты экспериментов, проведенных, на моделях из затвердевшего бетона показали целесообразность изыскания путей и метод применения отражателей при гелиотермообработке бетона с применением покрытий СВИТАП. Поскольку эксперименты, поставленные с целью изучения кинетики прогрева бетона показали, что как в скорости

разогрева бетона, так и в суточном теплосодержании режим прогрева под СВИТАП с применением плоских отражателей в ясный солнечный зимний день приближается к весеннее - летнему (Рис.1), а при использовании отражателя в жаркий летний день увеличение теплосодержания бетона уже на стадии разогрева составляет 10-15%.

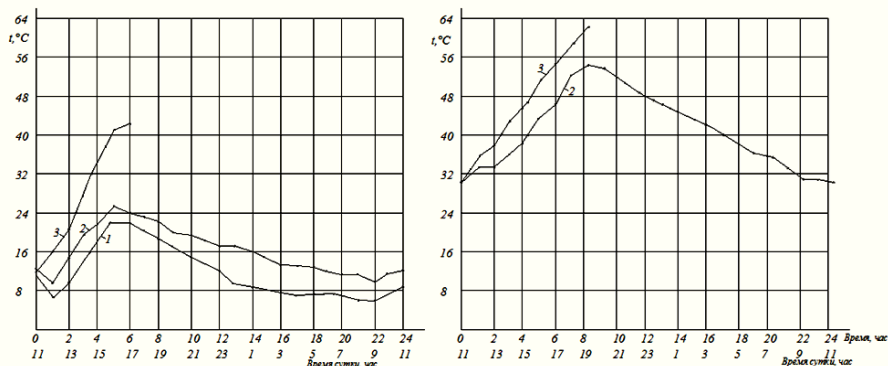


Рис.1. Зависимость прогрева центральных зон затвердевших бетонных образцов размеров 15х15х15 см под СВИТАП при применении плоских отражателей в течение суток.

- 1-прогрев открытого бетона;
- 2-прогрев под СВИТАП на основе ПВХ (В);
- 3-то же, с применением плоского отражателя;
- а - в январе 1982 г.; б - в июле 1982 г.

Как выше отмечалось, опыты были проведены на затвердевшем бетоне, где отсутствует выделения энергии от гидратации цемента, кроме того, затвердевший бетон имеет коэффициент поглощения солнечного спектра на 30-40% меньше, чем свежееуложенная бетонная смесь. А установления оптимальных углов наклона и материала отражателя, могли бы увеличить эффективность гелиотермообработки бетона с применением плоских отражателей. Для обоснования целесообразности применения плоских отражателей при гелиотермообработки бетона, а также с целью разрешения поставленных вопросов нами были проведены ряд экспериментов.

Эксперименты были проведены в натуральных условиях города Бухары. Изменение прогрева бетона, установился с помощью потенциометра КСП-4 и ХК-термопар, по прогреву стандартных с ребром 15 см и представительных с позиции прогрева образцов, размером 40х40х15 см. помещенных в гелиокамеры. Прочность бетона определялась на образцах 15х15х15 см. В экспериментах применялся бетон составом 1:2,82:3,39 с составляющими: Навоийский портландцемент М400, гранитный гравий Ф_р=5-20мм, кварцевый песок М_{кр} = 2,34.

Результаты экспериментов проведенных в октябре месяце с началом гелиотермообработки в 8⁰⁰ часов, приведены на рис. 2. и в таблице -1.

Из рисунка следует, что подъем температуры средних зон бетона образцов при гелиопрогреве происходит, при применение отражателя со

скоростью 6-7 °С/час, и при его отсутствие 2,5-3 °С/час, а остывание в обоих случаях со скоростью 1-1,5°С/час. Повышение интенсивности солнечной радиации от применения отражателя на 375 Вт/м² в своем максимуме обеспечивало, несмотря на низкие температуры окружающей среды (14-15°С), прогрев бетона до 63°С, что при сравниваемом случае составляет лишь 42°С.

Приведенные результата в таблице 1 свидетельствуют об увеличении суммарного поступления солнечной радиации в течение суток на поверхность гелиопокрытия на 70% от применения плоского отражателя, повышение суточной зрелости бетона образцов на 32%, повышение суточной прочности на 37%, вследствие чего достижение бетоном стандартных образцов в суточном возрасте прочности на сжатие 53% R₂₈.

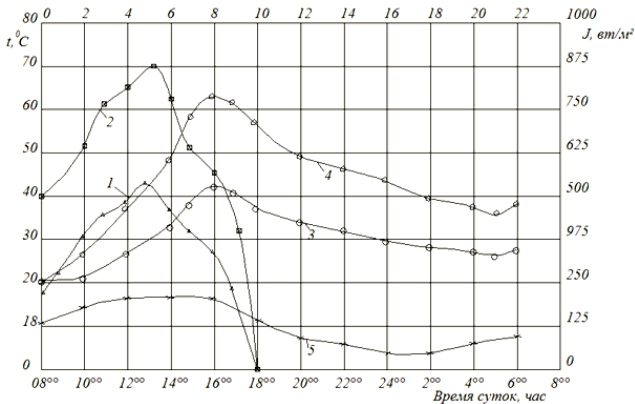


Рис.2. Прогрев бетона с применением плоских отражателей.

1- естественная интенсивность солнечной радиации;

2-интенсивность солнечной радиации с применением плоского отражателя; 3- температура средних зон бетонного образца без применения плоского отражателя; 4- то же с применением плоского отражателя; 5- температура окружающей среды.

Статистический анализ результатов лабораторных и производственных исследований в натуральных условиях показал, что при эффективной теплоизоляции бортов и поддона металлооснастки форм, интенсивность солнечной радиации в 600-650 Вт/м², в ее максимуме в течение суток обеспечивает достижение бетоном изделий прочности 45 - 55% R₂₈, вполне достаточной для распалубливания ряда изделий и конструкций и суточной оборачиваемости форм.

Таблица-1.

Суточная зрелость и прочность бетона при гелиотермообработке с применением плоских отражателей

Начало гелиотермообработки в течение суток	Суммарная интенсивность солнечной радиации в течение суток, Вт/м ²		Суточная зрелость бетона S, град x час		R сж в возрасте 1 сут, МПа		28, МПа
	Без применения плоского отражателя	С применением плоского отражателя	Без применения плоского отражателя	С применением плоского отражателя	Без применения плоского отражателя	С применением плоского отражателя	
8 ⁰	3800	6486	667	884	7,35	10,1	18,8
		170		132,5	39	53,2	

Примечание: 1. в столбцах 3,5 в числителе абсолютные величины, в знаменателе прирост относительно соответствующих без отражателя; 2. в столбцах 6,7 в числителе абсолютные величины, в знаменателе % от R₂₈.

Для установления эффективности применения отражателей в течение года, т.е. для определения фактической интенсивности солнечной радиации на поверхности гелиопокрытия как в естественном потоке, так и дополнительно в отраженном от плоских отражателей 10, 20, 30 числа каждого месяца года, в 13⁰⁰ часов дня нами были проведены замеры с помощью альбедометра с портативным гальванометром (рис. 3).

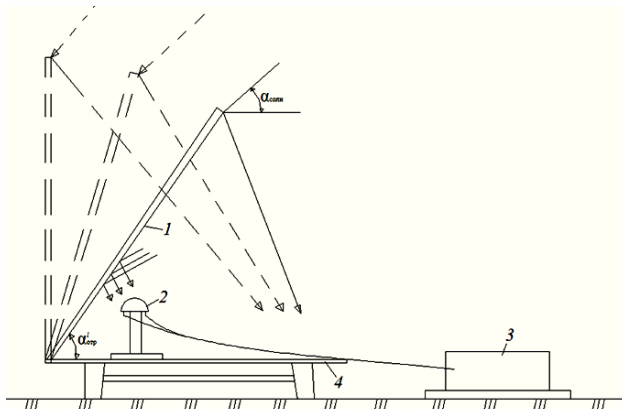


Рис.3. Схема замера интенсивности солнечной радиации

1 - плоский отражатель; 2 - альбедометр; 3 - портативный гальванометр.

Результаты, приведенные на рис. 4 свидетельствуют о том, что наряду с увеличением интенсивности радиационного потока при применении плоского отражателя на 28-112% в различные месяцы года, при принятии нижнего предела потребной максимальной интенсивности солнечной

радиации в 650 Вт/м^2 для обеспечения технологического цикла производства, применение плоских отражателей позволяет 10 месяцев обеспечить не менее, а большинстве случаев и значительно большую интенсивность солнечной радиации /2/.

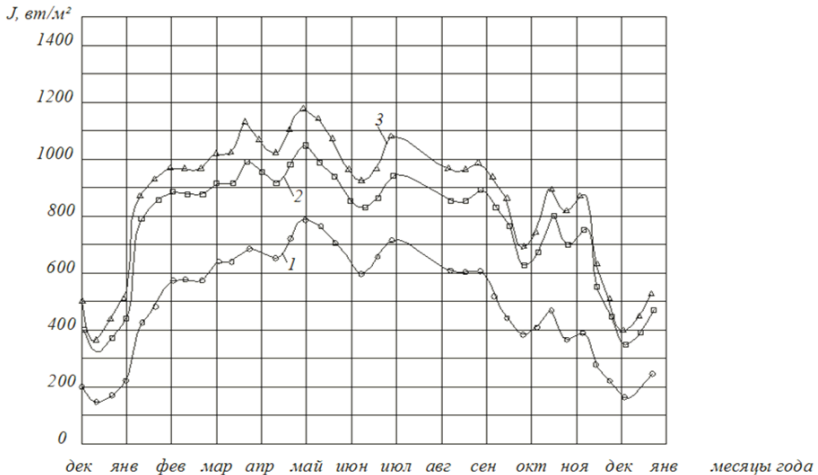


Рис. 4. Интенсивность солнечной радиации в течение года.

1 - естественная плотность;

2 - при применении плоского отражателя;

3- при максимальном отражении ее от отражателя на поверхность гелиокрышки.

Таким образом, установлена целесообразность применения плоских отражателей, способствующих увеличению солнечной радиации, падающей на поверхность гелиопокрытия, при гелиотермообработке бетона.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Абдуллаев М. М., Усманов Ф. Б. Исследование эффективности применения плоских отражателей при тепловой обработке бетона с использованием солнечной энергии. //Гелиотехника.1990. N1. С.69-70.
2. Апариси Р. Р., ГАрф Б. А. Использование солнечной энергии. М. Изд. АН России,1993. II-изд. 60с.

Abduvaliyeva Zulfiyaxon
Andijon Davlat Universiteti Tabiiy fanlar fakulteti
Geografiya kafedrasida katta o'qituvchisi,
Isroiljonova Malikaxon, Akbarov Husanboy
Andijon Davlat Universiteti Tabiiy fanlar fakulteti talabalari
(Andijon, O'zbekiston)

ANDIJON VILOYATINING TURISTIK REKREATSION RESUSLARI HAMDA UNGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR

Annatsiya: *Maqolada Andijon viloyatining rekreatsion salohiyati haqida ba'tafsil yoritilgan. Bundan tashqari viloyatning iqtisodiyoti uchun bo'lgan sohaning rivojlanishiga ta'sir etadigan omillar tavsiflangan.*

Kirish so'zlar: *Mehmon uylar, turizm, agro turizm, uy mehmonxonlari, Wi-Fi, turoperator, arxitektura, XTM.*

Andijon viloyati Respublika "Oltin Gavhari" ning sharqiy qismida joylashgan, aholisi mehmondo'st hamda ularning oriyat kabi tuyg'ulari boshqa viloyatlardagilardan qolishmasligi sabablimi, turist bo'lib kelgan mehmonlar, albatta, mamnun holatda o'z uylariga bir dunyo zavq-u shavq-ula qaytadi. Andijon viloyatida turizm sohasini rivojlantirish hamda uning hududiy tarkibini takomillashtirish maqsadida islohotlar amalga oshirildi. 2020-yilning birinchi choragida mahalliy va xorijiy investorlarning jami 15 mlrd. so'm mablag'i to'liq o'zlashtirildi. Buning natijasida viloyatning 12 ta rekreatsion loyihalari yilning oxirigacha qurib yakunlandi. Loyihalar natijasida aholining salkam 400 nafari ish bilan ta'minlandi. Ularning 55 ta uy mehmonxonlari (mehmon uylari bosa kerak), 180 ta sanatoriyalar, 18 ta joylashtirish vositalari, 20 ta ekoturizmni rivojlantirish, 22 ta SGS hamda qolgan 22 tasi tureperatorlikda xizmat ko'rsatmoqda. Sohaning bunday rivojlanishi aholining ijtimoiy va madaniy yuklasishiga zamin bo'lmoqda. Hududida hozirda 5 ta turistik axborot ko'rsatish markazlari o'zlarining sifatli xizmatlarini mahalliy va xorijiy mijozlarga taqdim etmoqda. Har bir sohada albatta zamonaviy texnologiyalarni jalb etish o'zining taraqqiy ko'rsatgichini hamda sifatini yanada ortiradi.

Shu bilan birga chegaradosh Qirg'iziston Respublikasi bilan turizmni rivojlantirish maqsadida, ularning OAV xodimlaridan tashkil topgan delegatsiya guruhi qabul qilindi. Ular o'rtasida hamkorlikni yanada kuchaytirish hamda har ikkala tomon bilan turizmni yanada rivojlantirish bo'yicha hamkorlik shartnomasi imzolandi. Viloyatda o'zining maftunkor manzarasi bilan shuxrat qozongan Xonobod shahrida qiymati 120 mlrd so'mga teng bo'lgan 11 gektarni egallangan, "Xontog" "sihatgohi barpo etildi. Sihatgohga hozirgi vaqtgacha 500 dan ziyod xorijiy turistlar tashrif buyurishgan ularning asosiy qismi Rossiya, Belorussiya hamda Xitoy davlatlari yetakchilik qilmoqda. Buning natijasida klasterda tibbiyot turizmiga poydevor qo'yildi. Bunday qulayliklar natijasida klasterga keladigan sayyohlar soni kun sayin ortmoqda. Chunonchi 2015 yilga klasterga kelgan sayyohlar soni 154 ming kishi, 2016 yilda 170 ming kishi, 2017 yilda 186 ming kishi 2018 yilda 208 ming kishi hamda bu yil esa 325 ming kishidan ortib ketdi. Sayyohlar 553 xonali hamda umumiy sig'imi 1000 nafar mijozga xizmat ko'rsatish qolibilyatiga ega. Oilaviy mehmonxonalar soni 16 ta bo'lib ularsa 55 xonali 136 nafar mijozga xizmat ko'rsara

oladi. Bu ko'rsatgich birgina 2018 yildagiga nisbatan 15 barobar ko'paydi. Sanatoriya va sog'lomlashtirish maskanlari soni esa 5 tadan 9taga ortdi. Ularda hozirgi paytda 367 ta bemor dardiga shifo olishi mumkun. Sayyohlar o'zi borgan joyning qadryati hamda urf-odati aks etgan buyumlar hamda estalik sovg'alariga albatta murojat etadi. Turistga bunday imkoniyatni yanada qulaylashtirish maqsadida viloytda 36 ta turoperatorlik markazi, 3 ta turistik firma, 6 ta folklor ansambl, 28 ta xunarmandchilik markazlari, 33 ta suviner do'koni, 12 ta ko'ngilochar park, 2 ta akvapark hamda 3 ta suv attarksiolari ularning ixtiyorida. Bugungi kunda klasterda arxeologik yodgorliklar soni 74 ta, arxetektura yodgorliklari 221 ta, monumental yodgorliklar 42 ta, muzeylar 5 ta, diqqatga sazovor joylar 85 ta hamda selfi uchun qulay joylar soni o'tgan yilga mos ravishda 3 tadan 5 taga ortdi. Rekreatsion turizm obyektlarining soni hamda ko'lamini kengaytirish maqsadida ekoagroturistik obyektlar mehmonlarga qulay sharoit yaratildi. Chunonchi Ziyorat turizmi 78 tadan 81 taga, o'rmon xo'jaligi 15 ta, ekoagro turizm obyektlari 1 dan 4 taga hamda ekoparklar soni esa 1 tadan 4 taga ortdi. Wi-Fi nuqralari esa 12 tadan 24 taga ikki barobarga ko'paytirildi. Turistlarga yaxshi qulayliklardan biri infratuzilmadir. Klasterda jami hozirgi vaqtda 30 dan ortiq yabgi rusumdagi mikro avtobuslar xizmat qilmoqda. Andijon viloyati Turizmni rivojlantirish qo'mitasi bo'limi tizimida chet ellik sayyohlarga malakali tarjimon ham jalb etilgan, hozirgi vaqtda bo'lima tarkibida 3 ta ingliz tili, 1 ta rus hamda ispan tili mutaxassislari faoliyat olib bormoqda. Bu imkoniyatlarning samarasi o'laroq klasterga bu yil 75 ta davlatdan kelgan 25 ming mehmon bilan aniqlasak bo'ladi. Bu ko'rsatgich 2018 yilga nisbatan 75% rtiqrog'dir. Klasterga kelgan xorijiy sayyohlarning Osiyo davlatlaridan (75%) Turkiya, Xindiston, Afg'oniston, Yaponiya, Janubiy Korea. MDX davlatlaridan Rossiya, Qirg'iziston, Tojikiston, Qozoqiston, Belorussiya 11%ini, 12 % esa Yevropa davlatlari Germaniya, Italiya va Fransiya qolgani esa boshqa davlatlariga tog'ri keladi. Turistlar uchun yana ham qulaylik yaratish maqsadida 15 ta turistik yo'l belgilari o'rnatildi. Klaster hududida 16 ta kichik okrugdan tashkil topgan. Okruglar har bir tuman va shahar ma'muriy maydonga tog'ri keladi. Birgina Andijon shahrining turistik salohiyatini tahlil qilinsa

O'zbekiston Respublikasi Turizmni Rivojlantirish Davlat Qo'mitasining Axborot xizmatining ma'lumotlariga qaraganda, hozirgi vaqtda Andijon shahrida quydagi rekreatsion obyektlar mavjud:

Sanatoriya va sog'lomlashtirish markazlari 302 ta

Umumiy ovqatlanish markazi 16 ta

Ziyorat obyekti 4 ta

Ekoturizm maskanlari 4 ta

Sport markazlari 12 ta

Joylawtirish markazlari 32 ta

Turoperatorlik markazlari 34 ta

Arxeologik maskanlar 3 ta

Arxetektura markazlari 26 ta

Diqqatga sazovor joylar 11 ta

Andijon sharining tutistik infratuzilmasi:

Monumental yodgorliklar 14 ta obyektlari bilan klasterda eng qudratli rekreatsion salohiyatga ega. Ammo viloyatning rekreatsion resuslari hamma

okruglarda bir xil taqsimlanmagan bunga quydagi ba'zi omillar sabachi bo'lib qolmoqda

a) Andijon klasteri hududida tarixan ichki nizolar hamda bosqinchilik yurishlari natijasida me'moriy obidalar butkul vayronaga aylagan.

b) Tarixda "Andijonni yer yutdi" degan nom bilan shuhrat qozongan 1889-yil hamda 1902 -yildagi daxshatli vayronkor zinzila ham bunday nom olishga o'zining munosib hissasini qoshgan.

d) Sobiq ittifoqning mustamlaka davrida xalqimizning buyuk qadryatlarini aks etgan madaniy yodgorliklarimizdan ombor hamda harbiy sohalarda qarovsiz qoldirishgan. Bunga butun respublikamizga mashhur obida Andijon Jome masjidi hozirgi Viloyat O'lkashunoslik muzeyi ham bir vaqtlar harbiy kazarma vazifasini bajargan.

e) Aholining antropogen landshaftining kun sayin kengayishi hamda qurilish uchun kerakli yog'ochbop materiallarga bo'lgan talabining ortishi natijasida qo'riq yerlar shu bilan birga yoshi yuz yoshga yaqinlashayotgan daraxtlarning ayovsiz kesilishi. Bunga birgina Andijon shaxrida joylashgan Taxtako'priq MFYda sobiq Ahmadboy masjidi hududida yoshi ikki yuz yoshdan oshgan bir tup tut daraxti inspektorlarga xizmat uyi qurish natijasida kesib tashlangan.

f) Viloyatda joylashgan barcha mahalla fuqorolar yig'inlarida joylashgan barcha rekreatsion resuslarni qaytatdan ro'yxatini shakllantirish. Shu bilan birga yangi rekreatsion resuslarning umumiy ma'lumotlarini yaratish.

g) Markaziy klasterdan har bir okruglar tomon turistik maydon ko'lamining paztligi. Bu holatni barcha okruglarda namoyon bo'lgan, chunonchi uy va yulduzlarga esa bo'lgan mehmonxonalar bittshahridan shahrida mavjud qolgan okruglarda bitta yoki butkul yo'q.

j) Turizm sohasida fan texnika yutuqlaridan unumli foydalanilmagan. Bu isjlar strategik bosqichma -bosqich amalga oshirilmoqda. Andijon viloyatida aniqlanmagan arxeologik yodgorliklar butkul aniqlanmagan.

k) Viloyatda ekoturizm va gidro turizmni rivojlantirishda amzlgga oshiralayotgan amsliy ishlarning samarasinjng pastligi. Hidrologik obyektlarda hamda uning atrofiga ekologik hamda turistik muhitning qoniqarsiz darajada taskillashtirilgani.

l) Xorijiy sayyohlar hamda ichki mehmonlarga kerakli bo'lgan joylashtirish hamda tanishtirish xizmatlarida malakali mutaxasislarning butkul yetishmasligi.

m) Andijon klasteridagi turizmning rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi asosiy muammo geografik o'rinning noqulayligi muhim ro'l o'ynamoqda.

Yuqoridagi bu muammolar oqilona hal etilsa klaster va uning hududidagi okruglarda yuqori sifatli turistik markazlarga aylanadi. Agarda quydagi ishlar amalga oshirilsa nur ustiga a'lo nur bo'lardi.

1. Klasterda hamda turistik okruglarda joylashtirish hamda tanishtirish vositalariga kiruvchi rekreatsion obyektleri ko'lamini kengaytirish.

2. Turizmni rivojlantirish uchun muhim hisoblangan kadrlarni yetishmasligini oldini olish maqsadida Qo'qon Davlat Unversiteti va Andijon Davlat Unversiteti tarkibida Turizm va Rekreatsion hizmati kafedrasini tashkil etish.

3. Xorijiy va mahalliy sayyohlarni ko'ngilochar maskanlar qatoriga kiruvchi yoga hamda chakra markazlarini yaratish. Chunki bu markazlar viloyat hududida mavjud emas.

4. Transport hamda uning xar turdagi vositalarining sonini kengaytirish lozim. Hozirgi vaqtda klasterda transport avtobus va mikroavtobuslar soni 30 dan ziyod. Transportning boshqa turlari elektr avtomobil, gidrosikl, dabldeker, kvardosikl hamda yo'l tanlamas kabi zamonaviy transport vositalari umuman mavjud emas.

5. Andijon shahridagi ma'muriy markazlar shu bilan birga aholining juda ham ko'p qismi harakatlanadigan transport yo'nalishlarida tranvay yirikroq loyihalardan esa yer osti metrosini qurish.

6. Andijon klasteridagi ekoturizm hamda agro turizmni rivojlantirish uchun maxsus loyihalarga bank shu bilan birga xorijiy investorlarga maxsus imtiyozlarni yaratish.

7. Andijon viloyati hokimligi shu bilan birga boshqa tashkilotlar hamkorligida turli xil konferensiya va turizm uchun muhim sanalgan bayram dasturlarini davomiy tashkil etish.

8. Andijon viloyatida yangi sanalgan bio va zooturizmni rivojlantirish uchun juda ham noyob sanalgan hayvon hamda o'simlik dunyosini himoya qilish uchun maxsus mikro zonalar tashkil etish.

9. Andijon viloyatida turizm hamda rekreatsion muhitni yanada jadallashtirish maqsadida mahalliy „Andijonturizm“ jurnali har ikki haftada nashr etish.

FOYDALANILGAN INTERNET SAYTLARI:

1. www.O'zbekistonPASS.uz
2. www.Andijon360.uz

Baratova Nozima, Yo'ldasheva Nodira, Yunusova Sevara
Andijon Davlat Universiteti Tabiiy Fanlar fakulteti
Geografiya kafedrası talabalari
AndDU
(Andijon, O'zbekiston)

FARG'ONA VILOYATINING REKREATSION HAMDA TURISTIK SALOHIYATI

Annatsiya: *Bu maqolada Farg'ona viloyatining rekreatsion salohiyati hamda turizmni rivojlantirishning ilmiy-amaliy ishlari, muammo va kamchiliklari batafsil yoritilgan.*

Kalitso'zlar: *Rekreatsion, turizm, cho'l, Markaziy Farg'ona, suv, buloq, chashma, Xon o'rdasi, Xudoyorxon, So'x, Rishton, kulolchilik, ipak, atlas, chinor*

Farg'ona viloyati Respublikaning janubiy sharq qismidagi, iqtisodiy-rekreatsion salohiyati qudratli bo'lgan viloyat. Bu yerda tarixan shakllangan sobiq Qo'qon xonligining markazi va yuragi bo'lganligi sabablimi, hududda ma'daniy tarixiy turizm boshqa viloyatlardan ko'ra ancha salohiyat sohibidir. Sirdaryo hamda uning atrofidagi nishablik dehqonchilik uchun juda ham qulay hisoblanganligi sabablimi, o'lkaning sivilizatsion taraqqiyot bosqichlarining barcha qatlamlari yer ostida saqlab kelgan. Bunga yorqin Dalvarizin va Quva yodgorliklari, shahristonlar bunga isbot tariqasida namoyon bo'lmoqda.

Hozirgi vaqtda viloyatda turizm sohasida taraqqiyot nashidasi, ilm-fan yutuqlaridan oqilona foydalanish ishlari bosqichma-bosqich davom etmoqda. Chunonchi viloyat hududidagi eko, gidro, sport turizmlari uchun qulay bo'lgan hududlarda oilaviy uylar hamda qishloqlar barpo etildi. Ammo bu hududa turizm sohasida barcha tumanlarda bir xil joylashmagan. Shuning uchun ham rekreatsion salohiyatiga qarab viloyatlarni quydagi rayonlarga bo'lish mumkun:

1. Markaziy Farg'ona.
2. Qo'qon.
3. Rishton-So'x
4. Shohimardon-Vodil
5. Farg'ona.

Birinchi rayon "Markaziy Farg'ona" nomli vodiyning Yozyovon va Qoraqalpoq qumli cho'llarini o'z ichiga olgan markaziy mintaqa kiradi. Hudud Andijon, Namangan, Farg'ona viloyatlarining cho'l hududlarini qamrab oladi. Bu klasterda daryo va suv resurslari cheklangan, ammo bu yerda buloq va chasmalar ko'p uchraydi. Lekin Markaziy Farg'onada rekreatsion resuslar bilan yetarli ta'minlangan. Masalan Namangan viloyatidagi G'ortepadagi tabiatning qiziqarli joylari hamda Qolgandaryo masjidi (1910- yil) da bunyod etilgan. Bundan tashqari Farg'ona viloyatidagi Bibi Ubayda, Boston buva ziyoratgohlari hamda Poshhopirim masjidi (XVI asr) hamda davlat tabiat yodgorligi, "Yozyovon cho'llari" hududida joylashgan.

Ikkinchi rayon Qo'qon atrofi zonasi bo'lib, bu yerda asosan tarixiy me'morchilik namunalari joylashgan. Vodiyning davlatchilik markazlari biri, hamda milliy me'morchilikning yuksak obidalarining yarmidan ko'pi shu yerda qad ko'targan. Bu hududda xonlik O'rdasi Xudoyorxon tomonidan 1871- 1873 yillarda qurib

bitkazilgan. Shuningdek 1825-yilda qurilgan Qo'qon xonligi ajdodlari dafn etilgan dahma sharq me'morchilini o'zida aks ettirgan. Muhtasham 22 metrli Jomiy masjidi, Norbo'tabiy masjidi tarixiy o'bekt hisoblanib unda o'z vaqtida 80 ta tolib ta'lim olgan. Eng noyob me'moriy obidalar ichida xonlikdagi birinchi qurilgan madrasa Amir madrasasi bo'lib, XVII -asr, G'ishtlik, Shayhu islom masjidlari bu klasterning noyob durdonalari hisoblanadi. Barcha obidalar sharq me'morchilik san'atini o'zida aks ettirgan. Tabiiy yodgorliklari ichida 17 tup chinor yoshi yuz yoshgan oshgan. Ular hozirda davlat muhofazasiga olingan. Klasterlar ichida mazkur hudud ahamiyati jihatidan yetakchi.

Uchinchi rayon humarmandchilik markazi bo'lgan Rishton va tog'li So'x hududini qamrab oladi. Tog'li hududning xushmanzara manzarasi turistlarni o'ziga rom etmoqda. Klasterda So'x tumani hamda 800 yillik hunarmandchilik ota meros Rishton shaharchasi joylashgan. Ayniqsa keyingi yillarda milliy hunarmandchilikka qiziqishning ortib borayotganligi, hududning turizm sohasida o'rninga kata ta'sir ko'rsatadi. Klasterda joylashgan Solihi Hidoya ziyoratgohi V-XVI asrda bunyod bo'lgan qadimiy ma'daniy markazdir. Kulolchilik markazi Rishton hunarmandchiligi o'zining betakror sopol buyumlari bilan sayyohlarni o'ziga jalb qilmoqda.

To'rtinchi rayon So'x-Rishton okrugi o'xshash, betakror tabiat manzaralari joylashgan Shohimardon-Vodil rayoni. Tabiat manzaralari bilan butun Markaziy Osiyoda ma'lumu mashhurdir. Tog'li tabiatning xushmanzara joylari hamda Shoh Tolib, Hazrat Ali, Hamza Xakimzoda Niyoziy qabrlari joylashgan.

Beshinchi rayon Farg'ona vodiydagi eng tarixiy hamda zamonaviy inshootlar uyg'unlashgan hududdir. Quva, Farg'ona, Marg'ilon shaharlari klasterdagi markaziy o'rin tutuvchi shaharlar to'ri hisoblanadi. Farg'ona shahrida sobiq gubernator uyi, Eski qal'a XIX-asrda bunyod etilgan obidalar turistlar uchun eshiklari ochiq. Bundan tashqari Ermatboy, Hazrat Ali ziyoratgohlari butun vodiydagi mehmonlar uchun muqaddas sanaladi. Shaharda 100 yoshdan ortiq 123 ta chinor, 13 akatsiya hamda 1 ta savr daraxtlari davlat mufozasiga olingan. Ayni paytda bunday joylar obodonlashtirilib, turistlar uchun turistik infratuzilma yaratildi. Mato va ipak gazlamalari milliy atlas markazi Marg'ilon shahri nafaqat vodiynig balki butun O'zbekistonning yuragidir.

Fikrimizcha Farg'ona viloyatida eko va tarixiy turizmni rivojlantirish uchun quyidagi muammolarni hal etish turizm sohasini rivojlantirining asosidir.

1. Farg'ona viloyatning geoekologik muammolarni hal etish maqsadida, mintaqadagi ekologik muammolar markazini aniqlash.

2. O'zidan is gazi hamda ftor va xlor kabi birikmalarni chiqaruvchi korxonlarni qisqartirish hamda uning hududida o'rmon lanshaftini yaratish.

3. Aholining yerga bo'lgan ehtiyojini ta'nimlash hamda ularni ekologiyaga bo'lgan munosabatini yaxshilash.

Farg'ona vodiysining to'ayzorlarni saqlab qolish maqsadida Qoradaryo va Norin daryosida davlat qo'riqxonlarini tashkil etish.

4. Aholining toza ichimlik suviga bo'lgan talabni yer osti suvlari orqali qondirish. Shu bilan cho'llashishga qarshi kurashishda saksovol o'rmonlarining o'rni.

5. Yirik shaharlarda yashil binolarni yaratish hamda har bir hududlarda o'rmon landshaftlarini kengaytirish.

6. Vodiyning innavatsion turistik klasterlarda joylashga turistim resuslarning ekologiyaga bo'lgan foydasini sarhisob qilish maqsadida quydagi ishlar amalga oshirilsa maqsadga muvofiq bo'lardi.

1. Vodiyning yaxlit turistik o'rnini hisobga olgan holda, turistik markaz tashkil qilish, hamda unda malakali kadrlarni yaratish maqsadida Qo'qon shahrida Turizm va hizmat ko'rsatish institutini tashkil etish.

2. Viloyatlar kesimida turizm soxasida ilmiy anjumanlar tashkil etish hamda ularning reklama tizimini yaratish.

3. Vodiydagi turistik klasterlarda barcha qulayliklarga ega bo'lgan uy mehmonxonalari hamda infratuzilmalarni kengaytirish.

4. O'rta Osiyo davlatlari o'rasida amalga oshirilayotgan "Oltin kvadrat,, loyahasini butun mintaqasida kengaytirish hamda ko'l va muzlik joylashgan hududlarda ekoturizm soxasini rivojlantirish.

5. Oltin kvadrat loyihani butun vodiylar bo'ylab kengaytirish maqsadida "Oltin Genini,, (Yulduz sistemasi) innavatsion loyahasini ishlab chiqish. Bunda Turkistonga kelgan sayyoh poyezd orqali Xo'jand, Qo'qon, Hamza, Rishton, Farg'ona, Andijon, O'sh hamda Jalalobod shaharlarini aylanib, Namangan shahridagi xalqaro aeroport o'rqali uyiga qaytadi. Bu yo'nalish uch kun davom etib, vodiyning eng diqqatga sazovoz joylarini qamrab oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Нигматов А. Н., Кулматов Р.А., Мухамедов Ш. Н. Атроф-муҳит ва муқобил энергетика/Методик қўлланма. - Т. ЎМТХМОҚТИ, 2013.
2. Сариқов Ш. "Олам ҳақида бир олам маълумот", болалар энциклопедияси. Т.: "Шарқ НМИУ", 2008.
3. Солиҳова Г. "Томчи сувда ҳаёт жилваси"/Ўқитувчилар учун қўлланма. -Т.: 2002.
4. Рафиқов В., "Қизиқарли география", Тошкент, Шарқ НМАК, 2010.
5. Турсунов Х. Т. Экология ва барқарор ривожланиш. - Т., 2009.

Shokirov Numuhammad O‘tkirbek o‘g‘li
Andijon Davlat Universiteti geografiya yo‘nalishi talabasi,
Madmarova G‘ozal Ne‘matullayevna
Buloqbooshi tumani 28-maktab o‘qituvchisi,
Akbarov Husanboy Ilhomjon o‘g‘li
Andijon Davlat Universiteti geografiya yo‘nalishi talabasi
(Andijon, O‘zbekiston)

**JAHON VA O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA MILLIY BOG‘ HAMDA
REZERVATSIYALARNI TURIZM SOXASIDA TUTGAN O‘RNI**

***Annatsiya:** Jahon va O‘zbekistonning milliy park (bog‘) hamda rezervatsiyalarni turistik resus sifatida ilmiy tadqiq etish va baxolash. Bundan tashqari buyurtma maskanlari, parvarishxonlarni atrof -muhit muhofazasidagi tutgan o‘rni.*

***Kalit so‘zlar:** BMT, Ekologiya, park, milliy bog‘, Turizm ekologiyasi, rezervatsiyalar, ekoresus, agroturizm, kamyob, pitomiki, hayvonlar, ko‘l, YUNESKO.*

Inson dunyoga kelganidan buyon tabiatga bo‘lgan ta‘siri so‘nggi uch yuz yildan buyon qolgan ikki million yildan ortiq vaqtdan ham yuz barobar ortib bordi. Bunday holat ma‘lumki butun dunyo ahlini larzaga solib, kelmoqda. Shuning uchun ham BMT hamda YUNESKO kabi dunyoning eng yirik tadhkilotlari 2002-yilni ekoturizm yili deb e‘lon qilindi. Bunday muhim voqealardan so‘ng 3500dan ortgani ma‘lum qilindi. Lekin ulardan eng yiriklari 2500tadan ortgani insonni xursand qiladi. Bulardan xulosa qilishimiz mumkinki, insoniyat tabiatga bo‘layotgan e‘tiborni yanada kuchayotganidan sezmo‘g‘imiz lozim. Milliy park va rezervatsiyalarni tashkil etish hamda ularni muhofazasini ta‘minlash bo‘yicha dunyoda ko‘plab shartnomalar tuzilgan va bular quydagilar:

a) 1933-yilda Afrika va dunyoning boshqa qismlarida milliy parklarni tashkil etish bo‘yicha, „The Yondon Convention for the Protection of African Fauna and Flora“ loyihasi keyinchalik 1942-yilda bu loyihani, „The Pan American Convention on Nature Protection“ deb nomlandi. Bu shartnomani AQSH, Gvatemala, Venesuela, Salvador, Gaiti, Meksika, Peru hamda Braziliya kabi hududida tabiatning noyob javohirlari mavjud davrlar sanaladi.

b) The International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) 1948-yilda Fransiyada imzolangan shartnoma hamda ittifoqdir. Bu shartnomada ittifoq hududida o‘simlik, hayvonot olamini ilmiy tadqiqot qilish rejalashtirilgan.

d) 1958-yilda BMT tomonidan Milliy parklar yaratish bo‘yicha BMTning Xalqaro Komissiyasi tuzildi.

Yuqoridagi uchta xalqaro shartnoma jahonda atrof-muhit muhofazasi bo‘yicha tashlangan birinchi qadamdir. Bu voqealardan so‘ng 1962-yilda Sietlda milliy park va rezervatsiyalar bo‘yicha birinchi Jahon konferensiyasi o‘tkazildi. 1969-yilda Dehli shahrida 70 dan ortiq davlatlar o‘rtasida IUCNning O‘ninchi Bosh Assambleyasida milliy park va rezervatsiyani tashkil etish bo‘yicha konsepsiyasi ishlab chiqildi. Bu yig‘ilishlar hozirgi kunda ham bo‘lib turmoqda. Tashkilot tomonidan butun yer yuzasida tabiatning noyob joylari hamda qirilib ketishi yaqin turgan

hayvonot va nabohat olami muhofazasi tog'risida turli qonunlar hamda ularni tashkil etishda muhim rol tutmoqda. Bu ishlarda hozirgi kunda Afrika materigi dolzarb holatda qolmoqda. Qo'riqxonalar, milliy bog'lar hamda rezervatsiyalar soni Afrikada 400 taga yaqinlashib qolgani, ammo bu yerlarda qonunni buzilishi, brakonerlarni foydani quvib noyob hayvon va qushlarni ayovsiz qirishi bizni tashvishga solmoqda. Afrikada eng yirik parklar Zairda tashkil etilgan bo'lib, ularni eng mashhurlari Salonga, Upemba, Maiko va boshqalar. Zambiyada qora karkidonlarni himoya qilish maqsadida Kafue parki tashkil etildi. Tanzaniyadagi Seregeti milliy parki katta zebra va gazellas podalari bilan dunyo turistlarini o'ziga maftun aylamoqda. Keniyada Aberdare, Kruger hamda Savodir milliy parklari fil, begemot va salkam qirilib ketishi kuzatilayotgan oq karkidonlarni bir necha to'dasi tabiiy sharoitda yashamoqda. Bundan tashqari materikda Kabalega, Baloule, Gemsbok, Namib Desert G' Naukluftlar o'zining maftunkor manzarasi hamda noyob hayvonlari bilan butun dunyoga mashhur. Ammo shunday joylar borki, u yerga turistlarni kirishi qattiq taqiqlangan. Shimoliy Amerikada esa birgina AQSh davlati 5000ga yaqin milliy park hamda unga mos keladigan maxsus hududlar borligi hamda tarixiy ekoturizm kabi turistik resurslar borligi bizni hayron qoldiradi. Bularga tarixiy park deyiladi. Tabiiy rezervatsiyalar ichida Grand Kanon alohida, Shimoliy Amerika toji "sifatida baholasak bo'ladi. Lotin Amerikada esa tabiatni dastlabki holatini saqlash va vahshiyona ekspluatatsiyadan himoya qilish turtki bo'lgan desak adashmaymiz. Bu yerlarda 1934-yildan milliy park va rezervatsiyalar tashkil etilgan. Chiroyda tengi yo'q ko'llar maskani bo'lmish Nahuel Huapi milliy parki, maydoni 2000000 akr bo'lgan And tizmasidagi milliy park Lotin Amerikasiga kelgan mehmonlar xizmatida. Bundan tashqari betakror Iguasu sharsharasidan tortib, Chilidagi mahalliy aholining ya'ni Mayya, Inkalar va Indaeyslarning turmush tarzini ko'rsatuvchi agroturistik maskanlar ham borligi, inson va tabiat o'zaro aloqada hamkorlik qilishini anglatmoqda. Osiyo va Avstraliyada esa o'zgachadir. Ularda maydonning kattaligi hamda tabiatning noyob namunalari ko'pligi insoniyatni lol qoldiradi. Bularni ichida tabiat bilan hamohang yashash hamda ularni asrab - avaylashda jahonga o'rnak bo'ladigan bir davlat borki, uni esdan chiqarish aslo mumkinmas. Bu davlat - Yaponiyadir. Fuji -Hakone-Izu Funziyamavulqoni millat ramzi hamda manzarasining go'zalligi har yili bu yerga millionlab turistlarni ziyorat qilishga undaydi. Ma'lumotlarga qaraganda mart oyida bu yerga sakura gullashini tomosha qilish uchun chet eldan 1,2 million kishi tashrif buyurgani qayt etilgan. Hindistonda esa Corbett milliy parki o'zining Himolayning go'zal manzarasi hamda yo'lbarzlari bilan insonni rom etmoqda. Bundan tashqari Qirg'izistonning Issiqko'l bo'yidagi qo'riqxonalar dunyoda kam uchraydigan qushlar, ko'lning turistik kurort maqsadida foydalanish uchun juda qulay joydir. Qirg'izlarning milliy ramzi oxu va bug'ularning katta podasi bu yerlarda yashaydi. Maydoni kichik bo'lsada Avstraliyada milliy parklarning keng tizimiga ega ularda milliy parklar bilan birga pitomiki kabi parvarishxonalar mavjud. Ularni ichida timsoh shaklida qurilgan otel, dunyodagi turistlar oqimini ko'payishiga sabab bo'lmoqda. Bu joyni Gagadu deb nom berishgan, bundan tashqari Tosh barmoqlar mashhur vodiysi hamda Egmont kabi milliy parklar Avstraliyaning boyligi hisoblanadi. Va nihoyat o'zining maydoni jihatidan ekoturistik rezervatsiyalarini ko'pligi bo'yicha Yevropa alohida o'rinda turadi. Osiyoda Yaponiya alohida o'rinda tutgani kabi, Yevropada Buyuk Britaniyaning ahamiyatidir. Chunonchi milliy park va rezervatsiyalar qirolik mulkidir. Uelsdagi

maydoni minglab akr yerlarga teng bo'lgan Snowdoniya, Shotlandiyadagi Cairngorm National Nature Reserve kabi eng yirik parklar e'tirofqa loyiqdir. Bundan tashqari maydoni 26000 gektar bo'lgan Cairngorm parki ham alohida o'rin tutadi. Bundan tashqari Shvetsariyaning Alpdagi milliy park maydoni 42000 akr, Germaniyada esa 80 ta shunday milliy bog' va rezervatsiyalar mavjudligi tabiatga insonni naqadar asrash uchun harakat qiloyatganidan dalolat bermoqda. Bunday ishlar natijasida bu yerlarda turizm sohasida yuksak darajada rivojlanish kuzatilmog'da. Masalan: Ruanda milliy bog'ida g'orlarni tomosho qilishga kelgan turistlar yiliga 1 mln AQSH dollar, Ekvadordagi Galapagos orollari milliy bog'iga kelganlar esa 700 ming AQSH dollargacha olinadi. Ulardan tashqari har bir davlatga kelayotgan turist o'rtacha 600 AQSH dollar sarflar ekan, biznesmanlar ulardan uch barobar ko'p pul ishlatirar ekan. Agarda bu ko'rsatgich butun dunyo bog'lari hamda milliy rezervatsiyalarga ko'paytiriladigan bo'lsak, bu qancha bo'lishini his etish juda qiyin. O'zbekiston Respublikasining bu sohada ham o'zining turistik salohiyati bilan O'rta Osiyoda Qirg'iziston Respublikasidan keyin ikkinchi o'rinida turmog'da. Prezidentimizning tashabbuslari bilan davlat hududida joylashgan milliy bog' hamda rezervatsiyalarga kelayotgan turistlar soni so'nggi yillarda ikki barobar oshgani ta'kidlash lozim. Dunyoning eng mashhur ekoturistik maskamlari orasida Zomin milliy bog'ini misol tariqasida ko'rsatsak bo'ladi. Bog'ning Turkiston tog' tizmasining 1000- 4030 metrli balandlikdagi ulug'vor cho'qqilar ko'zingizga Shvetsariya tog'larini eslatadi. Insonlar tomonidan kan o'zgartirilgan 24,1 ming gektarli archa o'rmonlari o'zining beqiyos manzarasi kishida o'zmas tassurot qoldiradi. Shuning uchun ham bu yerga har yili minglab turistlar kelishiga sabab bo'lmoqda. Hududning boshqa hududdagi milliy bog'dan farqi borki O'zbekistonning haykallar vodiysi ham shu yerda joylashgan. Shulardan kelib chiqqan holda Jahon hamda O'zbekistonning hududida joylashgan milliy bog' va rezervatsiyalardan turizm sohasida oqilona foydalanish hamda atrof-muhit muhofazasida muvofaqqiyatga erishmog'imiz uchun quydagi muammolarni hal etsak nur ustiga a'lo nur bo'lardi.

a) Milliy bog' hamda rezervatsiyalarni ilmiy ba'zasi hamda ekologik holatini baxolash.

b) hududda yashaydigan respublika va xalqaro miqyosida muhofazaga olingan fauna hamda hayvonlarni qonuniy hamda tashkiliy jihatdan himoyaga olish.

d) joylarning reklama hamda infratuzilmasini turizm soxasiga yo'naldirish hamda atrof -muhit muhofaziga insonlarni jalb etish.

e) respublikamizda joylashgan Zomin milliy bog'ini turistik jihatdan rivojlanishda Zafafshon vodiysida joylashgan viloyatlar hokimlarini e'tiborini tortish.

g) viloyatlarsa joylashgan milliy bog' va rezervatsiyalarda turistik imkoniyatlar uchun xususiy tadbirkorlarni jalb etish.

f) respublikamizni har bir universitet hamda institutlarida tashkil etilgan Ekologiya fakultet va kafedra talabalarini milliy bog' va rezervatsiyalarga bir yilda ikki bor ekskursiyalar uyishtirish.

j) hududlarda joylashgan milliy bog' va rezervatsiyalarni reklama va atrof -muhit muhofazasi uchun tizimli innovatsion loyihalarni joriy etish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Alibekov L. A. Zomin milliy bog'i va geokologik muammolar yechimining geografik asoslar. - T.: "Fan va Texnologiy" nashiryoti, 2013 yil.
2. Mirziyev M. A., Aliyeva M.T. Turizm asoslari, - T.: "O'zbekiston Faylasuflari Milliy Jamiyati Nashiryoti" nashiryoti, 2011 yil.
3. Travel Guide Uzbekistan -T: National Company Uzbekturizm 2003.
www.uzbektourism.uz-O'zbekturizm MK

УДК 338.48-6:7/8

Бондарчук-Чугіна І. Ю.
Миколаївська філія Київського
Національного університету культури і мистецтв
(Миколаїв, Україна)

ВПЛИВ ПРОЦЕСУ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ КУЛЬТУРИ НА РОЗВИТОК СУЧАСНОГО ТУРИЗМУ

Анотація: Розглядається рекреативний спосіб відпочинку, як антитеза простору глобалізації культури

Ключові слова: рекреація, туризм, культура, туристична діяльність

Bondarchuk-Chugina I. Yu.
Mykolayiv branch of Kyiv National University culture and arts
(Mykolayiv, Ukraine)

Abstract: The recreational way of rest, as the antithesis of the space of globalization of culture, is considered.

Key words: tourism, culture, tourist activity

Аннотация: Рассматривается рекреативный способ отдыха, как антитеза пространства глобализации культуры.

Ключевые слова: рекреация, туризм, культура, туристическая деятельность

Глобалізація-об'єктивний процес, пов'язаний з універсалізацією образу буття людини як універсальною здібністю не лише спілкуватися але й пересуватися по земній кулі. Універсалізм, який дається техногенною цивілізацією виглядає збідненим. З одного боку, глобалізація пов'язана з виходом у європейський, міжконтинентальний, планетарний простір а з іншого боку, призводить до нівіляції культурних ознак, до колонізації культурою іншої культури. Частіше культура більш примітивна колонізує культуру більш розвинуту, що веде до знищення культурної самобутності, що є беззворотнім процесом

Процеси глобалізації оцінюються досить по-різному. Дослідження Римського клубу, як і інших різних інститутів культури в тому числі і інститутів моди, інститутів туризму свідчать про те, що людина в стані глобалізаційних процесів в стані екологічної кризи, технологічного вибуху стає іншою.

Можна сказати, що наслідки є більш негативними, ніж позитивними. Є певна межа індустріалізації, яка вже пройдена, нарощування темпів індустріалізації обертається екологічною кризою. Це настільки очевидно, що про це говорять не лише культурні і наукові інформаційні агенції, а й на побутовому рівні. Більше того, вже формулюється імідж людини індустріальної, людини гвинтика, людини розчиненої в просторі масової культури або псевдокультури. Роботи Ортега-і-Гассета і інших авторів, пов'язаних тотальністю, проблемою влади і, взагалі проблемами техноценозу

коли земля настільки вже технонізована, що техноценоз перевершує темпи біоценозу. Ці проблеми вони стимулюють проблему адаптації людини до всіх тих мировісних систем. В ризомічному світі, де ризами як образ світовою будови виглядає безструктурним, без вертикалі, без горизонталі, страхіттям, людина шукає орієнтир. Ці орієнтири є типовими. Це звернення до етнокультури до витоків, до традицій, до генерації традицій, більше того, створення резервацій в монастирських, культурно-екологічних умовах, які називаються музеями „ під відкритим небом”, називаються певні громади спільноти все це говорить про те, що процес реанімації або регенерації гомосапієнс або людини яка хоче позбутися уніфікації і деградації набувають своїх обертів і в цьому контексті туризм теж виконує неабияку місію. Місію адаптивного характеру. Він дає на короткий час можливості людині побути людиною, а не гвинтиком спеціального механізму, в якому він існує як елемент системи.

В сучасній літературі відомо багато концепцій, де проведення вільного часу розуміється як адаптація або реадaptaція, коли людина відпочиваючи, набирається нових сил. Це звичайно, є проблема рекреаційної реальності, певного турпродукту. Адже тут іде більше про іншу рекреацію, яка можлива як відпочинок від „ напруги культури “, від “ напруги “ цивілізації. Можна сказати, що існує декілька концепцій, рекреаційного, регенераційного відпочинку. Поперше, це ті реалії, де відпочинок розуміється як вільний час. Людина саме тут здійснює себе згідно своїм напрямам і потребам. Розумієте, що не існує ніяких обмежень для такого самоздійснення. Вільний час може бути пов'язаний з туризмом. Другу групу складають ті виміри відпочинку де він розглядається як інтатуалізована діяльність. Це діяльність, яка є контрпозиційною виробничій діяльності. Тобто це теж достатню напружений, якщо не відпочинок, то спосіб релаксації як зміна діяльності. Яким чином вона відпочиває? Це є адаптація до майбутнього, яка пов'язана з тим, що релакційна функція виникає як активний відпочинок. Третю групу складають зміни в стані людини. Тут вже не так важливо пересуватися, не так важливо і змінювати реалії діяльності людини. Важлива є комунікація, занурення людей в естетичному стані, що дає ефект адаптації або реадaptaції. Четверту ознаку пов'язують з тим, що відпочинок вважається не просто естетичним, а найулюбленишим заняттям громадян. П'ята група свідчить про те, що дослідники розглядають сам відпочинок, як цілісний процес життєдіяльності, який існує поруч з процесом виробничим. Адже ця цілісність має розглядатися як контртеза не лише виробничому процесу а й цивілізаційному, тобто культурному. Людина хоче покинути культуру, цивілізацію, потрапити в простір незалежних обставин. Саме тут в незалежних обставинах вона адаптується до тих множинних впливів, які її пригнічують і певним чином призводять до деградації.

Можна вважати, що відбувається певна інструктурація або певне диференціація самої адаптації або реадaptaції яка розглядається як певні функції. Вони є достатньо відомі в туристичному просторі. Їх можна визначати як рекреаційно-адаптивна або рекреаційно-оздоровча, яка пов'язана з тим, що надає відпочинок людині, сили які втрачені; рекреаційно-розважальна, яка пов'язана з тим, що людина, потрапляючи в простір відпочинку, сприймає його

як видовище, що має нові естетичні ознаки, таким чином змінює свій стереотип і бачення світу. Виділяють також особисто комунікативну функцію, яка пов'язана з особливим досвідом спілкування, що виникає в рекреації. Це не просто відпочинок, а активний відпочинок, пов'язаний з дією, яка зосереджується не у виробництві, а в комунікації. Таким чином можна сказати, що туристична діяльність, як і інші діяльності людини, це цілий комплекс адаптивного або рекреаційного-адаптивного здійснення людини, який допомагає її інституціональними засобами набути нових сил.

Можна вважати, що здійснення свого часу за рамками виробничої діяльності це вже рекреаційна адаптація або реадaptивна реальність, дійсність, яку можна і не пов'язувати з діяльністю, але так чи інакше слід пов'язувати з відпочинком і проведенням вільного часу. Варто говорити про вільний вибір, відсутність тих обов'язків, які існують в інший час, що дає можливість стимулювати до дії. Таким чином, все це призводять людину до тих чи інших реалій релаксації. Свобода вибору, комунікації, нові стосунки призводять до рекреативної або адаптивної діяльності, яка знімає напругу і дає можливість людині оновитися і прийти з новими силами в простір свого побуту.

Адже нас цікавить рекреативний спосіб відпочинку, як антитеза простору глобалізації культури. Саме знаходження в іншій культурі або зміна культурних архетипів говорить про адаптивну форму сприйняття, бачення, де людина стає іншою. Глобалізація не просторо максимально прискорила процеси життя, а і показала людині, наскільки вона з'єднана з універсумом, наскільки її простір буття в контексті багатовимірних ландшафтів або ландшафтності, як такої про яку ми вже говорили, зазначається як складний образ самодостатнього волевиявлення. Глобалізація є одноіно із гілок розвитку комунікації яка може розглядатися як форма обміну інформацією, форма тиску однієї культури на іншу, форма взаємопорозуміння, солідарності, консенсусу різних світових практик культури. Глобалізація пов'язана з розширенням соціокультурного простору, зі знищенням природного простору і уніфікацію культури.

Можна вважати, що ці процеси йдуть поруч, не можна вважати один з них домінантом.

Якщо в архаїчних культурах йдеться про свято, коли знімаються заборони, коли виникає спосіб розкріпачення людини і виходження із простору функції, то згодом, коли архаїчні культури перестають існувати, свята інституалізуються. Саме туризм стає таким святом, можливістю відчутти свою належність в дорозі до великих обріїв буття, наче розчинитися в просторі подорожування. Це говорить про те, що комунікантом, що здійснює діалог культур стає людина. Це говорить про цю функцію, коли людина з одного стану переходить в інший, стає носієм культурності, ландшафтності як такої і, більше того, часовості. Це і є рекреаційна і ре адaptивна функції. Тобто людина адаптується до великого масштабу, до великих горизонтів буття, змінює своє відношення до простору. Певним трюїзмом є протиставлення культури і цивілізації, що починається за часів О. Шпенглера. У зараз, коли йдеться про глобалізацію, то маються на увазі більше не культурні процеси, а геополітичні, геосоціальні, геоeкономічні. Тобто простір культури розуміється

як простір цивілізації але не варто так гостро протиставляти їх. Якщо О.Шпенглер вважав, що цивілізація- це спустошена культура, механізм який залишається після, функціонування культури, то це не зовсім так. Сучасні дані свідчать про існування цих феноменів. Більше того, сам цивілізаційний процес і ті блага у виді комфорту настільки спокушують людину, що людина починає втягуватися, більше того вже не може їх позбутися. Ми часто не розуміємо, що той комфорт пересування, який ми маємо зараз, фактично не був реальністю минулого століття. Адже пошукі соборності людського буття почалися у XIX столітті і перейшли у “срібний вік” XX століття. Так, Микола Федоров розбудовує образ астрономічної башти або музею, який дає можливість доглядати за Всесвітом і разом створити певну планетарну цивілізацію. Зараз панують інші масштаби “музеєфікації” культури. Борис Гройс та інші теоретики сучасної культури, висувають поняття “біополітика”. Проблема тотальної документації, де світ є настільки мінливим та драматичним, що потрібно його всеї час документувати. Потрібно на кожному кроці ставити крапку: записувати, робити таблички, робити аритифакти і так до безкінечності. Той подорожуючий, який бере із собою фотоапарат, не помиляється адже коли він розгляне той ряд, що залишився на фото і порівняє з тим виміром свідомості з тими чудовими метаморфозами, які відбулися у його спогляданні, він буде дуже розчарований. Фотообраз не несе і тисячної долі тих образних констеляцій які людина отримує як суб’єкт культури. Краще взяти олівець, малювати. Фіксація образу тут зовсім інша, а для цього потрібно, навіть, бути художником. Інколи художники розповідають що, беручи із собою фотоапарат в подорож і, беручи альбом, вони дивувалися, наскільки різні реалії залишаються після їхнього подорожування. Можна сказати, що ці суб’єктні аналоги або суб’єктні образи співвідношення реальностей надзвичайно важливі. Консенсус бажаного і реального, ідеалу і того, що існує, синтез образу і предмету стає силою подорожі, а також важливим психолого-адаптивним засобом туризму. Ми інколи плутаємо те і інше, інколи предметна реальність заміщується ідеальною, більше того, ми вже звикли до цього заміщення. Важливо, що глобалізація як тотальний процес схопила своїми інформаційними і технологічними ланцюгами весь світ. Ми вже, навіть забуваємо, наскільки структурований цей світ як інформаційний простір. Більше того, він стає адаптивно-релятивним, орієнтований на “пересічну людину”, а ця “пересічна людина” в стані необмежених можливостей візуального споглядання обмежена тим, що інформація є недостатньо безпосередньою, не несе культурності як такої, не несе прямого контакту з предметністю, не дає реального простору бачення, а дає лише його сурогат. Реадаптація як уникнення цього сурогату стає главною потребою культурних практик, зокрема туризму.

Варто згадати, що в часи так званої комуністичної культури туризм, особливо в рамках молодіжного, юнацького туризму, ніс цюж реадаптивну функцію. Люди відходили від гучномовців, газет, всього того, що їх перетворювало на закладників цього інформативного простору, ставали хіпі, панками, тими, хто вільно живе на природі. Звичайно, результат був не завжди позитивним. Важливо зрозуміти, що людина, яка єднається з природою, яка проходить процес реадаптації, фактично потрапляє в контекст туризму, як тієї

практики, де вона доторкається до іншої реальності, відновлює сили. Туризм в контексті культури стає самостійною практикою, або, як частіше говорять, - елементом соціальної сфери. Сутність полягає в тому, що він має стати тим шляхом адаптації людини до культурності, природності, до всіх тих можливостей бути людиною, яких вона позбавлена в умовах цивілізації, в умовах великого міста. Здається, що такі принципи в туристичній індустрії, як рекреація, пізнання, комунікація, відпочинок, оздоровлення, лікування, навіть, соціальний престиж, є в певній мірі ознаками культури і ознаками тієї ре адаптації, коли людина може уникнути буденності, знаходячись в інших ситуаціях. Вона занурюється в інший культурний процес насичує свою свідомість, має можливість отримати інформацію, зрештою розважається, отримує, задовольняє, уникає соціально-побутових проблем, має можливість комунікації, вступає у співвідношення з іншими людьми. Це дає можливість зустрічі з своїм іншим "я", відчуті себе іншим. Виникає те, що саме на відстані люди захоплюються один в одного, отримують надію на майбутнє, вириваються із тиску буденності, стають більш вільними і саме ця ре адаптивна можливість, тобто адаптація до вищого (сокрального, ідеального) світу в умовах глобалізації культури стає антитезою споживання, шаблонів побуту, споглядання. Виникає питання- чи ми не перебільшуємо значенню туризму? Саме в туризмі людина може залучитися до поезії, до кінематографу, де вона може побачити в кінотеатрі в Мюнхені, зовсім інший фільм, якого вона ніколи не побачить на екрані ТБ. Зайде в храм, і на літургії іншою мовою почує слово Бог. Всі ці реалії дають можливість зробити чуже своїм, а своє чужим. Відбувається та адаптація, яка є ре адаптації, тобто збільшення можливостей при залученні до можливого буття, до буття людської планетної цивілізації. Ми забуваємо, що цивілізація- не лише техногенний, пригнічуючий потік, а це планетарна даність людини простору у техносфері, коли людина завдяки техногенним можливостям стає планетарним еством, виходить на обрії біосфери, більше того, ноосери, стає суб'єктом ноосферного процесу. Тобто, процесуально здійснює себе в просторі великих можливостей.

Можна сказати, що К. Циалковський, Чижевський, яких називали мрійниками в свій час, стали продуцентами планетарного людства, яке має відірватися від свого вузького обмеження побуту. Інколи запитують- чи варто відірватися? Варто, і не варто! Варто відірватися, щоб знову повернутися відчуті близькість до рідних сходин до рідної землі до того чутливого і близького світу, в якому людина може стати самодостатньою і піднесеною. Ми в певній мірі романтизуємо можливості туризму і відходимо від нього, як від індустрії, намагаємося спроектувати на цю індустрію культурницькі і антропологічні, і, більше того, планетарні обрії людини і культури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой культуры.- М., 1993.- Т.1.
2. Арнольд А. И. Цивилизация грядущего столетия. Культурологические размышления. М., 1997.

3. Федорченко В.К. Туризм і народна дипломатія // Філософія і культурологія туризму. – К., 2001.
4. Гордин В Э, Сушинская М Д, Яцкевич И «Теоретические и практические подходы к развитию культурного туризма //Конвекренция культуры и туризма на пороге XXI века-СПб-Эдинбург, 2000 - С. 18

Волерман Руслана Валентинівна
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
(Київ, Україна)

МОБІЛЬНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ

Анотація: *Об'єктом дослідження є туристичні мобільні застосування. Метою є аналіз предметної області, відомих технічних рішень для залучення мобільної аудиторії користувачів серед туристів, надання важливої і корисної туристичної інформації шляхом створення мобільного застосування для віртуальних екскурсій.*

Ключові слова: *Віртуальна екскурсія, аудіо-гід, мобільне застосування, туристичні маршрути*

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ЭКСКУРСИЙ

Аннотация: *Объектом исследования являются туристические мобильные приложения. Целью является анализ предметной области, известных технических решений для привлечения мобильной аудитории пользователей среди туристов, предоставление важной и полезной туристической информации путем создания мобильного приложения для виртуальных экскурсий.*

Ключевые слова: *Виртуальная экскурсия, аудио-гид, мобильное приложение, туристические маршруты*

Volerman R.V.
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»
(Kyiv, Ukraine)

TOURIST MOBILE APPLICATIONS

Abstraction: *The object of the study is tourist mobile applications. The aim is to analyze the subject area, known technical solutions to attract the mobile audience of users among tourists, providing important and useful tourist information by creating a mobile application for virtual tours.*

Keywords: *Virtual tour, audio-guide, mobile application, tourist routes*

Сучасні технології настільки ввійшли в повсякденне життя, що тепер подорож неможливо уявити без свого смартфона або планшета. Завдяки програмним застосуванням на смартфоні можна легко забронювати номер в готелі, спланувати маршрут, купити авіаквитки, знайти найкращий заклад в незнайомому місті, ознайомитися з інформацією про пам'ятні місця та поговорити з іноземцями на їхній мові за допомогою інтерактивного перекладача. У цьому нам допомагають різні додатки для мобільних

платформ, якими ми користуємося в наших поїздках. Туризм вочевидь дуже важливий в світовій економіці. За даними ООН і Всесвітньої Ради з Туризму та Подорожам (WTTC), в 2014 році в світі було 1,1 млрд туристів. Індустрія туризму підтримує 105 мільйонів робочих місць і приносить \$2,4 трлн на рік. За даними COT, у світі є 15 країн, які спеціалізуються виключно на туризмі, наприклад, Барбадос, Сейшельські острови, інші острівні держави в тропіках. Рішення в галузі ІТ швидко поширюються у світовому туризмі. Найстрімкіше зростає кількість замовлень та переглядів з мобільних пристроїв. У США 25% усіх замовлень в сфері туризму в 2014 році зроблені з мобільних пристроїв, і їх відсоток тільки збільшується. В Україні, яка за даними Всесвітньої Організації Туризму у 2012 році зайняла дванадцяте місце у світі по кількості туристичних візитів [1]), туристичні мобільні застосування не користуються популярністю. Створення інтерактивного мобільного додатку, що надає зручну навігацію за примітними та історичними локаціями у місті, інформаційну довідку щодо туристичних центрів та посольств, інтеграцію з соціальними мережами та доступ до інформаційно-туристичних мультимедіа-матеріалів є завданням даної роботи. Результатом є програмний продукт, що може бути використаний майбутніми гостями міста та зацікавленими мешканцями.

1.1 Загальні положення

Україна – країна з розвиненим туризмом. Щорічно до України в'їжджають мільйони відвідувачів зі всього світу, переважно з країн минулого СРСР та східної Європи. За даними Всесвітньої Організації Туризму, Україна входить до найбільш відвідуваних країн світу. Сфера туристичних інтересів в Україні включає багато видів відпочинку та спортивного туризму. Україна цікавить своїх гостей багатою культурною та релігійною історією. Столиця України є одним з найбільших та найгустіше заселених міст східної Європи. Київ приваблює туристів своєю багатолітньою історією та пам'ятками архітектури. Київ часто відвідують іноземці, що приїжджають до України у справах або щоб прийняти участь у міжнародних подіях, спортивних змаганнях, концертах, тощо. Іноземні відвідувачі часто затримуються на декілька днів, для того щоб ознайомитися з українською культурою та історією. Існує необхідність забезпечити для них простий доступ до необхідної для цього інформації, таким чином покращивши якість їхнього перебування. Серед видів туристичних активностей дуже популярними є екскурсії. Проте, традиційні екскурсії потребують багато часу на попереднє планування. Групові екскурсії не мають достатньої часової гнучкості, а індивідуальні часто мають завищену ціну. Ці та інші проблеми можуть бути вирішені за допомогою автоматизації екскурсій. Віртуальні екскурсії є достатньо гнучкими для індивідуального перегляду та не потребують попередніх організаційних планувань. Серед існуючих в Україні рішень, якісні приклади реалізації віртуальних екскурсій зустрічаються лише серед аудіогідів по музеям Києва [2]), проте вони мають недостатній масштаб щоб представляти ціле місто.

1.2 Аналіз успішних ІТ-проектів

1.2.1 Аналіз відомих технічних рішень

Існуючі підходи до віртуалізації екскурсій включають декілька основних видів: - екскурсії з віртуальними гідами; - екскурсії з доповненою реальністю; -

екскурсії у віртуальній реальності. В першому випадку екскурсія відбувається на реальному об'єкті, проте задача людини-екскурсовода автоматизується за допомогою певних програмних засобів. Одним із прикладів екскурсій з віртуальним гідом є поширені у музеях аудіо-гіди. Аудіо-гід – це попередньо записаний набір аудіофайлів що програвється у спеціальній послідовності по мірі проходження екскурсії. Такий гід додає індивідуальності до екскурсії та часто може передати більш точну інформацію, аніж реальний екскурсовод. Залученість проявила саме та група, яка використала мобільний гід з доповненою реальністю [3]. Віртуальна реальність (virtual reality, VR) - це комп'ютерна імітація реального або вигаданого світу, в який занурюється і з яким взаємодіє людина. Не просто штучний світ, а складна і налагоджена система пристроїв, здатних синхронно впливати на органи чуття. Музей Сальвадора Далі, розташований в американському місті Сент-Пітерсбург, пропонує своїм відвідувачам в буквальному сенсі опинитися всередині картини «Археологічний відгомін Анжелюс Мілле», що належить пензлю великого іспанського художника. Екскурсії у віртуальній реальності мають важливий недолік: вони передають лише зображення і відчуття від перегляду дещо обмежені. До того ж, під час віртуальної екскурсії не можна побачити те, що не було попередньо включено до неї.

1.2.2 Аналіз відомих програмних продуктів

В ході пошуку схожих за функціональністю програмних продуктів було виділено декілька найбільш відомих рішень: - мобільний додаток «WalQlike»; - мобільний додаток «Київ аудіогід PRO»; - онлайн-презентація «Історія Києва одним дотиком». Додаток «WalQlike» несе в цілому розважальний характер. Основною відмінністю системи є динамічне створення маршрутів відповідно до переваг користувача та кількості заданого часу. Проте, цей проект не був реалізований, тому що не зібрав достатньо коштів на краудфандинг ресурсах. Додаток «Київ аудіогід PRO» - найбільш схожий за призначенням проект до завдання. Додаток може надавати інформацію на іноземній мові, а також включає можливість прослуховування аудіо та перегляд розміщення локацій на карті. Серед недоліків додатку слід виділити неповноцінний дизайн та платну основу. Середнє значення оцінок користувачів додатку - 2.7. «Історія Києва одним дотиком» - це онлайн-презентація найвідоміших пам'яток міста з фотографіями та адресами. У цього проекту основними недоліками є відсутність інтерактивності та можливості перегляду контенту на іноземній мові. Це робить проект неможливим для використання іноземними туристами. Система також не працює без доступу до мережі інтернет. Усі перелічені аналоги виконують основні функції туристичного додатку: - перегляд інформації про пам'ятні місця; - пошук пам'ятних місць. Проте дані програмні рішення не мають необхідного функціоналу для використання іноземними відвідувачами місця. Наведені проекти не надають організованої інформації щодо маршрутів якими можна відвідувати пам'ятні місця, а також не супроводжують інформаційні матеріали медіа файлами для прослуховування. До того ж, жоден з перелічених проектів не надає можливість доступу з мобільних пристроїв, що зробило б прогулянку по місту зручнішою та зменшило витрати часу на орієнтацію завдяки інтеграції с мобільними сервісами геолокації. Проаналізувавши наведені проекти та виявивши їх

основні переваги та недоліки, можна зробити висновок, що актуальною є задача створення туристичного мобільного додатку, що реалізує функції аудіогіда по місту, графічну навігацію за туристичними маршрутами за допомогою інтерактивної мапи, перегляд медіа даних до відповідних локацій та можливість роботи без доступу до мережі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Андрей Светличный: Украина в топе-15 самых посещаемых туристами стран мира [Электронный ресурс]: (Стаття) / Бессарабия INFORM. – Електрон. дан. (1 файл). – 2013. – Режим доступу: www.bessarabiainform.com/2013/08/ukraina-v-tope-15-samyx-poseshhaemyxturistami-stran-mira/. – Назва з екрана.
2. Створено безкоштовний аудіогід Національного музею України [Електронний ресурс]: (Стаття) / IGoToWorld. – Електрон. дан. (1 файл). – 2016. – Режим доступу: ua.igotoworld.com/ua/news/627_sozdan-besplatnyy-audiogidnacionalnogo-muzeya-ukrainy.htm. – Назва з екрана.
3. Новые выставочные возможности с технологией дополненной реальности [Электронный ресурс]: (Стаття) / Лабораторія мультимедійних рішень. – Електрон. дан. (1 файл). – 2016. – Режим доступу: blog.maugry.ru/blog/technologies/augmented-reality-in-museums/. – Назва з екрана.

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

Executive Editor-in-Chief: PhD Oleh M. Vodiany

NOVEMBER 2020

ISSUE 11 (33)
Part 2

The results of scientific researches, errors or omissions are the authors' responsibility

Founder: "iScience" Sp. z o. o.,
NIP 5272815428

Subscribe to print 05/12/2020. Format 60×90/16.

Edition of 100 copies.

Printed by "iScience" Sp. z o. o.

Warsaw, Poland

08-444, str. Grzybowska, 87

info@sciencecentrum.pl, <https://sciencecentrum.pl>



ISBN 978-83-949403-3-1



9 788394 940331