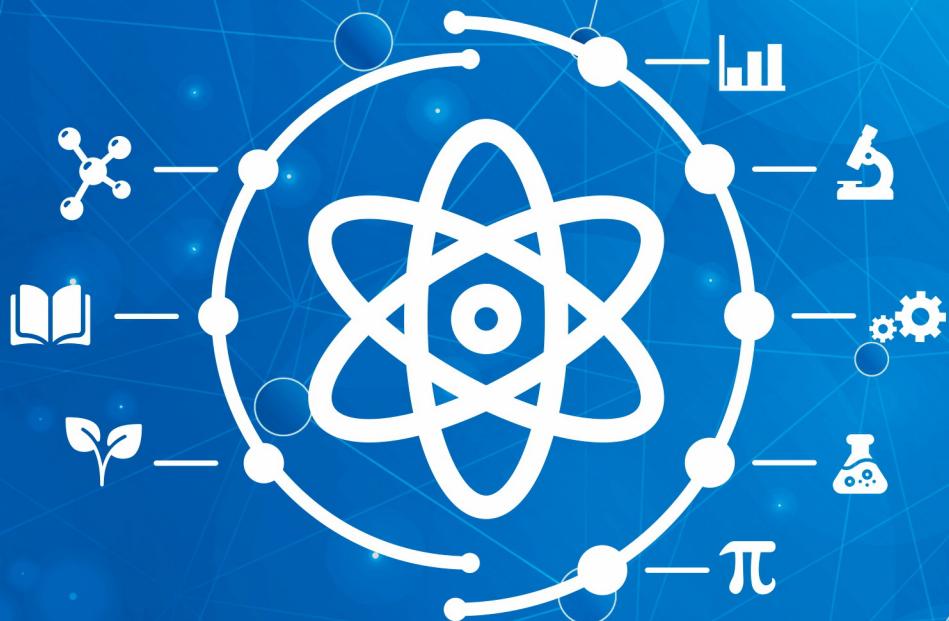




iScience® Poland



# POLISH SCIENCE JOURNAL

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

Issue 8(41)

Warsaw • 2021



**POLISH SCIENCE JOURNAL**

ISSUE 8(41)

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

WARSAW, POLAND  
Wydawnictwo Naukowe "iScience"  
2021

**ISBN** 978-83-949403-4-8

POLISH SCIENCE JOURNAL (ISSUE 8(41), 2021) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2021. – 141 p.

**Editorial board:**

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

**Mukhayokhon Botiraliyevna Artikova**, doctor of science, Namangan state university

**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

**Sayipzhan Bakizhanovich Tilabaev**, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor. Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

**Temirbek Ametov**, PhD

**Marina Berdina**, PhD

**Hurshida Ustadjalilova**, PhD

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

**Sarvinoz Boboqulovna Juraeva** – Associate Professor of Philological Science, head of chair of culturology of Khujand State University named after academician B. Gafurov (Tajikistan)

**Oleh Vodianyi**, PhD

**Languages of publication:** українська, русский, english, polski, беларуская, казақша, о'zbek, limba română, кыргыз тили, Հայերեն

Science journal 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** 978-83-949403-4-8

© Sp. z o. o. "iScience", 2021

© Authors, 2021

## TABLE OF CONTENTS

### SECTION: AGRICULTURAL SCIENCE

<b>Асатов Шухрат Исматович,</b> <b>Ахматалиева Махлиё Шухратали қизи (Ташкент, Узбекистан)</b> СОРТА И ГИБРИДЫ БРОККОЛИ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОД ПЛЕНОЧНЫМИ УКРЫТИЯМИ .....	5
<b>Исломов Акмал Хушвақовиҷ, Алимов Алишер Эркинович,</b> <b>Матчанов Алимжон Давлатбоевиҷ, Ибрагимов Абдураҳмон Сафиеviҷ,</b> <b>Расулов Алишер Ҳаятovich (Тошкент, Ўзбекистон)</b> ГОССИПОЛ СИРКА КИСЛОТАСИ (ГСК) НИ ОЛИШ ВА ИК СПЕКТРИ .....	9
<b>Турдиева Нилюғар Мўминовна, Ҳамзаев Абдушукур Ҳудайқуловиҷ,</b> <b>Йўлдошева Маҳбуба Зиёдулла қизи,</b> <b>Тоғаева Дилнора Ақбар қизи (Тошкент, Узбекистан)</b> ҚАТТИҚ БУГДОЙ НАВЛАРИНИ ҚИММАТЛИ БЕЛГИЛАРИ .....	17
<b>Хушвақова Мухлиса Акмал қизи,</b> <b>Хушвақтов Абдумалик Акмал ўғли (Шымкент, Казахстан)</b> УЗУМ МЕВАСИДАН ШИННИ ТАЙЁРЛАШ .....	23

### SECTION: ECONOMICS

<b>Абдикадиров Ф. А. (Ташкент, Узбекистан)</b> МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	27
--	----

### SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

<b>Jo'rayeva Iroda Umid qizi (Toshkent, O'zbekiston)</b> INTERNET JURNALISTIKA – ELEKTRON IJOD MAHSULI SIFATIDA .....	32
--	----

### SECTION: MEDICAL SCIENCE

<b>Bugaevsky K. A. (Mykolayiv, Ukraine), Peshikov O. V. (Chelyabinsk, Russia)</b> HISTORY OF ANATOMY IN THE REFLECTION OF COLLECTING MEDIA .....	36
<b>Karabayeva Marjona Aminjonovna, Xudoyarova Dildora Rahimovna,</b> <b>Karabayev Aminjon Gadayevich (Samarkand, Uzbekistan)</b> STUDY OF VEGETATIVE REACTIVITY OF PREGNANT WOMEN WITH NORMOBLASTIC NORMOCHROMIC HEMATOPOEISIS .....	55
<b>Raxmanova Sokhiba Janzakovna (Jizzakh, Uzbekistan)</b> THE HOSPITABLE UZBEK PEOPLE .....	60
<b>Saidov Isroil Umidovich (Tashkent, Uzbekistan)</b> MODERN CONSTRUCTIONS – IMPLANTS .....	64

### SECTION: PEDAGOGY

<b>Davlatova Zebo Haydarovna (Navoiy, Uzbekistan)</b> BOLALAR HAYOTIDA GADJETLARNING O'RNI VA TA'SIRI .....	68
--	----

**Fayzieva Gulzoda Ulugbekovna (Toshkent, Uzbekistan)**

MASOFAVIY TA'LIM JARAYONIDA SHAXSNING O'ZIDAGI DISTIPLINA, O'Z-O'ZINI  
NAZORAT QILISH VA O'ZIDAGI QATTIQ TARTIB BILAN ISHLASHNI  
SHAKLLANTIRISH .....

70

**Glubochenko O. V. (Chernivtsi, Ukraine)**

ASSESSMENT STRATEGIES AND TOOLS IN MEDICAL EDUCATION .....

73

**Khaydarova Fotima Makhmudjan kizi (Namangan, Uzbekistan),**

**Pulatova Gulhayo Makhmudjan kizi (Andijan, Uzbekistan)**

TO ENGAGE STUDENTS IN THE SCIENCE OF ENGLISH FROM

PRIMARY SCHOOL AGE .....

79

**Qurbanov Sanjar Rajabboyevich (Xorazm, Uzbekistan)**

MAKTABGACHA VA BOSHLANG'ICH TA'LIMNING UZVYLIGI ASOSLARI .....

82

**Зохиров Рамиз Турдимуродович (Қашқадарё, Узбекистан)**

ЁШЛАРНИ ОИЛАВИЙ ҲАЁТГА ТАЙЁРЛАШ – ДАВР ТАЛАБИ .....

87

**Кашкинбаева Гульнар (Актобе, Казахстан)**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БЕЗОТМЕТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ НА  
УСПЕВАЕМОСТЬ УЧАЩИХСЯ.....

90

**Равшанова Саодат, Камалова Д. И. (Навои, Узбекистан)**

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ ИНТЕРАКТИВНЫМИ МЕТОДАМИ ....

108

**Азизов Ёрқин Самиевич (Қарши, Узбекистон)**

БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИ БИЛИМГА ҚИЗИҚТИРИШДА  
ДИДАКТИК ЎЙИНЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ .....

114

**SECTION: HISTORY**

**Алланазаров Сирожбек Бекчанович (Ургенч, Узбекистан),**

**Камронбек Давлатов Санжарбекович (Ташкент, Узбекистан)**

УЗБЕКИСТАН-ИНИЦИАТОР НОВЫХ ИДЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ  
МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЯХ .....

118

**SECTION: SCIENCE OF LAW**

**Pirmafov Otobek (Tashkent, Uzbekistan), Sanghi Anupam (India)**

CAN ONLINE DISPUTE RESOLUTION BE AN ALTERNATIVE WAY  
TO RESOLVE CONFLICT .....

121

**SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS**

**Djakbarova Mahliyo Ibraximjonovna (Samarqand, O'zbekiston)**

AN'ANAVIY VA INTERFAOL TA'LIMNING YUTUQ VA KAMCHILIKLARI .....

127

**Насимова Зарина (Ташкент, Узбекистан)**

ВКЛАД ПОЭТА И ПИСАТЕЛЯ С. АЙНИ В РАЗВИТИИ МУЗЫКИ  
И МУЗЫКОВЕДЕНИЯ .....

134

**SECTION: ART STUDIES**

**Ismoilova Maftuna Erkinovna (Toshkent, O'zbekiston)**

INKLUSIV LIBOSLAR LOYIHALASH TAMOYILLARINI TAHLIL QILISH .....

138

## SECTION: AGRICULTURAL SCIENCE

УДК 635.32

Асатов Шухрат Исламович

Профессор Ташкентского государственного аграрного университета,

Ахматалиева Махлиё Шухратали кизи

Магистр Ташкентского государственного аграрного университета

кафедры «Овощеводство и бахчеводства»

(Ташкент, Узбекистан)

### СОРТА И ГИБРИДЫ БРОККОЛИ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОД ПЛЕНОЧНЫМИ УКРЫТИЯМИ

**Аннотация.** В статье излагают результаты проведенных исследований по подбору раноспелых и высокоурожайных гибридов при ранней сроке возделывания. Самый ранний и высокий урожай сформировали гибриды Герта и Стромбели. Урожайность которых составила 6,2-7,4 т/га.

**Ключевые слова:** головка, сорта, гибриды, пленочные укрытия, средняя масса, урожайность.

**Введение.** Агроклиматические условия центральной зоны Узбекистана дает возможность возделывать многих видов овощных культур в том числе нетрадиционных. Производство овощей, плодов, бахчевых и картофеля в республике значительно превышает нормы потребления. Однако, ассортимент овощей нуждается в расширения. Среди малораспространенных овощных культур особая место имеет капуста брокколи, которая по питательным и биологически активными веществами, лечебное профилактический свойствами не уступает цветную капусту. (1; 2)

В настоящее время в мире брокколи возделывается на площади с выше 250 тыс.га. Наиболее крупными производителями этой ценной культуры является Китай – 9 млн.т., Индия – 6,7 млн., США – 1,0 млн.т., Испания – 0,5 млн.т.

Для Узбекистана брокколи является нетрадиционной и малораспространенной культурой. Ее возделывают некоторые овощеводы – любители и в небольшой количестве. Она реализуется в супермаркетах и на рынках. В пищу у брокколи, как и у цветной капусты употребляется головка. По внешнему виду их головки похожи, только отличаются степенью деформации загатков цветков, состоявший у брокколи из сформированных или деформационных темно-зеленых (у ранних сортов) или фиолетовых (у позднеспелых сортов) бутонов. Встречаются также сорта с синеватой или белой окраской головок. Головка брокколи срезается с частью стебля. (3; 4)

Для увеличения продолжительность её потребления необходимо обеспечить её поступление в более ранние сроки. При высадке рассады первой декаде марта урожай капусты брокколи поступает в конце мая до середине июня.

Ускорить поступление продукции возможно при высадке рассады в третью декаде февраля под временные пленочные укрытием. Это позволяет ускорить поступление продукции на 20-25 дней раньше. Вместе с тем, специфичность микроклимата пленочных тоннелей требует подбора для них сортов, гибридов обладающих, наряду с другими ценными биолого-хозяйственными свойствами, устойчивостью к резким колебаниям температур и повышенной влажности воздуха. Исследований по подбору гибридов брокколи для возделывания под плёночными укрытиями в республике не проводилась. Учитывая это, мы провели исследование в этом направление.

**Методика исследований:** Сортоиспытание проводилось в 2020-2021 г.г на учебно-опытной станции “Exstation center” Информационно-консультативной центр ТашГАУ. В нем участвовали районированные гибридные Квинта, Стромболи и перспективные гибридные Вольта и Герта. Высадку 60 дневной рассады под пленочные укрытия проводили 20-22 февраля при схеме размещения  $\frac{90+50}{2} \times 30\text{см}$ . Одним тоннелем укрывалось две строчки одной ленты. Повторность опыта 4<sup>х</sup> кратная, площадь делянки

**Результаты исследований:** В результате проведенных фенологических наблюдений было выявлено, что испытание гибриды сильно различались по скороспелости. Среди испытанных гибридов брокколи наиболее скороспелыми оказался гибрид Герта F 1, у которого первый сбор центральных головок в среднем за два года исследований делали через 11 дней после появления всходов. Близко к нему по скороспелости были гибридные Стромбели и Квита F1, у которых первый сбор центральных головок в среднем за два года проводились через 115-117 дней после появления всходов.

Среднеранний гибрид Вольта поздно вступавший на плодоношения, имел самый короткий период плодоношения. У этого гибрида сбор центральных гибридных (14 дн). Последний сбор у скороспелых гибридов Стромболи и Квита проводился 124-127 день после появления длился на 15-17 дней. (Таб-1).

**Таблица 1**

**Период плодоношения испытанных гибридов брокколи  
при выращивании под пленочными укрытиями. (2020-2021 г.г.)**

Гибриды	Сроки поступления урожая		Продолжительность периода плодоношения (дн)
	1 сбор	Последний сбор	
Стромболи	115	124	9
Герта	123	135	12
Квита	117	127	10
Вольта	134	148	14

Самым коротким периодом плодоношения при выращивание под плёночными укрытиями отличались гибридные – Стромболи и Квinta (9-10дн).

Как показали учеты урожая, она зависела от средний массы формируемых головок а также от густоты стояния растений в поле.

Из испытанных гибридов брокколи в течении двух лет исследований выделялся ранний гибрид Квинта. Разница в средней массе головок между ними и другим любым гибридом брокколи высшее нас, теста была достоверной. (Таб 2)

### **Средняя масса головок испытанных гибридов брокколи при выращивание под плёночными тоннелями (2020-2021 г.г.)**

Гибриды	Средняя масса головок гр		
	2020 г	2021 г	Сред 2020-2021 гг
Стромболи	286	311	298
Герта	258	267	262
Квита	310	324	317
Вольта	247	212	230
Нср 0,5	1,2	1,8	-

Уступая только гибридам Квинта по средней массы головки в течении двух лет исследований стандартный гибрид-Стромболли превосходил другие гибриды на 35-70 гр. Самые мелкие по средней массе головок формировали гибриды Герта и Вольта. (таб 3)

Поскольку все испытанные гибриды выращивались при одинаковой густоте стояния растений, общая урожайность их с единицы площади была прямо пропорциональна средней массе головок, т.е чем крупнее были головки, тем выше урожайность с гектара.

(Таблица 3)

### **Урожайность испытанных гибридов брокколи при выращивание под плёночными тоннелями. (2020-2021 гг.)**

Гибриды	2020	2021	Среднее (2020-2021 гг)	В % к стандарту
Стромболи	17,4	16,5	17,0	-
Герта	14,2	15,3	14,8	87,0
Квита	18,8	18,4	18,6	109,4
Вольта	12,8	13,5	13,1	77,0
Нср 0,5	1,1	0,9	1,4	-

Формируя более крупные головки, гибриды Квинта и стандартный гибрид Стромболли в течение двух лет исследований превосходили все испытанные гибриды брокколи. Самый высокий общий урожай формировал гибрид Квинта, урожайность которого была выше чем стандарта на 1,6 т.га.

Все остальные испытанные гибриды в течение двух лет исследований по урожайности достоверно уступали гибридам Квинта. Следовательно, для выращивания под плёночными тоннелями рекомендуются использовать гибрид Капусты брокколи Квинта.

**Выводы:** Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

- При выращивании под плёночными тоннелями гибрид Квинта превосходит испытанные гибриды Стромболли, Герта и Вольта по средней массе головок и

урожайность с единицы площади.

2. По урожайности располагаются гибриды в следующем порядке Квinta, Стромболли, Герта и Вольта.

3. Для выращивания под плёночными тоннелями рекомендуется использовать ранней и урожайный гибрид Капусты брокколи Квinta.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Пивоваров В.Ф, Кононков П.Ф, Никульинин В.П. Брокколи-конкурент цветной капусты // Овощи на вещем столе М. ВНИССОК. 1995 - с 100-105.
2. Кононков П.Ф, Гинс М.С. Овощи – это пища и лекарство // Картофель и овощи – Москва, 2005 №6 - с 28-29.
3. Кононков П.Ф. Овощи –основа здорового питания. // Картофель и овощи – Москва, 2007.-№ 1. – с 8-9
4. Капустные растения (Практический справочник). Киев, ООО. «Юнивест Медина» 2004 г. С 117-119.

УДК 547.46.054

Исломов Акмал Хушвақович

ЎзР ФА академик О.С. Содиқов номидаги биоорганик кимё институти,  
катта илмий ходими, кимё фанлари бўйича фалсафа доктори,  
Алимов Алишер Эркинович

ЎзР Олий ва Ўрта маҳсус таълим вазирлиги Гулистон давлат университети,  
кимё фахултети катта ўқитувчи, Матчанов Алимжон Давлатбоевич

ЎзР ФА академик О.С. Содиқов номидаги биоорганик кимё институти,  
катта илмий ходими, кимё фанлари доктори, Ибрагимов Абдурахмон Сафиевич

ЎзР ФА академик О.С. Содиқов номидаги биоорганик кимё институти,  
кичик илмий ходими, Расулов Алишер Хаятович

ЎзР ФА академик О.С. Содиқов номидаги биоорганик кимё институти,  
кичик илмий ходими  
(Тошкент, Ўзбекистон)

### ГОССИПОЛ СИРКА КИСЛОТАСИ (ГСК) НИ ОЛИШ ВА ИК СПЕКТРИ

**Аннотация.** Ушбу мақолада техник госсипол (ТГ) дан госсипол сирка кислотасини (ГСК) ажратиб олиш ва ИК спектри ҳақида маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** техник госсипол (ТГ), госсипол сирка кислотаси (ГСК), бактерицид, антисептик, антиоксидан, ИК спектри.

Islamov Akmal Khushvakovich

Institute of Bioorganic Chemistry named after Academician OS Sodikov,  
Senior Research Fellow, Doctor of Philosophy in Chemistry,  
Alimov Alisher Erkinovich

Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan,  
Gulistan State University, Senior Lecturer, Faculty of Chemistry,  
Matchanov Alimjon Davlatboevich

Institute of Bioorganic Chemistry named after Academician OS Sodikov, Senior Research Fellow, Doctor of Chemical Sciences, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan,  
Ibragimov Abdurahmon Safievich.

Institute of Bioorganic Chemistry named after academician OS Sodikov,  
junior researcher of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan,  
Rasulov Alisher Hayatovich

Institute of Bioorganic Chemistry named after academician OS Sodikov, junior researcher of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan  
(Tashkent, Uzbekistan)

### GOSSIPOL ACIC ACID (GSK) NI OLİSH VA IK SPECTRUM

**Annotation.** This paper provides information on the isolation and IR spectrum of gossypol acetic acid (GSK) from technical gossypol (TG).

**Keywords:** technical gossypol (TG), gossypol acetic acid (GSK), bactericidal, antiseptic, antioxidant, IR spectrum.

### Кириш

Маълумки ғуза толасидан, асосан, ип йигирилади, тўқимачилик маҳсулотлар кийим ва гигроскопик пахта тайёланади. Ундан авиация, авто-мобил, электр ва бошқа саноатлар кенг фойдаланади. Толадан парашютлар, бақувват иплар, кирза, шланглар, қайиш, кино фотоплёнкалари, ёзув қофоз-лари каби кўплаб зарур маҳсулотлар тайёланади. Чигитдан пресслаш ва экстракция усули билан пахта мойи олинади. Мойи озиқ-овқат ва техник мақсадларда ишлатилади. Ундан совун пиширишда, алиф, лак, эмал ва бошқа хил буюмлар ишлаб чиқаришда фойдаланилади. Чигит таркибидаги пигменти (заҳарли органик бирикма) бўлиб, мой олиш жараёнида ажратиб олинади ва ундан ҳам ҳар хил синтетик моддалар ишлаб чиқарилади. Мой ишлаб чиқаришдаги қолдик гудрон ҳам фойдаланиш учун ҳалқ хўжалик тармоқларига юборилади. Момиқ пахта кийим–кечак, кўрпа–ёстиқдан ташқари, сунъий ипак, пластмасса, лак, қофоз, портловчи моддалар тайёр-лашга сафланади. Чигит гўсти (шелуха) дан ва шротидан чорва учун озиқа бўлишдан ташқари, саноатда поташ, ошловчи моддалар, спирт, қофоз, картон ва бошқа кўплаб маҳсулотлар олинади. Ҳатто ғўза шротидан фитин ва озиқ-овқат оқсили ажратилади. Ғўза тупидан 100 дан кўпроқ бирикмалар олиниши мумкин [1].

**Метод.** Айни вақтда турли касалликларни даволашда ўсимликлардан ажратилган моддалар, синтетик усулда олинган моддаларга нисбатан биологик таъсирчанлигининг юкорилиги, заҳарлилик даражаси пастилиги ва ножуя таъсирларга эга эмаслиги билан ажралиб туради.

Госсипол моддаси тритерпен аълдегид гурухга мансуб бўлиб, таркибидаги OH ва СН<sub>3</sub>-радикал ларининг борлиги унинг биологик фаол-лигини белгилайди. Госсипол асосида синтез қилинган моддалар турли хил зарарли вирусларга қарши, интерферон индукторловчи, иммуносуппресив хусусиятларга эга эканлиги аниқланган [1].

Госсипол асосида олинган жуда кўп дори воситалари ҳозирда тиб-биётда кенг кўламда фойдаланилмоқда. Буларга мисол тариқасида вирусли касалликларга қарши ишлатиладиган 3% ли госсипол линименти, герпесли касалликларга қарши 3% ли мегосин суртмаси, гепатит В ни даволашда иш-латилаётган – Рагосин таблеткалари ва бошқа дори воситаларини келтириш мумкин [2].

Госсипол (*Госсипиум*), табиии полифенол бўлиб, чигит таркибидаги сариқ рангли пигментидир у бир қатор ферментлар, дегидрогеназаларнинг ингибиторидир. Госсиполнинг максимал миқдори ғуза илдизларида ва уруф ядросида, камроқ миқдорда баргларида, поялари пўстлоғида бўлади. Гос-сипол табиатда иккита энантиомерик шаклда мавжуд: (+) леворотатор мусбат ва (-) дехтроротатор салбий. Ғўза ўсимлигига госсипол иккала стереоизомери аралашма ҳолида учрайди. Госсипол жуда фаол кимёвий бирикма.

Госсипол молекулаларининг тузилиши ва кимёвий хоссалари ва ўзига хос хусусиятлари унинг турли хил оқисиллар билан барқарор бирикма ҳосил қилишига имкон беради, шунингдек фосфолипид ситоплазматик мембрана-ларга осонликча кўшилади. Ушбу ўзаро таъсирлар туфайли госсипол ўсим-лик ҳужайраларида, микроорганизмларда, бошқа кўплаб тирик жонзотлар-нинг ҳужайраларида турли хил

метаболик жараёнларда иштирок этадиган бир қатор ферментларнинг фаоллигини блоклайди.

Госсиполни систематик номи 2,2<sup>1</sup> ди (1,6,7- триокси 3 метил 5 изо-пропил 8 нафтальдегид) кимёвий формуласи **C<sub>30</sub>H<sub>30</sub>O<sub>8</sub>**, физикавий хусу-сиятлари, куриниши: оч сариқдан түк сариқача бўлган кристал модда, молар массаси 518,563 г/молга тенг, зичлик 1,4 г/см<sup>3</sup> бўлиб, 177-182°C темпера-турада (парчаланиш билан) эрийди, 707°C температурада қайнайди, токсик-ликлиги заҳарли. Маълумотлар стандарт шароитларда (25°C, 100 кПа) тақ-дим этилади, агар бошқача кўрсатилмаган бўлса. Госсипол кўпгина органик эритувчиларда яхши эрийди. Кутбли эритувчиларда яхшироқ эрийди, кутб-сизларида деярли эrimайди. Госсипол молекуласида кутбли гурухлар сони кўп, масалан, олтига гидроксил гурухи мавжуд. Лекин иккита оғир диалкил-нафталин гурухининг бўлиши уни сувда эrimайдиган ҳолга келтиради. Шу-нинг учун госсипол сувда эrimайди. Госсипол метил, этил, изопропил, бутил спиртларида, диэтиленгликолда, диоксанда, ацетонда, диэтилэфирда, этил-ацетатда, хлороформда, углерод тўртхlorидда, дихлорэтанда, фенолда, пири-динда, суолтирилган нафталинда, иситилган ўсимлик ёғида яхши эрийди. Госсипол глицеринда, циклогександа, бензолда, бензинда ва петролей эфирда ёмон эрийди, бензиндаги эрувчанлиги петролей эфирига нисбатан юқорироқ. Госсипол суюқ ёғларда оз микдорда эрийди, шунинг учун пахта уруғидан бензин ёрдамида ёғ экстракция қилинганда қисман мисцеллага ўтиб кетади. Адабиётларда госсиполнинг экстрагентларда эрувчанлигининг мидорий кўрсаткичлари берилмаган. Баъзи рақамларгина мавжуд: госсиполнинг бен-золдаги эрувчанлиги 0.5%, петролей эфирида 0.06%. Госсиполнинг сув-аце-тонли аралашмалардаги эрувчанлиги аралашмадаги ацетон концентрациясига боғлиқ 40 °C даги эрувчанлиги, г/мл да кўрсатилганда 60% ли ацетонда 1,165 г/мл, 70% лида 9,505 г/мл, 80%лида 12,155 г/мл, 90% 97,62 г/мл эрувчанлиги келтирилган.

Госсипол антивирабал, антимикробиял, антипротозоал, антиоксидант хусусиятларга эга. Госсипол ва унинг бир қатор ҳосилалари баъзи патоген ҳай-вонлар вирусларининг кўпайишини блокировка қилиш қобилияти бор экан-лиги совет вирусологларининг грипп инфекцияси моделидан фойдаланган ҳолда олиб борган тадқиқотларида аниқланди. Кейинчалик олимлар госси-полнинг интерферон синтезини келтириб чиқариш қобилиятини ҳам аниқ-ладилар. Бу маълумотлар бир неча тадқиқотчи гурухлар томонидан тасдиқ-ланган [3].

Госсиполнинг антифертил таъсири-сперматозоидларнинг пишиб ети-лиш жараёнларида иштирок этадиган эпителия ҳужайралари (лактат дегидро-геназа ва глутатион-алфа-трансфераза) ферментлари билан боғланиш қоби-лиятига асосланган. Госсипол вирусларга сезгир ҳужайраларнинг зарарли оқсиллари ва ситоплазматик мембраналари билан ўзаро таъсир қилиш орқали ҳамда билвосита интерферонлар ва бошқа ҳимоя ситокинларни индуксия қилиш механизмлари ёрдамида вирусларга тўғридан-тўғри инактиватсия қилувчи таъсир кўрсатади [3].

Госсиполни табиий манбалардан ажратиб олишнинг шу давргача маълум бўлган техологик жараёни мураккаб ва кўп меҳнатни талаб этилади. Бундан ташқари бу усулларда олинган госсипол тиббиёт талабларига жавоб бермаслиги мумкин.

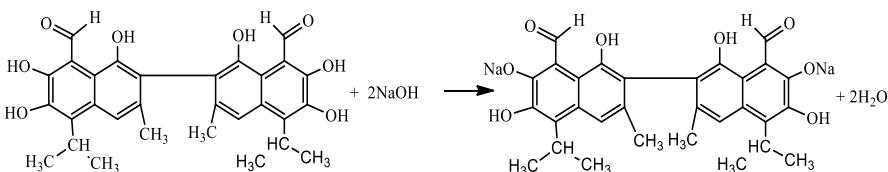
Госсиполни фуза ўсимлигининг тури органларидан ҳар хил усулда ажратиб олиш

адабиётларда келтирилган. Бу усуллар асосан госсипол тутган хом ашёни эритувчиларда экстракция қилиш ва сирка кислотаси ёрдамида госсипол сирка кислотаси ҳолатида чўкитириб олиш ёки аминлар билан би-риктириб шифф асосларини ҳосил қилиш орқали амалга оширилади [4].

**Мұхокама.** Госсипол мойларда яхши эрийди. Унинг шу хусусиятидан фойдаланиб, чигитни туғридан туғыр советуқ преслаш усули билан ядродаги тутунчаларда жойлашган госсипол пегментини мойга ўтказилади. Бунда эркин госси-полнинг юқори ҳароратда оқсилларга бирикib қолишини ва парчаланиб кетишини камайтириш мақсадида прессдан чиқаётган мойнинг ҳарорати 60°C дан оширилмайди. Советуқ прессслаб олинган күпгоссиполли мой ўзида 1,0 %-3,5 % гача эркин госсипол тутади.

Ҳозир саънат ва ярим саънат миқиёсида ишлаб чиқарилётган госси-пол сирка кислотаси (ГСК) чигитни советуқ усулда эзіб олинган күпгоссипол мойдан дастлаб техник госсипол ҳолатида ажратиб олинади. Бу техник гос-сипол кукунида тоза госсипол миқдори 10% дан то 40 %гача бўлади [4].

Техник госсипол ажратиб олиш учун күпгоссиполли мойнинг кислота сонига мувофиқ ҳисоб қилинган натрий гидроксиди (NaOH) нинг суюқ эрит-маси билан мойни юмшоқ рафинация-форрафинация жараёни ўтказилади. Бу жараён натижасида ўз таркибида госсиполнинг натрийли тузи, совун фосфа-тидлари ва бошқа йўлдош моддалар тутган суюқ соапсток ҳосил бўлади. Суюқ соапстокни мойдан ажратиб, сульфат кислотаси эритмаси ёрдамида парчаланади, натижада госсиполнинг натрийли тузи парчаланиб госсипол эркин ҳолатга ўтади ва ёф кислоталари, фосфатидлар ва бошқа йўлдош мод-далар билан аралашган ҳолда сув юзига қалқиб чиқади. Хўл, ёғли, ўзида гос-сипол тутган бу масса фильтриланади, экстракт бензинида ёғсизлантирилади ва қуритилади ҳамда майдаланади. Бу усул икки босқичда олиб борилади. Биринчи босқичда госсиполни натрий гидроксид иштироқида сувда эрувчан натрийли тузи ҳосил қилинади. Бу кимёвий жараён 1-схемада келтирилган.



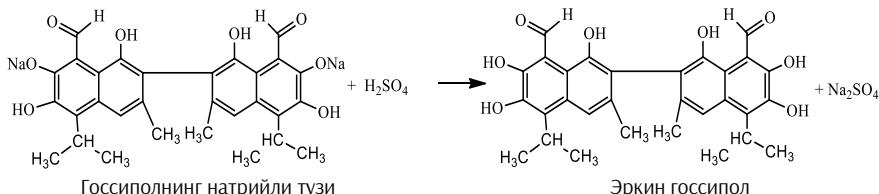
Пахта мойи таркибидағи эркин госсипол

Госсиполнинг натрийли тузи

### 1-схема. Натрий гидроксид иштироқида госсиполнинг

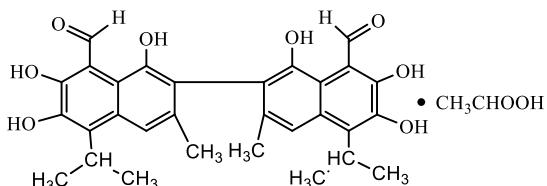
сувда эрувчан натрийли тузини ҳосил бўлиши

Иккинчи босқичда госсиполнинг натрийли тузини сульфат кислота иштироқида парчалаш натижасида эркин госсипол ҳосил бўлади. Бу жараён-нинг кимёвий реакцияси қўйидаги 2-схема бўйича олиб борилади.



**2-схема. Госсиполнинг натрийли тўзини сульфат кислота иштироқида парчалаганда эркин госсипол ҳосил бўлиши**

Техник госсиполдан госсипол сирка кислотаси (ГСК) ни олиш. Техник госсипол таркибидаги эркин госсиполни экстракция усили билан эритувчига-ацетонга ўтказилади, йифилган ацетонли эритма вакум бўғлатиш аппаратида қўйилтирилади ва концентрирланган мўз сирка кислотаси ёрдамида госсипол сирка кислотаси чўтирилади чўкма аввал сирка кислотаси: ацетон 1:1 нисбатдаги аралашмасида кейин гександан ювилади ва қуритилади сунг эса майдаланади. Биринчи чуктиришда олинган 1-ГСК таркибидаги асосий модда миқдори 50-80 % атирофида бўлади. 1-ГСК ни тозалаш жараёни; уни яна ацетонда эритиш ва мўз сирка кислотаси ёрдамида қайта чуктириб, чўкмани фильтрилаш жараёнида сирка кислотаси ва ацетон аралашмасида сунг гександан ювилиб қуритилади ва майдаланади. [2]. 2-ГСК сининг тозалик даражаси 92 % дан кам бўймаслиги керак. Олинган моддалар юпқа қатлами храматография (ЮХХ) йўли билан бензол: ацетон (5:1) ва гексан: ацетон (3:1) системаларда текширилганда бу моддаларнинг системасида 0,26-0,33 интервали оралиғида намоён бўлади. Госсипол сирка кислотасини структура формуласи 1-расмда келтирилган [5-7].



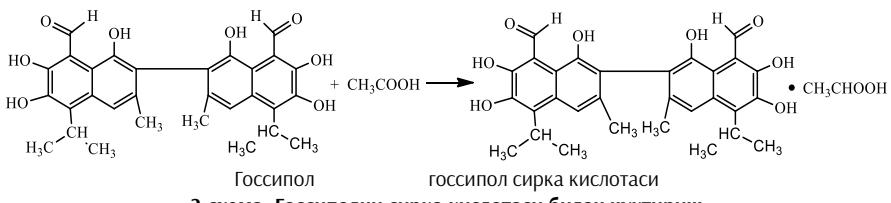
**1-расм. Госсипол сирка кислотасини структура формуласи**

Фармакопик госсипол сирка кислотаси (ГСК) ни олиш учун 2-ГСК ни яна қайта кристаллаш жараёни ўтказилди ва ҳамма босқичлардан сўнг ҳосил бўлган 3-ГСК нинг тозалиги 98-99%ни ташкил этади. Ёғизлантирилган техник госсипол ва ундан ҳосил бўлган 1-ГСК, 2-ГСК ларнинг куриниши қўйидаги 2-расмда келтирилган.

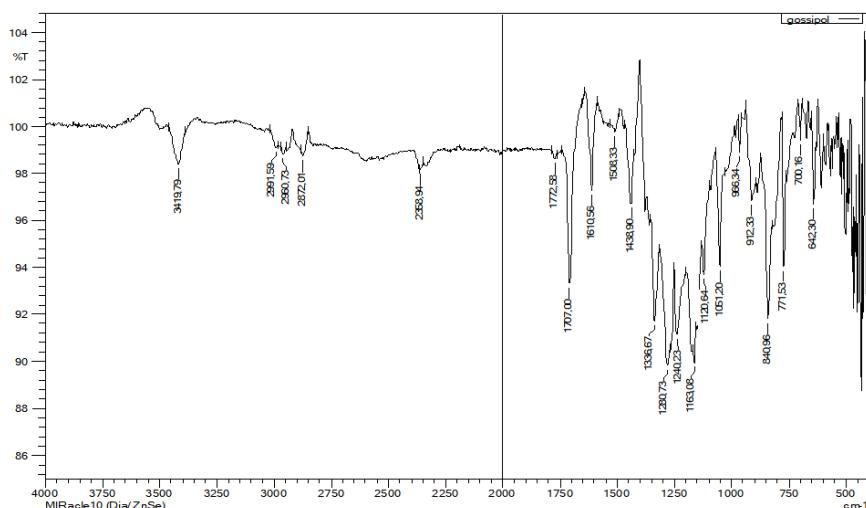


**техник госсипол  
2-расм. Ёғизлантирилган техник госсипол кристаллизация босқичлардан  
сүнг ҳосил бўлган 1-ГСК, 2-ГСК лар**

Госсиполни сирка кислотаси билан чуктиришни кимёвий реакциялари 3-схемада келтирилган.



Госсипол сирка кислотасининг тузилишини ИК-спектрида ўрганилди 3-расмда келтирилган.



3-расм.госсипол сирка кислотасининг ИК-спектрлари

Госсипол сирка кислотасининг ИК-спектрида OH гурухларининг ва-лент тебраниш частоталари  $3420\text{ cm}^{-1}$  да кузатилган,  $\text{CH}$ ,  $\text{CH}_2$ ,  $\text{CH}_3$  гурух-ларининг валент тебраниш частоталари эса  $2991$ ,  $2961$ ,  $2872\text{ cm}^{-1}$  ларда на-моён бўлган. Молекуласидаги альдегид гурухининг ( $-\text{C}=\text{O}$ ) валент тебраниш частотаси  $1610\text{ cm}^{-1}$  да кузатилган.  $\text{CH}$ ,  $\text{CH}_2$ ,  $\text{CH}_3$  гурухларининг дефор-мацион тебраниш частоталари  $1439$ ,  $1337$ ,  $1281$ ,  $1240$ ,  $1163\text{ cm}^{-1}$  ларда куза-тилган.  $841$ ,  $771$ ,  $700$ ,  $642\text{ cm}^{-1}$  ларда эса ароматик ҳалқага тегишили валент тебраниш частоталари намоён бўлган. Бундан ташқари ГСК даги сирка кислотанинг карбоксил гурухидаги қарбонил ( $\text{C}=\text{O}$ ) қисмига тегишили валент тебраниш частотаси  $1707\text{ cm}^{-1}$  да интенсив ҳолатда намоён бўлганилиги ушбу модданинг ҳақиқатдан ҳам ГСК эканлигидан далолат беради. [7-10]

Тажриба қисмида пахта чигитининг тозаланмаган қора ёғидан ажратиб олинган ва ёғиз-лантирилган техник госсипол кукуни торозида тортиб олинниб, туви ясси колбада ацетон билан экстракция қилинди. Йигилган экстрактлар фильтрлаб олинниб эритувчисини ҳайдаш орқали кўйилтирилди ва керакли миқдорда мл муз сирка кислотаси кўшиш билан 1-ГСК чўкмага туширилди. Чўкмага туш-ган дастлабки сирка кислотали госсипол 1-ГСК лимонсимон сарик рангли кристаллардан иборат бўлиб улар фильтрлаб олинди ва унуми аниқланди. Техник госсиполга нисбатан 1-ГСК ни чиқиш унуми  $20\text{--}25\%$  бўлди. 1-ГСК моддасини янада тоза холатга келтириш мақсадида қайта кристаллаб 2-ГСК га ўтказиб олдик. Бунинг учун озроқ 1-ГСК дан олиб унга ацетон куйиб эритилди. Эритмани аралаштирилган ҳолатда ацетон:муз сирка кислотаси 1:1 нисбатда кўшдик ва эритмани икки соат тиндириб сўнг фильтрлаб олдик. Хосил бўлган 2-ГСК нинг чўкмаси хона хароратида куритилди. 2-ГСК ни 1-ГСК ига нисбатан чиқиш унуми  $65\text{--}75\%$  ни ташкил қилди тозалик даражаси  $92\text{--}97\%$  оралифида. Госсипол сифатини янада яхшилаш мақсадида уни эри-тиб яна чўқтириш иши олиб борилди, яъни 2-ГСК ни 3-ГСК га ўтказилди. Бунинг учун озроқ 2-ГСК ацетонда эритилди ва унга аралаштирилиб турган ҳолатда эритмани аралаштирилган ҳолатда ацетон:муз сирка кислотаси 1:1 нисбатда кўшдик ва эритмани икки соат тиндириб сўнг фильтрлаб олдик. Чўкмани хона хароратида куритилди ва 2-ГСК дан фармакопик 3-ГСК ни чиқиш унуми  $75\text{--}85\%$ , тозалик даражаси  $98\text{--}99\%$  бўлди.

**Хуласа:** Госсипол сирка кислотасини тозалигининг стандарт даражасига етказиш мақсадида уни ацетон:муз сирка кислотаси 1:1 нисбатдаги эритмасида қайта-қайта киристалланди ва госсипол сирка кислотаси (3-ГС нинг тозалик даражаси яъний ундаги асосий модданинг миқдори 98-99 % гача етказилади.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

- Р. Орипов., С. Остонов. Пахтчилик Самарқанд – 2005 йил б. 77
- Хайтбаев А.Х., Асланов Х.А., Ауелбеков С.А., Хайтбаев Х.Х. Синтез новых иминопроизводных госсипола // Химия природн. соедин. - 1994. - №1. - С. 48-49
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Gossypol>
- Госсипол - пахта заводидан олинган полифенолик бирикма / Ванг Х., Ховелл СП, Чен Ф. ва бошқ., Адв Фоод Нутр Рес. 2009; 58: 215-63
- Исаев И.Х., Ибрагимов А.С., Саидхамедов У.А., Салихов Ш.И. Патент UZ/ IAP 02060 С 29.06.2001 техник госсиполни олиш усули, Бюл. Изобретений №3

6. Госсипол сирка кислотаси ташкилот стандарты ФС 03535693-21:2014
7. Ибрагимов А.С., Расулов А.Х., Исломов А.Х., Матчанов А.Д., Ходжаниязов Б.А.// Чигитни совуқ преслаш усули билан эркин госсипол олиш техно-логияси // Қорақалпоғистон Республикасида бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети кимё ва кимёвий технология соҳалари ривожининг долзарб муаммолари илмий-амалий анжумани материаллари 2021 йил 24 марта. 6291-292
8. Islamov A.KH. Matchonov. A.D. Ibragimov. A.S. Rasulov. A.X. Muxamedhanova. S.I. Nazirova. E.R. Salixov. SH.I. // Technology Of Gassipol Acid From Technical Gossipol.// World Journal of Engineering Research and Technology. Vol. 7. Issue 4. ISSN 2454-695. XX-XX. SJIF Impact factor: 5.924. 10.05.2021.
9. Исломов А.Х. Алимов. А.Э Матчанов. А.Д. // Госсипол сирка кислотасини (ГСК)ни техник госсиполдан олиш// ЎзГулду “Табиий бирикмалардан саноат ва кишлек хужалигида фойдаланиш истикболлари” Республика илмий-амалий анжуман. 2021 й 21-22-май. Б. 10-12.
10. Исломов А.Х. Жалмуродова Д.Д. Ниёзметов Б.Э. // Эркин госсипол таҳлили// «Scientific progress» scientific journal Issn: 2181-1601 volume: 1, issue: 6 april 2021. Б. 171-178

УДК 621.1 631.8 653.6

Турдиева Нилуфар Мўминовна  
Тошкент давлат аграр университети  
қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор,  
Ҳамзаев Абдушукур Худайкулович  
Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти директори, Тошкент давлат аграр  
университети қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор,  
Йўлдошева Махбуба Зиёдулла қизи  
Тошкент давлат аграр университети “Ўсимликишунослик” кафедраси магистри,  
Тоғаева Дилнора Акбар қизи  
Тошкент давлат аграр университети талабаси  
(Тошкент, Узбекистан)

### ҚАТТИҚ БҮГДОЙ НАВЛАРИНИ ҚИММАТЛИ БЕЛГИЛАРИ

**Аннотация.** Мамлакатимизда етиширилган дон ҳисобидан аҳолининг нон ва нон маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш бўйича республикамизда комплекс чора-тадбирлар амалга оширилиши натижасига қисқа вақт ичида ғалла мустакиллигига эришилди. Малъумки, Ўзбекистонда бүгдойнинг икки тури экиласди. Ҳусусан, асосий майдонларда юмшоқ бүгдой (*Triticum aestivum*), бошқаларда қаттиқ бүгдой (*Triticum durum*) экиласди.

**Калил сўзлар:** бүгдой, ҳосилдорлик, нав, биометрик кўрсаткич, дон сифати, вегитация.

Turdieva Nilufar Muminovna  
Tashkent State Agrarian University  
Doctor of Agricultural Sciences, Professor,  
Hamzaev Abdushukur Khudaikulovich  
Director of the Forestry Research Institute, Doctor of Agricultural Sciences,  
Tashkent State Agrarian University, Professor,  
Yuldasheva Mahbuba Ziyodulla qizi  
Master of the Department of Botany, Tashkent State Agrarian University,  
Togaeva Dilnora Akbar qizi  
Student of Tashkent State Agrarian University  
(Tashkent, Uzbekistan)

### VALUABLE CHARACTERISTICS OF TRITICUM DURUM WHEAT VARIETIES

**Abstract.** Two main types of wheat varieties are produced in Uzbekistan. Soft wheat types (*Triticum aestivum*) are cultivated in a majority of the agricultural areas, while the hard types (*Triticum durum*) are grown in smaller areas. The hard (durum) wheat varieties registered in the State Register are distinguished by resistance to cold and warm climate, drought and various diseases, while the ripened grains do not fall off of the spike.

**Key words:** wheat, plant, variety, biometric indicator, grain quality, vegetation.

**КИРИШ.** Қаттиқ буғдой (*T. durum* Dusf), майдони жиҳатдан юмшоқ буғдойдан кейин иккинчи ўринда туради. Асосан баҳорги шаклари кенг тарқалган. Дуварақ, кузги шаклари кейинги йилларда яратилмоқда ва уларни экиладиган майдонлари унчалик катта эмас. Унинг бошоғи йирик, бошоқда бошоқчалар зич жойлашган, кесими квадрат, ёнлари сиқиқ бўлади. Бошоқнинг ён томони юза томонидан кенгроқ, бошоқлари қылтикли, қылтиқлари бошоқдан узунроқ ҳамда параллел жойлашган. Бошоқча ва гул кобикларининг узунлиги бир хил. Бошоқ қобикларида яққол ифодаланиб турадиган ва қирра тубидан бошланиб шишлар ҳолида тугалланувчи кил (ўсимтга) бор. Дон тўлиқ гул қобиклари билан ўралган. Шунинг учун уни янчилиши қийин, тўкилиб кетишига чидамли. Дони чўзиқ, ён томонларидан сиқилган, попукчasi яққол ифодаланмаган ёки бўлмайди. Синдириб кўрилганда дони шишасимон. Донининг кўндаланг кесими бурчаксимон. Похолпоясининг охирги оралиғидаги, бошоқча тақалиб турадиган жойи тўлган бўлади. Дони оқ (сариқроқ) ёки жигирранг қизил рангда бўлиб йирик. Ўртacha 1000 та донининг вазни 35-55 г. Ўзбекистоннинг ҳавоси куруқ ва иссиқ. Айниқса, республиканинг иссиқ жанубий минтақалари сифатли қаттиқ буғдой дони етиштиришга жуда қулай.

**ТАДҚИҚОТ УСЛУБИ.** Биз Тошкент давлат аграр университети хузуридаги ахборот-маслаҳат маркази (EXTENSION CENTER) DUK нинг тажриба майдонларида “Қаттиқ буғдой навларининг қўмматли белгилари” номли илмий ишларимизни, 4 та қайтариқлар бўйича олиб бордик.

#### ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ

Буғдойнинг экиш муддатларини тўғри аниқлаш катта аҳамиятга молик бўлиб, кузги экиш муддатларида экиш мақбул муддатдан 10 кун кечикса ҳосилдорлик 5-10 ц/га камайиши кузатилди. Баҳорги экиш муддатида эса 10 кун кечикирилса ҳосил 25-30 % камайиши аниқланди. Ўсиш икки ҳолатда ҳам пасайган, яъни экишнинг кечикиши вегетация фазаларини ўтиши бошқачароқ муҳитга, метереологик шароитга (юқори ҳарорат, кучли ёруғлик, ҳаво намлигининг пасайиши ва бошқалар) тўғри келади. Бу эса ўсимликнинг биологик ҳусусиятларига бир мунча зид келади. Ўсимликларнинг вегетация даврининг қандай ўтаганлиги уларнинг ўсиш динамикасига қараб ҳам белгиланади. Ўсимликларнинг ўсиши ташки муҳитни ўзгариши ва агротехник усулларининг қўлланишига ҳам боғлиқ бўлади. Тажрибада ўсимликнинг ўсиши экиш муддатларининг ўзгаришига боғлиқлиги кузатилди. Келтирилган маълумотга қараганда, ўсимликларнинг ўсиш тезлиги экиш муддатларига қараб ҳар хил бўлади. 20 феврал ва 1 марта экилган ўсимликлар вегетациясининг охиригача 20 марта экилган ўсимликларга қараганда ўсиш динамикаси юқори бўлди. 25 майда бу варианtlар ўртасидаги фарқ 10-15 см ни ташкил қилди. Вегетациянинг охирода бу фарқ 7-10 см га тенг бўлди.

**Биометрик қўрсаткичлар ва ҳосилдорлиги.** Бошоқлarda донининг тўлиқ этилиши учун асосан тупроқда етарли намлик ва мўътадил ҳарорат бўлиши шарт. Донининг тўлишиш (етилиш) даврида гармселнинг бўлиши жуда хавфли бўлади. Гармсел вақтида ҳаво ҳарорати юқори бўлганлиги сабабли транспирация кучайиб кетиб, ўсимликлар илдизи орқали баргларга сув етказиб беролмайди, сув мувозанати бузилиб, баргда фотосинтез тўхтайди. Органик моддаларнинг ҳосил бўлиши пасайиб, нафас олиш

кучаяди. Донга борадиган қуруқ модда камаяди, донлар тұлмай қолади. Бу ҳодиса бошоқдаги уруғлар сонининг ва оғирлигини пасайишига олиб келади.

1-жадвал.

**Биометрик күрсаткычлар ва ҳосилдорлик**

Nº	Экиш муддат лари	1та бошоқ даги дон сони, дона	1та бошоқ даги дон оғирли ги, г	1m <sup>2</sup> да бошоқ лар сони, дона	1000та дон оғирлиги, г	1m <sup>2</sup> да үсимликтар сони, дон	Ҳосилдорлық, ц/га
<b>Истиқбол</b>							
1	20.02	40,0	1,6	280,6	40,5	278,8	44,8
2	1.03	35,4	1,3	276,0	37,2	268,4	35,8
3	10.03	30,0	1,0	275,0	36,6	261,6	28,6
4	20.03	28,4	0,8	273,4	34,2	258,4	22,5
<b>Александровка</b>							
1	20.02	39,2	1,4	279,2	39,5	277,4	43,7
2	1.03	34,3	1,2	278,2	36,8	267,2	34,6
3	10.03	29,4	0,9	276,0	35,4	267,1	27,5
4	20.03	28,1	0,7	274,3	33,7	257,4	21,4
	HCP <sub>05</sub> =	0,9	0,6	0,9	0,4	1,8	1,2
	HCP <sub>01</sub> =	0,5	0,5	1,4	1,3	0,4	0,8

Шунинг учун ҳам экиш муддатлари ҳосилнинг сифатига ва миқдорига кучли таъсир күрсатади. Бу борадаги тажриба натижалари берилган. Жадвалнинг күрсатишича 1 та бошоқдаги донларнинг сони ва оғирлиги экиш муддатларига қараб ўзгарып боради. 20 февралда экилган үсимликларда битта бошоқдаги донлар сони 40 тағача, оғирлиги 1,6 г ни ташкил қилиб, 1000 та дон оғирлиги 40,5 г тенг бўлди. Энг кам күрсаткич эса 20 марта экилган үсимликларда кузатилди. Бу үсимликларда 1 та бошоқдаги донлар сони 28,4 та оғирлиги 0,8 г, 1000 та доннинг оғирлиги эса 34,2 г тенг бўлди. Бу күрсаткич эса ҳосилдорликни кескин пасайишига олиб келди (1-жадвал).

Баҳорги экиш муддатларида ҳосилдорликнинг юқори бўлишини таъминлаш катта аҳамиятга эга. 20 февралда экилган үсимликларда ҳосилдорлик энг юқори күрсаткичга эга бўлиб, 44,8 ц/га ни ташкил қилди. 10 кун кеч экилган үсимликларда, яъни 1 марта ҳосилдорлик биринчи вариантга қараганда 23 % камайди. 20 кундан кейин экилганда эса ҳосилдорлик 50% га пасайди. Шундай қилиб, баҳорда экилган буғдойнинг экиш муддатлари аниқ ва тўғри белгиланиши зарур. Қаттиқ буғдойнинг Истиқбол навининг экиш муддати иқлим шароитига қараб ўзгарамади. Кунлар эрта исиб, экишга шароит туғилганда, мақбул муддат феврал ойининг 3-йн кунлигига тўғри келади.

Тупланиш тугунининг жойлашиш чукурлиги уруғни экиш чукурлигига, унинг иириклигига, тупроқ зичлиги ва структурасига тупроқни тайёрлаш сифатига, ҳароратга, намлика, ёруғликка боғлиқ. Бу омиллар қулай нисбатларда бўлганда тупланиш тугуни 2-3 см чукурлиқда жойлашади. Униб чиқиш фазаси оҳирида булутли ва нам ҳаво бўлса, тупланиш тугуни тупроқ юзасидан 0,5-1 см чукурлиқда жойлашади. Зич, структурасиз

тупроқларда тупланиш тугуни юза жойлашади. Серкүёш очиқ ҳаво уни чукур жойлашишига ёрдам беради. Йирик уруғлар экилганды, азотли үғитлар солинганда тупланиш кескин ортади. Тупланиш жадаллығы навнинг биологик хусусиятларига ҳам боғлиқ.

**Доннинг сифат кўрсаткичларига таъсири.** Экиш муддатлари ўсимликларнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсир кўрсатиб қолмасдан, доннинг сифат кўрсаткичларини ҳам белгилайди. Юқорида кўрганимиздек кеч экилган ўсимликлар ҳосилдорлиги пасайиб, дони майда бўлади, 1000 та доннинг вазни ҳам камайиб кетади. Бу эса дон сифатини кеч экилган ўсимликларда агротехник усуулларни қўллаш йўли билан яхшилаб бўлмаслигини кўрсатди. Экиш муддатлари доннинг кимёвий таркибининг ҳам ўзгаришига олиб келади. Экиш муддати жуда эрта ёки кеч бўлганда дон таркибида оқсил, крахмал, клейковина миқдори камайиши мумкин. Доннинг шишасимонлиги навнинг нонлик, макаронбоплик хусусияти қандайлигини кўрсатади. Шишасимонлик навнинг ўзигагина хос хусусият бўлиб, лекин бу хусусият ўсимликтин ўстириш шароитига ҳам боғлиқ. Доннинг шишасимонлиги юқори бўлса унинг чиқиши кўп бўлиб, клейковинаси юқори бўлади. Доннинг шишасимонлиги тупроқда нам кўп бўлиб, азот етишмаганда камаяди. Бу хусусият йилнинг келишига, экиш муддатига, үғитларнинг қўлланилишига ҳам боғлиқ бўлади. Тажрибаларда экишнинг кечикиши шишасимонликни 7-9 % пасайишига олиб келиши аниқланди. Клейковина ва оқсилнинг дон таркибидағи миқдори экиш муддатларига боғлиқ эканлиги кўпчилик олимлар томонидан кўрсатилган.

2-жадвал.

#### Доннинг сифат кўрсаткичлари

№	Экиш муддатлари	1000 та дон вазни, г	Дон ялти роқлиги, %	Клейко вина %	Оқсил %	Крахмал %
<b>Истиқтол</b>						
1	20.02	40,5	87,0	35,5	17,4	62,5
2	1.03	36,2	84,0	33,0	17,0	57,2
3	10.03	32,6	80,0	32,6	16,7	55,9
4	20.03	27,2	78,0	32,2	15,8	55,0
<b>Александровка</b>						
1	20.02	39,5	86,0	33,9	16,8	56,3
2	1.03	34,8	83,0	32,6	15,9	57,8
3	10.03	31,4	79,0	32,0	15,1	54,3
4	20.03	26,7	77,0	31,7	14,6	54,0
HCP <sub>05</sub> =		1,2	1,3	1,1	0,8	0,6
HCP <sub>01</sub> =		0,8	1,5	1,2	0,4	0,4

Кузатишлар натижасида бу кўрсаткичлар 20 феврал ва 1 марта экилган ўсимликларда юқори бўлиб, оқсил 17,0-17,4 % ни ташкил қилди. Клейковина ва оқсил миқдори экиш муддатларига ва йилнинг қандай келишига жуда боғлиқ.

Крахмал миқдори ҳам 1 ва 2-вариантларда 57-62 %, 3-вариантда 55 % бўлди.

Экишнинг кечикиши шишасимонликни 2-3 % пасайишига олиб келади 2-жадвалда. Кунлар исиб, баҳор эрта келган йилларда қаттиқ буғдой навларини 20.02 да, аксинча ҳолатда 10.03 дан кечиктирмай экилса мақсадга мувофиқ бўлади.

3-жадвал.

**Доннинг морфологик қисмидаги оқсилнинг ўртача миқдори,  
куруқ модда % ҳисобида**

Номланиши	Истиқлол		Александровка	
	доннинг таркибида	доннинг қисмларида	доннинг таркибида	доннинг қисмларида
Дон	16,07	100	11,4	100,00
Эндосперма	12,91	65	9,3	76,90
Алейрон қават	53,16	22	18,0	12,60
Муртак	37,63	8	30,5	7
Пўстлоқ	10,56	5	11,7	3,85

Синов йилларида ун шудринг билан кам зарарланиши кузатилди (14,0% гача). Навнинг технологик сифати яхши: оқсил миқдори (протеин) 14,7-18,2% гача, клейковинаси 32,2-36,4 % гача. Навнинг макаронбоплик сифати яхши, умумий баҳоси яхши 3,9-4,4 балл. Доннинг морфологик қисмидаги оқсилнинг ўртача миқдори куруқ модда ҳисобида дон таркибида дон 11,4 %; эндосперма 9,3 %; алейрон қават 18,0 %; муртак 30,5 %; пўстлоқ 11,7 %, дон қисмларида дон 100 %; эндосперма 76,90 %; алейрон қават 12,60 %; муртак 7%; пўстлоқ 3,85 %, ни ташкил қилди.

**ХУЛОСА.**Хулоса қилиб айтганда, қаттиқ буғдой навларини баҳорда йилнинг келишига қараб феврал ойининг учинчи ўн кунлигидан кечиктирмай экилиши мақсадга мувофиқлиги аниқланди.

Суфориладиган ерларда қаттиқ буғдой навлари октябрь ойининг иккинчи ўн кунлигидан кечиктирмай экилганда кеч экилганга нисбатан ўсимликларни илдиз билан таъминланганлик даражаси барча варианtlарда, 1 донасини илдиз массаси найчалаш фазасида 0,13 г, ер устки массаси 0,90 г, илдиз билан таъминланганлик даражаси эса 15,1 % гача юқори бўлиши илмий асосланди.

Экиш муддатларининг 1 - ноябрдан 16 - ноябргача кечикиши, қаттиқ буғдой навларининг вегетация даврини 12 - 14 кунга, экиш меъёrlарини 3,0 млн унувчан уруғдан 6,0 млн унувчан уруғгача ошириш эса 5-6 кунгача қисқартириди. Қишида ҳароратнинг ўзгарувчалиги ва паст бўлиши кузда экилган буғдой навларининг ривожланишига салбий таъсир кўрсатди. Энг кўп сақланган ўсимликлар сони 16 октябрда гектарига 4,0 млн.дона уруғ экилганда кузатилди. Бу ўсимликларда қанднинг миқдори бошқа экиш муддатлари ва меъёrlарига нисбатан ўртача 1,5-2,5% гача юқори бўлганлиги кузатилди.

Суфориладиган ерларда қаттиқ буғдойнинг интенсив навлари мақбул муддат ва меъёrlа яъни октябрь ойининг 2-ўн кунлигига (4,0-5,0 млн/га) экилганда 1 кв метрда кўп маҳсулдор поялар ҳосил қилди, ўсимликларнинг ўсиш динамикаси ошди, ётиб қолишга чидамлиги 5 бални ташкил этди. Бу кўрсаткич Истиқлол навида Александровка навига нисбатан юқори бўлганлиги кузатилди.

Қаттиқ буғдойнинг Истиқлол ва Александровка навларини суфориладиган

ерларда ўстирилганда энг юқори дон ҳосили, экиш 16 октябрда гектарига 4 млн. дона унувчан уруғ экилганда олинди. Қаттиқ буғдой навларининг соф маҳсулдорлиги факат ўсимликнинг ассимиляция аппаратининг (баргнинг) катталигига, ишлашининг давомийлигига, барглар ишининг интенсивлигигагина боғлиқ бўлмасдан агротехник усулларнинг тўғри кўлланишига ҳам боғлиқ бўлади. Тажрибаларда фотосинтезнинг соф маҳсулорлигининг энг юқори кўрсатгичи Истиқол навида Александровка навига нисбатан ҳамма ривожланиш фазаларида юқори бўлди.

Кузда қаттиқ буғдойнинг дуворак навлари учун оптимал экиш муддати октябрь ойининг иккинчи ўн кунлигига тўғри келса, экиш мөбёри гектарига Истиқол навида 4 млн.дона, Александровка навида эса 5 млн.дона унувчан уруғ экилганда ҳосил сифати ва ҳосилдорлик юқори бўлиши, Истиқол навида ҳамма экиш муддатлари ва мөбёrlарида Александровка навига нисбатан оқсил ва клейковина миқдори 1,5 % ва 1,6 % юқори бўлганлиги аниқланди.

Қаттиқ буғдой навларини баҳорда йилнинг келишига қараб феврал ойининг учинчи ўн кунлигидан кечикитирмай экилиши мақсаддага мувофиқлиги аниқланди.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Халилов Н., Рахимов А. Кузги буғдой ҳосил ва сифати.// Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. - Тошкент, 2005. - №11. - Б. 20-21.
2. Равшанов К.Р., Халилов Н.Х. Қаттиқ буғдойнинг Истиқол навини ўсиши ривожланиши ва ҳосилдорлигига сурориш сонининг таъсири.// Гулистон ахборотномаси. - 2015. - №4. - Б. 13-14.
3. Турдиева Н.М. Зарафшон водийсида қаттиқ буғдой етишириш технологиясини такомиллаштириш. Қ-х.ф.д илмий даражасини олиш учун диссертация. - Тошкент: 2016. 118 -1125 б.

УДК 547.46.054

Хушвақова Мұхлиса Ақмал қызы  
Қазоғистон Республикаси Академик А. Қуатбеков номидаги  
Халқлар Дүстлиги Университети кимә факультети II-курс талабаси,  
Хушвақтов Абдумалик Ақмал ўғли  
Қазоғистон Республикаси Академик А. Қуатбеков номидаги  
Халқлар Дүстлиги Университети кимә факультети II-курс талабаси  
(Шымкент, Қазахстан)

### УЗУМ МЕВАСИДАН ШИННИ ТАЙЁРЛАШ

**Аннотация.** Ушбу мақолада узумдан шинни тайёрлаш усуллари ва кимёвий таркиби ҳамда тиббиётта ишлатилиши ҳақида мағлумотлар көлтирилган.

**Калит сүзлар:** узум меваси, витаминалар, глюкоза, пектин, оқсил, углеводлар.

Khushvaqova M.A.  
Second-year student of the Faculty of Chemistry of the Peoples' Friendship University named  
after Academician A. Kuatbekov of the Republic of Kazakhstan,  
Khushvaqtov A.A.

He is a second-year student of the Chemistry Faculty of the Peoples' Friendship University  
named after Academician A. Kuatbekov of the Republic of Kazakhstan  
(Shymkent, Kazakhstan)

### PREPARATION OF GRAPES FRUIT

**Annotation.** This article provides information on the methods and chemical composition of grape juice and its use in medicine.

**Keywords:** grapes, vitamins, glucose, pectin, protein, carbohydrates.

**Кириш:** Дунё миқёсида бугунғи кунда үсімликтардан олинадиган табиий доривор моддаларни ажратып олиш ва маҳаллий қуруқ мевалардан янги турдаги шифобаш табиий маҳсулоттар тайёрлаш технологиясини ишлаб чиқиш мақсадида Үзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев Миромонович раҳнамолигида амалга оширилаётган кенг қўлламили ислохотлар жараённда фан-техникани, ички ва ташқи (экспиртбот) маҳсулот ишлаб чиқаришни изчил ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Дориворлиги жиҳатидан юқори ўринларда турувчи табиий узум меваларидан тайёрланадиган шинни олиш технологияларини ишлаб чиқиш ва ишлаб чиқаришни ривожлантириш билан ишсизлар сонини камайтириб, Ҳалқимиз фуқораларини иш билан таминлаш долгзарб мавзулардан бири хисобланади. Узум мевасининг купчилик турлари Европа мамлакатларида етиштириладиган ва мазаси ҳамда кимёвий таркибида ҳам усиш шароитига караб турлича бўлади. Ток бу *Vitaceae* тоқгошлар оиласи туркумга яқин турларини ўз ичига олади. Улар ўзларининг

морфологик белгилари, биологик хусусиятлари ва ишлатилишига қараб бир-бираидан фарқ қиласу. Узум таркибида В групхидаги барча витаминлар, Е, А, РР, К, С ва Д витаминлари ҳам етарлича сақланади. Бундан ташқари, узумда темир, мис, калий, кальций, магний, рух, бор, ванадий, алюминий молибден, селен, титан, кобальт, радий, хлор, кремний ва олтингугурт каби микро ва макроэлементлар ҳам бор. Узумда сув, глюкоза, пектин, оқсил, углевод, түйинган ва түйинмаган ёғ кислотаси, эфир мойи ҳамда бўёвчи моддалар мавжуд [1-2].

### АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Узум ва унинг шарбати билан даволаниш иштаҳасизликка чек қўяди. Уйқусизлик, камқонлик, буйрак касалликлари, невроз ва танадаги модда алмашинуви бузилишига қарши самарали воситадир. Узумнинг энг фойдали нави қора кишмиш бўлиб, у камқон ва нимжон одамларга тавсия этилади. Хатто саратонга чалинган беморларга ҳам иммунитетни кўтарувчи восита сифатида қора узум ёки майиз буюрилади.

Узум шарбатини кимёвий таркибида фруктоза, глюкоза, сахароза, рафиноза, ксилоза каби фойдали моддалар борлиги сабабли кувватни оширади. Узумни камқонлик, юрак-қон томирларида касалликлар, сурункали гепатит каби хасталикларда истеъмол қилиш буюрилади. Бундан ташқари, узумни ошқозон-ичак тракти, ўтқир ва сурункали нефрит, невроз касаллигига истеъмол қилиш тавсия этилади. Буйрагида тош ёки қум бўлганлар доимий равишда узум еб, шарбатини ичиб юришса, ундан халос бўлишади. Нафас йўлларида шамоллаш ва астмага қарши узум шарбатини ичиш фойдали. Чунки у шамоллашни олади. [1-3].

Узумдан тайёрланган қуритилган (майиз) организм томонидан тез ўзлаштириладиган глюкозага бой (65-80%) юқори калорияли ҳисобланади. Узум пўсти ва данагида ресвератрол микдори кўплиги сабабли унда саратонга қарши кураша олиш куввати бор. Яллиғланишга қарши курашиби хусусияти туфайли кўкрак саратони, йўғон ва тўғри ичаклардаги саратон хасталигининг бошланишини асоратсиз даволайди. Майиз тиббий жихатдан жуда калорияга бой маҳсулот бўлиб, ундан камқонлик, кувватсизлик, иммунитет пасайиши ва асаблар таранглашувида фойдаланилади. Янги узилган узумга нисбатан майизнинг шифобахшлиги янада кучлироқ бўлади. Оқ узум майизи асаб толаларини мустаҳкамлаб, ичакларни токсин ва инфекциялардан тозаласа, қора узум майизи эса асаби таранглар (сабирсизлар) учун энг фойдали дармондори, яъни асабни тинчлантириб, чарчоқни олади. [4-8].

Узумнинг дориворлик хусусияти ҳам анча қадимдан маълум. Шарқ табобатида доривор ўсимлик сифатида узумдан пишган ва хом ҳолида фойдаланганлар. Шунингдек, узум шарбати, сиркаси, барги поясидан ҳам унумли фойдаланишган. Абу Райхон Берунийнинг таъкидлашича, узум поясини кесганда оқиб тушадиган суви кўп шифобахш хусусиятларга эгадир. Унинг поясидан эфир мойи ҳам олинган. Машхур табиб Абу Али ибн Сино эса узумнинг хусусиятлари ҳақида шундай деб ёзади: «Бир мунча муддат олиб қўйилган узум танани яхши озиқлантириб, қувватлантиради. Яхши пишган узумнинг зарари пишмаганидан камроқdir. Узумнинг ўзи шарбатидан кўра фойдалiroқdir. Узум ва данакли майиз ичак оғриғида яхши фойда қиласди. Шунингдек, майизи буйрак ва қовуқ учун ҳам фойдали. Узум поясининг суви, ёввойи узум мевасининг шарбати қон тупуришни бартараф этади. Ич кетиш ва йўғон ичак хасталикларида ҳам фойдали. Узум

поясининг суви тошларни майдалайди, сўгал, қонталаш, темираткини даволайди. Узум меваси, шинниси ва майиз маҳсулотлари 1-расмда келтирилган.



1-расм. Узум меваси ва шинниси

### МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Ҳозирги кунда турли кимёвий қўшимчаларсиз озиқ-овқатларни топиш анча мушкул. Бу борада фойдалилиги жиҳатидан ҳалқимиз азалдан тайёрлайдиган маҳсулот шиннидир. Шинни шунингдек, тут, қовун, тарвуз ва бошқа ҳўл мевалар шарбатини қайнатиш усули билан ҳам тайёрланади. Шинни – франсузчадан таржима қилинганда қора жигарранг рангли, ўзига хос ҳидли қиём ёки нордон суюқлик тури деган маънога эга. Бу қиём озуқа ҳиссобланади. Канада ва Кўшма штатларда паззандачиликда таъомлар тайёрлашда фойдаланилади. Айрим мамлакатларда эса узум сувидан сироп шаклида фойдаланиш жуда оммалашган. Шинни углеводларга жуда бой. Узум сувининг таркибини 60%дан ортиқ углевод, 20-25% сувни ташкил қиласди. Узум шинниси қувват беради, иштаҳани очади; қонни кўпайтиради, ҳомиладорликда фойдаси катта.

Айниқса, сўнгги йилларда шакарнинг зарарлари маълум бўлғач, унинг аҳамияти янада ортди. Эрталаб истеъмол қилинадиган икки қошиқ шинни вужуднинг кундалик кальций, темир, магнезий ва бошқа витаминаларга эҳтиёжини қондиради ва кам қонлик (анемия) касалликларида яхши натижади. Шинни -узум шарбатидан тайёрланадиган ширинлик тури бўлиб, оқ узум навларидан тайёрланади. (Буваки, Баян Ширей, Сояки, Нимранг ва бошқалар).

Шинни тайёрлаш учун узумни яхши пишган бошлари совук сувда ювилиб, ғужуми билан эзилади. Сўнгра шарбати фильтрлаб олинади. Айниб қолмаслиги учун фильтрлаб олинган шарбатга соғ тоза сарик тупроқ (гил) аралаштирилиб, шарбат таркибидағи ортиқча зарралар (чанг, узум эти) чукмага туширилади ва фильтрлаб шарбат эса қозонга солиниб, паст оловда ранги тиниқлашиб бир қадар қуялгунча қайнатиш давом эттирилади. Вақти-вақти билан ёғоч куракчада аралаштириб туриласди. Тайёр шинни тўқ қаҳрабо рангда бўлади. Бу усул бўйича яхшилаб тайёрланган шинни узоқ сақланганда ҳам кимёвий таркиби узгариб қолмайди.

### Хулоса

Олинган таҳлил натижалари бу усул бўйича тайёрланган шинни узоқ сақланганда

ҳам кимёвий таркиби узгариб қолмайди шунингдек кальций, темир, углеводлар ва бошқа витаминаларга жуда бой бўлиб тиббиётда кувват берувчи, иштаҳани очувчи, қонни кўплайтирувчи ҳамда кам қонлик (анемия) касалликларида яхши натижалар бериши келтирилган.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Темуров Ш. Узумчилик. Тошкент, 2002 йил. Б. 199.
2. Джавакянц Ю.М., Горбач В.И. Виноград Узбекистана. Ташкент, 2001.г. С. 240
3. Мирзаев М.М., Ризаев Р.М. Рекомендации по сушке винограда в фермерских хозяйствах. Ташкент, 2011 г. Б. 6-21.
4. Е. А. Шредер., К. И. Байметов., Ш. М. Ахмедов Ўзбекистон фермер хужаликларида узум кучатларини купайтириш технологияси бўйича тавсиялар. Тошкент, 2015.й. Б. 4-11.
5. Islamov A.Kh., Smanova Z.A., Matchanov A.D., Abdulladjanova N.G., Saidova V.A., Gaybullaeva.O.O., Ishmuratova. A.S., Raximov R.N., Khushvaqtov Z.Sh. // Technology of production of active applications with natural capsulla against diseases caused by iodine deficiency//World journal of engineering research and technology. sjif impact factor: 5.924 wjert, 2020, vol. 6, issue 4, 91-104
6. Исломов А.Х., Матчанов А.Д., Абдулладжанова Н.Г., Файбуллаева О.О., Ишмуратова А.С., Рахимов Р.Н., Хушвақтов З.Ш. академик АН РУз Ибрагимов Б.Т. // майиз асосида табий капсулали биологик фаол қўшимчалар олиш технологияси // Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг марузалари. 2020 й, №5. с. 63-69
7. Исломов А.Х., Жалмуродова Д.Д. // Майиз асосида табий капсулали биологик фаол қўшимчалар олиш афзаликлири // ТошДТУ. Табиий фанлар соҳасидаги долзарб муаммолар ва инновацион технологиялар//Халқаро илмий-амалий on-line анжуман. илмий ишлар тўплами. Тошкент., 2020 йил 20-21 ноябрь. Б. 608-610.
8. Исламов А.Х. Жалмуродова Д.Д. // Майиз ва йодланган майиз таркибидаги микро ва макроэлементлар микдори тахлили.//ЎзМУ Кимёнинг долзарб муаммолари мавзусидаги илмий- амалий анжумани (4-5-феврал 2020йил) Б. 232-233

## SECTION: ECONOMICS

Абдикадиров Ф. А.

Институт гражданской защиты при Академии МЧС Республики Узбекистан  
(Ташкент, Узбекистан)

### МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Аннотация.** В статье показана основополагающая роль и обоснованы методические вопросы оценки эффективности функционирования объекта. Проанализированы научные направления в количественной оценке эффективности функционирования объекта. Раскрыта сущность факторно-структурного подхода. Показаны направления количественной оценки повышения эффективности системы легкой промышленности. Выделена и предложена система показателей оценки эффективности функционирования легкой промышленности, обоснована целесообразность рассмотрения оценки эффективности использования основных производственных фондов, предложены коэффициент эффективности функционирования промышленного производства, показатель экономической эффективности, уровень производства товаров народного потребления, уровень обеспеченности товарами народного потребления, уровень удовлетворенности населения товарами народного потребления, предложены основные характерные особенности «эффективности», разработана рамочная система оценки производительности труда.

**Ключевые слова:** факторно-структурный подход, рациональная структура, основные фонды, оборотные средства, структурные сдвиги, абсолютные и сравнительные показатели, эффект отрасли, амортизационные отчисления, факторы производительности труда.

В повышении эффективности функционирования легкой промышленности важное значение имеет рациональное использование накопленного промышленного и ресурсного потенциала, повышение технического уровня производства, увеличение производства продукции в соответствии со структурными требованиями в комплексе, усиление внешнеэкономической деятельности и мн.др. Этими факторами и предопределяется основополагающая роль обоснования методических вопросов оценки эффективности функционирования объекта.

В настоящее время в основном существуют три научных направления в количественной оценке эффективности общественного производства.

**Первое** - базируется на использовании частных показателей в их совокупности,

**второе** - на основе одного обобщающего показателя,

**третье** - на синтезированной концепции оценки эффективности.

Как свидетельствуют результаты исследований, последняя концепция оценки эффективности общественного производства наиболее обоснована и качественно отвечает требованиям.

При оценке эффективности общественного производства применяются различные подходы, но из них наиболее широко используются ресурсные и затратные. Исследования, направленные на определение важнейших направлений развития отраслей материального производства, в том числе легкой промышленности и обоснование структурной политики базируются на различных методических подходах. При этом в последнее время в практике употребителен «факторно-структурный подход». Сущность его заключается в том, «что для решения проблемы или достижения поставленной цели, с одной стороны, максимально охватываются факторы, влияющие на них, с другой стороны, с учетом имеющихся организационных, информационных, финансовых и других ограничений, а также в соответствии с профилем научной направленности определяется набор факторов, требующих научной проработки. С учетом вышеприведенных ограничений определяется рациональная структура каждого фактора».

Между тем все подходы в методическом аспекте количественной оценки эффективности развития легкой промышленности основываются на следующей схеме: интегральная оценка на уровне оценки эффективности всей системы легкой промышленности либо на уровне ее отдельных отраслей, обобщающая оценка для оценки эффективности отдельных блоков деятельности или оценки нескольких частных явлений - частная оценка эффективности функционирования объекта.

Количественная оценка осуществляется по следующим направлениям:



Следовательно, при оценке эффективности развития легкой промышленности необходимо учитывать целую систему показателей, которые должны отвечать таким требованиям, как научная обоснованность; масштабность; сопоставимость;

иерархичность. Наряду с этим в силу специфических особенностей рассматриваемой отрасли промышленности, в этой системе, кроме экономической эффективности, должны отражаться и другие формы эффективности. Исходя из главной цели- повышение эффективности функционирования легкой промышленности, система показателей эффективности обязательно должна отражать количественную оценку социального эффекта.

Следует подчеркнуть, что система показателей оценки эффективности функционирования отрасли является важным инструментарием в управлении развитием отрасли, а значит, повышения ее эффективности. В силу этого система показателей должна строиться в соответствии с системой цели развития легкой промышленности.

Изучив специальную литературу и методические документы, мы выделили следующую систему показателей оценки эффективности функционирования легкой промышленности:

организационно-экономический и производственный аспект производства изделий легкой промышленности (в натуральном и стоимостном показателях; абсолютные и сравнительные показатели (АСП) производства продукции; показатели, характеризующие использование ресурсного потенциального; показатели, характеризующие использование основных производственных фондов (ОПФ). Оценку эффективности использования ОПФ целесообразно рассматривать в аспектах оценки технического уровня производства, воспроизводственном аспекте производственных основных фондов и эффективного использования ОПФ; показатели, характеризующие развитие внешнеэкономической деятельности (экспорт, импорт, бартерные операции, структура экспорта и импорта).

**Социально-экономическая направленность:**

показатели, характеризующие качественно-потребительские аспекты продукции.

В определении социальной эффективности развития легкой промышленности важное значение имеет производство продукции на душу населения. В этом отношении в методическом плане необходима оценка следующих взаимосвязанных показателей.

Оценивая степень удовлетворения спроса населения на товары народного потребления, следует выделить два основных показателя: уровень обеспеченности населения и уровень удовлетворенности товарами народного потребления (в том числе изделиями легкой промышленности). Первый показатель уровня обеспеченности выражает чисто экономические аспекты, характеризующие достигнутый уровень производства продукции и другие экономические показатели, а второй определяется тем действительным количеством товаров, которые по своим качественным параметрам и ассортименту удовлетворяют запросы потребителя и закрепляются актом купли-продажи. Таким образом, на народнохозяйственном аспекте складываются 3 показателя:

## Основные характерные особенности “эффективности”



$\text{Э}_{\text{омп}}$ - в приведенной схеме означает соотношение полезного результата деятельности отрасли и факторов производственного процесса,

$\text{Э}_{\text{оп}}$ - социально-экономическая категория, характеризующая соотношение полученных обществом результатов производства и произведенных затрат его факторов,

$\text{Э}_{\text{пп}}$ - соотношение полезного результата деятельности предприятия и затрат факторов производственного процесса,

$\text{Э}_{\text{пр}}$ - соотношение полезного результата производственной деятельности региона и факторов производственного процесса.

В новых условиях хозяйствования повышение эффективности производства зависит не только от внутренних, но и внешних факторов, следовательно, категория "эффективность" обуславливает необходимость выработки новых научно-обоснованных методических подходов, учитывающих процессы обновления общества. Данный методический подход должен отражать всю совокупность факторов, влияющих на эффективность промышленного производства, как внутренних, так и внешних, при этом прежде всего должна учитываться такая актуальная задача, как повышение технического уровня производства, выпуск изделий на уровне мировых стандартов, повышение их конкурентоспособности и др.

«Каждое государство, считающее себя суверенным, каждая страна, стремящаяся занять достойное место в мировой экономике, должна ответить на такие вопросы как обеспечить конкурентоспособность продукции? Если государство не сможет найти точные ответы на эти вопросы, не сможет перестроить свою экономику и, в первую очередь, производственные отрасли в соответствии с сегодняшними требованиями, оснастить их новейшими технологиями и оборудованием, если оно не повысит квалификацию работающих и их руководителей, не усовершенствует методы работы на мировом уровне, если не найдет рынки сбыта своей продукции, такое государство не будет развиваться и не достигнет благополучия».

В связи с этим в методических подходах должны отражаться следующие требования, вытекающие из задач, стоящих перед экономикой суверенного Узбекистана: обеспечение подъема производительности труда, как одного из важнейших факторов интенсификации производства и главного источника роста производства, что будет отвечать мировым стандартам: повышение эффективности внешнеэкономической деятельности; объективная оценка деятельности промышленных предприятий в области экологии в целях улучшения экологической обстановки; мировая сопряженность национальной экономики в области технико-технологического парка промышленности и

др. При этом особое значение в повышении эффективности производства имеет учет в методических подходах факторов смежных производств (химическая и легкая промышленность, др.).

В совершенствовании методических подходов необходимо учитывать вышеуказанные требования в отношении производительности труда. Являясь важнейшим показателем, характеризующим эффективность общественного труда, производительность труда служит одним основных факторов роста общественного производства и национального дохода. Чем она выше, тем полнее обеспечивается благосостояние народа. В методическом отношении в определении производительности труда, к сожалению, используется подход, учитывающий с одной стороны, объем произведенной продукции на данном объекте (на макро-и микроуровнях), а с другой стороны - численность работающих для производства данной продукции. Такой подход в условиях функционирования административно-командному управлению экономикой отвечал тоталитарной системе хозяйствования. Отличительными «особенностями» такого подхода являются: изолированность «производительности труда» в рамках отрасли (предприятия)... осуществление оценки «производительности труда» в предыдущем периоду: преобладание в исчислении «производительности труда» валовых показателей, т.е. однобокость в анализе, оценке и прогнозировании в рамках того же конкретного объекта.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Турапов Р.А. Международные экономические отношения. // “Иқтисодий ва информацион хавфсизлик замонавий муаммолари” мавзусидаги ёш олимларнинг Республика илмий-амалий конференцияси материаллари туплами. 20.12.2005 й. Т.: Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатияуниверситети.
2. Турапов Р.А. Организационно-экономические аспекты повышения эффективности функционирования легкой промышленности в условиях перехода к рынку. Сборник научных трудов молодых ученых Института экономики АН РУз. IV-выпуск. Ташкент, 1997 г.
3. Турапов Р.А., Юсупов А. Некоторые проблемы становления рыночной экономики в условиях Узбекистана. Сборник научных трудов молодых ученых Института экономики АН РУз, III выпуск, Ташкент, 1996 г.

## **SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

Jo'rayeva Iroda Umid qizi  
Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti  
Internet jurnalistika va ijtimoiy tarmoqlar fakulteti  
3-kurs talabasi  
(Toshkent, O'zbekiston)

### **INTERNET JURNALISTIKA – ELEKTRON IJOD MAHSULI SIFATIDA**

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada internet jurnalistika haqida so'z yuritilgan. Internet jurnalistikasining ko'lami tobora kengayib borayotgani sayin, uning o'ziga xos ishlash tizimi, mexanizmi, tamoyillari shakllanmoqda. Internet tizimida va u orqali axborot taqdim etayotgan ommaviy axborot vositalarida multimedialik, interaktivlik va tezkorlik birinchi darajaga ko'tariladi. Bugungi kunda, mamlakatimizda Internet jurnalistikaning jadal rivojlaniib borayotganligiga guvoh bo'lmoqdamiz.

**Kalit so'zlar:** internet jurnalistikasi, internet-nashrlar, axborot-texnologiya, ma'lumot, jurnalistika, jurnalist etikasi, tarmoq, aloqa.

**Аннотация.** Эта статья об интернет-журналистике. По мере роста масштабов онлайн-журналистики растут и ее система, механизмы и принципы. Мультимедиа, интерактивность и скорость находятся на переднем крае Интернета и средств массовой информации, которые предоставляют информацию через него. Сегодня мы являемся свидетелями стремительного развития интернет-журналистики в нашей стране.

**Ключевые слова:** онлайн-журналистика, онлайн-публикации, информационные технологии, информация, журналистика, журналистская этика, сеть, коммуникация.

**Annotation.** This article is about internet journalism. As the scale of online journalism grows, so does its system, mechanism, and principles. Multimedia, interactivity and speed are at the forefront of the Internet and the media that provides information through it. Today, we are witnessing the rapid development of Internet journalism in our country.

**Key words:** online journalism, online publications, information technology, information, journalism, journalistic ethics, network, communication.

Internet jurnalistikasi tushunchasi mazmun-mohiyatida Internet tarmog'ida mayjud online nashrlari, bosma ommaviy axborot vositalarining veb ko'rinishini hamda faqat global tarmoq muhitida faoliyat yurituvchi internet nashrlarini tushunamiz. Ayni kunda mazkur tushuncha tarkibiga axborot agentlklari, TV va radioning internetdag'i faoliyatini ham qamrab olish ham o'rinnli.

Internet jurnalistikasining ko'lami tobora kengayib borayotgani sayin, uning o'ziga xos ishslash tizimi, mexanizmi, tamoyillari shakllanmoqda. Internet tizimida va u orqali axborot taqdim etayotgan ommaviy axborot vositalarida multimedialik, interaktivlik va tezkorlik birinchi darajaga ko'tariladi. Internet nashrning ommaviy axborot vositasi (OAV) sifatida faoliyat yuritishi huquqiy jihatdan ham belgilab berilgan. Yangi tahrirdagi «OAV to'grisidagi» O'zbekiston Respublikasi Qonunining 4-moddasida «Ommaviy axborotni davriy tarqatishning doimiy nomga ega bo'lgan hamda bosma tarzda (gazetalar, jurnallar, axborotnomalar, byulletenlar va boshqalar) va (yoki) elektron tarzda (tele-, radio-, video-, kinokronikal dasturlar, Internet jahon axborot tarmog'dagi veb-saytlar) olti oyda kamida bir marta nashr etiladigan yoki efirga beriladigan (bundan buyon matnda chiqariladigan deb yuritiladi), qonun hujjatlari belgilangan tartibda ro'yxatga olingan shakli hamda ommaviy axborotni davriy tarqatishning boshqa shakllari ommaviy axborot vositasidir» deb belgilangan. (4-moddaning birinchi qismi O'zbekiston Respublikasining 2018-yil 18-apreldagi O'RQ-476-soni Qonuni tahririda – Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 19.04.2018-yil, 03/18/476/1087-son). Internetdan joy olgan media-resurslarni tavsiflaganda, ularni bir-biridan farq qiluvchi bir necha jihat mavjudligini inobatga olish kerak. Ommaviy axborot vositalari veb-muhitda o'z sahifasini ochar ekan, unga bir necha vazifalarni yuklashi mumkin. Ba'zi ommaviy axborot vositalari internetda an'anaviy nashrining elektron variantini joylashtirsa ([www.mohiyat.uz](http://www.mohiyat.uz), [www.hurriyat.uz](http://www.hurriyat.uz), [www.dp.uz](http://www.dp.uz), [www.diyonat.uz](http://www.diyonat.uz)), ba'zilari tashkilot haqida ma'lumot beruvchi korporativ sahifani ochadi (davlat organlarining veb-saytlari, turli tashkilot va muassasalarning veb-sahifalarini) va u o'ziga yarasha «visit card» vazifasini o'taydi. Biroq ayni davrda alohida e'tibor to'liq on-line rejimda faoliyat yurituvchi elektron resurslarga ([www.region.uz](http://www.region.uz), [www.uzreport.com](http://www.uzreport.com), [www.gorizont.uz](http://www.gorizont.uz), [www.gzt.uz](http://www.gzt.uz) va boshqalar) qaratilmoqda. Internetda mavjud ommaviy axborot vositalarini yana bir necha jihatga ko'ra tavsiflash mumkin.

Birinchidan, veb-manbalarining qamrab olayotgan mavzu ko'lamiga qarab internetda taklif etilgan ommaviy axborot vositalari:

- Monotematik – bir mavzu doirasida ma'lumotlar berib boruvchi ixtisoslashgan veb-saytlar;
- Politematik – turli yo'naliishlarni qamrab oluvchi, davr talabiga ko'ra mavzu ko'lamini kengaytira oladigan veb-manbalariga bo'linadi.

Ikkinchidan, ular janr xususiyatiga ko'ra farqlanadi. Internet nashrning mazmuni va janr xususiyatidan kelib chiqib, ularni:

- yangiliklar manbai;
- tahvilij resurslar;
- mualliflik saytlari;
- ko'ngilochar saytlar;
- tahririyat veb-sahifalariga ajratish mumkin.

Uchinchidan, yangi medialar tegishlilik tamoyiliga asosan ham farqlanishi mumkin.

Masalan, veb-muhitda mavjud resurslar:

- davlatga tegishli manbalar;
- media kompaniyalarga tegishli vebresurslar;
- siyosiy mavzularda tashkil etilgan manbalar;
- biznes tashkilotlariga taalluqli bo'lgan medialar;

- mustaqil veb-sahifalar sifatida tavsiflanishi mumkin.

To'rtinchidan, ular texnik jihatdan tashkil etilganiga ko'ra farqlanadi. Bunda veb-manbaning nafaqat texnik, balki mazmun jihatdan qanday tashkil etilgani, maqsadi va vazifalari nimadan iborat ekani inobatga olinadi. Xususan, bunga ko'ra, ular veb-sayt, veb-portal, yangiliklar uzatish guruhlari va ma'lumot yuborish xizmati kabilarga ajratiladi.

Veb-sayt (web-site) – ingliz tilidan to'g'ridan-to'g'ri ma'nosi «internetdag'i joy»ni anglatadi. Veb-sahifalar joylashgan joy sayt deb ataladi. Ular odatda «<http://>» dan boshlanadigan manzilga ega bo'ladi. Ommaviy axborot vositalarining saytiga gazeta va jurnallarning har bir sonini joylashtirish, o'zi haqidagi ma'lumotlarni berish hamda tahririyat tomonidan kundalik yangiliklarni uzatish vazifalari yuklatiladi. Portal (portal) – so'zma-so'z tarjimasiga ko'ra «darvoza» ma'nosini bildiradi. Boshqa internet sahifalardan farqli ravishda, veb-portal o'zida bir necha saytlarga teng manbalarni birlashtiruvchi yirik resurs hisoblanadi. Bunday informatsion resursni tashkil etgan muassislar odatda unga bir necha vazifani yuklaydi. Xususan, portal o'quvchini alohida mavzular bo'yicha qo'shimcha ma'lumot olish uchun o'z ichiga qamrab olingen tarkibiy manbalariga yo'naltiradi. Portallar xech qachon monotematik, ya'ni bir mavzu bilan cheklanmaydi.

Ularning xususiyati aynan, politematik resurs sifatida o'quvchiga kompleks ma'lumot berishdir. O'z navbatida, ular qidiruv, korporativ, informatsion portallarga bo'linadi. Yangiliklar uzatish guruhlari (newsgroups) – kishilarning birlashib, umumiy qiziqish va manfaatlar bo'yicha munozara va davra suhbatlarini o'tkazishga mo'ljallangan tizim. Mazkur xizmat auditorianing o'zi tomonidan tashkil etiladi. Elektron pochta orqali amalga oshiriladigan axborot almashinushi batamom o'quvchilarning ixtiyoridan kelib chiqib tuziladi. Muloqot quyidagi tarzda kechadi. Biror inson tomonidan ma'lum mavzu yuzasidan yig'ilgan ma'lumotlar, maqolalar, lavhalar dunyoning boshqa chekkasida yashovchi shu mavzuga qiziqishi bo'lgan kishilarga yuboriladi. O'z navbatida, ular olgan ma'lumotlarini o'zida mavjud yangiliklar va fikr-mulohazalar bilan to'ldirib, boyitib qayta almashishadi. Bunda ma'lumotlarning muntazamligi, hajmi, mavzu ko'lami, xillas, barchasi o'quvchilar ixtiyori bilan belgilanadi. Shu tarzda auditoriya informatsiya yaratish, uzatish, tarqatish va chop etish jarayonining faol ishtiroychisi sifatida qatnashadi. Xatlarning uzun «zanjiri» singari yaratilgan yangiliklar uzatish guruhlarini, mohiyatiga ko'ra, muntazam ravishda, yangilanib turuvchi, maqolalarning tematik to'plami, deb aytish mumkin.

Ma'lumot yuborish xizmati bevosita axborot ishlab chiqarish jarayoniga emas, uni tarqatish va ommaviylashtirishga aloqador bo'lgan informatsion xizmat sanaladi. Mazkur xizmat veb-manbaning kundalik yangiliklarini kunning aniq belgilangan vaqtida, bevosita o'quvchilarning elektron pochta manziliga yetkazib beruvchi vosita hisoblanadi. Undagi ma'lumotlar bilan bevosita shu xizmatga obuna bo'lgan o'quvchilargina ta'minlanib turadi. Internet jurnalistika – elektron ijod mahsuli sifatida Internet muhitida jurnalist ijodi orqali shakllanadi va foydalanuvchilarga taqdim etiladi. Yuqorida ta'kidlanganidek, internet imkoniyatlari jurnalistning ijodiy jarayoniga ma'lum yangilik va o'zgarishlarni olib kiradi. Jumladan, tarmoqning multimedia xususiyati, tezkorlik va interaktivlik prinsiplari ijodni odatiy bosma ommaviy axborot vositalari uchun maqola tayyorlashdan farqli bo'lgan jarayonga aylantiradi.

Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda, mamlakatimizda Internet jurnalistikaniнg jadal rivojlaniib borayotganligiga guvoh bo'lmoqdamiz.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Ворошилов В.В. Журналистика. Учебник.: изд-во Михайлова В. А., 1999.
2. Do'stmuhammad X. Jurnalist bo'lmoqchimisiz? – T.: 2001.
3. Журналистика западноевропейских стран. Учебн. пособ. (Отв. ред. В.С. Соколов). – Л.: 1990.
4. Jo'rayev S., Azizov Sh. Ijodiyot asoslari (Shaxs va jamiyat). – T.: «Ma'rifat-ijodkor», 2003.
5. Ученова В.В. Публицистика и политика. – М.: «Политиздат», 1978
6. Mo'minov F.A. Jurnalistika ijtimoiy institut sifatida. - T.: «Universitet», 1998

## SECTION: MEDICAL SCIENCE

Bugaevsky K. A.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Petro Mohyla Black Sea State University

(Mykolayiv, Ukraine),

Peshikov O. V.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

South-Ural State Medical University

(Chelyabinsk, Russia)

### HISTORY OF ANATOMY IN THE REFLECTION OF COLLECTING MEDIA

**Abstract.** The article presents the materials of the study devoted to the reflection in the means of collecting, information about the contribution to the anatomical study of the human body, by famous scientists-anatomists, both antiquity and modernity. Such as Avicenna, Ibn al-Nafiz, Andrei Vesalius, William Garvey, Ambroise Paré, Giovanni Baptista Morgagni, Miguel Servet, Gabriel Fallopius, Bartolomeo Eustachio, Leonardo da Vinci, Jan Yesenius, John Hunter, Ales Hrdlicka of the past and a number of others, in the reflection of various means of philately and numismatics. All these scientists made a significant contribution to the development and formation of anatomy as a basic medical science, but were also the founders of a number of related medical disciplines, such as pathological anatomy, operative surgery and topographic anatomy, forensic medical examination. The tools, techniques and techniques developed by them for the autopsy of corpses and the preparation of various parts of the body of deceased people, all the practical experience they have gained, are still actively used in modern anatomy and medicine. It is not surprising that the memory of these great scientists, anatomists and doctors is reflected in a number of types of modern collecting, in particular such as philately and numismatics. The article is illustrated with images of postage stamps, envelopes, postal blocks, commemorative medals and tokens of different countries and years of issue, their description and additional information is given.

**Keywords:** anatomy; scientists-anatomists; philately; postage stamps; envelopes; blocks; numismatics; commemorative medals.

Бугаевский К. А.

кандидат медицинских наук, доцент

Черноморский государственный университет имени Петра Могилы

Николаев, Украина),

Пешиков О. В.

кандидат медицинских наук, доцент

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Челябинск, Россия)

## ИСТОРИЯ АНАТОМИИ В ОТРАЖЕНИИ СРЕДСТВ КОЛЛЕКЦИОНИРОВАНИЯ

**Аннотация.** В статье представлены материалы исследования, посвященному отражению в средствах коллекционирования, информации о вкладе в анатомическое исследование человеческого тела, известными учеными-анатомистами, как древности, так и современности, таких как Авиценна, Ибн аль-Нафиз, Андреас Везалий, Уильям Гарвей, Амбуаз Паре, Джованни Баптиста Моргагни, Мигель Сервет, Габриэль Фаллопиий, Бартоломео Эстахио, Леонардо да Винчи, Ян Есений, Джон Хантер, Алекс Грдличка и ряд других, в отражении различных средств филателии и нумизматики. Все эти учёные внесли значительный вклад в развитие и формирование анатомии, как одной из базовых медицинских наук, но и являлись основателями ряда взаимосвязанных медицинских дисциплин, таких как патологическая анатомия, оперативная хирургия и топографическая анатомия, судебно-медицинское экспертиза. Анатомические и хирургические инструменты, методы и методики, разработанные ими для вскрытия трупов и препарирования различных частей тела умерших людей, весь практический опыт, который они приобрели, всё ещё активно используются в современной анатомии и медицине. Неудивительно, что память об этих великих учёных, анатомах и врачах, отражены в ряде видов современного коллекционирования, в частности, таких как филателия и нумизматика. Статья иллюстрируется изображениями почтовых марок, конвертов, почтовых блоков, памятных медалей и жетонов разных стран и годов выпуска, дано их описание и представлена дополнительная информация.

**Ключевые слова:** анатомия, учёные-анатомы, филателия, почтовые марки, конверты, блоки, нумизматика, памятные медали.

### Introduction

Studying the history of medicine and, in particular, such a basic discipline as anatomy, is a very useful and interesting activity for any medical professional.

This helps us, people of the 21st century, to better understand how in those years, in the past centuries, without the help of modern achievements of science and technology, often in conditions of misunderstanding and persecution, they were able to study in such detail and deeply the structure of the human body and convey us, our invaluable knowledge, without which today's medicine would not have achieved such impressive success [1-4]. It should be noted that all the anatomical scientists who thoroughly know the structure of the human body were also excellent surgeons who performed operations to treat their patients.

Modern collectibles, in particular, such as philately and numismatics, did not stand aside, so as not to reflect the history of the development of anatomy and capture on their miniatures, portraits of famous scientists anatomists and plots dedicated to the preparation of corpses of dead people. These collection materials, as illustrations, will be presented in the text of the article and will be accompanied by explanations and comments.

**Purpose /Aim of the work:** to present new, non-standard data about such an important medical science as human anatomy, as well as brief information about a number of students, having left their mark on the development of world anatomy, using collectibles such as philately and numismatics as illustrative material. To achieve the goal of the study, the following tasks were set:

1. Select the necessary sources of available information that could provide information about the biographies of scientists anatomists and their contribution to anatomical and medical science.

2. Using the Internet, find, process and present to the reader, thematic illustrative materials for each of the anatomical scientists and their scientific contributions presented in the article.

3. From the variety of available text and illustrative materials available for use, choose the most informative and illustrative materials that would fully correspond to the goals and topics of the article.

### Material and methods

In carrying out this research work, we used the method of in-depth literary-critical analysis of available scientific sources of information on the issue under study, using reference books, encyclopedias, catalogs, specialized periodicals, and Internet resources.

### Result and discussion

Questions concerning the study of the structure of the human body worried scientists from an early age, in many countries of the ancient world. And, although the autopsy of the bodies of dead people was not welcomed not in Christianity or in Islam, nevertheless, much attention was paid to this direct process of studying the structure of the human body, scientists, both in the Ancient East and the period of the Middle Ages and the Renaissance. So, in Figure 1, a selection of postage stamps is presented, telling about the study of the basics of anatomy by the famous physician Avicenna, and the famous Arab scientist, anatomist and physician, Ibn al Nafis [24]. This Arab scientist, very carefully studied the human circulatory system, the structure and function of the heart, the blood supply to organs.





**Figure 1. Philatelic materials dedicated to the studies of anatomy by Avicenna and Ibn al-Nafis**

I would like to start my story with the presentation of collection materials (postage stamps, cardmaximums) and commemorative medals dedicated to one of the founders of anatomical science, who is considered by many to be the father of modern anatomy - Andreas Vesalius (1514-1564) [1, 6, 3, 24, 25]. In Figure 2, i would like to present a selection of philatelic materials (postage stamps, postage blocks and maximum cards) of the Czech Republic, Belgium, Hungary, Djibouti, Transkei, dedicated to Andrei Vesalius [1, 3, 6, 24, 25].





Figure 2. Philatelic materials dedicated to Andrei Vesalius

In Figure 3, commemorative numismatic materials (commemorative medals and coins) dedicated to Andrei Vesalius are presented. We have selected the brightest and most informative specimens, presented, for the most part, in obverse and reverse, although there are also one-sided specimens [1, 3, 6, 7, 25].





**Figure 3. Commemorative medals dedicated to Andrei Vesalius**

Further, there are philatelic materials dedicated to the famous English anatomist and physician, William Harvey (1578-1657). W. Harvey is known for his close study of the human circulatory system. In Figure 4 presents philatelic materials from countries such as the USSR, Ukraine, Argentina, Hungary [24]. Also, in fig. 5, a small selection of commemorative medals dedicated to W. Harvey and his contribution to anatomy and world medical science is presented [24].





**Figure 4. A selection of materials dedicated to William Harvey**

Further, in Figure 5, a selection of philatelic materials from Great Britain and Liechtenstein is presented, dedicated to anatomical research, by the great Italian scientist Leonardo da Vinci (1452-1519) [5, 22, 26]. Excellent knowledge of human anatomy, laid the foundation for the active use of anatomical knowledge and human proportions, in the visual arts. His "golden section" of the proportions of the human body is known not only to anatomists, morphologists, artists, but also to many enlightened people around the world [5, 22, 26].





Figure 5. A selection of materials dedicated to the anatomical research of Leonardo da Vinci

Quite famous, during the Middle Ages, was a scientist, anatomist and an excellent surgeon - Ambroise Paré (1510-1590). Without a wonderful knowledge of human anatomy, it would be impossible to carry out numerous operations on the wounded, with various types of weapons, soldiers. Ambroise Paré, possessing anatomical knowledge, brought military field surgery to a completely different, highest level of medical art! In Figure 6 presents philatelic materials (postage block and postage stamp) dedicated to Ambroise Paré [9, 24].



**Figure 6. Collectible materials dedicated to Ambroise Paré**

In Figure 7, a selection of materials is presented (postage stamps of Spain and Ukraine and a commemorative medal of Spain) dedicated to Miguel Servetus (1511-1553), a Spanish anatomist, physician and scientist who studied the circulatory system and the structure of the human body [24].



**Figure 7. Collectible materials dedicated to Miguel Servetus**

In Figure 8, there is a postage stamp and postal block of Ukraine, and also a silver and bronze medal dedicated to the famous Italian anatomist and doctor, professor of anatomy at the Roman school of Sapienza - Bartolomeo Eustachio (1510-1574) [6, 24].



Figure 8. Collectible materials dedicated to Bartolomeo Eustachio

In the next, Figure 9, presents a small selection of philatelic and numismatic materials (commemorative medals) dedicated to Gabriele Falloppio (1523-1562), anatomist and surgeon. This and the silver medal, which was issued by the Italian community of anatomists, in 1964, and the bronze medal with his portrait on the obverse, as well as, with the image of the ovary and fallopian tube, named after him [6, 23, 24].



Figure 9. Collectible materials dedicated to Gabriele Falloppius

Philatelic and numismatic materials presented in Figure 10 dedicated to the great Italian

scientist, anatomist and physician - Giovanni Battista Morgagni (1682-1771). Giovanni B. Morgagni, is the "father" of pathological anatomy. This is a postage block and a stamp of Ukraine, an envelope of the first day of Italy, a commemorative medal by the author of Abram Belsky, Italian commemorative medals dedicated to this scientist-anatomist [14, 15, 19, 24].



**Figure 10. Collectible materials dedicated to Giovanni B. Morgagni**

In Figure 11, philatelic materials from Poland, the Czech Republic, Slovakia and Hungary are presented, dedicated to the famous Polish, Slovak, Hungarian and Czech physician anatomist and surgeon, Jan Jessenius, who in 2021 turns 400 years from the date of death [20].



**Figure 11. Collectible materials dedicated to Jan Jessenius**

Also, there is a commemorative medal, by the famous medalist Abram Belsky, dedicated to the famous Italian scientist, anatomist and surgeon, Antonio Scarpa (1747-1832), which is presented, in obverse and reverse, in Figure 12 [4, 12].



**Figure 12. Commemorative medallion dedicated to Antonio Scarpa**

Further, in Figure 13, presents a collection of philatelic and numismatic materials dedicated to the famous Scottish scientist, anatomist and surgeon, John Hunter (1728-1793) [10, 24]. As a surgeon, he studied human anatomy for many years, in order to later skillfully apply his knowledge, operating on his many patients.



**Figure 13. Collectible materials dedicated to John Hunter**

In Figure 14, provides information about the famous Czech scientist, anatomist and anthropologist, Aleš Hrdlička (1869-1943). A selection of philatelic and numismatic materials (postage stamp and commemorative medals of the Czech Republic, issued in honor of the 150th anniversary of his birth, are shown in Figure 14 [2].





**Figure 14. Collectible materials dedicated to Aleš Hrdlička**

The next plot is dedicated to the famous Austrian anatomist and physiologist Josef Hyrtl (1810-1894). At the age of 26, he became professor of anatomy at Charles University in Prague, then taught anatomy in Vienna. In his honor, an Austrian postage stamp and an art stamped envelope were issued, timed to coincide with the 7th European Anatomical Congress in Austria, which was held there on September 3-7, 1974. Also, in Figure 15, on the obverse and reverse, there is a commemorative medal dedicated to this scientist, as well as postage stamps of Austria and Ukraine [24].



**Figure 15. Collectible materials dedicated to Jozef Hyrtl**

In Figure 16, a selection of commemorative medals dedicated to the less famous at the world level, but revered in their countries, the Italian scientist-anatomist Leonardo Botalio (1515-1588) and the anatomists - Luis Collado and Pere Jimeno is presented. The first medal was issued in 1954 for the Congress of Surgeons in Turin, and the other two - in 1962, for the International Congress of Anatomists in Valencia [13, 20].



**Figure 16. Commemorative medale dedicated to Leonardo Botallo, Luisu Collado and Pere Jimeno**

It is impossible not to mention, in a number of well-known world anatomists, contribution to the science and name of the famous Russian anatoma and surgeon, Nikolai Ivanovich Pirogov (1810-1881). One of the great discoveries in the field of global anatomy is its "ice anatomy". A small selection of phylathematical and numismatic materials is presented in Figure 17 [8, 10].



**Figure 15. Collectible materials dedicated to Nikolai Pirogov**

In the next, Figure 17, a large selection of philatelic and numismatic materials (commemorative medals) dedicated to the study of the structure of the human body during the late Middle Ages and the Renaissance is presented. Basically, this is a reflection in philately and numismatics of the plots of the paintings of the great Rembrandt "Anatomy Lesson of Doctor Tulpa", written by the artist in 1632, the plot of which is devoted to the process of autopsy of dead people [10, 12, 16, 17, 24]. Doctor Tulp dissects the hand and forearm of the corpse of a previously hanged criminal, nicknamed Aris Kindt "The Kid" - Adriaan Adriaans [10, 12, 16, 17, 24]. In this collection, the plot of another painting by Rembrandt - "The Anatomy Lesson of Dr. Deiman", 1656, which presents the process of dissection of the human brain, is given. Also, there is a first day envelope, depicting on it the process of the preparation of a corpse, by the Italian anatomist and surgeon E. Bassini [11].



Figure 17. A selection of collection materials dedicated to the autopsies of deceased people

This concludes a brief overview concerning the reflection in philately and numismatics,

the history of world anatomy and famous scientists anatomists of different centuries of human history.

1. The article presents new materials of the study, devoted to the reflection in the collection media, the memory of a number of world famous scientists-anatomists, their scientific contribution to the world anatomical and medical science, as well as the formation and formation of the foundations of modern anatomy.

2. The presented text and illustrative materials, taking into account the limited volume of the article, quite fully correspond to the goals and objectives of writing this article, submitting the information presented in a format convenient for the reader.

3. The materials of the article can be of great interest to scientists, teachers and students of medical schools, practitioners and other categories of medical workers of various orientations who are interested in anatomy and medicine.

4. The presented illustrative materials can be used as an auxiliary informative tool in the study of such disciplines as "Anatomy", "Operative surgery and topographic anatomy" and "History of medicine" in specialized universities and departments.

5. Modern collectibles, in all their diversity, quite fully, brightly and creatively, reflect information about any medical discipline and its heroes.

6. In the short term, in his new article, the author plans to continue his research in the field of reflection of various sections of the anatomy of human internal organs, presented in the reflection of such collectibles as philately, numismatics and faleristics.

#### **REFERENCES:**

1. ACDC. Universidad de La Laguna - Vesalius y la Anatomía moderna Divulgación Científica (дата обращения 21.06.2021).
2. Ales Hrdlicka 200 Kc URL: <https://Zlate-Mince.cz> (дата обращения 26.06.2021).
3. Andreas Vesalius in Stamps – Circulating Now from NLM URL: <https://CirculatingNow.nlm.nih.gov/> (дата обращения 21.06.2021).
4. Antonio Scarpa bronze medal designed by Abram Belskie - Medalllic Art Company [MACo 69-14-19] URL: <https://TulaneUniversityDigitalLibrary.digitallibrary.tulane.edu> (дата обращения 26.06.2021).
5. Art 500 years since the death of Leonardo da Vinci URL: <https://topnimarka.com> (дата обращения 26.06.2021).
6. Artemide - Asta Numismatica 31E (Page: 14) - Dea Moneta /it/ URL: <https://DeaMoneta.it> (дата обращения 26.06.2021).
7. Bugaevsky KA, Bugaevskaya NA (2018) Andreas Vesalius: life and scientific feat in the reflection of collectibles. Bulletin of SMUS74 1 (20): 16-20.
8. Bugaevsky KA, Bugaevskaya NA (2016) N.I. Pirogov on postcards, postcards and envelopes from different countries. Bulletin of SMUS74. 3 (14): 8-16.
9. Bugaevsky KA, Bugaevskaya NA (2017) Ambroise Paré: the history of life and service to medicine in the reflection of collectibles. Bulletin of SMUS74 4 (19): 22-26.
10. Bugaevsky KA, Bugaevskaya NA (2018) Surgery and foreign surgeons in philately, faleristics, numismatics and bonistics. Bulletin of SMUS74 2 (21): 4-14.

11. Details zu Chirurg Edoardo Bassini (1846-1924). FDC. URL: <https:// Italien 1977> (дата обращения 22.06.2021).
12. Doctors Antonio Scarpa URL: <https:// eyepress.ru> (дата обращения 26.06.2021).
13. Famous Italians- Lazzaro Spallanzani URL: <https:// Colnect> (дата обращения 22.06.2021).
14. FORLI' - Giovanni Battista Morgagni, 1682-1761. Meda URL: <https:// Numismatica Ranieri> (дата обращения 26.06.2021).
15. Giovanni Battista Morgagni Father of Anatomical Pathology MEDALLIC ART CO BRONZE URL: <https:// eBay> (дата обращения 22.06.2021).
16. Human Anatomy On Stamps - Stamp Community Forum URL: <https:// Stamp Community Forum> (дата обращения 21.06.2021).
17. Human Anatomy, Medical Science Education Nurse Health MNH Libya RARE | #476005106 URL: <https:// WorthPoint> (дата обращения 22.06.2021).
18. Italia 2012. matasello especial 330 aniversario - Sold through Direct Sale – 31815557 URL: <https:// TodoColeccion> (дата обращения 22.06.2021).
19. ITALY / MEDICINE / anatomist Giovanni Battista Morgagni URL: <https:// eBay> (дата обращения 22.06.2021).
20. Joint Stamp Issues URL: <https:// Joint Stamp Issues> (дата обращения 26.06.2021).
21. Medicine doctors - Physicians on stamps. - Postage Stamp Chat Board & Stamp Forum URL: <https:// Stampboards> (дата обращения 22.06.2021).
22. Norvic Philatelics Blog: Leonardo da Vinci: 500th URL: <https:// Anniv> (дата обращения 26.06.2021).
23. NumisBids: Artemide Aste s.r.l. Auction 31E, Lot 694: Modena. Gabriele Falloppio (1523-1562), anatomista e chirurgo.... URL: <https:// NumisBids> (дата обращения 22.06.2021).
24. Ukraine, Europe, Stamps Page 9 | PicClicpicclick.com (дата обращения 26.06.2021).
25. Zakladatel moderní anatomie člověka – Andreas Vesalius | 3 pól - Magazín plný pozitivní energie URL: <https:// Třípól> (дата обращения 26.06.2021).
26. [PDF] 150 ans du premier alunissage • 500ème anniv URL: <https:// Philatelie Liechtenstein> (дата обращения 26.06.2021).

**Conflict of Interest:** I have no conflict of interest.

УДК 618.2:616.155.194.

Karabayeva Marjona Aminjonovna  
Teacher of Samarkand State Medical Institute,  
Xudoyerova Dildora Rahimovna  
Teacher of Samarkand State Medical Institute,  
Karabayev Aminjon Gadyayevich  
Teacher of Samarkand State Medical Institute  
(Samarkand, Uzbekistan)

## STUDY OF VEGETATIVE REACTIVITY OF PREGNANT WOMEN WITH NORMOBLASTIC NORMOCHROMIC HEMATOPOIESIS

**Abstract.** The article is written due to actual problems that are dedicated in prevention of pregnancy complications in the basis of autonomic reactivity in pregnant women with iron deficiency anemia. Whereas by illuminating autonomic reactivity in pregnant women with normoblastic and normochromal hematopoiesis. Received data reflects the autonomic reactivity of pregnant women with normoblastic and normochromal hematopoiesis of Samarkand region. At the same time, it was revealed that pregnant women in the first trimester of pregnancy with normoblastic normochromic hematopoiesis, the autonomic nervous system has normoadaptive reactivity. The results obtained play an important role in preventing complications in pregnant women with iron deficiency anemia.

**Keywords:** Iron deficiency anemia, Autonomic reactivity, cardio-vascular system, Cardiontervalography.

Карабаева Маржона Аминжоновна  
Ўқитувчи, Самарканг Давлат Медицина Институти,  
Худоярова Дилдора Рахимовна  
Ўқитувчи, Самарканг Давлат Медицина Институти,  
Карабаев Аминжон Гадаевич  
Ўқитувчи, Самарканг Давлат Медицина Институти  
(Самарканг, Ўзбекистон)

## НОРМОБЛАСТИК НОРМОХРОМ ҚОНГА ЭГА БҮЛГАН ХОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА ВЕГЕТАТИВ РЕАКТИВЛИКНИ ЎРГАНИШ

**Аннотация.** Мақола актуаль мұаммом – темир етишмөчилік анемияси билан касалланған хомиладор аёлларда вегетатив реактивлик асосида хомиладорлықнинг ўтиши ва асоратлары олдини олишга қаратылған бўлиб, Самарканг вилоятидаги нормобластик нормахром қонга эга бўлган хомиладор аёлларда вегетатив реактивлик ёритилған. Олинган маълумотларга асасан хомиладор аёлларда нормобластик нормохром эритроцит ишлаб чиқариш жараёнига боғлиқ холда вегетатив реактивлик норма адаптив реактивликни ташкил қиласи ва темир етишмөчилік анемияси билан касалланған хомиладор аёлларда юзага келадиган асоратларнинг олдини олишга

асосий ўринлардан бирини эгаллайди.

**Калит сўзлар.** Темир етишмовчиликанемияси, вегетатив реактивлик, юрак қонтомиртизими, Кардиоинтервалография, Хильдебрант коэффициенти.

Хозирги вақтда она- йўлдош - хомила функционал тизимидағи ўзгаришлар, перинатал ва постнатал даврда акушерлик амалиётида асосий муаммолардан бири бўлиб келмоқда. [1, 6, 8] Бу муаммонинг асосида акушерлик ва экстрогенитал патология ётиб, уларнинг келиб чиқиши ва олдини олиш хозирги вақтгача тўлиқ ўрганилмаган. Хозирги вақтга келиб хомиладорлик вақтида юзага келадиган патологик ўзгаришларнинг асосида темир етишмовчилиги анемияси ётиб бу кўрсаткич хозирги вақтда 49-88% ташкил қилиб келмоқда [2, 4, 5, 7]. Темир етишмовчилиги инсон организмидаги электрон ташилишини ишдан чиқариб хомиладор организмидаги, ҳамда хомилада гипоксик ўзгаришларни ҳамда турли хил асоратларни келтириб чиқаради. [11, 18, 17, 16, 13]. Организмда юзага келадиган ҳар қандай ўзгаришлар марказий нерв тизими, вегетатив нерв тизими, ҳамда нейроэндокрин тизими текислигига реактивликни таъминлаб, ўз навбатида кўзғалиш, мослашиш, айрим ҳолларда толиқиш босқичларида намоён бўлади [9, 3, 14, 15]. Бу босқичларда юзага келадиган ўзгаришлар она-йўлдош - хомила функционал тизимида таъсир этмай кўймайди.

Бу босқичларда юзага келадиган ўзгаришларни ўрганиш ва аниқлаш перинатал ва постнатал даврда юзага келадиган ўзгаришларнинг олдини олишда катта ўрин тулади. Шу билан бир қаторда темир етишмовчилик анемияси билан касалланган хомиладор аёлларда юзага келадиган вегетатив ўзгаришлар, темир етишмовчилиги анемиясининг даражасига боғлиқ холда хозирги вақтгача тўлиқ ўрганилмаган. Аммо вегетатив реактивлик бўйича анчагина ишлар мавжуд бўлиб, темир етишмовчилиги анемиясига боғлиқ холда хозирги вақтгача тўлиқ ўрганилмаган.

Юқорида қайд қилиб ўтилган жараёнларга эътибор берилганда, темир етишмовчилиги анемиясининг даражасига боғлиқ холда вегетатив реактивликни ўрганиш хомиладор аёлларда ва постнатал даврда юзага келадиган ўзгаришларни ёритишда, аниқлашда, олдини олишда, ҳамда профилактика ишларини олиб бориша нейрофизиологияда, акушерлиқда актуаль муаммолардан бири бўлиб қолади.

**Ишнинг мақсади. Хомиладорликнинг биринчи уч ойлигига** нормобластик нормохром қонга эга бўлган хомиладор аёлларда вегетатив реактивликни аниқлаш.

**Ишнинг материали ва услуби.** 25 та хомиладорлиги нормал ўтаётган хомиладор аёлларда эритроцитлар миқдори, гемоглобин миқдори ва қоннинг ранг кўрсатгичига боғлиқ, холда Хильдебрант коэффициенти [3], ҳамда кардиоинтервалография (КИГ) ёрдамида вегетатив реактивлик ўрганилди [8].

**Олинган материаллар ва унинг таҳлили.** Физиологик хомиладор аёлларда вегетатив реактивликни текширганда уларнинг ёши: 20 ёшгача 5 % ни, 21-25 ёшгача 50% ни, 26-30 ёшгача 30% ни, 31-35 ёшгача 15% ташкил қилди. Текширилган хомиладор аёлларнинг ичига туғруқ приоритети бўйича биринчи марта хомиладор бўлганлар 11 та

Уларнинг ўртача тана оғирлиги  $78,5 \pm 8,1$  кг гатенг бўлиб, улар орасида 1-даражали семиришлар 30%ни ташкил қилди.

Физиологик хомиладор аёлларда хомиладорлик жараёнининг 20% да эрта токсикоз кузатилиб, қолган 80% да хомиладорлик нормал ўтди. Туғруқ жараёни табий йўл орқали бўлиб, 5 та (20%) хомиладор аёлларда анатомик тор чаноқ бўлганлиги сабабли, кесарча кесиш жарроҳлик амалиёти орқали туғиши таъминланди.

Хомиладор аёлларда қоннинг умумий тахлили ўтказилганда эритроцитлар миқдори  $3668000 \pm 70816$  миллион/мл, гемоглобин миқдориэса  $114,8 \pm 4,7$  г/л ни, ранг кўрсатгич эса 0,94 ни кўрсатди.

Уларда нафас олишлар сони минутига  $16,2 \pm 0,3$  марта, юрак уришлар сони эса минутига  $75,1 \pm 1,0$  га тенг. Хильдебрант коэффициенти эса  $4,7 \pm 0,1$  ни ташкил қилди.

Физиологик хомиладораёлларда КИГ ёрдамида вегетативреактивлик ўрганилганда: математик тахлил бўйича юрак қон-томир тизимининг фаолият қилиш даражаси Mo -  $0,78 \pm 0,01$  ни, симпатик нерв тизимининг бошқариш активлиги АМО- 42,6  $\pm 1,9$  ни кўрсатди.

Иккиласмчи кўрсатгич, яъни вариацион пульсометрия бўйича вегетатив мувозанат индекси ИВР  $186,6 \pm 21,0$  ни, юрак ритмининг вегетатив кўрсатгичи ВПР- $5,4 \pm 0,45$  ни, синус тугунининг функционал активлиги эса ПАПР-  $55,6 \pm 2,9$  ни, юрак ритмини марказий идора қилиш активлиги -ИН  $123,7 \pm 15,4$ ни ташкил қилди.

Спектрал тахлил бўйича идора қилиш тизимининг абсолют активлиги Total -  $703,4 \pm 91,4$  га тенг бўлиб, метаболитик-гуморал ва симпатик нерв тизимининг нисбатан активлиги VLF - $231,2 \pm 31,6$  ни ташкил қилган бўлса, вазомотор марказининг нисбатан активлиги эса LF- $215,4 \pm 36,4$  га тенг бўлиб, парасимпатик нерв тизимининг нисбатан бошқариш активлиги HF - $256,8 \pm 42,2$  ташкил қилди. Симпатик нерв тизими ва парасимпатик нерв тизимининг абсолют активлик мувозанати эса LF/HF- $1,53 \pm 0,3$  га тенг бўлди.

Шундай қилиб, олинган маълумотлар асосида нормобластик нормохром қон кўрсатгичига эга бўлган физиологик хомиладор аёлларда Хильдебрант коэффициенти, КИГ асосида юрак ритмининг математик тахлили, вариацион пульсометрия, спектрал тахлил асосида олинган маълумотлар [12,3] маълумотлари асосида тахлил қилинганда, назоратдаги хомиладор аёлларда вегетатив реактивлик норма адаптив реактивликни ташкил қиласди.

**Хуласа.** Физиологик хомиладор аёлларда хомиладорликнинг биринчи уч ойлигига нормобластик нормохром эритроцит ишлаб чиқариш жараёнига боғлиқ холда вегетатив реактивлик нормо адаптив реактивликка эга.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Апресян С.В. Гестационные осложнения и пути их профилактики у женщин с экстрагенитальными заболеваниями: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. М.; 2012. 49 с.
2. Вавина О.В. Железодефицитная анемия у беременных и ее коррекция / О.В. Вавина, Т.К. Пучко, М.А. Умралиева // Медицинский совет. – 2018. - № 13. – С. 73-76.
3. Вейна А.М., Вознесенская Т.Г., Воробьева О.В. и др. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение. - М., 2008
4. Грибкова, И.В. Фармакоэкономический анализ применения пероральных препаратов железа для лечения и профилактики железодефицитной анемии 144 беременных /

- И.В. Грибкова, М.Э. Холовня-Волоскова, К.И. Полякова и соавт. // Акушерство и Гинекология. - 2018. - № 3. – С. 138-144.
5. Доброхотова Ю.Э., И.В. Бахарева Железодефицитная анемия беременных: профилактика и лечение. // РМЖ. Мать и дитя. - 2018. - № 2(I). - С. 59-64.
6. Докуева Р.С., Дубровина Н.В. Дефицит железа у беременных: профилактика и лечение. Русский медицинский журнал. 2014; 22(19): 1418-23.
7. Петров, Ю.А. Горяева А.Э. Железодефицитная анемия у беременных // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – № 5-1. – С. 240-244
8. Радзинский В.Е., Ордиянц И.М., Побединская О.С. Железодефицитная анемия как фактор риска плацентарной недостаточности и перинатальных осложнений. Акушерство и гинекология. 2016; 12: 125-30. <http://dx.doi.org/10.18565/aig.2016.12.125-30>
9. Стрельцова, В.Л. Железодефицитная анемия беременных с позиций теории адаптационных реакций / В.Л. Стрельцова, Т.С. Быстрицкая // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2011. – № 41. – С. 58–61.
10. Стрельцова, В.Л. Железодефицитная анемия беременных с позиций теории адаптационных реакций / В.Л. Стрельцова, Т.С. Быстрицкая // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2011. – № 41. – С. 58–61.
11. Стуклов, Н.И. Семенова Е.Н. Железодефицитная анемия. Современная тактика диагностики и лечения, критерии эффективности терапии // Журнал. Клиническая медицина. – 2013. - № 12. – С. 61-67.
12. Ушаков Г.А., Рец Ю.В. Регуляторные и адаптационные процессы в системе мать-плацента-плод при гестозе различной степени тяжести // Акуш. и гин. - 2008. - № 4. - С. 11-16.
13. Goonewardene, I.M.R. Randomized control trial comparing effectiveness of weekly versus daily antenatal oral iron supplementation in preventing anemia 158 during pregnancy / I.M.R. Goonewardene, D.I. Senadheera // J Obstet Gynaecol Res. - 2018. - Vol. 44 (3). – P. 417-424.
14. Karabaev A.G. (2020). Relationship between the reactivity of the autonomic nervous system and the morphofunctional activity of basophilic cells of the adenohypophysis in the post-resuscitation period. // Science and World International scientific journal, 3 (79). 55-62.
15. Karabayev A. G., R. I. Isroilov. (2020). Morphofunctional Changes in Basophilic Cells of the denohypophysis during Post-resuscitation Disease // Journal of Advances in Medicine and Medical Research.. 32 (8). 130-135.
16. Rubio-Álvarez, A. Incidence of postpartum anaemia and risk factors associated with vaginal birth. A. Rubio-Álvarez 1, M. Molina-Alarcón 2, A. Hernández-Martínez // Women Birth. – 2018. - Vol. 31 (3). – P. 158-165.
17. Taylor, C. L. Introduction to workshop on iron screening and supplementation in iron-replete pregnant women and young children / C.L. 168 Taylor, P.M. Brannon // Am J Clin Nutr. - 2017. - Vol. 106 (Suppl 6). - P. 1547– 1554.

18. Vinogradova, M.A. Iron deficiency anemia during pregnancy: the treatment approaches and outcomes. M.A. Vinogradova, T.A. Fedorova, O.V. Rogachevsky // British Journal of Haematology. – 2015. - Vol. 169 (suppl 1). – P. 100-101.

**Raxmanova Sokhiba Janzakovna  
The Methodist of Public Education Department of Jizzakh region  
(Jizzakh, Uzbekistan)**

### THE HOSPITABLE UZBEK PEOPLE

**Annotation.** This article tells about the fact that the Uzbek people have always been hospitable and continue this tradition, and our compatriots of different nationalities.

**Keywords:** Tolerance, five priority, Movorounnahr, invaluable, age-old friendship

**Аннотация.** В этой статье рассказывается о том, что узбекский народ всегда был гостеприимным и продолжает эту традицию, и наши соотечественники разных национальностей.

**Ключевые слова:** толерантность, пять приоритетов, Мовороннахр, бесценное, вековая дружба.

Tolerance is an integral part of the spirituality and culture of the Uzbek people. In our country, special attention is paid not only to the socio-economic and political spheres, but also to the strengthening of friendly ties between different nations and peoples living in our land, the establishment of the principles of religious tolerance. This is also reflected in Uzbekistan's reforms in all areas. In particular, the fifth direction of the "Action Strategy for the five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021" is devoted to the issue of religious tolerance and interethnic harmony in the international documents of the President and the Government. it is also an example of the high attention it pays to defined universal tasks.

Our ancient homeland, Movorounnahr, with a history of thousands of years, has always been a multi-ethnic nation.

They lived here in harmony with Uzbeks, Tajiks, Turkmen, Kazakhs, Azerbaijanis, Russians, Tatars, Ukrainians, Armenians and about 30 other nationalities. They live in harmony and harmony not only as neighbors, but also as children of the same family, and are firmly connected by a thousand-year-old unbreakable bond of kinship, such as marriage.

The development of any country and its prestige in the world depends, first of all, on the peace and tranquility established in that country, the harmony of all nations and peoples living here. The language and religion of all nations and peoples living in Uzbekistan. Respecting and promoting the development of traditions and culture, the role of communities in the practical use of the opportunities and conditions created for them is invaluable.



For many years he has been leading the specialized state secondary school No. 31 in Pakhtakor district of Jizzakh region. The family life built by Gafforov aroused the admiration of everyone.

Dilrabo Abdurahmanova, a Tajik girl living in the Dustlik makhalla in Pakhtakor district, is happy that she is married to a Tatar man, Bahriiddin Abdurahmanov, and is living in peace.

Kazakh Marat Keldibekov and his wife Mahfirat Ashuraliyeva, who have been living in the Altynkul mahalla for several years and have become like brothers with their neighbors, have three children. is proud to live in a tolerant country like Uzbekistan.

Representatives of all nations and peoples living in our homeland are extremely happy with the conditions created by our peace-loving and friendly President and government.

-"I was born in Samarkand," says Galina Kahn, a 63-year-old Korean woman who now lives in the Dustlik neighborhood. we come and go. Many of our national traditions are similar. This brings our minds closer to each other.

In particular, at the initiative of our President, the leaders of the neighboring republics, in cooperation with each other, removed the artificial barriers at the border crossings, which hinder the age-old ties of friendship between our peoples. The age-old friendship between them further strengthens the bonds of brotherhood. There are no longer any obstacles for Uzbeks, Tajiks, Turkmens, Kazakhs, and Kyrgyz to visit each other at weddings and weddings. Mutual economic ties between the peoples of the neighboring Republic further strengthen the friendship of fraternal and related peoples through practical work.

The fifth direction of the "Strategy of Action" for 2017-2021, entitled "Security, religious tolerance, interethnic harmony and mutually beneficial foreign policy" also calls for inter-ethnic harmony. we can see that special attention is paid to riding.

On September 25, 2019 at the Jizzakh State Pedagogical Institute of Jizzakh region was held a meeting with young people on the topic "Uzbekistan - the land of interethnic harmony and religious tolerance."

At the beginning of the event, the participants were shown the documentary film "Operation Mercy" based on real events by Uzbek filmmakers. It evoked a sense of pity for the fate of the people brought back to their homeland. In short, the fate of the "lost" will be a lesson for our youth.

At the event, they spoke about the work being done in our country today to ensure harmony and harmony between different nationalities and ethnic groups, religious

denominations, rational reforms and practical measures to maintain peace and stability.

Tolerance is one of the greatest achievements of humankind today. It will remain an important factor for further development. Uzbekistan has a strong atmosphere of friendship and tolerance between people of different faiths, and today a lot of work is being done on 5 important initiatives to ensure the effective leisure of young people.

During the meeting, representatives of many nationalities and ethnic groups living in our region, the activities of various national and cultural centers, the study of their native language, history, values and culture of the nation were discussed. Information was provided to the next generation of owners - young people.

On May 21, 2019, the opening ceremony of the regional stage of the Festival of Culture and Friendship under the motto "Uzbekistan - our common home" was held in Jizzakh region. E. Ismatov, Deputy Hokim of the region for relations with public and religious organizations, deputies of the regional Council of People's Deputies, Jizzakh regional branch of the Republican Center for Spirituality and Enlightenment, representatives of national cultural centers and denominations, other public organizations took part in it. leaders, scientists and researchers, and the media.

At the beginning of the festival at the Jizzakh Polytechnic Institute in collaboration with the regional branch of the creative association "Tasviriy Oyna", the regional branch of the Association "Hunarmand", Jizzakh city administration and the Regional Council of the Youth Union of Uzbekistan Within the framework of the event, a roundtable discussion on "The role and importance of the Action Strategy in strengthening inter-ethnic and inter-religious peace and harmony" was held.

The event was attended by Deputy Hokim of the region E.Ismatov, head of the department of the Committee on Interethnic Relations and Friendship with Foreign Countries under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan U.Tursunov, the Republican Center for Spirituality and Enlightenment The head of the department B.Mavlyanov and employees of the Department of Justice of the region noted that strengthening inter-ethnic and inter-religious peace and harmony in our society is one of the main conditions for the successful implementation of the Action Strategy.

On December 17, 2018, on the occasion of the 90th anniversary of the great Kyrgyz writer, statesman and public figure Chingiz Aitmatov, the team of the school specializing in the Kyrgyz language in Zaamin district initiated a meeting of citizens of Beshkubi village of Zaamin district. The event was held in the village of Karamazor.



The Kyrgyz language school team organized a big conference on the occasion of the 90th anniversary of the writer under the motto "A writer who unites hearts."

Activists of the Zaamin district council of the Democratic Party of Uzbekistan "Milliy Tiklanish", representatives of the district department of public education, deputy directors for spiritual and educational work of schools specializing in the Kyrgyz language, honorary teachers, media workers and villagers attended.

The event began with a concert program staged by the students of the school. Poems and songs glorifying the unity and friendship of the Uzbek and Kyrgyz peoples were performed by the students. Scenes based on his works such as "Doomsday" were presented by the students in a very beautiful, colorful and rich way. The event featured Kyrgyz songs, excerpts from the epic Manas, which tells the story of the people, while young people sang in Kyrgyz, and national costumes in accordance with the traditions of the people added to the beauty of the event. Urazali Berdibekov, chairman of the Zaamin district council of the People's Democratic Party of Uzbekistan, said.

**Saidov Isroil Umidovich**  
**Tashkent State Dental Institute**  
**4<sup>th</sup> year student**  
**(Tashkent, Uzbekistan)**

## MODERN CONSTRUCTIONS – IMPLANTS

**Annotation.** One of the newest directions in dentistry is implantology. Naturally, due to a number of positive features of implants, they are becoming more popular and in demand. This article discusses the development of the science of implantology as well as the pros and cons of implants.

**Keywords.** Implant, alveolar bone, atrophy, abutment, titanium, reconstruction, hydroxyl appatite.

Implantology is a branch of orthopedic and surgical dentistry, the main task of which is the anatomical, morphological and functional restoration of lost teeth and dentition. Teeth are a very important organ in the human body functionally (grinding food, speech) and aesthetically. Its loss causes atrophy not only of the teeth but also of the jaws and gums. As a result, the symmetry of the face and the general appearance of the jaws change. Modern implants play a leading role in the prevention of such adverse events.

The history of implants goes back a long way. In ancient times, people reattached their teeth to the alveolar grid, and later used passive metals. Modern implants, on the other hand, developed in the late twentieth and early twenty-first centuries. The structure of today's implants is much more complex.

In the following table we consider the structure of implants and the main factors in the process of implantation.

Classification of implants

By type of implantation	According to the name and diameter (mm)	According to the method of implantation	According to the movement of the implant	According to the function	According to the material used in the manufacture
Intraosseous; endoossal; submucosal; under the bone marrow; combined	Minimplant 1,9-3,0 Macroimplant 3,0- 6,8	Single-stage; two-stage; delayed; directly	With amortization device; without amortization device	Pier function; pier and filler function; filler function;	Titanium, carbon, aluminum, vanadium, tricalcium phosphate, hydroxyapatite

Implants, regardless of their type or appearance, have strict requirements

- Must perform the function of a base;
- It should not damage the surrounding tissues;

- The implant should not move.

Although implants are being developed by various companies today, they have a common structure. These are:

- Body;
- Neck;
- Screw cover;
- Forming a milk cuff;
- Head (abutment).

Before implant placement, the dentist must perform various examinations on the patient. First, a visual examination, anamnesis, then an in-depth study of the history of the disease, analysis of blood and urine, instrumental examination. Then the X-ray examination (bone density, the structure of the space of upper jaw, the degree of atrophy of the alveolar tumor, the trabecular shape of the bone, the height and width of the alveolar tumor) draws the necessary conclusions. The main goal is to ensure that the implant does not lead to adverse consequences. With this in mind, the instructions for implant placement are as follows:

1. When there is a single loss of teeth.
2. Completely toothless jaws.
3. Class I and II (Kennedy E., 1928) defects in the row of teeth.
4. When the sensitivity of the mucous membrane of the oral cavity increases under the influence of removable prostheses.

There are also contraindications to implant placement, which are divided into two groups:

#### **Absolute contraindications**

1. Patients with severe diseases of the maxillofacial system.
2. Diseases of the skeletal system (diplosia, osteoporosis, osteodystrophy).
3. In endocrine diseases (diabetes).
4. Mental patients (neurosis, psychosis).
5. Malignant tumors.
6. In chronic diseases of the body (rheumatoid arthritis, tuberculosis).

#### **Relative contraindications**

1. During pregnancy.
2. In avitaminosis.
3. In skin and genital diseases – actinomycosis, syphilis.
4. In respiratory diseases.
5. Dysmenorrhea.

Once the above conditions are met, the bone and mucous membranes are examined for implantation. The bone structure is not the same in the upper and lower jaws. The compact layer in the lower jaw is 50.1%, the porous layer is 49.9%. That is, normally their ratio is 1: 1. The compact layer in the upper jaw is 27-30%, and the porous layer is 70-73%. In this case, their ratio is 1: 3. These parameters are very important in implant placement because it determines the hardness of the bone. The activity of osteoblasts and their infiltration with granulation tissue is also important. This is because the regeneration of the bone and its attachment to the bone plate takes place through this very process. From special modern

programs for identifying such indicators and planning work in advance used (BlueSkyBio, Planmeca Romexis 3D implantology, 3D shape Implant Studio).

The surgeon-dentist mainly uses the following tools for implantation: surgical tray, dental mirror, tweezers, depth gauge, dynamometer wrench, disposable drills, implant cutters and parallel pins. In addition, surgical needles and threads.

The implant is initially passed through a soft tissue in two different ways.

1. Perforation of soft tissue into the bone.

2. The soft tissue is cut and separated from the bone, opening the working area.

The next process is to perforate the bone tissue from the designated area and expand the head. The working part of the perforator is changed according to the size of the implant to expand it into a step-by-step process. When the desired cavity is formed, if possible, a certain amount of centrifuged blood serum is mixed with a bone growth plate in the cavity. This improves the mutual fixation of the bone and the implant. In the next step, the implant is placed in the formed space (speed: 25 revolutions / minute). In single-stage implants, the gum formation and the screw cap are installed together with the body part of the implant. As a result, the upper part of the implant protrudes beyond the gums. In two-stage implants, the gums are sutured using special sutures. It takes about 3-6 months for the bone tissue to be fixed with the artificial bone growth plate, as well as for the soft tissue to regenerate and the sutures to heal. Then, the abutment layer is installed and the mold is removed from the teeth. The resulting mold is given to the dental technician. The dental technician makes the crown of the tooth according to the obtained pattern. The crown part of the implants is selected at the discretion of the patient. Zircon is mainly used to make the crown part.

**Sinus-lifting** – is a surgical operation performed on the upper jaw, which is performed by lifting the bottom of the sinus cavity.

According to the structure of the cavity in the upper jaw, it looks like this:

- Pneumatic;
- Sclerotic;
- Combined.

This cavity may be in different proportions with the roots of the upper jaw. The roots can be located far or close to the cavity, and at the same time penetrate into the cavity. Normally the distance between them is 7.4 mm. After implant placement, the distance between them should be 1-2 mm. However, after tooth extraction, alveolar growths and bone atrophy occur, and as a result they are separated only by a thin plate. As a result, such bony biomaterials (osteogenone, osteogenone and collagen, osteogenone and blood, autosynthesis and hydroxylapatite) are artificially grown.

In conclusion, implants are a complex structure that requires a certain amount of time and money to fix them to the jaws and get a positive result. However, today they play a key role in the reconstruction of teeth. Predicting the condition of implants with the help of modern technologies increases the interest in them. Therefore, we can consider implants as a joint achievement of modern technology and dentistry.

**REFERENCES:**

1. В.Л. Параскевич / Дентальная Имплантология / 2006г.- 400с ISBN 5-89481-448-0.
2. Jacques Malet, Francis Mora, Philippe Bouchard / Implant Dentistry at a Glance / [2018] «Rogue Publishing».
3. Stuart J. Froun. Dental Implant Complications. Textbook. Willey Bleckwell. 2015 y.
4. Louie Al-Faraje, DDS. Oral Implantology Review. 2016y. ISBN- 13: 978-0867157215/
5. Misch`s. Avoiding Complications in Oral Implantology. 2017y. /ISBN- 10: 0323375804/
6. Christoph T. Sliwowski / Implantology Step By Step / [2015 y].

## SECTION: PEDAGOGY

Davlatova Zebo Haydarovna  
Navoiy davlat pedagogika instituti  
Maktabgacha ta'lif yo'naliishi magistranti  
(Navoiy, Uzbekistan)

### BOLALAR HAYOTIDA GADJETLARNING O'RNI VA TA'SIRI

**Аннотация.** В данной статье рассказывается о гаджетах, оказывающих мощное влияние на жизнь детей в эпоху цифровых технологий, и последствиях их использования.

**Ключевые слова:** Гаджет, технология, дошкольники, цивилизация

**Annotation.** This article describes the gadgets that have a powerful impact on the lives of children in the digital age, and the consequences of their use.

**Keywords:** Gadget, technology, preschoolers, civilization

XXI asr – raqamli texnologiyalar asri demakdir. Hozirda hayotimizni uyali telefon, internet, kompyuterlarsiz tasavvur etish qiyin. Hatto pandemiya sharoitida bu kabi mahsulotlarga talab kuchaydi, desak ham adashmagan bo'lamiz. Insoniyat go'yoki bu ixtirolarning boshqaruvchisiga o'xshaydi. Biroq chiqurroq e'tibor qaratadigan bo'lsak, texnologiyalar bizni boshqarayotganining guvohi bo'lamiz. Ayniqsa, gadgetlarning bolalar hayotiga ta'siri kuchayib bormoqda. Gadgetlarning kichik bolalar va o'smirlar uchun salbiy ta'siri shu darajada ko'p ta'kidlandiki, texnologiyalardan voz kechish tarbiyaning asosiy maqsadlaridan biriga aylanib ulgurdi. O'smirlarda ijtimoiy tarmoqlar va videoo'yinlarga ko'p vaqt sarflayotganligi aniqlangan bolsa, kichik yoshdagи bolalarda telefon va planshetlardagi o'yinlarga berilish kuzatilmoqda. Amerika pediatriya akademiyasi hisob-kitoblariga ko'ra, bola elektron qurilmalarga kuniga o'rtaча yetti soat sarflaydi.

Gadgetlarga tobeklik jamiyatda keng tarqaldi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti va Saraton xastaligini o'rganish xalqaro agentligi 2011 yilda mobil telefonlar va boshqa simsiz uskunalar tarqatayotgan radioto'lqinlarni yashirin kantserogenlar (saratonga olib keladigan atrof-muhit omili) qatoriga kiritishdi.

Biroq shunday ta'sirni bilib turib ham bolalarimizni texnologiyalar asrida uning mahsulotlaridan ajratib qo'ya olmadik, butunlay cheklash ham noto'g'ri, biroq bolaning sog'ligi birinchi va muhim masala ekanligini inobatga oladigan bo'lsak, bu mavzu asrimizning golobal masalalaridan biri ekanligini nafaqat ta'kidlash, balki bong urib aytish mumkin.

Kuzatuv va tahilliar shuni ko'rsatadiki, ayrim ota-onalar bunga mamnun: "Oh, qanday aqlli! Shu yoshidan juda yaxshi tushunadi!", deyishadi. Biroq ko'plab ota-onalarning tashvishi: "Bu sog'liq uchun zararli, kompyuterga qaramlik!".

Keling, bu vaziyatda bolaning sog'lig'i saqlab qolish va ayni paytda uni muhim bir narsadan mahrum qilmaslik, uning rivojlanishiga to'sqinlik qilmaslikni tushunishga harakat

qilaylik. Maktabgacha yoshdag'i bolalik davrida bola eng muhim ko'nikmalarni egallaydi – rol o'ynash: bu jarayonda kattalar xatti-harakatlarini takrorlaydi. Bu o'yinda, bola birinchi navbatda hissiy va keyin intellektual ravishda inson munosabatlarining butun tizimini o'rganadi. Elkoninning fikriga ko'ra harakat evolyutsiyasi quyidagi yo'lni bosib o'tadi: bola qoshiq vositasida oziqlanadi, keyin qoshiq bilan oziqlantiradi ("qo'g'irchog'ini ovqatlantiradih"), keyin uning harakati tobora sxematik ko'rinishga aylanadi, oziqlantirish boshqa odamga nisbatan g'amxo'rlikka aylanadi.

Tadqiqotchilar MV Belousov, A. M. Karpov, M. A. Utkuzovlarning bolaning nutq rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash uchun o'tkazgan so'rovnomalarida aniqlanishicha, elektron qurilmalar (smartfonlar, planshetlar) bilan bevosita uzoq va nazoratsiz shug'ullanuvchi bolalarda umumiyligida nutq rivojlanishi bilan bog'liq kasallik aniqlangan. Tadqiqot mualliflarining xulosasiga ko'ra: "Agar erta va maktabgacha yoshdag'i bola nazoratsiz va uzoq vaqt davomida planshetga bog'lanib qolgan bo'lsa, agar uning uchun kompyuter eng yaxshi do'st, sevimli yoki yagona usul bo'lib qolsa va bo'sh vaqtini to'ldirsa, kompyuterda o'tkaziladigan vaqt ota-onalar bilan birlgilikda muloqot qilishdan, kitob o'qish, sayr qilishdan ustunlik qilsa, bola tarbiyasi uchun evolyutsion-sivilizatsiya algoritmi buziladi. Sivilizatsiyaning yutuqlaridan mas'uliyatsiz foydalanish bolalar, oilalar va jamiyatning aqliy vazifalari va xatti-harakatlarining buzilishi va degradatsiyasi uchun xavf omiliga aylanadi.

Xullas, texnologiyalar asrida ota-onalar o'zlari va farzandlari uchun qildigan eng ma'qul ish – "gadgetlarsiz vaqt"ni joriy etishidir. Ma'lum vaqtga smartfon, planshet va noutbuklarni bir chetga qo'yib, o'zaro samimi suhbat qurish, farzandlar bilan turli jismoniy o'yinlar o'ynash, haqiqiy oila bo'lib yashash kerak.

#### **ADABYOTLAR:**

1. Лутфуллаева Д., Давлатова Р., Тожибоев Б. Ассоциативный словарь узбекского языка.- Ташкент:«NAVOIY UNIVERSITETI», 2019.
2. Davlatova R.Kh. Pragmatic analysis of the linguistic concept of person-referencing deixis and pronouns referring to it in the uzbek language Journal of Critical Reviews / ISSN- 2394-5125 Vol 7, Issue 5, 2020. 350-354-p.  
<https://www.scopus.com/sourceid/21100920227#tabs=0><http://jcreview.com>
3. Смирнова, Н. Н. Влияние гаджетов на развитие детей дошкольного возраста / Молодой ученый. – 2018. – № 48.1 (234.1). – С. 35-36.
4. Романова А. Гаджеты и их влияние на познавательное развитие: взгляд нейропсихолога. Научно-практической конференция «Семья в современном мире: трансформация психотерапии» 28–29 сентября 2019, Москва

**Fayzieva Gulzoda Ulugbekovna  
Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika  
Universiteti Umumiy psixologiya yo'nalishi  
3-bosqich talabasi  
(Toshkent, Uzbekistan)**

**MASOFAVIY TA'LIM JARAYONIDA SHAXSNING O'ZIDAGI DISTIPLINA, O'Z-O'ZINI  
NAZORAT QILISH VA O'ZIDAGI QATTIQ TARTIB BILAN ISHLASHNI SHAKLLANTIRISH**

**Annotatsiya.** O'z-o'zini rivojlantirish va nazorat qilish - bu o'zingizni oldinga siljitim, g'ayratni saqlab qolish, jismoniy va hissiy jihatidan qanday bo'lishidan qat'i nazar, harakatlarni amalga oshirish qobiliyatidir. Siz buni o'zingiz uchun yaxshiroq narsani tanlashni ataylab tanlaganingizda ko'rsatasiz va bu sizni chalg'itadigan narsalar, mehnatsevarlik yoki noxush holatlar kabi omillarga qaramay qilasiz. O'z-o'zini tarbiyalash o'z-o'ziga turtki berish yoki irodadan farq qiladi. Bunga turtki va iroda, shuningdek, qat'iyatlilik, niyatlarining bajarish qobiliyati va mehnatsevarlik yordam beradi.

**Kalit so'zlar:** O'z-o'zini tarbiyalash, masofaviy ta'lif, motivatsion omillar, metakognitiv ongni rivojlantirish.

Masalan, aynan shu narsa sizni o'zingizga yoqmasa ham, yuqori sifatli ishni bajarishga undaydi. Bu sizga sochiqni tashlashga tayyor bo'lganigizda ham mijozlaringiz bilan professional munosabatda bo'lishga kuch beradi. Bu sizning oldingizga qo'ygan qiyin maqsadlarga sodiq qolishda va ularga erishishda yordam beradi. O'z-o'zini rivojlanish, boshqalarning yechib bo'lmaydigan tuyulishi mumkin bo'lgan narsalarga qaramasdan, sizga katta muvaffaqiyatlarga erishishda yordam beradi.

Shuningdek, o'z ustida ishslash ta'lif jarayonida o'rganishni va ish faoliyatini yaxshilashga yordam beradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, yuqori intizomli talabalar o'zlarini tuta olmaydiganlarga qaraganda ko'proq bilimlarni saqlab qolishgan. Bundan tashqari, tadqiqotchilar kuchli intizomli talabalar o'z ishlarida ehtiyyotkorlik bilan harakat qilishlarini aniqladilar, bu esa ularning ish faoliyatini yaxshiladi. O'z-o'zini rivojlanish mushakka o'xshaydi: uni rivojlantirish va undan foydalanish ustida qancha ko'p ishlasangiz, u shunchalik kuchliroq bo'ladi. Biroq, juda ambitsiyali maqsadlarni boshlamaslik bir xil darajada muhimdir. Buning o'rniiga kichik maqsadlar qo'ying va vaqt o'tishi bilan qiyinchilik darajasini asta-sekin oshiring. Qanchalik ko'p mashq qilsangiz, shunchalik yaxshi bo'lasiz.

Dunyo bo'ylab onlayn ta'lif manbalaridan o'z-o'zini boshqarish usullaridan foydalanishning ko'payishiga qaramay, kam ma'lumot bilimlarni o'rganish bilan bog'liq omillar, masalan, norasmiy o'quvchilarning xatti-harakatlari va motivatsiyalari haqida mavjud bo'lib, ular ishslashni yaxshilash bo'yicha ko'rsatmalarini taklif qilishadi. Muvaffaqiyatli o'quvchilar an'anaviy ravishda ichki motivatsiya bilan ajralib turadi. Ichki motivatsiyaga ega bo'lgan o'quvchilar yangi bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish uchun o'zlari uchun mavjud bo'lgan o'quv resurslaridan foydalangan holda, ma'lumotlarni va voqealarni faol ravishda qayta ishslashadi. Onlayn manbalaridan ta'lif sohasida foydalanishning keskin o'sishiga qaramay, odamlarni norasmiy o'rganishga undaydigan onlayn-resurslardan foydalanish bo'yicha ozgina

tadqiqotlar o'tkazildi. Hozirgi o'qituvchilar norasmiy ta'llimni osonlashtirmaydilar, chunki rivojlanayotgan texnologiyalar tez rivojlanmoqda. Bunday shaxslar o'zlarini bunday muhitda qanday qilib o'z-o'zini boshqarishi haqida kamroq ma'lumotga ega.

Ushbu tadqiqotning maqsadi o'quvchilarning motivatsion omillarini va norasmiy ta'llimning o'z-o'zini boshqarish aspektlarini tushunishga hissa qo'shish edi. Norasmiy o'quv tajribalari bo'yicha tavsiyelovchi va chastotali tahlillarni o'z ichiga olgan miqdoriy tahlil o'tkazildi. Natijalarning natijalari global miqyosda muhokama qilinadi. O'z-o'zini boshqarish insonning o'rganish yo'llidagi tanlovoغا urg'u beradi; aslida o'z-o'zini boshqarish uchun muhim bo'lgan ichki motivatsiya. O'z-o'zini boshqarish "bu shaxslar o'zlarining talablariga tashxis qo'yish, maqsadlarni shakllantirish, inson va moddiy resurslarni aniqlash, tegishli o'quv strategiyalarini tanlash va amalga oshirish, baholashda boshqalarning yordami yoki yordamisiz tashabbus ko'rsatadigan jarayon" deb ta'riflanishi mumkin. natijalar» (Knowles, 1975, 18-bet). O'z-o'zini boshqarishda o'quvchilarga o'zlarining ta'llim qarorlarini qabul qilish huquqi berilishi kerak (Dauns, 2010)). Ko'rinish turibdiki, norasmiy ta'llim o'rganish uchun ko'proq imkoniyatlarni taqdim etadi. Odamlar mакtabda o'qishga moyil bo'lmasliklari mumkin, chunki ularning motivatsiyasiga xalaqit beradigan cheklovlar mavjud, masalan, sinfdagi mavjud manbalarsiz topshiriqlarni bajarish talablari) so'nggi 40 yil ichida amalga oshirilgan texnologik va ta'llim sohasidagi o'zgarishlarni qayta ko'rib chiqishda ta'kidlaganidek, o'quvchilar mакtabdan tashqari texnologiyalarini mакtabdan ko'ra ko'proq foydalananadilar, bu esa norasmiy ta'llimi insonning o'rganishi va rivojlanishida rasmiy ta'llim sifatida bir xil ahamiyatga ega qiladi. Bu o'z-o'zini boshqaradigan norasmiy o'quvchilarni rag'batlantirish bo'yicha tadqiqotlar o'tkazish zarurligining bir sababi.

Bundan tashqari, rivojlanayotgan texnologiyalardan foydalangan holda (masalan, mobil, simsiz yoki hamma joyda mavjud bo'lgan texnologiyalar) odamlar har qanday joyda va istalgan vaqtida norasmiy va noan'anaviy usullarda bilim olishlari mumkin. Bunday imkoniyatlarni tushunish juda muhimdir, chunki o'quvchilar norasmiy o'quv faoliyati rasmiy o'rganishdan ko'ra ko'proq motivatsiya va qiziqish uyg'otadi. Darhaqiqat, onlaysan manbalar orqali norasmiy ta'llim, o'quvchilarning shaxsini o'zgartirishi mumkin, chunki paydo bo'layotgan texnologiyalar ishtiroy etish xususiyatiga ega bo'lib, odamlar sinfda ham, undan tashqarida ham bilim olishlari mumkin. Texnologiyalar o'quv resurslariga kirishni va etkazib berishni o'zgartirganda, ular shaxsning ta'llim va akademik yo'llarini sezilarini darajada o'zgartirdi.

O'z bilimlарини yaratish uchun o'z-o'zini boshqaradigan o'quvchilar o'quv materiallарини o'rganadilar, o'zlarining bilimlарини kuzatadilar, aks etadilar va o'zlarini baholaydilar. So'nggi o'n yil ichida o'z-o'zini rivojlantiradigan onlaysan o'quvchilar uchun bilimlarni shakllantirish jarayonini qo'llab-quvvatlash uchun masofaviy ta'llim manbalarining tezligi oshdi. Odamlar virtual mакtab, universitetning masofaviy darslarini bepul hamda ochiq ta'llim manbalarini orqali o'rganishlari mumkin. O'quvchilar o'z bilimlarini virtual olamlarda, onlaysan jamoalarda va ijtimoiy tarmoqlarda qatnashish orqali shakllantirishlari mumkin. Tilni o'rganish internet orqali alohida yoki butun dunyo bo'ylab boshqalar bilan mumkin. Bundan tashqari, ishtiroy etish texnologiyasiga ega bo'lgan onlaysan ta'llim manbalarini o'z-o'zini o'rganishni qo'llab-quvvatlash uchun ulkan salohiyatga ega. Onlaysan ta'llim manbalarining faol, jarayonga asoslangan, ishtiroy etuvchi va ijtimoiy jihatlari odamlarni mustaqil, o'zini o'zi boshqaradigan o'quvchilar sifatida qo'llab-quvvatlashi mumkin.

Izlanishlar shuni ko'rsatadiki, masofaviy ta'lif samaradorligiga ta'sir ko'rsatadigan asosiy omillar quyidagilardir: o'quv resurslarini boshqarish (masalan, kirish, moslashuvchanlik va qayta foydalanish imkoniyati); texnologik jihatlar; va metama'lumotlar ontologiyalari. Ushbu jihatlar umuman hal qiluvchi deb qaralishi mumkin bo'lsa ham, ularning tadqiqotlari norasmiy vaziyatlarga emas, balki rasmiy o'quv muhitiga qaratilgan. Ba'zi tadqiqotchilar ta'lifning asosiy omillari sifatida paydo bo'layotgan texnologiyalarning ijobiy tomonlariga e'tibor berishadi. Masalan, paydo bo'layotgan texnologiyalarning tabiatи o'quvchilarga metakognitiv ongni rivojlantirish va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantirish, o'qitish tajribalariga ega bo'lish va nihoyat o'z-o'zini boshqarish qobiliyatiga ega bo'lishlari mumkin. Shu bilan birga, texnologiyalardan foydalanishda o'quvchilarning nuqtai nazarini hisobga olish kerak.

Masofaviy ta'lif manbalarining keng doirasi norasmiy o'z-o'zini boshqarish uchun foydali o'quv materiallari bo'lishi mumkin. Bunday resurslardan foydalanishning ko'plab yutuqlari mayjud. Ta'lif - tarbiya jarayonlarida innovasion pedagogik texnologiyalar, interfaol usullar va axborot texnologiyalarni o'quv jarayonlarida qo'llash o'quvchi-talabalarda mantiqiy, aqliy, ijodiy, tanqidiy, mustaqil fikrslashni shakllantirishga, qibiliyatlarni rivojlantirishga, raqobatbardor yetuk mutaxassis bo'lishlariga hamda davlatimiz poydevori hisoblangan barkamol shaxsni kamolga yetkazishda va tarbiyalashda katta xizmat qiladi desak mubolag'a bo'lmaydi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. E-learning: concepts, trends, applications. Corporation Trust Center by Epignosis LLC 2013.
2. The pedagogy of the Massive Open Online Course: the UK view. Siân Bayne and Jen Ross, the University of Edinburgh. The Higher Education Academy, 2013.
3. Olimov Q.T, Pedagigi ktexnalogiyalar. – T.: “Fan va texnalogiya”, 2011, - 275 b.
4. Evaluation of Evidence - Based Practices in Online Learning: A MetaAnalysis and Review of Online Learning Studies. U.S. Department of Education Office of Planning, Evaluation, and Policy Development Policy and Program Studies Service, 2010.

**Glubochenko O. V.**  
MD, PhD, Associate professor  
Bukovinian State Medical University  
(Chernivtsi, Ukraine)

## ASSESSMENT STRATEGIES AND TOOLS IN MEDICAL EDUCATION

**Abstract.** The article focuses on discussion about the role and the place of different forms of assessment in medical education process. Pay attention to peculiarities of diagnostic, formative, interim and summative assessments and their advantages and disadvantages were discussed. Accentuated, that educators should endeavor to implement most advantageous and progressive assessment tools for students and have to use multiform approach in evaluation of their knowledge in order to improve, facilitate and diversify student learning.

**Key words:** assessment strategies, higher medical education, diagnostic assessment, formative assessment, interim assessment, summative assessment.

**Анотація.** Стаття присвячена обговоренню ролі та місця різних форм оцінювання у медичної освіти. Приділена увага особливостям діагностичного, формувального, проміжного та пісумкового методів оцінювання та їх перевагам та недолікам. Підкреслюється, що педагоги повинні прагнути застосовувати найбільш ефективні для студентів способи оцінювання знань та використовувати різні підходи до оцінювання, щоб покращити, полегшити та урізноманітнити навчання студентів.

**Ключові слова:** стратегії оцінювання, вища медична освіта, діагностичне оцінювання, формувальне оцінювання, проміжне оцінювання, пісумкове оцінювання.

Assessments of learning and for learning play a key role in educational process. It is important for educators to realize that a multimodal approach is required to establish competences and that each assessment method should be used in educational process. Used of different approach in assessment will improve, facilitate and diversify student learning as they become active participants in assessment.

Assessment tools are techniques used to measure a student's academic abilities, fluency and skills in a specific subject or to measure one's progress toward academic proficiency in a specific subject area. This helps determine if learning interventions are needed to ensure student success.

What physicians and students wanted out of education and what was lacking in their continued striving to become more professional doctors they could be. There are some variants:

- ✓ Make their learning more progressive.
- ✓ Make the most of their time
- ✓ Make education rewarding and relevant
- ✓ More individualized way of learning for each person
- ✓ Regular help through the educational process

There are different types of assessment in education:

- **Diagnostic** assessments.

- **Formative** assessments.
- **Interim** assessments.
- **Summative** assessments.
- **Benchmark** assessments.

A teacher may give their students a diagnostic assessment before beginning a new topic, to understand how familiar they are with the subject content. A diagnostic examination determines what students already know and understand. Before the study starts, diagnostic examinations can help establish the optimum running strategy. Diagnostic assessments are sets of written questions (multiple choice or short answer) that evaluate a learner's present knowledge base or current views on a topic or issue that will be studied in the course.

Diagnostic assessment plays an important role in enhancing learning outcomes for all students. It evaluates what the learner already knows, as well as the nature of any difficulties he or she may be experiencing, which, if undiagnosed, may impede their ability to engage in new learning.

Advantages of diagnostic assessments:

- It clarifies misconceptions the students may have.
- It enables the teacher to build on their students' strengths.
- It shows how much groundwork the teacher will have to do to introduce new concepts or information.
- At the end of the course, the teacher can show the students their pre-tests and point out how much their knowledge has grown.

Variants of diagnostic assessments:

- A pre-test on student's current knowledge.
- A classroom survey.
- Writing prompts.
- An informal writing assessment.

Teachers can assist students by giving feedback on the assessment outcomes. The definition of diagnostic feedback is that it provides students with adequate information about their performance to help them improve. Typically, feedback answers four next questions:

- What does the student know about the subject?
- What do they not know and realize?
- How do they compare to the rest of the class?
- What can they do to improve?

Formative assessments are used to determine how students are progressing in the middle of a lesson or year. These assessments are useful for tracking progress and determining whether strategy adjustments should be made during the race. A formative assessment monitors and analyzes how much the students are learning while the course or module is ongoing, guiding future learning, promoting reflection, providing reassurance, shaping values and helps in improving a student's learning capacity or skill.

Formative assessments happen repeatedly throughout the academic semester. They offer valuable qualitative feedback on students' current teaching-learning outcomes, and accordingly aid faculty to adjust prospective teaching methodologies in order to enhance students' subsequent learning outcomes [1]. Broadly, formative assessments are administered

to: (1) pinpoint students' areas of strengths and weaknesses, (2) steer prospective directions in teaching and learning, and (3) support self-inspiration to acquire knowledge and skills away from assessment-driven motives [2].

Evaluation of learning through formative assessment is one of the most essential aspects of medical education that can revolutionize the learning process in graduate and postgraduate students. This tool is aimed towards guiding and supporting student learning by offering feedback to learners. The goal should be to maximize clinical knowledge and skill to benefit medical profession as a whole.

L. Konopasek et al., 2016 accentuated on institutional characteristics of a formatively focused assessment system. In particular, a formative assessment system should [3]:

- Be organized, integrated, and comprehensive, having the characteristics of a coordinated and unified system.
- Be complementary to the summative assessment system. In mapping a system, educators should consider purpose and optimal use of formative and summative elements.
- Provide data and feedback in many different forms from a variety of sources.
- Have both central stewardship and local accountability. A designee of the medical school should oversee both formative and summative assessment systems to ensure that both assessment functions are serving to complement one another.
- Be seen as a continuous process over the learner's entire tenure and implemented at multiple points in time.
- Include systemic collection and utilization of assessment data so that feedback and improvement discussions become part of a team effort rather than a private transfer of information between learner and teacher.
- Place responsibility for improvement on both learner and teacher, and hold both accountable for seeking and monitoring progress.
- Include learner sessions on how to effectively seek, receive, and use feedback.
- Include faculty development sessions so that teachers can learn how to engage as coaches, using appropriate motivational techniques to encourage self-improvement in learners.

According to implementation of formative assessments students will have an opportunity to: (1) explore a subject in a more thoughtful fashion, (2) be more investigational in their learning endeavours, (3) invest efforts in creating a holistic understanding of subject, (4) have time to critically appraise preconceived concepts, (5) link new information to already pre-existing knowledge, (6) make associations across scientific disciplines, and (7) promote effective utilization of higher-order skills (critical thinking, problem-solving, etc.) to generate comprehensive understanding of course content [2].

Examples of formative assessments: in-class discussions, video quiz, 1-minute reflection writing assignments, peer review, homework assignment, surveys, etc.

Seema Sharma, et al., 2015 accentuated attention on some problem of present in formative assessment structure. The ground reality is that actively engaging in seeking and obtaining feedback does not prevail in the system. The likely causes are lack of acceptability, poor implementation, and poor sensitization of faculty toward formative assessments. In particular [4]:

✓**Lack of acceptability.** Lack of acceptability is prevailing in the system due to the centralized decision-making structure in the departments.

✓**Poor implementation.** Formative assessment is difficult to implement due to time constraints, scarcity of faculty and inbuilt inertia to a possible change by coming out of their comfort zone of summative assessments structure.

✓**Lack of faculty sensitization** Lack of faculty sensitization is one of the reasons for inadequate assessment as there are shortcomings in providing hands-on training workshops on formative assessment. When teachers were asked regarding present assessment structure, mostly referred to specific guidelines and little was revealed on their individual perspective on it.

Interim assessments are given to see if students in the entire course or faculty are moving forward and learning the material. This method compares results of students groups and determines student achievement on standards. By implementation of interim assessments, educators use to estimate where students are in their learning progress and determine whether they are on way to performing well on future assessments, such as standardized tests or end-of-course exams. They are frequently used to identify patterns of both strengths and weaknesses in learning for groups of students so that teachers can re-teach critical content and practical skills.

By Marianne Perie et al., 2007, interim assessment is the term suggested for the assessments that fall between formative and summative assessment, including the medium-scale, medium-cycle assessments currently in wide use. Interim assessments (1) evaluate students' knowledge and skills relative to a specific set of academic goals, typically within a limited time frame, and (2) are designed to inform decisions at both the classroom and beyond the classroom level, such as the school or district level [5].

Summative assessments (assessment of learning) evaluate student's grade, effectiveness of learning, understanding and perform at the end of a checkpoint. This tool of assessment evaluates student knowledge, proficiency, or success after an instructional period, as a unit, course, or program. Summative evaluations are used to see if students or residents have learned what they were supposed to learn.

Summative assessments review performance, see how student did and improve for the next race, making an overall judgment about competence, fitness to practice, or qualification for advancement to higher levels of responsibility. Through summative evaluation, teacher can analyze the students' achievements.

Summative assessment can be used in conjunction with formative assessment to have a substantial effect, and instructors might consider a variety of strategies to combine both approaches.

Some of the examples of summative assessment are: instructor-created exams, objective structured clinical examinations (OSCEs), standardized tests, final projects, final reports, final essays, final grades, and final presentations.

Summative assessments have some weaknesses. For example, this method provides sufficient feedback to drive learning. However, because students tend to study that which they expect to be tested on, summative assessment may influence learning even in the absence of feedback [6, 7].

Summative assessments have the same weaknesses as cross-sectional surveys (prevalence studies). They provide a snapshot of where a learner is at a given point, but they cannot say anything about how the learner got there – or, more important, where the learner is heading. The performance on a summative test can be – and often is – the result of intense cramming leading up to the test. This learning pattern (which is the opposite of efficient spaced repetition) may significantly limit long-term retention [8]. When practicing summative assessment, we are acting far more as regulators than educators [3].

Benchmark methods are used to evaluate large groups of students' academic achievement. Benchmark assessments determine how well a student will perform on standardized tests and assessments in the future.

Malcolm Cox et al., 2007 recommend how to perform assessment in medical education [7]:

- Use multiple methods and a variety of environments and contexts to capture different aspects of performance.
- Organize assessments into repeated, ongoing, contextual, and developmental programs Balance the use of complex, ambiguous real-life situations requiring reasoning and judgment with structured, simplified, and focused assessments of knowledge, skills, and behavior. Include directly observed behavior.
- Use experts to test expert judgment.
- Use pass-fail standards that reflect appropriate developmental levels. Provide timely feedback and mentoring.

So, assessment is such an important part of the medical education because it is such a strong motivator for students to learn. It is a reflection of the level of students and institutions. As a result, educators should endeavor to implement the most advantageous and progressive assessment tools for their students. All assessment methods have advantages and disadvantages. Over time, the combination of several observations and various assessment methodologies can somewhat compensate for shortcomings in any one method.

**REFERENCES:**

1. Huhta A, Huhta A. Diagnostic and Formative Assessment. In: Spolsky B, Hult FM, editors. The Handbook of Educational Linguistics. Oxford: Blackwell Publishing Ltd; 2010. pp. 469–482. Available from:
2. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.452.5648&rep=rep1&type=pdf>
3. Abu-Zaid A. Formative assessments in medical education: a medical graduate's perspective. Perspect Med Educ. 2013;2(5-6):358-359. doi:10.1007/s40037-013-0089-5
4. Konopasek L, Norcini J, Krupat E. Focusing on the Formative: Building an Assessment System Aimed at Student Growth and Development. Acad Med. 2016 Nov;91(11):1492-1497. doi: 10.1097/ACM.0000000000001171. PMID: 27028028
5. Sharma S, Sharma V, Sharma M, Awasthi B, Chaudhary S. Formative assessment in postgraduate medical education - Perceptions of students and teachers. Int J Appl Basic Med Res. 2015;5(Suppl 1):66-70. doi:10.4103/2229-516X.162282

6. Perie M, Marion S, Gong B, Wurtzel J. The Role of Interim Assessments in a Comprehensive Assessment System By (National Center for the Improvement of Educational Assessment) and (The Aspen Institute) Available from:
7. <https://www.achieve.org/files/TheRoleofInterimAssessments.pdf>
8. Schuwirth L, van der Vleuten C. Merging views on assessment. Med Educ 2004; 38:1208-10. doi: 10.1111/j.1365-2929.2004.02055.x. PMID: 15566527.
9. Malcolm Cox, David M. Irby Assessment in Medical Education. N Engl J Med 2007;356:387-96. Available from: <https://pogoe.org/sites/default/files/Formative-Vs-Summative.pdf>
10. A Djuricich, U J Christensen Formative vs. Summative Assessment Available from: <https://knowledgeplus.nejm.org/blog/formative-vs-summative-assessment/>

**Khaydarova Fotima Makhmudjan kizi**  
**NamSu Fakulty of Preschool and Primary Education level 1 student**  
**(Namangan, Uzbekistan),**  
**Academik supervisor: Pusatova Gulhayo Makhmudjan kizi**  
**Andijan region Balikchi district 7 th school English teacher**  
**(Andijan, Uzbekistan)**

## TO ENGAGE STUDENTS IN THE SCIENCE OF ENGLISH FROM PRIMARY SCHOOL AGE

**Annotation.** This article provides practical and theoretical foundations of the teaching English to children of primary school age, theoretical information about the importance of games, examples of interesting games for teaching language to children.

**Keywords:** Primary education, English, teaching methods, modern, innovative methods, fun games.

The foundation of every globally recognized field of education goes back to the basics. After all, it is appropriate to say that it is a difficult test for the representatives of this industry! One of the most fundamental and positive changes in modern primary education is the decision of the First President of the Republic of Uzbekistan dated December 10, 2012 "On measures to further improve the system of learning foreign languages". Resolution No.-1875. Based on this decision, the study of foreign languages, mainly English, in the form of game-based lessons and oral lessons from the 1st grade of general secondary schools, and from the 2nd grade onwards, the study of the alphabet, reading and grammar. According to the decision, under the leadership of the Coordinating Council, which is constantly working on the further development of foreign language learning, an unprecedented amount of work has been started in all areas of education. Being able to explore the interests and abilities of children in lower grades in science makes the introduction of new teaching methods and technologies in education and their practical implementation a topical issue for today's modern society. Start from a psychological point of view. It is judged not by the complexity of the subjects taught in the third grade or by its analytical superiority, but by how interesting and engaging the technology is. Assimilation indicators in students is a process that requires a change and renewal of the methodological approach to science. For primary school students, the use of audio, video, pictorial, visual aids by the teacher, applying the skills of his teaching method in the classroom, is the best way of our technology age. Depending on the ability of students to master the subjects through sight, hearing, writing, it is necessary to combine and implement such innovations in the classroom. Interactive games the introduction of lessons, the use of both oral, written, audio, formats in the distribution of time will increase the effectiveness of this teaching.

**Literature Analysis and Methods:** In the coverage of this article, N.Q. Khatamova, M.N. Mirzayeva, "Interactive methods used in the teaching of English".

One of the main tasks in the education of primary school students in schools is to teach students their native language, as well as foreign languages, from this point of view, to teach English, to be interested, to develop speech in English, to teach communication, speech

communication. The main purpose of speech development is to develop students oral skills in English, to form the skills of oral communication with others. The obligation of the student does not occur on the basis of interest, but also under pressure, if necessary, artificially. The student is forced to simply "study" or dryly memorize the topics in the textbook. As English is the second main language in our country today, the development of speech skills in children from preschool age, teaching English is the basis for the development of communication skills in children. Today, it has become a tradition to teach interactive games in schools. The course is based on a variety of games that allow students to demonstrate their abilities, focus, increase their knowledge and skills, and find strength in themselves, should be taken. During the games, the student becomes more interested in this activity than in a normal lesson. It should be noted that the game is, first of all, a way of teaching. The child becomes more self-confident and interested in the learning process as he or she can play, speak, listen and understand English. Game type lessons help children develop their oral speech. First graders love a variety of games with pictures or videos. Through different colored pictures it is necessary to use games regularly to develop their speech. Educational games and exercises are selected for each elementary school according to the content of the program.

For example: For first graders

- English alphabet - Family - Numbers - Domestic animals

For second grade and higher grades:

- Verbs - Jobs - Baby - Seasons - Months and Weeks

Mistakes in children's speech should be corrected in a friendly and polite manner. One of the most important requirements for English lessons is to teach students to think independently. Uses innovative methods:

- To teach students puzzles (Merry riddles). It is important in teaching English that they learn words that are unfamiliar to them and find the answer to the riddle.

- Quick answers increase the effectiveness of the lesson helps.

- Warm-up exercises to keep students interested in the lesson use of different games in the classroom.

- Pantomime; This method is very difficult to explain topics students who have completed a required lesson or written exercise can be used when tired.

- A chain story method helps to increase students' oral speech and strengthen memory.

- Acting characters This method can be used in all types of lessons.

- When pictures speak method is more convenient and helps to teach English, to develop students' oral speech, it is necessary to use thematic pictures.

- Quiz cards are distributed according to the number of students and allow all students to attend the lesson at the same time, which saves time.

The teacher has the following tasks:

To teach students to pronounce sounds in words clearly, correctly, the correct pronunciation of words based on the rules of English orthoepic, clearly fostering pronunciation, expressiveness of the child's speech.

In short, innovative methods in English lessons As a result of the application, students develop logical thinking skills, improve speech, and develop the ability to respond quickly and correctly. Such methods arouse in the student a passion for knowledge. The student strives to

prepare thoroughly for the lessons. It can serve as a foundation for their future knowledge, not as an obligation in teaching language to primary school students, but rather through the use of fun games and innovative methods. Therefore, while the education system has a task to cultivate a free-thinking, well-rounded, mature, individual, in the future we will help future teachers to develop more effective ways to use innovative technologies can contribute.

**REFERENCES:**

1. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan dated December 10. 2012 No PP-1875 "On measures to further improve the system of learning foreign languages".
2. O. Hoshimov. I. Yoqubov. "Methods of teaching English" (Methodological manual) Tashkent: "Sharq" Publishing House, 2003.
3. N.K. Khatamova, M.N. Mirzayeva "Interactive methods used in English lessons" (Methodological manual), Navoi, 2006, 40 pages.

**Qurbanov Sanjar Rajabboyevich  
VXTXQTMOHM, katta o‘qituvchi  
(Xorazm, Uzbekistan)**

## MAKTABGACHA VA BOSHLANG‘ICH TA’LIMNING UZVIYILIGI ASOSLARI

**Annotatsiya.** maqolada maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim o‘rtasidagi uzviyilik asoslari, bu ta’lim bosqichlarida uzviyilkni ta’minalash uchun qilinadigan ishlar, ota-onalari, tarbiyachi va o‘qituvchi hamkorligi masalalari haqida so‘z boradi.

**Kalit so‘zlar:** uzviyilik, uzluksizlik, uzviyilik asoslari, ota-onalari, bog‘cha va maktab hamkorligi, uzviyilik jarayoni.

Bugungi kunda ta’limdagi dolzarb masalalardan biri ta’lim bosqichlari o‘rtasidagi uzviyilik bo‘lib qoldi. 2020 yilning 23-sentabrida tasdiqlangan O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi qonunda maktabgacha ta’limdan boshlab, umumiyo‘ta ta’lim, o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limi, oliy ta’lim, kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish, maktabdan tashqari ta’limning uzviyiligini, mazmun jihatdan ketma-ketligini ta’minalashga alohida ahamiyat berilgan.

O‘tmishning taniqli pedagoglari uzviyilik g‘oyalarini rivojlantirishga katta hissa qo‘shdilar. K.D.Ushinskij uzviyilik shaxsni shakllantirishga qaratilgan pedagogik faoliyatning muhim qismi deb hisoblagan.

A.S. Makarenko ta’limdagi uzviyilik masalalariga alohida ahamiyat berib, bolalarda ertangi quvonch istiqbolini yaratish, kattalar an‘analarini kichiklarga yetkazish kabi shakllarni ishlab chiqdi.

Zamonaviy ta’lim tamoyillarini har bir bosqichida qayta ko‘rib chiqish, ya‘ni bolalar ta’lim olishining eng birinchi bosqichi – maktabgacha ta’lim o‘rtasidagi munosabatlarga yangi qarashlarni talab qiladi. Ta’lim jarayoni alohida bo‘g‘inlarga bo‘linib o‘z birligini yo‘qotadi, bu muqarrar ravishda ajralmas, uyg‘un rivojlangan shaxsning shakllanishiga va umuman ta’lim sifatiga ta’sir qiladi. Ta’limning barcha bosqichlarida ta’lim jarayonining uzviyiligini ta’minalash har bir bolaga ta’lim va tarbiya berish masalalarini samarali yechishga imkon beradi.

Maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim bosqichlari o‘rtasidagi uzviyilkni faqat bolalarni bilim olishga tayyorlash deb tushunish kerak emas. Bolalarning maktabga o‘tishini yanada yumshoq qilish uchun o‘qituvchilar maktabgacha ta’lim tashkilotida ishlashning shakllari va usullari bilan sinchkovlik bilan tanishishlari, birinchi sinf o‘quvchilariga yangi sharoitlarga tezda moslashishiga yordam berishlari kerak.

Maktabgacha ta’lim tashkilotida ham, maktabda ham ta’lim-tarbiya jarayoni bolanligi shaxsini shakllantirishga qaratilishi kerak: kommunikativ va jismoniy kompetensiyalarni rivojlantirish, mustaqillik, mas‘uliyat, o‘z-o‘zini anglash va qadrlash, o‘zini tutish erkinligi va xavfsizligi.

Shuning uchun maktabgacha ta’lim tashkiloti va maktab o‘rtasidagi uzviyilkning asoslari quyidagilardan iborat:

- qiziqishni rivojlantirish;
- ijodiy muammolarni mustaqil ravishda hal qilish qobiliyatini rivojlantirish;

- bolaning pedagogikal va shaxsiy rivojlanishiga qaratilgan ijodiy tasavvurni shakllantirish;

- muloqotni rivojlantirish (kattalar va tengdoshlari bilan muloqot qilish qobiliyati).

Boshlang‘ich ta’lim bolalarni tarbiyalash va o‘qitish tizimidagi alohida bo‘g‘in sifatida bir tomondan maktabgacha ta’lim tashkilotiga, ikkinchi tomondan maktabning o‘rtalari bo‘g‘iniga – 5-sinfga murojaat qilinadi.

Kichik maktab o‘quvchilarini o‘qitishning mazmuni, asosan, maktabgacha ta’lim tashkiloti tarbiyachisining boshlang‘ich ta’limiga nisbatan ishining istiqbollari bilan belgilanadi. Uzviylik va uzuksizlik ta’lim-tarbiyada yagona yondashuvni talab qiladi.

Tarbiyachilar va o‘qituvchilar asosiy tamoyillarni tushunishda bir xil pozitsiyada turishlari, ularni tan olishlari va ish jarayonida unga rioya qilishlari juda muhimdir. Bu holda uzviylik yoki istiqbol bo‘lmaydi.

Har bir tarbiyachi kelajakdagi 1-sinf o‘quvchisiga qo‘yiladigan talablarni bilishi kerak. Shu bilan birga, har bir boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi maktabgacha ta’lim dasturining mazmunini puxta egallashi va qo‘yilgan davlat talablardan tashqariga chiqmasligi shart.

Uzviylik maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim o‘rtasida muammosiz bog‘lanishni talab qiladi. Bola rivojlanishining har bir bosqichida yangi narsalarni aniq anglash zarur. Bolalar bog‘chasi tarbiyachilar bo‘lg‘usi o‘quvchilarini bir-ikki yil ichida nima kutayotganini aniq bilishlari kerak, boshlang‘ich sinf o‘qituvchilar – o‘tgan yillar davomida o‘z o‘quvchilar hayotida qanday muhim o‘zgarishlar yuz berganligini bilish uchun.

Uzviylik muammosi bir vaqtning o‘zida ham “pastdan”, ham “yuqoridan” yechilishi kerak va bu tarbiyachilar bilan boshlang‘ich sinf o‘qituvchilar o‘rtasida doimiy, mustahkam aloqalarni talab qiladi.

Tarbiyachi yoki o‘qituvchi o‘z bosqichida asosiy vazifalarini tushunib, bolalarning qiziqlishi va yangi materialni osonlikcha o‘rganishiga ishora qilib, bolalarga ko‘proq o‘quv materiallari, bilim, ko‘nikma, malakalar berishga intilib, oldinga qarab ketmasligi kerak.

Bolalar bog‘chasida bolalar asosiy tushunchalarni, ko‘nikma va malakalarini o‘zlashtirishi, kuchli va sog‘lom bo‘lishi muhimdir. Bu maktabga eng yaxshi tayyorgarlik va istiqbol bo‘ladi.

Biz uchun tarbiyachi sinfdagi qanday texnikani qo‘llashi, bolalar bilan ishlashni qanday tashkil qilishi, bolalar bilan aloqasi nimaga asoslanganligi juda muhim. Bu masalani samarali hal qilinishi bolalar, tarbiyachilar, boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini va ota-onalar uchun ijobji bo‘lishi aniq. Bugungi kunda maktabgacha ta’lim tashkilotlarining moddiy-texnik bazasi ancha yaxshilandi. Bu esa boshlang‘ich ta’lim bosqichi uchun qulaylik tug‘diradi.

1-sinfga qabul qilingan bolalarga sharoitni bolalar bog‘chasi sharoitlariga yaqin qilish maqsada muvofiq, chunki moslashish oson kechadi. Bu davrda o‘qituvchilar o‘z ishlarida o‘yin texnikasi, vaziyatlar, modellashtirish va eksperimentlardan keng foydalilanadi. Bugungi kunda boshlang‘ich maktab o‘quvchilar ko‘proq qo‘sish quylashni, raqsga tushishni, rasm chizishni, dizayn qilishni, maktab konserltlarida, teatrarda va sport to‘garaklarida ishtiroy qilishmoqda. An‘anaviy darslar ekskursiya, sayr, ertak, sarguzasht darslari tarzida tashkil etilmoqda. Bolalarning sog‘lig‘iga kelsak, bolalar bog‘chasida bolalarning sog‘lig‘iga g‘amxo‘rlik qilish har doim eng muhim vazifa bo‘lib kelgan. Salomatlik va jismoniya tarbiya darslari boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining jismoniy va ruhiy salomatligini saqlash, mustahkamlashda ijobjiy natijalar

bermoqda.

Bola maktabga ilk qadam qo‘yanida stolga “zanjirband qilinadi”, chunki bu harakat davri bo‘lib, bolalar hayotida muhim o‘rin egallaydi.

Bolalarni maktabga tayyorlov guruhi tarbiyachilari boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilar bilan hamkorlik qilishib, maslahatlarini diqqat bilan tinglashadi. Ammo 1-sinf o‘quvchilarining 1/3 qismi maktabga bolalar bog‘chasidan kelmaydigan vaziyat haqida nima deyish mumkin? Bunday bolalarga qanday umumiy talablar qo‘yiladi?

Ushbu muammoni hal qilish uchun maktab va ota-onalarning hamjihatligi talab etiladi. Biz bolalar maktabga kelganda ularning tengsiz boshlanishini kamaytirishimiz kerak. Buning uchun mакtablarda bolalar bog‘chasiga bormaydigan bolalarni maktabga tayyorlash uchun maxsus kurs tashkil qilingan. Shunga qaramay, bolaning maktabga moslashishi tashvishli bo‘lmoqda. O‘qishning birinchi yili bola uchun ayniqsa qiyin: uning odatdagi turmushi o‘zgaradi, u yangi ijtimoiy sharoitlarga, yangi faoliyatga, notanish kattalar va tengdoshlariga moslashadi.

1-sinf o‘quvchilarining kuzatuvlari shuni ko‘rsatadiki, ijtimoiy – pedagogik moslashuv turli yo‘llar bilan amalga oshishi mumkin. Bolalarning 50-60 foizi maktabga borishning dastlabki ikki oyida moslashadi.

Bu bolaning jamoaga ko‘nikishi, sinfdoshlarini yaxshiroq bilishi, do‘splashishi bilan namoyon bo‘ladi. Muvaffaqiyatlari moslashuvdan o‘tgan bolalar yaxshi kayfiyatda, o‘qishga faol munosabat, maktabga pedagog istagi va o‘qituvchining talablarini vijdonan va qarshiliksiz bajarishga intilishadi.

Taxminan 30 % bolalarga esa yangi maktab hayotiga ko‘nikish uchun ko‘proq vaqt kerak. Yilning birinchi yarmining oxiriga qadar ular o‘yin faoliyatini ma‘rifiy mashg‘ulotlardan afzal ko‘rishlari mumkin. Ular o‘qituvchining talablarini darhol bajarmaydilar, ko‘pincha tengdoshlari bilan munosabatni noto‘g‘ri usullar – janjal, shikoyat, yig‘lash, qaysarlik bilan tartibga soladilar. Ushbu bolalar o‘quv dasturlarini o‘zlashtirishda ham qiyinchiliklarga duch kelishadi.

Va niyoyat, har bir sinfda taxminan 15 % bolaning maktabga moslashishi og‘riqli va uzoq muddatli (bir yilgacha) bo‘lib, ular ta’lim jarayonida muhim qiyinchiliklarga duch kelishadi. Bunday bolalar salbiy xulq-atvor shakkari, doimiy salbiy his-tuyg‘ular, o‘qishni va maktabga borishni istamasliklari bilan ajralib turadi. Ko‘pincha bu bolalar do‘st bo‘lishni, birgalikda ishlashni istamaydilar, norozilik ko‘rsatishadi: bo‘ysunishmaydi, bezorlik qilishadi, darsga xalaqit berishadi va hokazo.

Bolalarning muvaffaqiyatlari rivojlanishi va ularning maktab ta’limi sharoitlara erta moslashishlari uchun bolalar va ota-onalar bilan bir necha bosqichda ish olib boriladi.

1-bosqich (sentabr). 7 yoshga to‘lgan bolalarni ota-onalarining tashkiliy yig‘ilishi. Maqsad –bolalar bilan ishslash tizimi haqida umumiy tushuncha berish, bolalarni 1-sinfga yo‘llash tartibini aniqlash.

Ota-onalar farzandini qayerga jo‘natishi to‘g‘risida aniq tasavvurga ega bo‘lishi kerak, bu ayniqsa, raqobatli va rivojlangan ta’lim tizimida juda muhimdir. Ushbu yig‘ilishni maktabgacha ta’lim tashkiloti, maktab ma‘muriyati, bo‘lg‘usi 1-sinf o‘qituvchilarini va ularning ota-onalari bilan birgalikda o‘tkazadi.

2-bosqich (oktabr). O‘qituvchilarining bolalar bilan uchrashuvi. Maqsad – o‘zaro

tanishish, har bir bolaning umumiy hissiy fonini, kattalar va tengdoshlari bilan muloqot qilish qobiliyatini aniqlash. Bolalarni sinflarga bo‘lish.

3-bosqich (oktabr – dekabr). Bolalarni maktabga tayyorlash uchun 6 yoshdagи bolalar bilan dars o‘tkaziladi. Ushbu mashg‘ulotlar davomida bolalarning fikrlash qobiliyati, nutqining rivojlanish darajasi, diqqati, xotirasi aniqlanadi.

Har bir darsdan so‘ng ota-onalar bilan maslahatlashiladi. Ota-onalarning e’tiborini bolalarni maktabga tayyorlashda e’tiborni, xotirani, fikrlashni rivojlantirish muhimligiga qaratiladi.

4-bosqich (yanvar – mart). Yana mashg‘ulotlar o‘tkaziladi va bo‘lajak 1-sinf o‘quvchilarining ota-onalari bilan maslahatlashiladi. Bu bosqichda ota-onalar ushbu sinfda ishlaydigan o‘qituvchilar bilan, bolalar o‘qiydigan o‘quv fanlari bilan tanishadilar.

“Ilk qadam” maktabgacha ta’lim muassasasining davlat o‘quv dasturida 6-7 yosh bolaning umumiy muhim: kommunikativ, o‘yin, ijtimoiy va biliш kompetensiyalarini rivojlantirish nazarda tutilgan.

Uzviylikni amalga oshirish jarayonida yetakchi g‘oyalarni aniqlashda, bola rivojlanishining har bir bosqichida ta’lim mazmuniga ustuvor ahamiyat berish, rivojlanishda sun‘iy tezlashishni oldini olish, ta’limning pedagog bosqichi mazmunida shoshqaloqlik va takrorlashga yo‘l qo‘ymaslik.

Shunday qilib, maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim o‘rtasidagi uzviylikni ta’minalash bo‘yicha ishlar quyidagicha tashkil etiladi:

- “Ilk qadam” o‘quv dasturi va davlat talablari, umuman, yaratilgan o‘quv-uslubiy hujjatlar asosida bolalarni maktabga tayyorlash;

- ta’lim bosqichlarining aloqadorligi va izchilligi asosida bolaning samarali rivojlanishini, uni muvaffaqiyatlari o‘qitish va tarbiyalashni ta’minalaydigan uzviy o‘qitish tizimini yaratish;

- har bir bolaning maktabga moslashish, hissiy farovonlik va individualligini rivojlantirish uchun qulay sharoitlar yaratish;

- yangi ijodiy ustaxonalar va loyihalarni yaratish.

V.A.Suxomlinskiy maktabgacha va muktab ta’limi o‘rtasidagi uzviylikni shunday ifodalagan: “Maktab bolalar hayotida keskin o‘zgarishlarni amalga oshirmsaligi kerak. Mayli, o‘quvchi bo‘lsa ham, bola kecha qilgan ishini davom ettirsin. Yangi narsalar uning hayotida asta-sekin paydo bo‘lsin va birdaniga taassurotlarga ko‘milib qolmasin”.

Bugungi kunda uzviylik jarayonini ikki tomonidan ko‘rish mumkin:

- maktabgacha ta’lim bosqichida shu yoshdagи bolalikning o‘ziga xosligi saqlanib qoladi va maktabdagи muvaffaqiyatlari ta’lim uchun asos bo‘lib xizmat qiladigan asosiy shaxsiy fazilatlari shakllanadi;

- muktab, maktabgacha ta’lim bosqichining davomi sifatida, o‘z ishini noldan qurmaydi, balki maktabgacha yoshdagи bolaning yutuqlarini jamlaydi va u o‘zida to‘plangan salohiyatni rivojlantirib, o‘qitish amaliyotini tashkil qiladi.

Yuqorodagilardan kelib chiqib, uzviylikni ta’minalash bolalarni rivojlantirish va o‘qitishda katta yordam beradi, qachonki:

- maktabgacha va muktab ta’limining o‘quv jarayonlarini tashkil etishning maqsadlari, vazifalari, mazmuni, usullari, vositalari va shakllari muvofiqlashtirilsa;

- har bir bolaning sog‘ligi, hissiy farovonligi va individualligining rivojlantirishga

qaratilgan sharoitlar bilan ta'minlansa.

Shunday qilib, biz uziylik muammosining yechimini faqat maktabgacha va boshlang'ich ta'lif o'rtaсидаги яқин hamkorlik sharoitida ko'rib chiqdik. Faqatgina bunday yondashuvagina pedagogik jarayonga yaxlit, izchil va istiqbolli xarakter berishi mumkin. Shundagina ta'lifning dastlabki ikki bosqichi bir-biridan ajralmagan holda, balki o'zaro chambarchas bog'liq holda harakat qiladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lif to'g'risida"gi Qonuni, 2020 yil 23 sentabr.  
<https://lex.uz/>
2. "Ilk qadam" Maktabgacha ta'lif muassasasining Davlat o'quv dasturi. Toshkent, 2018.  
<https://lex.uz/>
3. Тонков Е.В. Общие основы педагогики. – Белгород: ООО«Эпичентр», 2018.

УДК 01.13.15

Зохиров Рамиз Турдимуродович  
Қашқадарё вилоят ҳокимлиги ҳузуридаги ФЎЎБО ходимларини малакасини  
ошириш ўқув курслари директори, фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори  
(Қашқадарё, Узбекистан)

## ЁШЛАРНИ ОИЛАВИЙ ҲАЁТГА ТАЙЁРЛАШ – ДАВР ТАЛАБИ

**Аннотация.** Мақолада ёшларни оилавий ҳаётга тайёрлаш долзарб вазифалардан эканлиги, уларни оилавий ҳаётга тайёрлашда аввало ота-онанинг масъулиятини ошириш кераклиги, ёшларни оилавий ҳаётга тайёрлашда таълим муассасаларининг роли катта эканлиги баён қилиниб, бу борага таклиф ва тавсиялар берилган.

**Калит сўзлар:** ёшлар, оилавий ҳаёт, баркамол авлод, ота-она, таълим муассасаси, ор-номусли, садоқатли, меҳнаткаш, ширин сўз, таклиф ва тавсия.

Зохиров Рамиз Турдимуродович  
Директор Кашкадарьянского регионального Центра повышения квалификации  
сотрудников органов самоуправления граждан,  
доктор философских наук (PhD)  
(Кашкадарья, Узбекистан)

## ПОДГОТОВКА МОЛОДЕЖИ К СЕМЕЙНОЙ ЖИЗНИ - ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ

**Аннотация.** В статье говорится, что подготовка молодежи к семейной жизни является актуальной задачей, при подготовке их к семейной жизни, прежде всего, необходимо повышать ответственность родителей, роль образовательных учреждений в подготовке молодежи к семейной жизни. отлично.

**Ключевые слова:** молодежь, семейная жизнь, гармонично развитое поколение, родитель, учебное заведение, почетный, верный, трудолюбивый, сладкое слово, предложение и рекомендация.

Zahirov Ramiz Turdimurodovich  
Director of the Kashkadarya Regional Center for Advanced Training of Employees of Citizens '  
Self-government Bodies, Doctor of Philosophy (PhD)  
(Kashkadarya, Uzbekistan)

## PREPARING YOUNG PEOPLE FOR FAMILY LIFE - THE REQUIREMENT OF THE TIME

**Annotation.** The article states that the preparation of young people for family life is an urgent task, in preparing them for family life, first of all, it is necessary to increase the responsibility of parents, the role of educational institutions in preparing young people for family life is great.

**Keywords:** youth, family life, harmoniously developed generation, parent, educational institution, honorable, loyal, hardworking, sweet word, offer and recommendation.

Ҳар томонлама соғлом оила жамиятнинг бойлиги ва Ватан равнақининг асоси ҳисобланганлиги учун анъанавий оилавий қадриятларни сақлаш, оиланинг тарбиявий – таълим салоҳиятини мустаҳкамлаш, оилаларда маънавий–ахлоқий мухитни яхшилаш, баркамол авлодни тарбиялаш ва ёшларни оилавий ҳаётга тайёrlаш масаласи бугунги куннинг энг долзарб масалаларидан бирига айланди.

Чунки ёшларни оилавий ҳаётга муносиб равишида тайёrlаш иши тўлиқ ва мукаммал дараҷада амалга оширилса, келгусида баҳтили ва фаровон оилалар барпо бўлади. Уларда баркамол, келажакнинг ишончли ворислари, юрт тараққиёти учун қайғурядиган фидойи авлод тарбияланади. Шунинг учун ҳам ёшларни оилавий турмушга тайёrlаш мухим ижтимоий эҳтиёж сифатида бугунги кунимизнинг энг долзарб масаласи бўлиб, бу ҳаракат миллатимиз келажаги ва равнақига зарар етказишдан сақловчи омилдир.

Ёшларни оилавий ҳаётга тайёrlашда биринчи навбатда уларнинг интеллектуал салоҳияти ва маънавиятини ошириш, уларнинг орзу – умидларини тўғри йўналтириш, эзгулик, оила ва Ватанга мұхаббат, ундан ифтихор труйғусини оширишга қаратиш, ёшларнинг онгу шуурига инсоф, иймон, эътиқод, орият, оиласидаги бурч, мажбурият, масъулият тушунчаларининг мазмун-моҳиятини сингдиришга эътибор қаратиш зарур.

Бу борада энг аввало ота-оналар масъулиятини ошириш мақсадга мувофиқ бўлади. Чунки ота-оналар фарзандларининг биринчи тарбиячилари сифатида бунга масъулдирлар. Бу масъулият эса ота-оналарнинг ўзларидан маънавий-маърифий етукликни, яхши сифатларга эга бўлишиликни талаб этади. Ана шундагина улар фарзандини баркамол инсон қилиб тарбиялайди ва оилавий ҳаётга тўғри йўналтира олади. Буюк аллома Носриддин Рабгузийнинг фикрича, “Ота-она ээгу бўлса, унинг эзгулиги етти уруғ-аймоғига етади. Бунинг учун улар фарзандларининг кўз ўнгига шахсий намуна, ибрат кўрсатишлари керак бўлади”.

Демак, йигит ва қиз оила куришга тайёр бўлишлари учун, биринчи навбатда, ота-оналар фарзандларини соғлом, одоб-ахлоқли, иродали, масъулиятли, меҳнатсевар қилиб тарбиялашлари лозим.

Ўғил болалар оила, аёл, рўзғор ҳақида кенг ва чукур тасаввурга эга бўлишлари керак. Йигитларга уй-рўзғор ишлари, моддий таъминотчи, инсонпарвар, вафо-садоқатли, болажон бўлишларида отанинг насиҳат қилиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Кизларни оилавий ҳаётга тайёrlаш асосан оналар зиммасига тушади. Оналар кизларининг соғлом, одобли, катталарни хурмат қиладиган, ор-номусли, ҳаё-иболи, меҳнатсевар, меҳнаткаш, ширинсўз бўлишларига эришишлари керак. Бу ҳолат келгусида баҳтили турмушнинг кафолати бўлади.

Ота-оналар ёшларни оиланинг умумий манбаатларига мос равишида тартиб, интизом, саранжом-саришталик, тежамкорлик, исроғарчиликка йўл қўймаслик, бола тарбияси, эр-хотиннинг бир-бирларини тушуниши, тўғри идрок қилиш, бир-бирларини салбий ва ижобий хусусиятларини ўрганиб бориб, мослашиш, муаммоларини биргаликда ҳал этиш каби оилавий ҳаёт мустаҳкамлигини таъминлашга хизмат қилувчи

жараёнларга тайёrlаб боришлари керак.

Ота-онанинг мустаҳкам оила барпо этишнинг муҳим жиҳатлари ахлоқий поклик, ҳуқуқий саводхонлик, маънавий ва иқтисодий жиҳатлардан етуклик эканини ёшлар онгига сингдиришлари ўз натижасини беради. Бунда ёшларнинг онгини ва дунёкарашини шакллантиришга оиладаги муҳит ва ўзаро шахсий муносабатлар катта таъсир кўрсатади.

Ёшларни оилавий ҳаётга тайёrlаш, уларнин қалбида эзгуликни сингдириш ишида таълим муассасаларининг ўрни ва роли жуда катта. Бунда илғор тажрибали, ибратли ҳаёт йўlinи босиб ўтган устозларининг ўғитлари, ҳаётий мисоллар асосидаги сермазмун сухбатлари, оиланинг муқаддаслиги, унинг шаън-обрўси борасидаги маслаҳат ва тавсиялари, шунингдек, бу борада ташкил қилинадиган тарғибот-ташвиқот ишлари, мавзуга йўналтирилган машғулотлар ўзига хос ҳаёт мактаби вазифасини ўтайди.

Ёшларни оилавий ҳаётга тайёrlашда қуйидаги таклиф ва тавсияларга амал қилиш манфаатли бўлади деб ўйлаймиз:

1. Аввало ота-оналар ёшларни жисмонан соғлом, ақлан етук, маънавиятли инсон бўлиб вояга етишишга алоҳида эътибор қаратишлари керак;

2. Ёшлар билан ишлайдиган соҳа вакиллари, мутахассислар, фаоллар, таълим муассасалари ходимлари ҳамкорликда мақсадли иш ташкил этишлари, уларнинг ҳар томонлама етук, баркамол, мустақил фикр ва мушоҳада эгаси сифатида тарбияланишларига эришишлари даркор;

3. Ёшлар ўртасида оила, никоҳ, бўлғуси келин-куёвларнинг бурч ва мажбуриятлари, турмуш куриш ва оиладаги ўзаро муносабатлардаги масъулият, оиланинг функциялари хусусида тушунтириш-тарғибот ишларини олиб бориш зарур;

4. Умуминсоний ва миллий оилавий қадриятларни ёшлар онгига сингдириш, уларни мустаҳкам оилани барпо қилишга ўргатиш керак;

5. Ёшларни оила куришга асос бўлган омиллар билан танишириш керак;

6. Эзгу фаолият асосида, тўғри тарбия, шахсий ибрат, ўринли насиҳатлар ва китоб мутолаасига одатлантириш орқали ёшлар қалбига оила сирларини сингдириб бориш зарур.

Ана шундай ишларни мунтазам равишда олиб бориш асосида Юртбошимиз ва хукуматимизнинг оила институтини ривожлатиришга қаратилаган методологик, концептуал аҳамиятга эга фармон, қарорларини қўллаб-кувватлаган ҳамда уларни ижроси йўлида фаолият юритишимиз лозим бўлади.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасида оила институтини мустаҳкамлаш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” ги 2018 йил 27 июнданги 3808-сонли Қарори
2. О. Мусурмонова Маънавий қадриятлар – соғлом авлодни тарбиялаш воситаси. – Тошкент. 1995
3. О. Мусурмонова Маънавий қадриятлар ва ёшлар тарбияси. – Тошкент. 1996
4. Жалолова Л.О. Ёшларни оилавий ҳаётга тайёrlаш омиллари. Республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Урганч. 2019

Кашкинбаева Гульнар  
магистр естественнонаучных дисциплин  
Назарбаев Интеллектуальная школа ФМН  
(Актобе, Казахстан)

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БЕЗОТМЕТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ НА УСПЕВАЕМОСТЬ УЧАЩИХСЯ

**Абстракт.** В работе рассмотрены стратегии в применении и разработке эффективных методов для организации безотметочного оценивания знаний учащихся в процессе обучения. Методы исследования: анализ научной и методической литературы по проблеме исследования и изучение нормативных документов; анкетирование учителей с целью получения информации о влиянии оценивания на личность обучающихся; собственный анализ учебных занятий по апробации приемов безотметочного оценивания знаний учащихся на успеваемость в учебном процессе с целью выявления эффективности данного способа оценивания. Результаты исследования: повысился уровень школьной мотивации: с 8,3% до 12,5% высокий уровень мотивации; произошли изменения в смене эмоционального состояния с остроэмоционального на спокойное уравновешенное настроение (показатель психологической атмосферы класса увеличился в 2-2,5 раза. В результате с помощью применения в учебном процессе безотметочного оценивания обученности учащихся удается значительно стимулировать их познавательную деятельность и активно влиять на успешность обучения в целом, что является самым необходимым в процессе современного обучения.

**Ключевые слова:** безотметочное оценивание, формативное оценивание, дескрипторы и критерии оценивания, лист индивидуальных достижений учащихся.

### Введение

**Актуальность.** Сегодня современное образование во всем мире неизменно меняется в связи с развитием общества, научно-техническим прогрессом, а также глобальным мировым экономическим кризисом 2020 года. Во время всемирной пандемии COVID-19, все структурные подразделения высшего, среднего, средне-специального образования в Республике Казахстан и во всем мире перешли на совершенно новый уровень организации учебного процесса и обучения, где вопросы безотметочной системы оценивания успеваемости учащихся приобретают первостепенное значение. Такие изменения в мире привели к тому, что система современного образования нуждается в обновлении. Поэтому сегодня как никогда актуальными становятся новые педагогические технологии оценивания знаний учащихся.

Необходимо отметить, что еще в 2017 году был опубликован документ «Стратегический план Министерства образования и науки Республики Казахстан», в котором отмечено, что необходимо внедрить и разработать в учебный процесс современной школы систему оценивания и контроля знаний учащихся. Такую систему,

которая бы не имела недостатков ранее использованной традиционной системы оценивания, которая бы в свою очередь осуществляла обратную связь о качестве усвоения знаний и об уровне сформированности умений и навыков учащихся [1]. Вице-министр науки и образования Республики Казахстан Шопан Каримова утверждает, что «...традиционная пятибалльная система оценивания является малоинформационной; она не даёт полноценной возможности для формирования у учащихся оценочной самостоятельности, а также затрудняет индивидуализацию обучения и часто носит травмирующий характер». Учитывая выше сказанное, можно сделать вывод о необходимости новой системы оценивания знаний и умений учащихся. Оцениванию знаний учащихся, уделяется большое внимание не только со стороны педагогов, но и общества в целом. Быстро развивающееся общество ставит перед образованием много актуальных проблем. Решение таких важных проблем как формирование у подрастающего поколения функциональной грамотности и умение применения их в будущем при получении профессии, является одним из приоритетных направлений развития любого развитого государства.

Для нашего исследования важное значение имеют труды по вопросу решения проблемы оценивания в современном образовании. Данному вопросу были посвящены труды Б.Г. Ананьева, Ю.К. Бабанского, П.И. Подкастистый, П.П. Блонского, Дж. Брунера, Л.С. Выготского, В. Джеймса и др [2].

Так, например, педагоги Н.К. Крупская, А.В. Луначарский, А.П. Пинкевич, С.Т. Шацкий [2] в середине 20-го столетия указывали на необходимость нового подхода, отличного от традиционного к содержанию проверки, оценивания знаний учащихся и их функциям. Современные системы оценивания ЗУН, основоположниками которой являются педагоги-новаторы: Ш.А. Амонашвили, И.П. Волков, С.Н. Лысенкова и другие [2], отмечали то, что принципы оценивания включает в себя принципы гуманизма и сотрудничества между основными участниками образовательного процесса: учителем и учеником. «В основе таких принципов должны лежать положительные эмоции детей в приобретении новых знаний» (Ш.А. Амонашвили).

Вопросы изучения личности обучающихся рассмотрены в работах А.Г. Ковалева, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна. Из данных исследований, можно сделать вывод, что учитель современной школы должен знать индивидуальные особенности личности ребенка, потому что он непосредственно оказывает воздействие на его будущее развитие и становление. В трудах Н.Е. Щуркова отражено влияние личности педагога на социально-психологическое самочувствие ребенка [3].

В настоящее время, апробацией обновленного содержания образования, обращением нового взгляда на оценивание результатов обучения, начиная с 2015 года, занимаются АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» по всему Казахстану. В данном вопросе есть уже ряд публикаций научно-теоретического, методического и практического характера, по вопросам оценивания учебных достижений (Р. Богдасаров, А.Е. Бахмутский, Р. Х. Шакиров, А.А. Буркитова, О.И. Дудкина), оценки деятельности учащихся с разным уровнем подготовленности (М.В. Богусловский, Н.Н. Диканская, И.Ф. Ахметова), вопросы инновационного обучения (Г.К. Ахметова, К.А. Нурумжанова, М.Ш. Алинова, Б.Д. Каирбекова, А.Ж. Асайнова), изучением вопросов методологии

системы критериального оценивания учебных достижений (В.К. Загвоздкин, О.И. Можаева, А.С. Шилибекова, Д.Б. Зиеденова, А.Е. Мурзагалиева, Б.М. Утегенов), вопросы гуманизма в воспитании личности (Н.И. Шевандрин) [4].

Таким образом, можно утверждать, что в современной педагогике накоплен существенный объем знаний по проблеме оценивания знаний, умений и навыков учащихся. Вместе с тем, в данной области остается ряд нерешенных проблем. Учитель современной школы должен оценивать уровень овладения учащимся определенных знаний путем применения различных инструментов оценивания. Но возникает вопрос: «Какие инструменты оценивания помогут достичь определенных показателей, необходимых для развития личности учащегося, ориентированных на его самоопределение и успешности в целом?».

Это и определило проблему исследования, которая заключается в применении и разработке эффективных методов для организации безотметочного оценивания знаний учащихся в процессе обучения. А это в свою очередь повлияло на выбор темы для диссертационного исследования: «Определение влияния безотметочной системы оценивания на успеваемость учащихся».

**Цель исследования:** определить влияние безотметочной системы оценивания на успеваемость учащихся в процессе обучения.

**Объект исследования:** учебный процесс в школе.

**Предмет исследования:** использование приемов безотметочного оценивания знаний учащихся в учебном процессе на уроках биологии.

В соответствии с проблемой, целью, объектом и предметом исследования поставлены следующие **задачи**:

изучить теоретические основы безотметочного оценивания знаний учащихся в условиях современного образования;

определить педагогические условия реализации безотметочного оценивания знаний учащихся в условиях современной школы;

осуществить опытно-экспериментальную работу по выявлению эффективности применения безотметочного оценивания знаний учащихся в процессе обучения на уроках биологии.

подготовить методические рекомендации для учителей по реализации безотметочного оценивания в учебном процессе.

**Гипотезой** исследования является то, что если в ходе исследования нами будут: определены теоретические основы безотметочного оценивания знаний учащихся в условиях современного образования;

выявлены педагогические условия реализации безотметочного оценивания знаний учащихся в условиях современной школы;

проведен эксперимент по выявлению эффективности применения безотметочного оценивания знаний учащихся в процессе обучения на уроках биологии;

разработаны методические рекомендации для учителей по реализации безотметочного оценивания в учебном процессе, то мы сможем определить влияние безотметочной системы оценивания на уровень успеваемости учащихся в процессе обучения.

**Этапы исследования:** первый этап (январь – май 2019 г.) – поисково-

теоретический. Осуществляется литературный обзор источников периодической литературы, научных исследований, нормативных документов по выбранной теме. Второй этап (сентябрь 2019 - декабрь 2020 г.) - опытно-экспериментальный. На данном этапе проводились мероприятия по выявлению эффективности опытно-экспериментальной работы и соблюдения её основных этапов. Третий этап (январь-март 2020 г.) – заключительно-обобщающий. На данном этапе осуществлялась систематизация и обобщение результатов исследования, уточнялись основные его положения; разрабатывались методические рекомендации по материалам исследования и проводились учебные занятия с применением листов оценивания достижений учащихся в рамках эксперимента.

**Результаты исследования:**

Обновленное содержание образования является принципиально новым подходом в казахстанской практике, так как вместо передачи суммы знаний осуществляется учет процесса развития личности учащегося на основе освоения способов действий и самостоятельного применения их в новых условиях.

Главным в обучении является глубокое понимание и реальные результаты, т.е. способность учащихся применять полученные знания для решения задач в повседневной жизни. Для реализации поставленной задачи и проведения экспериментальной части работы были выбраны школы города Актобе: средняя образовательная школа №56 и филиал НИШ ФМН г.Актобе. Школы владеют достаточно хорошей материально-технической базой и качеством образовательных услуг.

**Сведения об учителях биологии**

В перечисленных школах преподают предмет «биология» с русским языком обучения по три учителя. Для проведения экспериментальной части работы были привлечены учитель **A** (учитель биологии из СШ №56) и учитель **B** (из НИШ ФМН г. Актобе). Данные об учителях приведены ниже:

1. учитель **A** – образование высшее, категория высшая, учитель-исследователь, стаж работы 22 года, в работе широко применяет технологию исследовательского обучения.

2. учитель **B** – образование высшее, учитель модератор, стаж работы 28 лет, прошла курсы «Online General English Course», курс «Система критериального оценивания учебных достижений учащихся», прошла обучение и имеет свидетельство «Применение STEM в учебном процессе».

Для того, чтобы определить как система безотметочного оценивания влияет на успеваемость учащихся, мы привели ниже сведения о качестве знаний по предмету «биология» по традиционной (балльной) и критериальной (обновленной) системы оценивания.

В таблице 2 приведены общие сведения о качестве знаний учащихся по балльной (ТС) и критериальной системе (КС) оценивания за 2018-2019 и 2019-2020 учебные годы.

Таблица 2. Сведения о качестве знаний по предмету «Биология» за 2018-2019 и 2019-2020 учебные годы

Учитель	Класс	Кол-во учащихся	2018-2019		Класс	Кол-во учащихся	2019-2020	
			ТС, %	КС, %			ТС, %	КС, %
A	9	24	62,5	55,3	10	24	-	66,7
B			100	100			-	100

По данным таблицы 2 видно, что показатель качества знаний за 2018-2019 между балльной (традиционной) системой оценивания среди учащихся 9 класса составляет +38,5% (НИШ) по сравнению в СШ№56. При критериальном оценивании учащихся 9 класса показатель качества знаний учащихся различается на + 44,7% (НИШ) между школами.

В 2019-2020 учебном году в школах республики Казахстан была введена система критериального оценивания. В таблице 2 можно увидеть, что показатель качества знаний учащихся 10 класса в СШ№56 по сравнению с прошлым 2018-2019 учебным годом составил 66,7%, что на +4,2% выше предыдущего значения (62,5%). В то время как показатель качества знаний учащихся в НИШ остался без изменений (100%).

Итак, можно сделать вывод, что существует различие в качестве знаний между системами оценивания. Для того, чтобы установить причину в различии представленных показателей качества знаний было проведено анкетирование учителей в школах. Для проведения анкетирования были разработаны вопросы по системе оценивания и их отношением к новой системе оценивания знаний учащихся.

**Цель анкетирования:** установить отношение педагогов и администрации школ к новой обновленной системе образования и роли оценивания в процессе обучения.

**Время проведения анкетирования:** март 2019 года на базе экспериментальных школ (сш№56 и НИШ). Всего в анкетировании приняли участие 28 человек из них: 4 человека (14,2%) заместители директоров и 24 (85,8%) учителя, преподающие предметы естественно-научного направления (математика, физика, химия и биология).

На диаграмме 2 представлены результаты анкетирования учителей школ по исследуемой проблеме.



Используя, данные диаграммы 2, можно сделать вывод: 19 учителей (66,8%) из 24-х считают, что оценка является показателем обученности ученика; 9 учителей (33,2%) считают, что оценка носит воспитательный характер; в то же время 6 учителей (20,8%)

утверждают, что оценка выступает, как стрессогенный фактор и влияют на самочувствие ученика и 22 учителя (79,2%) определяют роль оценки как стимулирующий фактор.

В 4 вопросе анкеты: «Как вы относитесь к критериальной системе оценивания учебных достижений» были получили следующие варианты ответов: 68% (19 учителей) относятся положительно к новой критериальной системе оценивания и повсеместно используют их в практике, остальная часть 32% (9 учителей) относятся отрицательно и считают, что традиционная (пятибалльная система) является эффективной для успешного управления процессом обучения.

Особый интерес составляет ответ на вопрос: «Кто заинтересован в оценивании знаний учащихся». Результаты следующие: 64,3% (18 учителей) считают, что в процессе оценивания в большей степени заинтересованы сами учителя; 21,4% (6 учителей) утверждают, что не только учителя, но и учащиеся тоже заинтересованы в процессе оценивания; и только 4 учителя (14,3%) считают, что администрация также заинтересована в процессе оценивания.

Как видно по данным анкетирования можно сделать вывод, что большая часть учителей (19) считают, что старая традиционная система оценивания не эффективна и применение новой системы оценивания необходимо. В процессе оценивания заинтересованы все субъекты образовательного процесса, но в большей степени волнует учителей.

Таким образом, в современной школе наблюдается стремление оценивать не просто уровень ЗУН учащихся, но и динамику обученности школьника. Возникает много вопросов, касающихся объективности процесса оценивания и эффективности применения различных способов безотметочного оценивания (БО). В повседневном образовательном процессе при применении способов БО перед учителем стоят два важных вопроса:

Как заинтересовать учащихся процессом обучения, ведь стимулирующий фактор (отметка) в данной ситуации отсутствует?

Как осуществлять оценивание устных ответов, письменных работ учащихся?

Первый вопрос был особенно важен, так как отметки упразднены и в процессе обучения учитель становится как будто ненужным. Поэтому учитель современной школы должен использовать различные педагогические технологии и способы оценивания, которые смогли бы заинтересовать учащихся в получении определенного объема знаний. При проведении исследовательской практики совместно с учителем А в экспериментальной школе нами были разработаны листы индивидуальных достижений для каждого ученика класса. Образец листа индивидуальных достижений к уроку на тему: «Классификация липидов. Насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты» приведен в таблице 3.

Таблица 3.Образец «Лист оценивания достижений учащегося» к уроку по биологии на тему: «Классификация липидов»

Предмет: биология	ФИ учащегося:	Дата: _____
Раздел	<b>9.1В Химические вещества в живых организмах (Молекулярная биология)</b>	
Тема урока	<b>Классификация липидов. Насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты</b>	
Уровень мыслительных навыков	Знание, понимание и применение	
Задание	(Р,И) Классификация липидов	
Критерии оценивания	<b>Дескрипторы</b>	✓
	знает классификацию липидов по химическому строению и составу;	
	различает насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты;	
	объясняет химическую структуру липидов	
Комментарий учителя		

Предлагаемые листы оценивания разрабатываются учителем к каждому уроку по предлагаемым заданиям. Листы оценивания позволяют учителю определить уровень знаний учащихся и помочь ученику в достижении поставленной цели. Листы оценивания заполняет не только учитель, но и учащийся, что позволяет ученику проводить саморефлексию знаний.

С целью повышения познавательной активности учащихся на уроках нами были использованы задания, основанные на принципе межпредметных связей.

Вопросы межпредметного содержания используемые в процессе обучения направляют деятельность учащихся на воспроизведение ранее изученного материала в разных учебных дисциплинах и развивает умения их применения при усвоении нового учебного материала.

Особое значение для активизации познавательной деятельности учащихся имеют проблемные вопросы и познавательные задачи и задания. При выполнении таких заданий, некоторые учащиеся сталкиваются с определенными трудностями. Это вынуждает ученика, искать новые решения для достижения практических или теоретических целей, что в свою очередь активизирует его познавательную деятельность [5]. Например, на уроке учитель может предоставить учащимся решить творческую задачу. На уроке по теме: «Значение искусственного отбора» этап «Вызыва» можно начать с решения творческой задачи.

Например, в Актюбинской области выращивают рапс для производства рапсового масла. Это прекрасный медонос. В диком виде это растение не встречается. Учащиеся должны используя схему «Происхождения рапса» предполагают происхождение рапса. После обсуждения учащиеся определяют тему урока и формулируют цели. Так начинается изучение нового материала. Такие проблемные вопросы и творческие задачи увлекательны для учащихся и способствуют повышению интереса учащихся к процессу обучения и их активности. Безотметочное оценивание

можно использовать на разных этапах урока. Листы оценивания достижений учащихся разрабатываются совместно с учащимися, что способствуют открытости процесса оценивания и делает его доступным и эффективным.

С целью выявления мотивационной готовности учащихся к учению использовалась анкета Н.Г. Лускановой по оценке школьной мотивации. Результаты эксперимента представлены в таблице 5.

Таблица 5. Показатели школьной мотивации до и после эксперимента по методике Н.Г. Лускановой.

Уровни школьной мотивации	До эксперимента				После эксперимента			
	ЭГ		КГ		ЭГ		КГ	
	кол-во уч-ся	%	кол-во уч-ся	%	кол-во уч-ся	%	кол-во уч-ся	%
I уровень «Высокий»	2	8,3	8	33,3	3	12,5	10	66,7
II уровень «Хороший»	4	16,7	8	33,3	6	25,0	8	33,3
III уровень «Положительный»	4	16,7	8	33,3	5	20,8	6	25,0
IV уровень «Низкий»	8	33,3	0	-	6	25,0	0	-
V уровень «Негативный»	6	25,0	0	-	4	16,7	0	-

По данным таблицы 5, можно сделать следующий вывод.

**Первый уровень** школьной мотивации (высокий). Для учащихся характерно наличие высоких познавательных мотивов и стремление качественного выполнения заданий. После эксперимента в экспериментальной группе увеличилось количество учащихся с высоким уровнем мотивации на 4,2% (1 ученик), в то время как в контрольной группе количество учащихся увеличилось на 33,3% (на 2 ученика).

**Второй уровень** школьной мотивации (хороший). Такие учащиеся довольно успешно справляются с заданиями, но не всегда выполняют определенные к ним требования. По данным таблицы видно, что количество учащихся после эксперимента увеличилось в экспериментальной группе на +8,3% (два ученика), в то время как в контрольных группах количество не изменилось.

**Третий уровень** (положительное отношение к школе). Он направлен в основном на общение с одноклассниками и друзьями и к учебному процессу не имеет отношения. До проведения эксперимента 16,7% учащихся экспериментальной группы и 33,3% контрольной группы обладали хорошим самочувствием в школе. После эксперимента количество учащихся в экспериментальной группе увеличилось на +4,1%, в то время как, в контрольной группе их количество уменьшилось на -8,3%. Учащиеся с **низкой** школьной мотивации (четвертый уровень) не активны, часто пропускают учебные занятия, имеют затруднения в усвоении учебного материала. Во время эксперимента количество учащихся в экспериментальной группе от 33,3% сократилось до 25%, что

составляет 2 ученика. В контрольных группах количество учащихся, имеющие данный уровень мотивации отсутствует. Для **пятого уровня мотивации** характерно негативное отношение к процессу обучения. Такие ученики испытывают проблемы во взаимоотношениях, как со сверстниками, так и с учителями. Они часто проявляют агрессию, отказываются выполнять задания и следовать определенным нормам поведения. В ходе проведения эксперимента количество учащихся с данным уровнем мотивации сократилось в экспериментальной группе на 8,3% (2 ученика). В контрольной группе количество учащихся с таким уровнем мотивации отсутствует [6].

Итак, можно сделать вывод, что разработанные нами «листы достижений учащихся» при безотметочном оценивании помогают повысить уровень школьной мотивации (высокий, хороший и положительный) как в экспериментальных, так и в контрольных группах в среднем на +8,3% и в то же время, уменьшить количество учащихся с низким и негативным уровнем мотивации на -8,3%.

#### **Дневник настроения эмоционально-цветовая аналогия А.Н. Лутошкина.**

В ходе эксперимента по влиянию способов безотметочного оценивания на эмоциональное отношение учащихся к учебному процессу мы использовали методику А. Н. Лутошкина в форме дневника настроения [7], который заполнялся учащимися перед уроком и после него, согласно инструкции. Для того чтобы обработать полученную информацию были проведены преобразования цветовой гаммы в соответствующие баллы. Так, например, красному цвету приписывалась оценка в +3 балла, оранжевому +2, желтому +1, зеленому 0, синему-1, фиолетовому-2, черному -3.

Условный показатель психологической атмосферы класса (A) вычисляется по формуле. где  $\sum(-)$ - сумму отрицательных баллов и N-количество человек в классе [2]:

$$A = \frac{\sum(+)-\sum(-)}{N}$$

Данные представлены в таблице 6.

Таблица 6. Итоговая таблица эмоционального отношения к учебной деятельности по классу в % (КГ и ЭГ).

Тон настроения		восторженное	радостное	приятное	спокойное	грустное	тревожное	крайне неудов	трудно сказать
Этапы эксперимента									
КГ	до	23,0	17,0	15,0	7,0	13,0	20,0	2,0	3,0
	после	20,0	21,0	18,0	9,0	10,0	18,0	1,0	3,0
ЭГ	до	17,1	14,3	14,3	11,4	12,4	20,9	4,8	4,8
	после	24,3	17,8	19,8	20,0	4,8	9,5	1,9	1,9

По данным, представленным в таблице 6, можно увидеть, что *до* и *после* эксперимента тон настроения ученика как в контрольной, так и в экспериментальной группах изменился в сторону положительного эмоционального отношения к учебной

деятельности. Так, например, в экспериментальной группе увеличился процент эмоциональных отношений: восторженное (+7,2%), радостное (+7,5%), приятное (+5,5%) и спокойное (+8,6%).

Внедренная нами система безотметочного оценивания с помощью листов достижений учащихся позволила уменьшить частоту негативных переживаний, связанных с учебной деятельностью в экспериментальной группе до 9,5%.

### **Определение влияния безотметочной системы оценивания на успеваемость учащихся**

В период исследовательской практики были проведены 6 уроков с приглашением учителей общеобразовательных школ. Были проведены открытые уроки на темы: «Моделирование «Сравнение типов нервных систем у животных»; интегрированный урок (физика+биология) на тему: «Плавание тел» и урок на тему: «Измерение атмосферного давления. Барометр»; «(М) «Построение пищевых сетей»; «Центры происхождения культурных растений и домашних животных» и урок на тему: «Всемирный банк семян».

В таблице 7, приведен пример одного урока.

Таблица 7. Краткосрочный план урока

 NIS Nazarbayev Intellectual Schools	Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления города Актобе	
Предмет: биология	ФИО учителя: Кашкинбаева Г.С.	
Дата: 14.02.2020	Класс: 7Е	Количество учащихся: 24
Раздел долгосрочного плана	7.3D: Нервные системы	
Цель профессионального развития	Развитие навыков высокого порядка с помощью использования STEAM технологии.	
Тема урока	<b>Моделирование «Сравнение типов нервных систем у животных».</b>	
Предварительные знания	Из курса биологии 6 класса учащиеся знают свойства живых организмов.	
Цели обучения	7.1.3.1 сравнивать типы нервной системы животных	
Цели урока	Все смогут: называть типы нервных систем животных Большинство: различают типы нервной системы: диффузная, лестничная, узловая, трубчатая. Некоторые: объясняют различие типов НС животных в связи с усложнениями в эволюционном процессе	
Критерии оценивания	- знают строение нейрона; - сравнивают типы нервной системы: диффузная, лестничная, узловая, трубчатая. - описывает типы нервной системы животных	

	- объясняют различие типов НС животных в связи с усложнениями в эволюционном процессе								
<b>Языковые цели</b>	<p>Учащиеся могут:</p> <p>Письменно называть компоненты нервной клетки</p> <p>При слушании узнают типы НС</p> <p>При говорении приводят примеры животных с разными типами НС(письменные навыки)</p> <p>заполняют таблицу типы нервных систем (языковые и письменные навыки)</p> <p>Типы нервной системы:</p> <p>Диффузная (гидра);</p> <p>Лестничная (белая планария);</p> <p>Узловая (моллюски, кольчатье черви, членистоногие);</p> <p>Трубчатая (позвоночные).</p> <p><b>Предметная лексика и терминология</b></p> <p>Нервная система</p> <p>Нервные импульсы</p> <p>Нейрон /дендриты/аксоны/тело нейрона/миelinовая оболочка/перехваты Ранье/ аксонный холмик/терминал аксона</p> <p><b>Серия полезных фраз для диалога/письма</b></p> <p>Нервная системы выполняет...</p> <p>Нервная ткань состоит из ...</p> <p>Нервные клетки имеют строение ...</p>								
<b>Привитие ценностей</b>	<p>Честность, сотрудничество, толерантность, трехъязычие, здоровье, уважение, ответственность и обучение на протяжении всей жизни.</p> <p>Привитие ценностей осуществляется посредством/через... (описание деятельности и/или содержания темы) на этапе Осмысление</p> <p>Глобальное гражданство</p> <p>Перевод термина Нейрон с греческого «волокно»</p>								
<b>Межпредметные связи</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предмет</th><th>Этап</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>физика</td><td>передача импульса/потенциал действия нейрона</td></tr> <tr> <td>математика</td><td>решение задачи №1 на этапе «Закрепление»</td></tr> <tr> <td>ART/STEAM</td><td>модели типов НС животных/динамические модели «Соревнование НС у животных»</td></tr> </tbody> </table>	Предмет	Этап	физика	передача импульса/потенциал действия нейрона	математика	решение задачи №1 на этапе «Закрепление»	ART/STEAM	модели типов НС животных/динамические модели «Соревнование НС у животных»
Предмет	Этап								
физика	передача импульса/потенциал действия нейрона								
математика	решение задачи №1 на этапе «Закрепление»								
ART/STEAM	модели типов НС животных/динамические модели «Соревнование НС у животных»								
<b>Дифференциация</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в ожидаемом результате от конкретного ученика: при вызове и осмыслиении.</li> <li>- в оказании индивидуальной поддержки учащемуся: слабым учащимся предоставляется помощь со стороны учителя.</li> </ul>								
<b>Навыки использования ИКТ</b>	Формирование навыков работы с раздаточными ресурсами (применение необходимой информации); работа с раздаточными материалами								
<b>Здоровье и соблюдение техники безопасности</b>	Соблюдение правил техники безопасности в кабинете биологии (при работе с колющими и режущими инструментами). Активное обучение в ходе изучения нового материала								

Ход урока								
Запланированные этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы						
Начало урока 0-3  3-5  5-8	<p><b>Организационный момент, приветствие</b>  <b>Вызов «Отгадайте загадку»</b>  <i>Сегодня мы изучим самую интересную клетку организма.</i>  <i>Она формирует мозг и нервную систему....</i>  <i>Она отвечает за мысли и чувства....</i>  <i>Поэтому это и делает её одной из самых интересных клеток!</i>  <b>ПО: Нейрон.</b>  <b>Какова тема урока?</b>  <b>Подвести к теме урока. Обозначить цели урока и критерии оценивания.</b>  <b>Ознакомление с Листами оценивания за урок</b></p> <p><b>Давайте вспомним строение нейрона.</b>  <b>(Р) Задание №1. Используя рисунок 1.1, подпишите все части нейрона, обозначенные цифрами от 1 до 8.</b>  <b>Взаимооценивание</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;">Критерии оценивания</td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;">Дескриптор</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;">Называет части строения нейрона</td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;">Используя рисунок 1.1. определяет компоненты нейрона, обозначенные цифрами от 1 до 8</td></tr> </table>	Критерии оценивания	Дескриптор	Называет части строения нейрона	Используя рисунок 1.1. определяет компоненты нейрона, обозначенные цифрами от 1 до 8	Презентация Слайд 1  Слайд 2  Листы оценивания Слайд 3-4 раздаточный материал (ламинированные листы и маркер)		
Критерии оценивания	Дескриптор							
Называет части строения нейрона	Используя рисунок 1.1. определяет компоненты нейрона, обозначенные цифрами от 1 до 8							
Середина урока 8-13	<p><b>(Г/И) Задание №2. Соберите таблицу «Типы нервных систем»</b></p> <p>Рассмотрите набор иллюстраций с изображением типов нервных систем. Каждая иллюстрация сопровождается комментариями (каким живым организмам она присуща, каковы ее особенности).</p> <p>Можно предложить учащимся классифицировать иллюстрации по типу нервной системы.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;">Критерии оценивания</td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;">Дескриптор</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;">Описывает типы нервной системы животных</td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;">определяет особенности НС гидры/планарии/пчелы/ланцетника</td></tr> <tr> <td></td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;">верно составляет таблицу</td></tr> </table> <p><b>Обсуждение</b>  <b>Оценивание учителем</b>  <b>ОСМЫСЛЕНИЕ</b></p>	Критерии оценивания	Дескриптор	Описывает типы нервной системы животных	определяет особенности НС гидры/планарии/пчелы/ланцетника		верно составляет таблицу	Слайд 5-6 Приложение 1 Разрезать таблицу 2.1
Критерии оценивания	Дескриптор							
Описывает типы нервной системы животных	определяет особенности НС гидры/планарии/пчелы/ланцетника							
	верно составляет таблицу							

13-18	<p><b>(I) Задание 3. Просмотр видео «Потенциал действия нейрона»</b></p> <p>Используя видео, запишите важные моменты (не менее 5)</p> <p>Обсуждение</p> <table border="1" data-bbox="288 287 837 616"> <thead> <tr> <th data-bbox="288 287 411 339">Критерии оценивания</th><th data-bbox="411 287 837 339">Дескриптор</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="288 339 411 616" rowspan="5">Описывает особенности строения аксона у животных от наличия миелиновой оболочки</td><td data-bbox="411 339 837 398">описывает различие между миелиновыми и безмиелиновыми нейронами</td></tr> <tr> <td data-bbox="411 398 837 457">отмечает особенности миелиновых аксонов</td></tr> <tr> <td data-bbox="411 457 837 516">отмечает особенности безмиелиновых аксонов</td></tr> <tr> <td data-bbox="411 516 837 574">отмечает функцию миелиновой оболочки в проводимости нервного импульса</td></tr> <tr> <td data-bbox="411 574 837 616">отмечает особенности распространения возбуждения на мемbrane аксона</td></tr> </tbody> </table>	Критерии оценивания	Дескриптор	Описывает особенности строения аксона у животных от наличия миелиновой оболочки	описывает различие между миелиновыми и безмиелиновыми нейронами	отмечает особенности миелиновых аксонов	отмечает особенности безмиелиновых аксонов	отмечает функцию миелиновой оболочки в проводимости нервного импульса	отмечает особенности распространения возбуждения на мемbrane аксона	Слайд 7-8
Критерии оценивания	Дескриптор									
Описывает особенности строения аксона у животных от наличия миелиновой оболочки	описывает различие между миелиновыми и безмиелиновыми нейронами									
	отмечает особенности миелиновых аксонов									
	отмечает особенности безмиелиновых аксонов									
	отмечает функцию миелиновой оболочки в проводимости нервного импульса									
	отмечает особенности распространения возбуждения на мемbrane аксона									
18-28	<p>Самооценивание</p> <p><b>(G) (f) Задание №4 «Кто быстрее?»</b></p> <p><b>Вопрос знатока: Как вы думаете, какая НС будет быстрее у позвоночных или у беспозвоночных животных? Ответ докажите собрав модель.</b></p> <p>Проведите сравнение типов НС у позвоночных и беспозвоночных животных</p> <p>1 группа: Модель нейрона беспозвоночных животных</p> <p>2 группа: Модель нейрона у позвоночных животных</p> <p><i>При выполнении работ необходимо повторить правила ТБ при работе с колющими и режущими предметами.</i></p>	Слайд 9-12 Пенопласт, Набор домино, Булавки, Палочки, маркер, скальпель								
28-30										
30-37	<p>Взаимооценивание</p> <p><b>Видео-ответ (учитель)</b></p> <p><b>Комментарии учителя</b></p>	видео из папки								
	<p><b>Задание №5 «Чистая доска»</b></p> <p><b>(I)(f) Выполните задания</b></p> <p>1. Скорость передачи нервного импульса у человека - 120 м/с. У полипа гидры нервный импульс передается от подошвы к щупальцам со скоростью 1,2 м/с, а между щупальцами - 0,5 м/с. Определите во сколько раз быстрее передается нервный импульс у человека в сравнении с кишечнополостными? (Передача нервного импульса у человека превышает кишечнополостных в 100 раз).</p> <p>2. Каким образом нервная система белой планарии отличается от нервной системы стрекозы? (Нервная система у белой планарии лестничного типа, тогда как у стрекозы - узловая).</p> <p>3. Подумайте и предложите, каким образом изменилась</p>	слайд 13 Ламинированные листы А-4, маркеры разных цветов								

	<p>бы жизнь дельфинов, слонов и черепах, если бы они обладали диффузным типом нервной системы? (Данная нервная система привела бы к исчезновению органов чувств у перечисленных животных. Изменилось бы их поведение, способы передвижения, образ жизни.)</p> <p><b>Самооценивание</b></p> <p><b>Комментарии учителя</b></p> <p><b>Выводы</b></p>	
Конец урока 37-40	<p><b>Рефлексия:</b> «Чемодан, Корзина, Мясорубка» Предлагается три больших листа, на одном из которых нарисован <b>чемодан</b>, на втором – <b>мусорная корзина</b> и на третьем – <b>мясорубка</b>. <b>На желтом стикере</b>, который затем приклеивается к плакату с изображением чемодана, необходимо нарисовать(написать ключевое слово) наиболее важный момент, который он вынес от работы (в группе, на занятии), готов забрать с собой и использовать в своей деятельности. <b>На розовом стикере</b> – то, что оказалось ненужным, бесполезным и что можно отправить в «мусорную корзину», т. е. прикрепить ко второму плакату. <b>Оранжевый стикер</b> – это то, что оказалось интересным, но пока не готовым к употреблению в своей работе. Что нужно еще додумать, доработать, отправляется на лист «мясорубка».</p> <p><b>Участники приклеивают листочки самостоятельно.</b></p> <p><b>Домашнее задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторить пройденный материал учебник «Биология» стр.78-79.</li> <li>2. Выполнить задания по учебнику стр.77,79 (письменно в тетрадях)</li> <li>3. Составить кроссворд по теме: «Типы нервных систем» (10 вопросов)</li> </ol>	<p>Слайд 14-15 Стикеры разных цветов: <b>Желтый,</b> <b>Розовый,</b> <b>Оранжевый.</b></p> <p>Слайд 16-17 Учебник Биология стр.78-79</p>
<b>Рефлексия по уроку</b> Были ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО? Если нет, то почему? Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему?		
<b>Общая оценка</b> <b>Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?</b> 1: 2:		

**Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?**

1:

2:

**Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?**

В ходе урока для оценивания достижения знаний учащихся использовался метод «Чистая доска», с помощью которого можно было фиксировать знания по строению нейрона. Метод «Чистая доска» эффективно использовать для получения информации о знаниях учащихся на различных этапах урока. На рисунке 2, приведены примеры выполненных заданий учащихся А и В с использованием метода «Чистая доска».

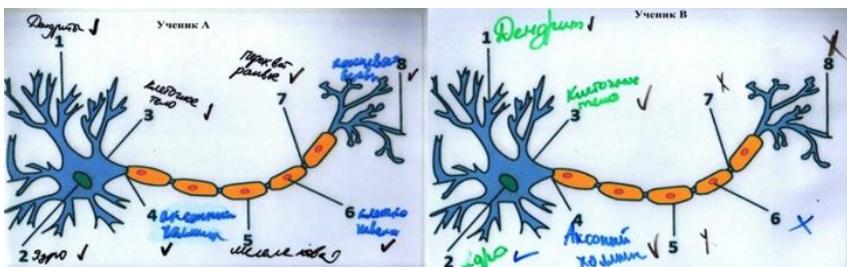
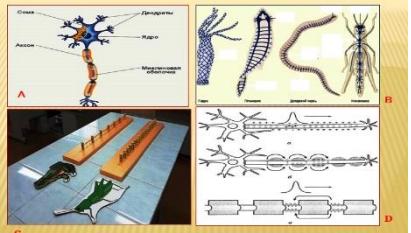
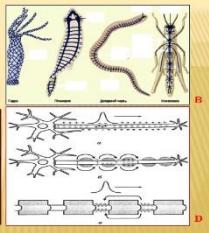


Рисунок 2. Работы учащихся А и В. Выполнение задания «Строение нейрона».

Урок с применением данного приема очень интересен для учащихся. Учащиеся развивают мыслительные навыки высокого порядка и могут применять полученные навыки для достижения поставленной перед ними цели обучения.

Ниже в таблице 8 представлены фотоматериалы урока.

Таблица 8 «Фотоматериалы урока»

		
Формулирование темы и целей урока, определение критериев оценивания	Этап «Осмыслиение». Выполнение задания №1. «Назовите компоненты строения нейрона»	

	
Работа в группах. Выполнение модели с помощью Домино. «Передача нервного импульса по аксону у позвоночных животных»	Этап Закрепление. Соревнование групп и демонстрация моделей «Передача нервного импульса у позвоночных и беспозвоночных животных»
	 <p>Рефлексия урока и подведение итогов. Лист оценивания учащихся.</p>

Для учителя важным моментом в профессиональной деятельности является мнение коллег, которые оценивают работу отдельного ученика, класса в целом, взаимоотношения учителя с учащимися, психологическую атмосферу на уроке и эффективность процесса обучения и воспитания. На рисунке 3, приведены несколько отзывов учителей и родителей по уроку «Сравнение типов нервных систем у животных».

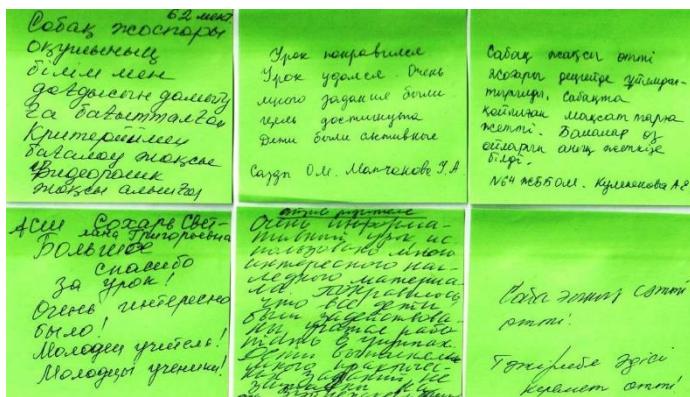


Рисунок 3. Отзывы коллег и родителей

Итак, можно отметить следующие выводы:

- моделирование является эффективным способом формативного оценивания;
- применение моделирования развивает навыки критического мышления, анализа, исследования и применения знаний;
- созданные модели используются на разных этапах урока;
- уроки с применением такого приема как моделирование становятся интересными и увлекательными, и помогают развивать у учащихся исследовательские навыки и интерес к предмету [8].

Таким образом, проведенное исследование подтвердило выдвинутые положения гипотезы и позволило убедиться в правильности выбора безотметочного оценивания обученности учащихся. Данное исследование не может претендовать на полное решение проблемы безотметочного оценивания обученности учащегося. Дальнейшая разработка проблемы предполагает:

- реализацию модели подготовки учителей к работе по проблеме безотметочного оценивания обученности учащихся, так как внедрение безотметочного оценивания требует высочайшего педагогического профессионализма от учителей, веры в саму идею безотметочного обучения обученности – пути к гумманизации, основанной на педагогической философии;
- исследование вопроса «стыковки» на уровне общих подходов к оцениванию между начальной и основной школой, так как если не будет разработана методика оценивания в начальной и основной школе, то произойдет снижение уровня учебной мотивации.

С решением данных и других проблем мы связываем перспективы дальнейшего исследования.

Таким образом, в данной работе поставлена и решена актуальная задача, имеющая важное значение для развития теории и практики безотметочного оценивания обученности учащихся в учебном процессе.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Стратегический план Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2017-2011 годы, приказ №610 от 08 декабря 2017 г.
2. Хаустова Г.А.: Педагогические условия безотметочного оценивания обученности младших школьников://Барнаульский государственный пед.университет.- 2005, Барнаул. - 201 с.
3. Понятие оценивания в образовании /Т. В. Загоруйко, С. Ю. Диценко, Е. И. Черепанская [и др.]// Молодой ученый. – 2018. – № 45 (231). – с. 240-242.
4. Критериальное оценивание учебных достижений учащихся/Методические рекомендации для учителя, АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», Центр педагогических измерений, Астана, 2019.-37 с.
5. Амонашвили Ш.А. Школа жизни. - М.: Издательский дом Шалвы Амонашвили, 1998.- 80 с.
6. Vygotsky, L. S. Mind in Society//Разум и общество., Cambridge, MA, Harvard University Press. - 1978. - p. 26

7. Mercer, N. The guided construction of knowledge: talk amongst teachers and learners [Получение знаний под руководством: беседы между учителями и учениками]. Clevedon: Multilingual Matters.-2008
8. Wood, D. How Children Think and Learn [Как дети думают и обучаются]. 2nd edition. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.-1998

Равшанова Саодат

Студентка Физико-математического факультета НавГПИ

Научный руководитель: Камалова Д. И.

(Навои, Узбекистан)

## МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ ИНТЕРАКТИВНЫМИ МЕТОДАМИ

**Аннотация.** В данной статье рассматривается методика преподавания физики интерактивными методами.

**Ключевые слова:** физика, педагогика, интерактивные методы, инновационные методы.

С развитием общества изменяются и приоритеты в образовании. Только недавно мы начинали внедрять активные методы обучения. А сегодня многие основные методические инновации связаны уже с применением интерактивных методов обучения.

Основными составляющими интерактивных уроков являются интерактивные упражнения и задания, которые выполняются учащимися. Важное отличие интерактивных упражнений и заданий от обычных в том, что, выполняя их учащиеся не только и не столько закрепляют уже изученный материал, сколько изучают новый.

В последнее время получил распространение термин «интерактивное обучение». Он означает обучение, основанное на активном взаимодействии субъектом обучения (ведущим, учителем, тренером, руководителем). По существу, оно представляет один из вариантов коммуникативных технологий: их классификационные параметры совпадают. Интерактивное обучение – это обучение с хорошо организованной обратной связью субъектов и объектов обучения, с двусторонним обменом информации между ними. Интерактивные технологии обучения – это такая организация процесса обучения, в котором невозможно неучастие ученика в коллективном, взаимодополняющем, основанном на взаимодействии всех его участников процессе обучающего познания. Интерактивная модель своей целью ставит организацию комфортных условий обучения, при которых все ученики активно взаимодействуют между собой. Организация интерактивного обучения предполагает моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, общее решение вопросов на основании анализа обстоятельств и ситуации.

Ведущими признаками и инструментами интерактивного педагогического взаимодействия являются: полилог, диалог, мыследеятельность, смыслотворчество, межсубъектные отношения, свобода выбора, создание ситуации успеха, позитивность и оптимистичность оценивания, рефлексия и др. В педагогической интерпретации полилог – это возможность каждого участника педагогического процесса иметь свою индивидуальную точку зрения по любой рассматриваемой проблеме; готовность и возможность для участников высказать эту точку зрения; причем любая точка зрения, какой бы она ни была, имеет право на существование. Диалог предполагает восприятие участниками педагогического процесса себя как равных партнеров, субъектов взаимодействия. Мыследеятельность как сущностный признак интерактивных методов

заключается в организации интенсивной мыслительной деятельности педагога и учащихся; не трансляция педагогом в сознание учащихся готовых знаний, а организация их самостоятельной познавательной деятельности; организация проблемного обучения; самостоятельное выполнение учащимися разнообразных мыслительных операций, таких, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация и др.; сочетание различных форм организации мыслительной деятельности учащихся (индивидуальной, парной, групповой); процесс обмена мыслями между участниками педагогического взаимодействия. Смысль творчество является процессом осознанного создания учащимися и педагогом новых для себя смыслов, содержания предметов и явлений окружающей действительности по обсуждаемой проблеме; это восприятие участниками педагогического процесса окружающей действительности через призму своей индивидуальности, выражение своего индивидуального отношения к явлениям и предметам жизни.

Основные требования успешного обучения в режиме интерактивной технологии: Положительная взаимозависимость – члены группы должны понимать, что общая учебная деятельность приносит пользу каждому.

Непосредственное взаимодействие – члены группы должны находиться в тесном контакте друг с другом.

Индивидуальная ответственность – каждый ученик должен овладеть предложенным материалом, и каждый несет ответственность за помочь другим. Более способные ученики не должны выполнять чужой работы.

Развитие навыков совместной работы – ученики должны освоить навыки межличностных отношений, необходимых для успешной работы, например, расспрашивание, распределение, планирование заданий.

Оценка работы – во время групповых собраний необходимо выделить специальное время для того, чтобы группа могла оценить, насколько успешно она работает.

Сравнение целей традиционного	интерактивного подхода к обучения
<ul style="list-style-type: none"><li>• Цель: передача учащимся и усвоение ими как можно большего объема знаний.</li><li>• Задача обучающихся - как можно более полно и точно воспроизвести знания, созданные другими.</li><li>• Модель односторонней коммуникации.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Цель интерактивного обучения- это создание педагогом условий, в которых ученик сам будет открывать, приобретать и конструировать знания.</li><li>• Модель многосторонней коммуникации.</li></ul>

#### Методы интерактивного обучения

- Групповые дискуссии (мозговой штурм, круглый стол, дебаты)
- Упражнения - энергизаторы
- Работа в группах, парах
- Кооперативное обучение
- Ролевая (деловая) игра
- Аквариум
- Карусель
- Дерево решений

- Броуновское движение
- Синквейн

Методов интерактивного обучения существует огромное количество. Каждый учитель может самостоятельно придумать новые формы работы с классом.

Интерактивные методы обучения можно применять и на уроках усвоения материала, и на уроках по применению знаний, на специальных уроках, а также использовать при опросе или обобщении.

Для реализации интерактивного метода обучения на уроках физики можно применить следующие интерактивные технологии:

- технология коллективно-индивидуальной мысле деятельности
- игровое обучение;
- эвристические технологии;
- технология развития критического мышления;
- технология проектного обучения;
- технологии мультимедиа.

Основными формами, методами, средствами реализации технологий интерактивного обучения выступают:

- 1) интерактивный урок;
- 2) обучение методом игры;
- 3) обучение методом дискуссий;
- 4) групповое обучение;
- 5) метод проектов;
- 6) применение интерактивной доски.

Интерактивный урок.

Главная цель интерактивного урока - приобретение знаний учащимися при непосредственном действенном их участии. Выполнение интерактивного задания побуждает учащихся к активной мыслительной деятельности, к попытке самостоятельно ответить на поставленный вопрос, вызывает интерес к излагаемому материалу, активизирует внимание обучаемых.

На интерактивном уроке для проведения фронтальной работы используются такие интерактивные методики, которые предусматривают одновременную совместную работу всего класса: обсуждение проблемы в общем кругу, незаконченные предложения, «Мозговой штурм», «Обучая – учусь».

Игровой метод

Применяется с целью повышения мотивации учащихся, предоставление им возможности применить полученные знания для решения практических задач. Так, использование игровых технологий придает обучению соревновательный характер и максимально активизирует мыслительную деятельность учеников.

Метод дискуссий

Применяются при анализе проблемных ситуаций, когда необходимо дать простой и однозначный ответ на вопрос, при этом предполагаются альтернативные ответы. С целью вовлечения в дискуссию всех учащихся используется методика учебного сотрудничества. Данная методика основывается на взаимном обучении при совместной

работе учащихся в малых группах. Основная идея учебного сотрудничества проста: учащиеся объединяют свои интеллектуальные усилия и энергию для того, чтобы выполнять общее задание или достичь общей цели (например, найти варианты решения проблемы).

Групповое обучение (работа в парах, работа в малых группах) организуются по следующей технологии: постановка проблемы, формирование микрогрупп (по 5-7 человек), распределение ролей в них, обсуждение проблемы в микрогруппах, представление результатов обсуждения перед всей учебной группой, продолжение обсуждения и подведение итогов. Плюс этой работы заключается в том, что более “слабый” ученик чувствует поддержку товарища, в том, что все дети имеют возможность высказаться, обменяться идеями со своим напарником, а только потом огласить их всему классу.

#### **Метод проектов**

Позволяет в полной мере реализовать принцип саморазвития, так как для педагога основным содержанием применения метода проектов является изменение учащегося (новые знания, умения, навыки, отношения), а для учащегося – самостоятельная реализация учебного проекта. Таким образом, преобразовательный эффект от применения метода проектов распространяется не только на получаемый совместный результат, но и на непосредственных участников проектирования. Метод проектов ориентирован на творческую самореализацию личности учащегося путем развития его интеллектуальных возможностей, волевых качеств и творческих способностей.

#### **Интерактивная доска**

Лучшее, что существует сегодня из технических средств обучения для взаимодействия учителя с классом, для реализации технологии интерактивного обучения. Интерактивное компьютерное оборудование соответствует тому способу восприятия информации, которым отличается новое поколение школьников, выросшее на ТВ, компьютерах и мобильных телефонах, у которого гораздо выше потребность в темпераментной визуальной информации и зрительной стимуляции. В интерактивной доске объединяются проекционные технологии с сенсорным устройством, поэтому такая доска не просто отображает то, что происходит на компьютере, а позволяет управлять процессом презентации (двустороннее движение), вносить поправки и корректизы, делать цветом пометки и комментарии, сохранять материалы урока для дальнейшего использования и редактирования.

Интерактивная доска позволяет сделать любое занятие динамичным, благодаря чему можно заинтересовать учеников на начальном этапе урока и поддерживать этот интерес на протяжении всего занятия.

С использованием доски без увеличения объема образовательной информации дети глубже «погружаются» в предмет изучения и обсуждения. Резко повышается эмоциональность изложения и восприятия материала, информационная ёмкость урока, экономится драгоценное время.

Какие конкретные приёмы и методы можно использовать, чтобы сделать урок динамичным и более насыщенным, но не перегруженным, необычным и интересным?

Одним из направлений является организация работы в малых группах сменного состава. Существует множество публикаций об использовании конкретных методик работы в малых группах.

Особенно актуальными в системе образования оказались интерактивные системы опроса. Учитель может на любом этапе урока воспользоваться современные технологиями для проведения опроса аудитории. Это могут быть готовые опросные тестовые задания или спонтанные вопросы по разным темам. Применение различных интерактивных комплексов в опросе учащихся позволяет сделать этот процесс более качественным, а главное продуктивным. К тому же интерактивные средства обучения во многом повышают интерес учащихся к физике и их стремление овладевать знаниями.

- Другим направлением является использование в интерактивном методе обучения информационно-коммуникационных технологий, это компьютерные средства обучения, использование телекоммуникационных сетей глобального масштаба.

- Учитель, внедряющий в свою практику интерактивные методы обучения, должен не только сам быть уверенным пользователем ПК, уметь работать в Интернете, но и владеть методикой конструирования урока с применением интерактивного оборудования и мультимедийных ресурсов.

В настоящее время уже имеется значительный список всевозможных обучающих программ, к тому же сопровождаемых и методическим материалом, необходимым учителю. Естественно, каждая программа имеет свои недостатки, однако сам факт их существования свидетельствует о том, что они востребованы и имеют несомненную ценность.

Сегодня можно сделать вывод о том, что применение на уроках физики интерактивных технологий, интерактивных методов, форм, средств обучения позволило модернизировать процесс обучения, сделало возможным:

повысить у обучающихся уровень мотивации к изучению физики;  
учить обучающихся самостоятельно овладевать конкретными знаниями, необходимыми для применения их в практической деятельности;

сформировать у обучающихся практические навыки учащихся, необходимые для самостоятельного выполнения творческих заданий.

развить мотивацию учащихся к познанию окружающего мира, освоению социокультурной среды;

актуализировать предметные знания с целью решения личностно-значимых проблем на деятельностной основе;

вырабатывать партнерские отношения между учащимися и педагогом.

При умелом использовании на уроке современных интерактивных средств обучения учащимся легко и интересно учиться и каждый день они готовы узнавать новое, потому что они хотят этого сами.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Селевко Г.Я. Энциклопедия образовательных технологий в 2-х т. – М.: НИИ школьных технологий, 2011
2. Хуторской А.В. Развитие одаренных школьников: Методика продуктивного обучения. М.: Владос, 2012
3. Браверман Э.М. Преподавание физики, развивающее ученика: подходы, компоненты, уроки, задания. Книга 1. Пособие для учителей методистов. М.: Ассоциация учителей физики, 2010
4. Браверман Э.М. Преподавание физики, развивающее ученика. Развитие мышления. Книга 2. М.: Ассоциация учителей физики, 2011
5. Преподавание физики, развивающее ученика. Формирование практических умений. Кн.4/ сост. Э.М. Браверман М.: АПК и ППРО, 2010

Азизов Ёрқин Самиевич  
Қарши дү  
(Қарши, Узбекистон)

## БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИ БИЛИМГА ҚИЗИҚТИРИШДА ДИДАКТИК ҮЙИНЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Таълимда мотивлар ҳосил қилишда дидактик үйинларнинг ўрни бекиёсдир. Албатта, ўйинсиз болаларда том маънодаги ақлий ривожланиш бўлиши мумкин эмас. Ўйин бошлангич синф ўқувчиларида билимга иштиёқ ва қизиқиш ўйғотадиган учқундир.

Ўйин бошлангич синф ўқувчиларида маълум сифатларни шакллантириш учун катталар (ўқитувчилар, тарбиячилар, ота-оналар) томонидан кўлланадиган усолдир.

Ўйин воситасида ўқувчиларнинг билим ўзлаштириш жараёни қулайлашади, улар бу жараёнда турли хил предметлар билан муносабатда бўлишга ўрганади, шунингдек, уларда муомила маданияти шаклланади.

Ўйин воситасида боланинг шахси шаклланади, унда келгусида ўқув ва меҳнат фаолиятини ташкил этиш ва инсонлар билан муносабатга киришишга оид руҳий хусусиятлар шаклланади.

Мусиқий таълимда ҳам дидактик үйинларнинг асосий моҳияти болаларда мусиқий қобилиятларни шакллантиришдан иборатдир. Ўйин орқали болалар мусиқани ҳис қилиш, унинг баландлиги, ритми, тембр ва ўз мусиқий билимини оширади.

Мусиқали дидактик үйинлар болаларнинг янги ҳис туйғуларини янада бойитади, уларда фаоллийкни шакллантиради. Мустақиллик, мусиқий товушларни ҳис қилиш қобилиятини ривожлантиради.

Бошқа ўйинлар сингари мусиқий дидактик ўйин орқали болалар борлиқни ўрганади ва дунёни ўзгартиришга ҳаракат қиласи. Шундай қилиб ўйин инсон фаолиятининг шаклланишига асос солади.

Ўйинда инсон борлиқни акс эттириш қобилиятини номоён қиласи. Ўйиннинг энг муҳим аҳамияти шундаки, унда илк бор боланинг дунёга таъсир этиш эҳтиёжи пайдо бўлади ва шаклланади.

Л.В. Артемова таълимий ўйинларнинг муҳим жиҳатлари, вазифаси ва аҳамияти ҳақида шундай дейди: «Дидактик үйинларнинг муҳим жиҳатлари шундаки, ўқув топшириклари болаларга ўйин шаклида тақдим этилади. Болалар ўйин жараёнида билимларни ўзлаштираётганлари, маълум предметлардан фойдаланиш малакаларини ва ўзаро муомала маданиятини эгаллаётганларини сезмайдилар. Ҳар бир дидактик ўйин таълимий ва тарбиявий мазмуни, ўйин топшириклари, ўйин ҳаракатлари, ўйин ва ташкилий муносабатлардан иборат бўлади»<sup>1</sup>.

Мактаб йилларида ўйин шакллари янада кенгроқ ривожланади. Мусиқий таълимда эса мактабгача даврдан бошлаб ўйин шаклларига кўпроқ этибор қаратилади. Чунки болалар мактабгача таълим муассасалариданоқ мусиқа машғулотларида ўйин

<sup>1</sup> Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх: Книга для воспитателя детского сада и родителей. – Москва: Просвещение, 1992. стр. 3

фаолиятига жалб этилади.

Ўқувчиларнинг ўйин фаолияти жуда кўп соҳа олимларининг, яъни, файласуфлар, социологлар, биологлар, санъатшунослар, этнографлар, айниқса, педагоглар ва психологияларни қизиқтиради.

Психологияда бола психикасининг ривожланишида ўйин ҳал қилувчи аҳамиятга эга деб қаралади. Фақат ўйиндагина болада шахснинг ҳамма томонлари бирлиқда ва ўзаро таъсирида шаклланади ўйингина бола психикасида ривожланишнинг юқорироқ стадиясига ўтиш учун муҳим замин яратади.

Дидактик ўйинлар эса болага таълим беришга қаратилганлиги билан ажralиб туради.

Дидактик ўйинлар тарбиячилар ва мактаб ўқитувчилари томонидан ижод қилинган. Бу ўйинлар боғчаларнинг катта гурухларидаги болаларга ва мактаб ўқувчиларига мўлжалланади. Ўйин орқали бола жамоани тушунади. Ўзи бажараётган машғулотга нисбатан онгли муносабатда бўлади. Ҳар бир машғулот жараёнида ихтиёрий диққатини ишга солади. Ўйинда илфорликка, ғалаба қозонишга интилади. Мактаб бола ҳаётида жуда муҳим ўрин туради. Шу даврда у атроф-муҳит, жамият ва кишилар меҳнати, мактаб-маориф ҳақидаги билимларни эгаллайди. Кечак ўйин билан банд бўлиб, эркин фаолият кўрсатиб юрган боланинг бирдан мактабнинг ички қонун-қоидаларига мослашиши, белгиланган тартиб асосида машғулотларга ўз вақтида қатнашиши осон кечмайди. Шу туфайли кичик мактаб ёшидаги болалар ўйин билан боғлиқ дарсларда жуда фаол қатнашади. Биз ўқитувчилар буни ҳисобга олиб, дарсларга ўйин элементларини киритишмиз ва ундан таълим-тарбиявий мақсадларда самарали фойдаланишимиз лозим.

Замонавий таълимни ташкил этишда ролли ҳамда ишбоп ўйинлардан самарали фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ўқувчиларда муайян фаолият юзасидан эгалланган назарий билимларни амалий кўнишка ва малакаларга айлантириш, уларда таълимий фаолликни юзага келтириш, уларни ижтимоий муносабатлар жараёнига кенг жалб этишда ролли ҳамда ишбоп ўйинлар ўзига хос ўрин тутади. Бугунги кунда таълим жараёнида қўллаш ниҳоятда қулагай бўлган бир қатор ўйинли технологиялар яратилгандир.

Ўқувчиларига мўлжалланган билимларнинг ўзлаштириб олинишига эришиш учун ана шуларга таяниш ва уни парвариш қила бориш лозим. Бу ўринда Самарқандлик педагог А. Умарованинг қуйидаги фикрлари диққатга сазовордир. “Тасаввур қилинг, ўқувчи маълум амалий ва руҳий тайёргарликдан кейин мактаб ўқувчиси бўлади. Унинг вазифаси ўзгаради. Бир кечак- кундузда ўртача 4 соат таълим олади. Кечаги ўйинқароқ бола бугун 40-45 дақиқа давомида диққатини бир жойга жойлаб... ўқитувчи билан мулоқатда бўлади. Ўқув аҳборотини қабул қиласи ва идрок этади. Ана шу вақтда ўқитувчи лоқайд, масъулиятызлизик қиласа, унинг бу ҳолати ота-оналарнинг ҳолати билан ҳамоҳанг бўлиб қолса, ота-она ҳам ёрдам беришдан ожиз, назорат қилишга “вақти йўқ” бўлса, ўша ўқувчилар бўш ўзлаштирувчи, тартибсиз ёмон ўқувчиларга айланадилар. Ўз

касбининг моҳир устаси бўлган фидокор ўқитувчи ана шу пайтда ўқувчиларни қўлга олади, уларнинг меҳрини, ишончини қозонади: ўқув машғулотларига қизиқиш уйғотади.<sup>2</sup>

Умумий таълим мактабларда ўтиладиган мусиқа тажрибасида дидактик ўйинларга унчалик аҳамият берилмай келинган. Педагогик ва психолигик адабиётларнинг таҳлили асосида, шунингдек, хусусий амалий тажрибаларимиз асосида мусиқавий дидактик ўйинлар системаси ишлаб чиқилди, бу система ёшдаги ўқувчиларнинг мусиқавий эстетик тарбиясии такомиллаштиришга имкон беради.

Бу система кичик мактаб ёшдаги ўқувчиларнинг педагогик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда тузулган ва қўйидаги ўқув тарбия масалаларини ҳал этишга қаратилган.

1. Сенсор аппаратлари ва психолигик функцияларни актив бошқариш.
2. Ривожланишининг энг яқин зонасини кўзлаб иш тутиш.
3. Мусиқани дифференциал: идрок этишига эришиши, яъни предметнинг хилма хил хусусиятларини бир иш ҳодиса ифодаланишини идрок қилиш.
4. Маторика ва иродани ривожлантириш.
5. Интелектуал имкониятларни, негатив масалаларни ҳал қилиш жараёнида мусиқани образли мазмунини хусусиятларини таҳлил қила олиш ўкувни таъминлайди.

Дидактик ўйинларни ташкил қилишда таълим ва тарбиянинг етакчи принципларини ҳисобга олиш ва унга амал қилиш заруратидан келиб чиқкан ҳолда. Бу барча масалаларнинг комплекс ҳал этилишига қаратилади.

Хусусан: таълимнинг тарбиявий функцияси ўқувчилар шахсининг камолатидаги мухим фактор бўлиши мумкин, қачонки таълим мазмунидаги таълим билан мамлакатнинг ижтимоий сиёсий ҳаёти ўртасида шахснинг ахлоқий ва эстетик сифатлари орасида узвийлик: ҳиссиёт, кечинма, таассуротларни шакллантириш; ақлий қобилиятларни ривожлантириш ва шакллантириши жараёnlарни бошқариб бориш.

Ўйиннинг дидактик материалларини борган сари мураккаблаштириш таълимнинг изчиллиги ва системалиги принципига амал қилишни тақоза этади. Ҳар бир дидактик ўйин унинг маҳсулдорлигини таъминловчи ўз системасига эга. У дидактик материалларни чуқур тушуниш, мантиқий операция ва тафаккур формасини шакллантириш, диққат, хотира, тасаввур, ҳиссиётини ўстириши характер хусусиятларини тарбиялаш орқали ифодаланади ва ўқув-ўйин фаолиятида қиёйинчилекларни енгishга имкон беради.

Дидактик ўйинлар мустақил фикрлашни тарбиялашнинг энг тўғри ва самарали методидир. У маълум бир материаллар ёки шарт-шароитларни талаб этмайди, балки ўқитувчидан ўйинни ташкил этишдаги билим ва малакаларни талаб этади. Ўйиннинг маълум бир тизим ва методика асосида ташкил этилишигина ўқувчиларда мустақил фикрлаш қобилиятини, мусиқий қобилиятларини тарбиялашда мухим ўрин тутади.

### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. Баркамол авлод орзузи. – Тошкент: Ўзбекистон, 1998. – 20-29 б.

<sup>2</sup> A Umarova. O'yn musobaqa darsi “Boshlang'ich ta'lif -1992, 1-son , 48-bet.

2. Авлоний А. Туркий гулистан ёхуд ахлоқ. - Тошкент: Ўзбекистон, 1992. - 178 б.
3. Артемова Л.В. Окружаюй мир в дидактических играх: Книга для воспитателя детского сада и родителей. – М.: Просвещение, 1992
4. Fafforova T., Нуруллаева Ш. Бошлангич синфлар она тили дарсларида дидактик ўйинлар ва мустақил ишлар. – Қарши: Насаф, 2003
5. Umarova A. O`yin musobaqa darsi “ Boshlang`ich ta`lim -1992, 1-son, 48-bet.

## SECTION: HISTORY

Алланазаров Сирожбек Бекчанович

Студент, Ургенчского государственного университета  
(Ургенч, Узбекистан),

Камронбек Давлатов Санжарбекович

Студент, Университет мировой экономики и дипломатии  
(Ташкент, Узбекистан)

### УЗБЕКИСТАН-ИНИЦИАТОР НОВЫХ ИДЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЯХ

**Аннотация.** В данной статье отражены инициативы, предпринятые Республикой Узбекистан по укреплению региональной интеграции. В статье также отражены политические взгляды Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиёева на международном уровне.

**Ключевые слова:** Интеграция, политические процессы, историческая значимость, конференция, Центральной Азии.

Важной тенденцией в развитии международных отношений в настоящее время является рост числа региональных, политических и экономических процессов. Это хорошо видно в регионе Центральной Азии.

В данном случае идеи и инициативы президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева закладывают основу для нового этапа развития. Это свидетельствует о неизменности позиции Узбекистана во внешней политике, направленной на углубление сотрудничества. 15-16 июля 2021 года Республики Узбекистан "Центральная и Южная Азия: региональные связи. Проведение международной конференции на тему" "Угрозы и возможности", которая показала нашу страну как инициатора и организатора крупного геополитического события в регионе, стало важной политической реальностью в современных международных отношениях.

Прежде всего, эта конференция была своевременно проведена как престижное международное мероприятие и была направлена на поиск решений наиболее важных и актуальных глобальных проблем. Участие в мероприятии министров иностранных дел стран Центральной и Южной Азии, делегаций 44 стран и около 30 международных организаций, руководителей престижных зарубежных исследовательских и аналитических центров свидетельствует о его высоком престиже.

На конференции обсуждались возможности и инициативы, направленные на дальнейшее укрепление региональных связей в торгово-экономической, транспортно-коммуникационной и культурно-гуманитарной сферах, и играющие важную роль в достижении "целей устойчивого развития".

По мнению экспертов, эта конференция заложит основу для интеграции не только

регионов Центральной Азии и Южной Азии, но и других регионов Азии, Африки и арабских стран. То есть он служит для формирования нового "Великого Шелкового пути" как маршрута через Пакистан, Афганистан, Узбекистан в страны России, Кавказа, Восточной Европы. Самое главное, что благодаря этой конференции признается, что "узбекский народ сделал важный шаг в разработке новой стратегии поддержания мира путем объединения всех стран".

Ведь эта конференция, направленная на формирование необходимой платформы для всестороннего обсуждения модели стратегического взаимодействия "Центральная и Южная Азия", послужит обеспечению региональной безопасности, укреплению дружественных отношений между государствами, взаимного доверия и добрососедских отношений.

Выступление Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева на международной конференции имело большое историческое значение. Уважаемый Президент говорил об исторической близости нашей страны между регионами Центральной и Южной Азии, о важности ее укрепления на основе взаимного доверия и сотрудничества сегодня. В частности, "сегодня мир вступил в период глобальной геополитической трансформации, которая включает в себя как угрозы, так и новые возможности. В этих условиях восстановление отношений между Центральной и Южной Азией, где проживает более 2 миллиардов человек, становится все более важным и целенаправленным процессом", – сказал глава нашего государства.

На самом деле из истории известно, что регионы Центральной и Южной Азии с незапамятных времен обогащали культуру друг друга. Расположенные на перекрестке Великого Шелкового пути, эти два региона на протяжении многих веков служили активному общению между народами и цивилизациями. По Великому Шелковому пути распространяются продукты, знания, навыки и ценности. На определенных этапах исторического развития эти регионы также входили в состав общегосударственных структур. Греко-Бактрия, Кушанская империя, турецкое право, государство Казначейства, Темуриды и Бабуриды – все это примеры этого. К сожалению, в девятнадцатом веке, в силу исторической ситуации, отношения двух армий региона были прерваны.

В своем выступлении глава нашего государства подчеркнул важность восстановления исторических связей и возможности объединения усилий. В этой связи стоит отметить, что она выдвинула более 10 предложений по вопросам экономики, безопасности, науки, туризма.

Накануне конференции, в Ташкенте был открыт Центрально-азиатский международный институт. Президент нашей страны предложил сформировать на базе этого аналитического центра группу экспертов, нацеленную на развитие регионального сотрудничества. Открытие этого института демонстрирует растущее значение региональных и экономических процессов в Центральной Азии в последние годы.

Важное практическое значение создания Международного института Центральной Азии можно увидеть в следующем:

Прежде всего, это служит поиску как научного, так и практического решения любой проблемы, возникающей в Центрально-азиатском регионе.

во-вторых, он создает единую платформу, которая служит интересам региона и объединяет экспертное сообщество Центральной Азии и предоставляет возможность для детального обсуждения перспектив регионального сотрудничества на экспертном уровне.

в-третьих, это учреждение будет оказывать содействие в разработке конкретных предложений и проектов, направленных на установление и укрепление тесного международного сотрудничества между исследовательскими центрами в странах Центрально-азиатского региона, укрепление регионального партнерства с широким охватом.

В целом, Центральная и Южная Азия: региональные связи. Международная конференция на тему "Угрозы и возможности" является новым форматом для системного решения проблем Центральной Азии и служит привлечению стран с большим потенциалом и влиятельных организаций к устойчивому развитию нашего региона. И эти процессы показывают, что наша страна становится новатором новых идей в современных международных отношениях.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Мирзиёев. Ш.М. «Центральная и Южная Азия: региональная взаимозависимость. Выступление на Международной конференции «Угрозы и возможности». 15-16 июля 2021 г. Ташкент.
2. Мирзиёев. Ш.М. Мы решительно продолжим наш путь национального развития и поднимем его на новый уровень. - Ташкент: «Узбекистан»

## SECTION: SCIENCE OF LAW

Pirmatov Otabek

Acting Assistant Professor of the Department of Civil Procedural and  
Economic Procedural Law of the Tashkent State University of Law,

Doctor of Philosoph in Law  
(Tashkent, Uzbekistan),

Sanghi Anupam

Commercial, Regulatory, Policy Lawyer and Mediator  
(India)

### CAN ONLINE DISPUTE RESOLUTION BE AN ALTERNATIVE WAY TO RESOLVE CONFLICT

**Abstract.** Today in our country contracts are concluded in electronic form. Procedural action such as litigation, arbitration, mediation, hearing of the parties, presentation of evidence, review of evidence, and hearing of witness testimony are all part of online dispute resolution. Evidence verification, expert or expert opinions, and negotiation of the parties are heard by the arbitrator or mediator in resolving disputes online.

**Keywords:** dispute, mediation, arbitration, Internet, platform, video conferencing, digital and blockchain, online

Пирматов Отабек

И.о. доцента кафедры «Гражданское процессуальное и  
экономическое процессуальное право»

Ташкентского государственного юридического университета,

Доктор философии по юридическим наукам (PhD)

(Ташкент, Узбекистан),

Сангхи Анупам

Юрист и медиатор по коммерческим, регуляторным и политическим вопросам

(Индия)

### МОЖЕТ ЛИ РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ ОНЛАЙН ЯВЛЯТЬСЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ СПОСОБОМ РАЗРЕШЕНИЯ КОНФЛИКТА

**Аннотация.** Сегодня в нашей стране контракты заключаются в электронном виде. Процедурные действия, такие как судебный процесс, арбитраж, посредничество, заслушивание сторон, представление доказательств, рассмотрение доказательств и заслушивание показаний свидетелей, являются частью разрешения споров в Интернете. Проверка доказательств, экспертные или экспертные заключения, а также переговоры сторон заслушиваются арбитром или посредником при разрешении споров в режиме онлайн.

**Ключевые слова:** спор, медиация, арбитраж, Интернет, платформа, видеоконференцсвязь, цифровой и блокчейн, онлайн.

## Introduction

Anupam -{Any law is just an information-based process. Covid19 changed the way we meet. The new normal way of communication is through the technology platform which people of all ages adapted to during lockdown. The generation Z uses tech-savvy – online communication as their default choice. Technology also ignited excitement around the use of technology for dispute resolution. Courts and mediations centres were forced to think of using it as a default method of resolving dispute. In some countries like India, mediators were conducting mediation from their cell phones and court hearings through video conferencing. We are building our trust over technology to discuss mental health, legal, medical issues. It is time to think of how to keep our ethical boundaries in check.}

Some of the key benefits of online conflict resolution are:

- It ensures quick entering into contracts
- It provides access to justice, i.e. availability of a forum from home without the need to travel.
- It saves the parties time and money.

Usually, online dispute resolution takes place on websites or via videoconferencing. It is noted that the platform for online dispute resolution, whether it is a website, videoconferencing mode, or virtual space, should be capable of providing the parties with appropriate evidence and allowing an arbitrator or mediator to conduct legal assessment through the platform with confidentiality.

A forum for online conflict resolution is usually open and accessible to everyone. The online dispute resolution The platform administrator opens a unique page. The administrator of the platform must be impartial to the parties.

In foreign countries, arbitration or mediation courts focused on resolving issues occurring in the modern commercial and digital economy as a result of globalization and economic integration. The ease and quick resolution is helping in developing the online conflict resolution It is helping in protecting of the rights and interests of individuals and legal entities in the virtual space like never before, It is widely used to resolve disputes arising from e-commerce. E-commerce sector was very busy with food and essential deliveries – they could continue to render their efficient dispute resolution through ODR.

### Anupam {Statutory development of mediation in India}

Mediation has been long in practice in India since *Mahajans* or elderly individuals in villages used to act as third parties to resolve disputes. The practice is even prevalent today in the form of *Panchas* or *Pancha Parmeshwars*.

More formally, the Legal Services Authority Act, 1987, gave statutory status to the Lok Adalats and enforces the decisions of Lok Adalats as those of a civil court.

### Civil Procedure Code, 1908 (CPC)

**Section 89** of the CPC provides that where it appears to the court that there exist elements of a settlement which may be acceptable to the parties, the court shall refer the same for arbitration, conciliation, judicial settlement or mediation.

**Order 23 Rule 3** of the CPC makes a provision for enforcing any lawful agreement or compromise between the parties during the pendency of the suit by which the claim is satisfied by making it a decree.

**Order 32(A)** of the CPC lays down the requirement for receiving an alternative methodology where the matter is concerning the family like guardianship, care of minor, maintenance, wills progression, etc.

The mediation centre set up by the Delhi High Court, in exercise of its rule making power under Part X and Section 89(2)(d) of the CPC framed the **Mediation and Conciliation Rules, 2004**. These Rules, however, have been criticised for being inadequate

The Arbitration and Conciliation Act 1996 gave statutory recognition to the ADR mechanisms of arbitration and conciliation.

**Section 12A of the Commercial Courts Act, 2015** makes it mandatory for parties to exhaust pre-institution mediation in those cases where no urgent interim relief is being sought before the institution of a suit. The Central Government enforced the **Commercial Courts (Pre-Institution Mediation and Settlement) Rules, 2018** in relation to this provision.

#### *Judicial decisions in favour of mediation*

Based on the reports of the Malimath Committee and the 129<sup>th</sup> Law commission, the Supreme Court in the case of **Salem Advocates Bar Association v. Union of India**<sup>3</sup> made it mandatory for the courts to refer cases to the alternative forums, if they were so pleased.

The Supreme Court in **Afcons Infrastructure Ltd. and Anr. v. Cherian Varkey Construction Co. Pvt. Ltd. and Ors.**<sup>4</sup> analysed the purpose of Section 89 of the CPC and provided a non-exhaustive list of cases are normally suitable for the ADR process which was inclusive of the following:

- (i) Trade, commerce, contracts, corporations, property, construction, banking/financial, shipping and real estate
- (ii) Matrimonial disputes, custody cases, maintenance, partition or division of family property
- (iii) Disputes between neighbours, employers and employees
- (iv) All cases relating to tortious liability
- (v) All consumer disputes

In the case of **B.S. Krishnamurthy v. B.S. Nagaraj**<sup>5</sup>, the Supreme Court directed the Family Courts to strive to settle matrimonial disputes via mediation and to also introduce parties to mediation centres with consent of the parties, especially in matters concerning maintenance, child custody and the like. The court also emphasised the need for lawyers to advise their clients to try mediation especially where family relationships are involved.

In **M.R. Krishna Murthi v. New India Assurance Co. Ltd.**<sup>6</sup>, the Supreme Court while considering a plea for a reform in the Motor Vehicle Accident Claims system, asked the Government to consider the feasibility of enacting Indian Mediation Act to take care of various

---

<sup>3</sup> (2003) 1 SCC 49

<sup>4</sup> (2010) 8 SCC 24

<sup>5</sup> S.L.P. Civil Case No. 2896 of 2010

<sup>6</sup> 2019 SCC Online SC 315

aspects of mediation in general and issued several directions to the Government, to examine the possibility of setting up a Motor Accidents Mediation Authority by making necessary amendments in the Motor Vehicles Act. The Court also directed the National Legal Services Authority (NALSA) to set up Motor Accident Mediation Cells, which can function independently under NALSA or can be handed over to the Mediation and Conciliation Project Committee.

The highly sensitive case of **M Siddiq (D) v. Mahant Suresh Das**<sup>7</sup> or the Ayodhya Dispute was ordered for a court-monitored mediation by the Five Judge Constitutional bench wide Order dated March 8, 2019, drawing more attention to mediation.

The Supreme Court has also made a suggestion for the formulation of an “Indian Mediation Act” to work towards which a committee has been formulated as of January 2020.

#### **The Future of Mediation in India**

As of September 2019, India has signed the **United Nations Convention on International Settlement Agreements Resulting from Mediation** (or the Singapore Convention). Once ratified, this agreement will make settlements in cross-border commercial mediations enforceable in all signatory countries.

The Government of India, recognising that improvement of the ability to resolve disputes is one of the steps to improve the ease of doing business in India, is in the process of establishing the New Delhi International Arbitration Centre (NDIAC) as a statutory body as well as evaluating a new law to safeguard foreign investment by speeding up dispute resolution, which includes appointment of mediator and the establishment of fast-track courts to settle disputes between investors and the government. } Anupam

Online dispute resolution is commonly utilized to resolve e-commerce-related complaints. The parties present their arbitration or mediation case to the tribunal via an online platform. As a result of these changes, ODR was introduced to provide alternative dispute resolution methods in India. [1]

The state policy in the field of electronic document management in the Law of the Republic of Uzbekistan “On legislation on electronic document management” is aimed at ensuring the widespread use of electronic document management, protection of the rights and legitimate interests of electronic document management, development of standards, norms and rules of electronic document management. Online dispute resolution would provide a basis for protecting the rights and interests of citizens in pandemics and other situations. The use of videoconferencing systems by the relevant courts at the place of residence or location of the parties is to ensure the participation of parties involved in the case under Article 209 of the Code of Civil Procedure of the Republic of Uzbekistan in video conferencing as it is inconvenient for citizens to physically participate in the proceeding during the current pandemic situation. [2]. The online platform should be chosen at the discretion of the parties. The parties should have access to the online dispute resolution platform without choosing the time and place. Especially in a pandemic setting, it is advisable to access an online dispute resolution platform while at home. The time and e-mail address of the online dispute resolution meeting will be notified to the parties electronically.

According to the Law "On Mediation" of the Republic of Uzbekistan mediation is based

<sup>7</sup> Civil Appeal No. 10866-10867 of 2010

on the principles of confidentiality, voluntariness, cooperation and equality of the parties, independence and impartiality of the mediator. Online dispute resolution should also meet the above principles. All mediation-related matters should be kept confidential, whether it is a platform for online dispute resolution, whether it is websites or videoconferencing mode or a virtual space. You must also have a digital signature or other passwords that allow you to access the online platform. We propose to make the following changes and additions to Article 16 of the Law "On Mediation" of the Republic of Uzbekistan.

The agreement on the use of mediation should contain a provision that all or certain disputes that have arisen or may arise between the parties must be resolved through the implementation of a mediation procedure. The agreement on the use of mediation may contain information on the subject of the dispute, the steps involved in the process of the mediation procedure, the conditions of participation of the parties and the costs associated with the mediation procedure, the duration and / or deadlines involved in the mediation procedure [4]. An agreement on the use of mediation shall be concluded in writing in the form of a condition that is an integral part of the contract or in the form of a separate agreement. The agreement on the use of mediation may specify that the mediation procedure is viewed on an online platform. An agreement on the use of mediation can be made electronically. In this regard, agreements on the use of mediation can be concluded electronically.

We propose to make the following amendments and additions to Article 26 of the Law of the Republic of Uzbekistan "On Arbitration Courts". The place of arbitration proceedings in a permanent arbitration court shall be determined in accordance with the rules of the permanent arbitration court. Each party to the arbitration proceedings shall be given equal opportunities to express its views and to defend its rights and interests.

Each party to the arbitration proceedings shall be given equal opportunities to express its opinions and to defend its rights and interests. It is expedient to make the following changes and additions to Article 35 of the Law "On Arbitration Courts" of the Republic of Uzbekistan. The arbitration proceedings shall be conducted in the presence of the parties to the arbitration proceedings or their representatives unless otherwise agreed by the parties to the arbitration proceedings. The place of arbitration proceedings in the temporary arbitration court shall be determined by the agreement of the parties to the arbitration proceedings. In the absence of such an agreement, the place of the arbitral proceedings shall be determined by the arbitral tribunal itself in the event of a dispute. The parties to the arbitration proceedings must be notified in advance of the time and place of the arbitral tribunal.

If the arbitration hearing is scheduled to take place online on the platform, the online hearing may be sent electronically to the parties. The introduction of amendments to the above norms would make it possible to conduct arbitration proceedings online.

#### **REFERENCES:**

1. Development of Mediation in India: A Brief History, Via Mediation and Arbitration Centre <https://viamediationcentre.org/readnews/ODc-/DEVELOPMENT-OF-MEDIATION-IN-INDIA-A-BRIEF-HISTORY>
2. P. Bali, Emerging Trends in Mediation Amidst COVID 19 Pandemic: Indian Perspective, IJMER, p. 149,

[https://www.researchgate.net/profile/Sendhil\\_Kumar10/publication/344170800\\_MAGI\\_C\\_TOUCH'\\_NANO\\_SKIN'\\_IN\\_HEALING\\_BURNS\\_AND\\_WOUNDS\\_A\\_REVOLUTION\\_IN\\_THERAPEUTICS/links/5f586baa299bf13a31ad9518/MAGIC-TOUCH-NANO-SKIN-IN-HEALING-BURNS-AND-WOUNDS-A-REVOLUTION-IN-THERAPEUTICS.pdf#page=157](https://www.researchgate.net/profile/Sendhil_Kumar10/publication/344170800_MAGI_C_TOUCH'_NANO_SKIN'_IN_HEALING_BURNS_AND_WOUNDS_A_REVOLUTION_IN_THERAPEUTICS/links/5f586baa299bf13a31ad9518/MAGIC-TOUCH-NANO-SKIN-IN-HEALING-BURNS-AND-WOUNDS-A-REVOLUTION-IN-THERAPEUTICS.pdf#page=157)

3. <https://ssrn.com/abstract>
4. Atalykova, G., and D. Khabibullaev. "SOME ISSUES OF IMPROVING THE PROCEDURE FOR THE PARTICIPATION OF THE PROSECUTOR IN THE TRIAL." Norwegian Journal of Development of the International Science 62-2 (2021): 3-6.
5. Yu, Pulatov, and A. Khakberdiev. "ABOUT PSYCHOLOGICAL FEATURES CONDUCTING AN INTERROGATION." Norwegian Journal of Development of the International Science 60-3 (2021): 6-9.
6. Shavkatovich, Pirmatov Otabek. "A Brief Description Of The Digitalization Of Civil Cases." The American Journal of Political Science Law and Criminology 2.10 (2020): 32-36.

## SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Djakbarova Mahliyo Ibraximjonovna  
Samarqand davlat universiteti filologiya yo`nalishi magistranti,  
Kattaqo`rg`on shahar 17- IDUM  
oliy toifali ona tili va adabiyot fani o`qituvchisi, Xalq ta`limi a`lochisi  
(Samarqand, O`zbekiston)

### AN`ANAVIY VA INTERFAOL TA`LIMNING YUTUQ VA KAMCHILIKLARI

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada an`anaviy va interfaol ta`limning yutuq va kamchiliklari haqida so`z yuritilgan. Hozirgi kundagi ta`lim oldidagi asosiy vazifa o`quvchi va talabalarning nutq, tafakkur, mulohaza, zehn, iste`dod, zakovatlarini o`stirish orqali ularni mustaqil fikrlaydigan, komil inson qilib tarbiyalashdir.

**Kalit so`zlar:** an`anaviy ta`lim, interfaol ta`lim, metodlar, tarbiya usullari, munozara, tafakkur, progressiv usullar, pedagog.

**Аннотация.** В статье рассматриваются преимущества и недостатки традиционного и интерактивного обучения. Основная задача сегодняшнего образования - воспитать студентов как независимых мыслителей, совершенных людей, развивая их речь, мышление, рассуждение, интеллект, талант и интеллект.

**Ключевые слова:** традиционное образование, интерактивное обучение, методы, методы обучения, дискуссия, мышление, прогрессивные методы, учитель.

**Annotation.** This article discusses the advantages and disadvantages of traditional and interactive education. The main task of today's education is to bring up students as independent-minded, perfect people by developing their speech, thinking, reasoning, intelligence, talent and intelligence.

**Key words:** traditional education, interactive education, methods, methods of education, discussion, thinking, progressive methods, teacher.

Hozirda ta`lim metodlarini takomillashtirish sohasidagi asosiy yo`nalishlardan biri interfaol ta`lim va tarbiya usullarini joriy qilishdan iborat. Barcha fan o`qituvchilar dars mashg`ulotlari jarayonida interfaol usullardan borgan sari kengroq foydalanmoqdalar. Interfaol usullarni qo`llash natijasida o`quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish, xulosalar chiqarish, o`z fikrini bayon qilish, uni asoslagan holda himoya qila bilish, sog`lom muloqot, munozara, bahs olib borish ko`nikmalari shakllanib, rivojlanib boradi.

Bu masalada amerikalik psixolog va pedagog B. Blum bilish va emotsiyonal sohalardagi pedagogik maqsadlarning taksonomiyasini yaratgan. Uni “Blum taksonomiyasi” deb nomlanadi. (Taksonomiya-borliqning murakkab tuzilgan sohalarini tasniflash va sistemalashtirish

nazariyasi). U tafakkurni bilish qobiliyatları rivojlanishiga muvofiq ravishdagi oltita darajaga ajratdi.

Unga ko'ra tafakkurning rivojlanishi bilish, tushunish, qo'llash, tahlil, umumlashtirish, baholash darajalarida bo'ladi. Shu har bir daraja quyidagi belgilar hamda har bir darajaga muvofiq fe'llar namunalari bilan ham ifodalanadi, jumladan:

Bilish-dastlabki tafakkur darajasi bo'lib, bunda o'quvchi atamalarni aytalarni ayta oladi, aniq qoidalar, tushunchalar, faktlar va shu kabilarni biladi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: qaytara bilish, mustahkamlay olish, axborotni etkaza olish, aytib bera olish, yozish, ifodalay olish, farqlash, taniy olish, gapirib berish, takrorlash.

Tushunish darajasidagi tafakkurga ega bo'lganda esa, o'quvchi faktlar, qoidalar, sxema, jadvallarni tushunadi. Mavjud ma'lumotlar asosida kelgusi oqibatlarni taxminiyl tafsiflay oladi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: asoslash, almashtirish, yaqqollashtirish, belgilash, tushuntirish, tarjima qilish, qayta tuzish, yoritib berish, sharhlash, oydinlashtirish.

Qo'llash darajasidagi tafakkurda o'quvchi olgan bilimlaridan faqat an'anavy emas, noa'nnaviy holatlarda ham foydalana oladi va ularni to'g'ri qo'llaydi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: joriy qilish, hisoblab chiqish, namoyish qilish, foydalanish, o'rgatish, aniqlash, amalga oshirish, hisob-kitob qilish, tatbiq qilish, hal etish.

Tahlil darajasidagi tafakkurda o'quvchi yaxlitning qismlarini va ular o'rtaisdagi o'zaro bog'liqliklarni ajrata oladi, fikrlash mantiqidagi xatolarni ko'radi, faktlar va oqibatlar orasidagi farqlarni ajratadi, ma'lumotlarning ahamiyatini baholaydi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: keltirib chiqarish, ajratish, tabaqlashtirish, tasniflash, taxmin qilish, bashorat qilish, yoyish, taqsimlash, tekshirish, guruhlash.

Umumlashtirish darajasidagi tafakkurda o'quvchi ijodiy ish bajaradi, biror tajriba o'tkazish rejasini tuzadi, birnechta sohalardagi bilimlardan foydalaniadi. Ma'lumotni yangilik yaratish uchun ijodiy qayta ishlaydi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: yangilik yaratish, umumlashtirish, birlashtirish, rejalashtirish, ishlab chiqish, tizimlashtirish, kombinastiyalashtirish, yaratish, tuzish, loyihalash.

Baholash darajasidagi tafakkurda o'quvchi mezonlarni ajrata oladi, ularga rioya qila oladi, mezonlarning xilma-xilligini ko'radi, xulosalarning mavjud ma'lumotlarga mosligini baholaydi, faktlar va baholovchi fikrlar orasidagi farqlarni ajratadi. Bu tafakkur darajasiga muvofiq fe'llar namunalari: tashxislash, isbotlash, o'lhash, nazorat qilish, asoslash, ma'qullash, baholash, tekshirish, solishtirish, qiyoslash.

Interfaol usullar ko'p turli bo'lib, ularning hammasi ham har qanday progressiv usullar kabi eng avvalo, o'qituvchidan mashg'ulot oldidan katta tayyorgarlik ko'rishni talab qiladi.

Shu mashg'ulotlarni tashkil qilishda interfaol darsning asosiy xususiyatlarini uning an'anavy darsga nisbatan ayrim farqlarini ko'rib chiqish orqali yaqqolroq idrok etish mumkin. Shu maqsadda quyidagi jadvalni keltiramiz:

#### An'anavy hamda interfaol dars orasidagi ayrim farqlar

Nº	Asosiy tushunchalar	An'anavy dars	Interfaol dars
1	Qo'llanish darajasi	Barcha mavzular bo'yicha ular uchun qulay bo'lgan dars turlari shaklida qo'llaniladi.	Ayrim mavzular bo'yicha interfaol darsning qulay bo'lgan turlari shaklida qo'llaniladi. Boshqa

**«POLISH SCIENCE JOURNAL»**

SCIENCECENTRUM.PL

ISSUE 8(41)

ISBN 978-83-949403-4-8

			mavvular uchun an'anaviy dars qo'llaniladi
2	Dars maqsadi	Dars mavzusi bo'yicha bilim, ko'nikma, malakalarни shakkantirish, mustahkamlash.	Dars mavzusi bo'yicha mustaqil fikrlash, xulosaga kelish, ularni bayon qilish, himoyalashga o'rgatish.
3	O'qituvchining vazifalari va ish usullari	Yangi mavzuni tushuntirish, mustahkamlash, nazorat, topshiriqlar berish.	O'quvchilarning mustaqil ishshalarini va taqdimotlarini tashkil qilish, boshqarish, nazorat, yakuniy xulosalarini asoslab berish.
4	Darsga tayyorgarlikka talablar	Dars rejasi, konспект va didaktik vositalarni tayyorlash.	Interfaol dars ishlansasi, mustaqil ishlar uchun topshiriqlar, tarqatma materiallar, boshqa zarur vositalarni tayyorlash.
5	O'quvchilar tayyorgarligiga talablar	Oldingi dars bo'yicha vazifalarni bajarib kelish.	Yangi dars mavzusi bo'yicha asosiy tushunchalarini va dastlabki ma'lumotlarni bilish.
6	O'quvchilarning vazifalari va ish usullari	O'qituvchini tinglash va o'zlashtirish, berilgan topshiriqlarni bajarish.	O'quvchi bergan topshiriqlarni bajarish bo'yicha mustaqil fikrlash, o'z fikr, xulosalarini boshqalarga solishtirish va yakuniy xulosaga kelish
7	Vaqt taqsimoti	Dars vaqtining ko'p qismi o'qituvchining yangi mavzuni tushuntirishi, tahsil qilishi, topshiriqlarni tushuntirishi, o'zlashtirishni nazorat qilishiga sarflanadi.	Dars vaqtining ko'p qismi o'quvchilarning mustaqil topshiriqlarni bajarishi, fikr almashishi, mushohada qilishi, o'z xulosalarini bayon qilishi va himoyalashiga sarflanadi.
8	Darsning modul va algoritmlari	Darsning modul va algoritmlaridan har bir o'qituvchi o'zi qo'llayotgan metodga muvofiq foydalanadi.	Har bir dars oldindan tayyorlangan modullar va algoritmlarga, loyihalarga muvofiq o'tkaziladi.
9	O'quvchilardan qilinadigan darajasi	O'qituvchi har tomonlama faol, o'quvchilar diqqatni jamlash, tushunish, fikrlash, topshiriqlarni bajarish bo'yicha faol. Muloqot shakllari: o'qituvchi-guruh; o'qituvchi-o'quvchi; o'quvchi-o'quvchi; o'quvchi-o'qituvchi; guruh-o'qituvchi;	O'qituvchi ham, o'quvchilar ham har tomonlama faol. Hamkorlik, hamijodkorlik shakllari: o'qituvchi-o'quvchi; o'quvchi-o'quvchi; o'quvchi-kichik guruh; kichik guruh-kichik guruh; o'quvchi-o'qituvchi; kichik guruh-o'qituvchi; guruh-o'qituvchi.

10	Bilimlarni o'zlashtirishning asosiy usullari	Muloqot, muhokama, bahs, munozara, mulohaza, tahlil, mushohada, mutolaa va boshqalar.	Muloqot, mutolaa, mushohada, muhokama, muzokara, bahs, munozara, mulohaza, tahlil va boshqalar.
11	Mashg'ulot shakllari	Ma'ruba, seminar, amaliy mashg'ulot, laboratoriya mashg'uloti, davra suhbat, bahs, munozara, konsultastiya va boshqalar.	Ma'ruba, guruh yoki juft bo'lib ishslash, taqdimotlar, bahs, munozara, davra suhbat, amaliy ishlar va boshqalar.
12	Kutiladigan natija	Mavzu bo'yicha o'quvchilarning bilim, ko'nikma, malakalarini o'zlashtirishlari.	Mavzu bo'yicha o'quvchilarning o'z fikr, xulosalarini shakllantirish, ularni mustaqil bilim olishga o'rgatish.

Bu jadvalda hajm oshib ketmasligi uchun fikr juda qisqa bayon qilindi.

Jadvalda keltirilgan farqlar shu ikki mashg'ulot turining bir-biriga nisbatan afzal va kamchilik tomonlarini yaqqol ko'rsatib turibdi.

Interfaol mashg'ulotning ushbu jadvalda ko'rsatilgan ayrim jihatlarini tahlil qilish asosida quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

1. O'quv rejadagi fanlarni o'qitishda qaysi mavzular bo'yicha interfaol darslar tashkil qilish maqsadga muvofiqligini hisobga olish zarur. Bunda har bir mavzu bo'yicha mashg'ulotning maqsadiga to'liq erishishni ta'minlaydigan interfaol yoki an'anaviy mashg'ulot turlaridan foydalanish ko'zda tutiladi.

2. Interfaol mashg'ulotning samarali bo'lishi uchun o'quvchilar yangi mashg'ulotdan oldin uning mavzusi bo'yicha asosiy tushunchalarni va dastlabki ma'lumotlarni bilishlarini ta'minlash zarur.

3. Interfaol mashg'ulotda o'quvchilarning mustaqil ishslashlari uchun an'anaviy mashg'ulotga nisbatan ko'p vaqt sarflanishini hisobga olish zarur.

Shularga o'xshash farqlarning ijtimoiy hayotdag'i ta'siri to'g'risida bir necha asr muqaddam A. Navoiy o'zining mashhur "Mahbub ul-qulub" asari muqaddimasida shunday yozgan edi: "Umid ulkim, o'qig'uvchilar diqqat va e'tibor ko'zi bila nazar solg'aylar va har qaysisi o'z fahmu idroklariga ko'ra bahra olg'aylar...". Bunda shu asarni har kim turlicha, ya'ni o'z fahmi idroki darajasidagina tushunishi, o'zlashtirishi, foyda ola bilishi va amalda qo'llay bilishi ko'rsatib o'tilgan bo'lib, bundan biz interfaol ta'l'im usullarining an'anaviy usullardan asosiy farqlari to'g'risida yuqorida aytgan xulosalarimizni yanada qisqa qilib, o'quvchilarning fahmu idroklarini o'stirishdan iborat, deb ifodalashimiz mumkin.

Bunda ta'kidlash lozimki, interfaol ta'l'im usullari O'zbekistonda qadim zamonlardan beri ta'l'im-tarbiya jarayonida muallim bilan talabalar hamda talabalar bilan talabalar o'rta sidagi muloqotlarda muhokama, munozara, muzokara, mushohada, tahlil, mashvarat, mushoira, mutolaa kabi shakllarda qo'llab kelgingan.

Bu usullar o'quvchi va talabalarning nutq, tafakkur, mulohaza, zehn, iste'dod, zakovatlarini o'stirish orqali ularning mustaqil fikrlaydigan, komil insonlar bo'lib etishishlariga xizmat qilgan.

Hozir interfaol mashg'ulotlarni olib borishda ma'lumki, asosan interfaol usullar qo'llanilmoida. Kelgisida esa bu usullar ma'lum darajada interfaol texnologiyaga o'sib o'tishi maqsadga muvofiq. Bu interfaol usul hamda texnologiya tushunchalarining o'zaro farqini bizningcha, shunday ta'riflash mumkin.

Interfaol ta'lif usuli – har bir o'qituvchi tomonidan mavjud vositalar va o'z imkoniyatlari darajasida amalga oshiriladi. Bunda har bir o'quvchi o'z motivlari va intellektual darajasiga muvofiq ravishda turli darajada o'zlashtiradi.

Interfaol ta'lif texnologiyasi - har bir o'qituvchi barcha o'quvchilar ko'zda tutilgandek o'zlashtiradigan mashg'ulot olib borishini ta'minlaydi. Bunda har bir o'quvchi o'z motivlari va intellektual darajasiga ega holda mashg'ulotni oldindan ko'zda tutilgan darajada o'zlashtiradi.

Interfaol mashg'ulotlarni amalda qo'llash bo'yicha ayrim tajribalarni o'rganish asosida bu mashg'ulotlarning sifat va samaradorligini oshirishga ta'sir etuvchi ayrim omillarni ko'rsatishimiz mumkin. Ularni shartli ravishda tashkiliy-pedagogik, ilmiy-metodik hamda o'qituvchiga, o'quvchilarga, ta'lif vositalariga bog'liq omillar deb atash mumkin. Ular o'z mohiyatiga ko'ra ijobiy yoki salbiy ta'sir ko'rsatishini nazarda tutishimiz lozim.

Tashkiliy-pedagogik omillarga quyidagilar kiradi:

- o'qituvchilardan interfaol mashg'ulotlar olib boruvchi trenerlar guruhini tayyorlash;
- o'qituvchilarga interfaol usullarni o'rgatishni tashkil qilish;
- o'quv xonasida interfaol mashg'ulot uchun zarur sharoitlarni yaratish;
- ma'ruzachining hamda ishtirokchilarining ish joyi qulay bo'lishini ta'minlash;
- sanitariya-gigiena me'yorlari buzilishining oldini olish;
- xavfsizlik qoidalariga roiya qilishni ta'minlash;
- davomatni va intizomni saqlash;
- nazorat olib borishni tashkil qilish va boshqalar.

Ilmiy-metodik omillarga quyidagilar kiradi:

- DTS talablarining bajarilishini hamda darsdan ko'zda tutilgan maqsadga to'liq erishishni ta'minlash uchun maqsadga muvofiq bo'lgan interfaol usullarni to'g'ri tanlash;

- interfaol mashg'ulot ishlamasini sifatli tayyorlash;

- interfaol mashg'ulotning har bir elementi o'rganilayotgan mavzu bilan bog'liq bo'lishini ta'minlash;

- mashg'ulotlar mavzusi va mazmunini so'nngi ilmiy-nazariy ma'lumotlar asosida belgilash;

- zamonaviy yuqori samarali metodlarni qo'llash;

- o'quvchilarning tayyorgarlik darajasini oldindan aniqlash va shunga mos darajadagi interfaol mashg'ulotlarni o'tkazish;

- interfaol mashg'ulot uchun yetarlicha vaqt ajrata bilish va boshqalar.

O'qituvchiga tegishli omillar:

- mavzuni sayoz bilishi;

- nutqidagi kamchiliklар: talaffuz, adabiy til me'yorlari, grammatika qoidalari, notanish yoki xorijiy so'zlar, atamalarning ma'nosini tushuntirmsandan qo'llashi, shevaga xos so'zlarni ko'p qo'llashi, yozib namoyish qilishda xatoga yo'l qo'yishi va tushunarsiz yozishi;

- o'zini tutishi va pedagogik xulqidagi nuqsonlar;

- kiyinishi va tashqi ko'rinishiga e'tiborsizligi;

- ta'lim vositalaridan unumli va to'g'ri foydalana olmasligi;
  - kuzatuvchanlik, vaqtning o'tishini his qilish, uni to'g'ri taqsimlash ko'nikmasi etishmasligi;
  - tinglash ko'nikmasi yetishmasligi;
  - o'quvchiga xayriyohlik, samimiylilik, u bilan hamkorlikda ish olib borish ko'nikmasi yetishmasligi;
  - mantiqiy bog'liqlik va izchillikka riosa qilmaslik va boshqalar.
- o'quvchilarga tegishli omillar:
- davomat pastligi, mashg'ulotga kechikib kelishi;
  - zarur tayyorgarliksiz kelishi;
  - ilmiy atamalarни bilmasligi;
  - diqqatni jamlay olmasligi;
  - eshitish qobiliyatidagi va tinglash ko'nikmasidagi kamchiliklar;
  - qiziqishning pastligi, fikr yuritishning sustligi;
  - dars mavzusi bo'yicha tayyorgarlik darajasining pastligi;
  - manfaatdorlikning kamligi va boshqalar.
- Mashg'ulotda foydalanimadigan vositalarga tegishli omillar:
- ta'lim vositalarining etishmasligi, ta'mirtalab yoki yaroqsiz holda bo'lishi, sifatlari va zamonaviy vositalarning kamligi;
  - mashg'ulot mavzusini o'zlashtirish uchun maqsadga muvofiq vositalar turlarini va sonini to'g'ri tanlamaslik;
  - vositalarni mashg'ulot boshlanmasidan oldin ishga tayyorlab qo'ymaslik;
  - vositalardan foydalanimishda xavfsizlik qoidalariiga riosa qilmaslik va boshqalar.

Xulosa qilib aytganda, interfaol mashg'ulotlarni yuqorida qisqacha bayon qilingan omillarni hisobga olgan holda tashkil qilish va olib borish bu mashg'ulotlarning sifati va samaradorligini yanada oshirishga yordam beradi.

Interfaol ta'lif bir vaqtda bir nechta masalani hal etish imkoniyatini beradi. Bulardan asosiy-o'quvchilarning muloqot olib borish buyicha ko'nikma va malakalarini rivojlantiradi, o'quvchilar orasida emotsional aloqalar o'rnatilishiga yordam beradi, ularni jamoa tarkibida ishslashga, o'z o'rtoqlarining fikrini tinglashga o'rgatish orqali tarbiyaviy vazifalarning bajarilishini ta'minlaydi.

Shu bilan birga, amaliyotdan ma'lum bo'lishicha, dars jarayonida interfaol metodlarni qo'llash o'quvchilarning asabiy zo'r qitishlarini bartaraf qiladi, ular faoliyatining shaklini almashtirib turish jihatlarini dars mavzusining asosiy masalalariga jaib qilish imkoniyatini beradi.

Maktabda metodik faoliyatning hozirgi dolzarb vazifalaridan biri har bir o'qituvchi ayrim turdag'i interfaol mashg'ulot o'quv materiallarini amalda qo'llash uchun tayyorlashini tashkil qilish hisoblanadi. Bunda o'qituvchilar o'z mutaxassislik fanlari bo'yicha o'zlarini tanlagan mavzudagi darslarni eng maqsadga muvofiq interfaol usullardan foydalaniib o'tkazish yuzasidan dars ishlasmalari tayyorlaydilar va uning asosida metod birlashma majlisida shy mashg'ulotni qisqa bayon qilib beradilar va tegishli muhokama o'tkaziladi.

Interfaol mashg'ulot turlari ko'p bo'lib, ularni dars mavzusining xususiyatlari hamda ko'zda tutilgan maqsadlarga muvofiq tanlanadi va tegishlichka tayyorgarlik ko'rildi. Interfaol

mashg'ulotda ishtirok etish uchun o'quvchilarning tayyorliklariga o'ziga xos talablar qo'yiladi, bular mashg'ulotda faol ishtirok etish uchun zarur bilimlarni o'zlashtirganlik, muloqotga tayyorlik, o'zaro hamkorlikda ishslash, mustaqil fikrash, o'z fikrini erkin bayon qilish va himoya qila olish ko'nikmalari va boshqalardan iborat.

Mashg'ulotda vaqtidan unumli foydalanish zarur shart hisoblanadi. Buning uchun zarur vositalarni to'g'ri tanlash, tayyorlash hamda mashg'ulot o'tkazuvchilar va ularning vazifalari aniq belgilangan bo'lishi lozim. Interfaol metodlar bilan an'anaviy ta'lim usullari orasida o'ziga xos farqlar mayjud bo'lib, har bir o'qituvchi bu farqlarni qiyoslashi, ularning bir-biriga nisbatan afzalliklari va kamchiliklarini darsni rejalashtirish va uni o'tkazish usullarini tanlashda to'g'ri hisobga olishi zarur.

Bunda yangi bilimlarni berish, ko'nikmalarni shakllantirish, rivojlantirish, mustahkamlash, bilimlarni takrorlash, amalda qo'llash mashg'ulotlarida hamda o'quv fanining xususiyatlарини hisobga olган holda har bir mavzu bo'yicha mashg'ulot uchun eng maqsadga muvofiq bo'lgan interfaol yoki boshqa metodlarni to'g'ri tanlash nazarda tutiladi.

To'g'ri tanlangan metodlarni qo'llash mashg'ulotning qiziqarli va samarali bo'lishini ta'minlaydi.

Interfaol metodlar konstruktivizm nazariyasi bilan bog'liq bo'lib, bu metodlardan amalda foydalanishda konstruktivizmning quyidagi asosiy xulosalarini hisobga olish lozim:

- O'quvchi o'zi o'rganishi kerak, aks holda unga hech kim hech narsani o'rgata olmaydi;
- O'qituvchi o'quvchilarga bilimlarni «kashf qilishga» yordam beradigan jarayonni tashkil qiladi;
- Bilim borliqdan ko'chirilgan nusxa emas, uni odam shakllantiradi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoev Sh.M. "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz" mavzusidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi. – T.: "O'zbekiston", 2016. - 56 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: "O'zbekiston", 2017. - 488 b.
3. Ta'limda yangi pedagogik texnologiyalar: muammolar, yechimlar. Ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. - T.: O'z PFITI,1999.
4. Farberman B.L. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. - T.: "Fan", 2000.
5. Yo'ldoshev J.F., Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. Qo'llanma. - T.: "O'qituvchi", 2004.
6. "Ta'lim samaradorligini oshirish yollar" mavzusidagi seminar trening materiallari. - T.:2002.
7. Tolipov O.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari (o'quv qo'llanma). - T.: "Fan", 2006.
8. Qurbonov Sh., Seytxalilov Y. Ta'lim sifatini boshqarish. - T.: "Turon-lqbol", 2006.

УДК 78.071

Насимова Зарина  
преподаватель  
ТДГПУ  
(Ташкент, Узбекистан)

## ВКЛАД ПОЭТА И ПИСАТЕЛЯ С. АЙНИ В РАЗВИТИИ МУЗЫКИ И МУЗЫКОВЕДЕНИЯ

**Аннотация.** В данной статье показывается значение вклада великого поэта и писателя С. Айни в развитии музыки и музыковедения. Также предоставлено им исторической информации о представителях искусства, которые жили и трудались на благо развития культуры музыки.

**Ключевые слова:** культура; музыка; творчество; мастерство; описание; история; народ; вклад.

**Annotation.** This article shows the significance of the contribution of the great poet and writer S. Aini to the development of music and musicology. He also provided him with historical information about the representatives of the arts who lived and worked for the benefit of the development of the culture of music.

**Key words:** culture; music; creativity; skill; description; history; people; contribution.

### Введение.

Музыкальное искусство и литература как две стороны одной культуры народа, как зеркало, отражает его быт, обычаи, обряды и в целом, его жизнь. Другими словами, она является хранителем культурных ценностей, чем определяется его величие. Умножителями этих культурных ценностей считаются представители искусства и литературы, в первую очередь, поэты, музыканты и певцы.

### Актуальность

Плодами совместных творений представителей искусства и литературы являются бессмертные классические национальные песни, начало которых заложены в устном народном творчестве. Наблюдается два направления данного совместного творчества: первое, - написание стихов, подбор или создание музыки; второе, - создание поэтами или писателями научно-теоретических произведений, специально предназначенных на эту и лининую музыку.

**Цель** – целью данной статьи является показание вклада поэта и писателя С. Айни в развитии музыки и музыковедения, также анализ предоставленного им исторической информации о «золотом голосе» своего времени, исполнителя и композитора Хожа Абдулазизе Самарканди.

### Научная новизна.

Садриддин Айни (1878–1954) - писатель, ученый и общественный деятель узбекской и таджикской литературы 20 века. Айни вел научно-исследовательские работы в узбекской и таджикской литературе как историк, литератор и ученый. Написал научные

романы о великих поэтах и ученых как Рудаки, ибн Сина, Саъди, Васфий, Бедиль, Навои, Ахмад Даниш.

Вклад великого поэта и писателя С. Айни в развитии музыки и музыковедения неоценимо велик, о чем свидетельствуют следующие его труды:

1. Художественное и образное описание встреч, выступлений и бесед с знаменитыми музыкантами.

2. Произведения в котором он собрал и художественным стилем толковал сведения о первых представителях музыкально-поэтического творчества, а также знаменитых певцах произведений устного народного творчества. В том числе, о хофизах (певцы) Ота Жалол (Бобо Жалол), Ота Гиес (Мирза Гиес), Ходжа Абдулазиз, Кори Камол, Кори Нажим, Миратожон тантурнавоз (национальный музыкальный инструмент, на котором он играл). «Тиллонохун» («Золотые ногти»), что составляет золотой фонд истории музыковедения.

3. Лексико-семантическое толкование слов и терминов, относящиеся к искусству музыки, а также комментирование историю их появления.

4. Периодически опубликованные в печати статьи, посвященные музыкальному искусству и музыковедению.

По словам С. Айни, который всем существом любил музыку, он дважды встречался с Хожа Абдулазиз Самарканди. Их первая встреча состоялась в Бухаре, а вторая - в Самарканде. Поэт о своей первой встрече написал статью (из 10 стр.) и опубликовал в журнале “Куллиёт” (том.7. с. 322-337), краткое содержание которой сводится к следующим: распространялось сообщение о том, что у одного Бухарского состоятельного чиновника высокого ранга на днях состоится свадьба, на которую приглашен певец (хофиз) Хожа Абдулазиз.

Наконец-то хофиз Хожа Абдулазиз приедет в Бухару и обрадует народ своим талантом певца с золотым голосом. На свадьбе С. Айни находился в одном ряду с “Дойрахабарон” (дойра –музыкальный инструмент, дойрахбарон – музыканты-глашатаи). Он, находясь вдалеке от певца, с удовольствием слушал его песни и был неописуемо счастлив. Слушая певца, у С. Айни и его однокурсников (он учился в медресе) появляется желание пригласить Хожа Абдулазиза к себе в худжру (комнату в медресе). С помощью Ашрафджон сандуксоз (сандук – на подобие ящиков, в котором держали ценные ожерелья и материалы) им удалось пригласить певца к себе в гости. Уважаемого гостя с великой радостью встретили все учащиеся медресе во главе с Кори Камол и Кори Нажм, где продолжили музыкальный вечер, начатый на свадьбе. Хотя Абдулазиз пел песни, слова которых принадлежат поэтам-классикам, что доставило огромное удовольствие всем слушателям. По словам С. Айни, музыка и песня осветила не только их души, но и в худжрах стало светло как яркий, солнечный день. Об этих чувствах слушателей поэт пишет: «Он шаб то дамидані субҳ ҳақиқатан базми жамшеди шуд. Ҳарчанд Кори Камолу Кори Нажм дар вақти дамгириҳои Ҳожи баъзан ғазалхони кунанж ҳам, асосан ў бо навоҳти дутор ва бо сурудани ғазалҳои обдор рашковари булбулони гулзор буд» (1,16). Позднее, С. Айни вспоминая эту встречу, констатирует песни в исполнении Абдулазиза, слова которых принадлежали А.Бедил (газель “Ноз”) и Камолу Ҳужанди (газель “Натавон кард”).

Вторая встреча поэта с хофизом состоялась в июне 1917 года на сцене пруда Шакардиза города Самарканда. В этом году он только переехал из Бухары в Самарканд, в целях исцеления после побоев его эмиром Бухарским (75 ударов даррой - это специальное приспособление из жесткого кожаного ремня). Об этом С. Айни пишет: «Мо се нафар шуда роҳи Шакардизаро пеш гирифтем. Ман, ки бо бемори аз зарбу лати амир хеле кӯфта шуда будам, бо ёрии рафиқон ба зўр қадам мепартофтам. Дар роҳ он рафиқе, ки маро ба базми Ҳочи Абдулазиз мебурд, овоз ва оҳсанғои ўро тақлид карда замазама сар кард. Ин тақлид маро ба худ чунон машғул кард, ки дур буд аст, нафаҳмида мондам» (2, 398). (Мы втроем направились в сторону Шакардиза. Я несмотря на тяжелое свое состояние после побоев, медленно шаг за шагом вместе с друзьями шел слушать задушевную классическую музыку и песни Ҳожа Абдулазиз Хофиза. По дороге один из моих друзей с воодушевлением старался петь песни хофиза, слушая которых я не заметил как прошел путь от Суйфирозак до Шакардиза). С. Айни с двумя его друзьями посчастливилось присутствовать на концерте Ҳожа Абдулазиза Хофиза, музыка и песни которого оставили в душе поэта огромные впечатления, о чем он писал в своих мемуарах: «Ман мусиқаро бисёр дўст медорам, садои ларзишдори дутор, бо нолай пуршўри танбўр, дили маро, ки аз фояти ҳасрат ва андўҳ маҷоли ҳаракаташ намондааст, дар ларзиш ва шўриш меоварад. Ҳар гоҳ ин нолай шўрангез ва суруди ларзишомез аз ноҳун ва гулўи мусиқашиноси куҳансоле сар барзанад, чўшу хурӯши дил ҳасраткашидаам дучандон мегардад. Зеро ҳар нағма ва суруде, ки дар ин ҳолат навохта ва гуфта меояд, чунон ки сурати айёми шабоб ва саргузашти рӯзҳои чавониамро аз пеши назарам ягон-ягон мегузаронад, инчунин гиреҳҳои дили хунгаштаамро, ки монанди фунча лола тан ба тан дод барҳам бастааанд, ба пеши чашмам варақ-варақ мекушоянд» (2, 399). (Я люблю музыку, захватывает мой дух звуки дутара и танбур. Музыка Хофиза, исполненная при помощи ногтей, в сопровождении пением лирических песен берет за душу и красной нитью проходит перед глазами вся душевная боль моя, подобно нераскрытым бутончикам тюльпана). Песни и музыка Ҳожа Абдулазиз Хофиза, исполненные на сцене пруда Шакардиза помогли С. Айни избавится не только от телесных, но и от душевных недугов. Они подействовали на него как мумия исцеления (Подробную информацию об этом смотрите в 38 номере журнала “Барои адабиет” статья “Санъаткори бузург” или в 11 томе второй книги “Кулиёт” под рубрикой “Маколаҳо иид ба санъат ва мусика”). Уместно отметить и то, что поэт одним из первых указал на львиную долю Абдулазиза в создании “Шашмакома” (классическое направление музыки).

82-летний Ҳожа Абдулазиз попрощавшись с Айни и его друзьями умер 10 января 1936 года. Об этом С. Айни пишет: «В целяхувековечения имия Ҳожа Абдулазиз Хофиз в 1954году в газете «Кизил Узбекистон» (Красный Узбекистан) опубликовал статью «Самаркандин Ҳожа Абдулазиз билан дастлабки учрашганим» (Первая встреча с Ҳожа Абдулазиз Самарканди).

С. Айний ограничиваясь малыми сведениями преподносит читателям большую историческую информацию и о других представителях искусства, которые жили и трудились на благо развития культуры музыки, к числу которых относятся Кори Камол, Кори Нажм, Кори Каромат и Кори Дилкаш Танбури. Кори Каромати Дилкаш –

основоположник «Шашмакома» и близкий друг Ахмада Дониш. В подтверждении сказанного приведем небольшой отрывок из произведения С. Айни: «... (см. стр. 17)»

(Дом Кори Камол Хофиза был расположен на этой улице. Он после гостеприимства приходил в Медресе и своими песнями, задушевной музыкой радовал друзей. Иногда его сопровождали Кори Нажм, Мулло Хомид Савтий Гиждувони. С их приходом место вечера «Шашшоклик базми» занимал вечер «Жамшид базми».)

В статье «Базм» С. Айни так искусно характеризовал мастерство певцов Кори Камол и Кори Нажм, что перед их пением даже соловей был в замешательстве: “Зи савти дилкаши Кори Камолу Кори Начм// Зи нафма булбули бечора инфиол кашид”.

В 1948 году объединение искусства и культура отправляет С. Айни книги «Шашмаком» Бобокул Файзуллаева, Шохназар Сохибова и Фазлиддина Шахобова с просьбой написать предисловие, ответ на который поэт отправляет в издательство почтой. По неизвестным причинам предисловие не дошло до издателя, поэтому книги были опубликованы без предисловия. Позднее этот труд поэта был найден и предоставлен в издательство Фазлиддином Шахобовым. Спустя некоторое время сын С. Айни Камолу Айни удаётся опубликовать предисловие «Шашмакома» во второй книге 11 тома 15 томного сборника «Куллиёт».

### **Заключение**

Подведя итог, хотелось бы отметить, что С. Айни всем существом своим любил музыку, ибо она является частью бессмертной культуры народа. У узбеков есть такая притча: «Бог создал людей из глины и приказал душе войти в это безжизненное существо, но она никак не входила в тело. Тогда бог просил сыграть музыку душевную, благодаря которой душа вселилась в тело человека». Выше приведенные труды С. Айни непременно послужили толчком в становление и развития музыкального искусства и музыковедения.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Айни С. Куллиёт, Ч.7. – Душанбе: «Ирфон», 1962, сах. 331.
2. Айни С. Куллиёт. Ч.11. Китоби дуюм. – Душанбе: “Ирфон”, 1964, сах. 436.
3. АБДУЛЛАЕВ К. Ф. МЫСЛИТЕЛИ ВОСТОКА О ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРОФЕССИИ //Культура мира и ненасилия подрастающего поколения: рабочие интерпретации и педагогические условия развития. – 2020. – С. 117-120.

## SECTION: ART STUDIES

Ismoilova Maftuna Erkinovna

Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy Rassomlik va Dizayn institute

Libos dizayn yo'nalishi 1-bosqich magistiri

(Toshkent, O'zbekiston)

### INKLUSIV LIBOSLAR LOYIHALASH TAMOYILLARINI TAHLIL QILISH

**Annotatsiya.** Ushbu maqola inklusiv liboslari haqida bo'lib, unda nogiron insonlarga qulaylik yaratish maqsadida yaratilgan liboslar haqida so'z borgan. Bundan tashqari inklusiv, inklusiv dizayn haqida ham ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'z:** inklusiv dizayn, nogiron insonlar, g'arb madaniyati, moda, an'anaviy moda.

Исмаилова Мафтуна Эркиновна

Национальный институт искусства и дизайна имени Камолиддина Бехзода

1 курс магистра по дизайну одежды

(Ташкент, Узбекистан)

### АНАЛИЗ ПРИНЦИПОВ ИНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНА ОДЕЖДЫ

**Аннотация.** Эта статья об инклюзивной одежде которое создан специально для инвалидов чтоб создать комфорт. Кроме того также предоставляется информация об инклюзивном дизайне.

**Ключевые слова:** инклюзивный дизайн, мода, традиционная мода

Ismoilova Maftuna Erkinovna

National Institute of Art and Design named after Kamoliddin Bekhzod

1 course Master in Fashion Design

(Tashkent, Uzbekistan)

### ANALYSIS OF INCLUSIVE CLOTHING DESIGN PRINCIPLES

**Annotation.** This article informs about inclusive clothes that is useful to disabled community. Addition to this article, there is also much information about inclusive design.

**Keywords:** inclusive design, fashion, traditional fashion.

Har kim o'ziga yoqadigan tarzda kiyinishni, o'zini qulay his qilishni, shaxsiy uslubda ko'rinishni va hattoki e'tiborda bo'lishni xohlaydi. Bu kiyim va modaning muhim ahamiyat kasb etishining sabablaridan biridir. Biz kiyadigan kiyimlar ham ramziy ma'noga ega. Doimiy ravishda bir xil kiyinish, ochiqchasiga, o'zimizga ham, boshqalarga ham zerikarli ko'rinaldi. Bizning

kiyinishimiz o'zimizni namoyon etish, o'zimiz va atrofimizdag'i dunyo uchun ma'lumot bo'lishi ham mumkin.

Inklyuziv moda - bu hozirgi vaqtida tana shakllarining barcha turlarini o'z ichiga olgan holda sanoat tomonidan taklif etilayotgan liboslardir. Biz an'anaviy moda qat'iy standartlarini yaxshi bilamiz, unda inson tanasining o'ziga xos turlari ko'rib chiqiladi: asosan muammosi yo'q, standart insonlar. Inklyuziv moda bu chegaradan tashqariga chiqadi va nogironlarga ham libos tikishni maqsad qiladi, chunki bunday insonlar yetarlicha mavjud.

Braziliya nogironligi bo'lgan shaxsnинг huquqlari bo'yicha davlat kotibiyati tomonidan hisoblab chiqilsa, aholisining deyarli to'rtdan biri nogironligi bor insonlarni tashkil etar ekan, IBGE (Braziliya Geografiya va Statistika Institut) tomonidan o'tkazilgan 2010 yilgi aholini ro'yxatga olish ma'lumotlariga ko'ra, Braziliyada 45,6 million nogironlik bor, bu jamiyatning 23,9 foizini tashkil etadi. Inklyuziv moda loyihasi nogironligi bo'lgan odamning qiyinchiliklarini osonlashtirish va tadqiq qilishni amalga oshiradi. Ko'zi ojisi odam kiyim haqidagi ma'lumotni bilishi, uning rangini uzunligini bilishi uchun Brayl yozuviga ehtiyoj bor, Misollar cheksizdir, chunki bu dunyodagi shaxslarning turlari cheksizdir. Inklyuziv moda tanlovi jamiyatga bu masalani tushuntirishga va maqsadiga erishishga qaratilgan.

Modaning barcha fuqarolarning kundalik hayotidagi ahamiyati shubhasiz, beqiyosdir; Moda mayjud va unga maxsus uchrashuv va ish yuzasidan uchrashuviga nima kiyinishimiz kerakligini hal qilishimiz kerak bo'lganda hattoki, nonvoyxonaga borib non sotib olish uchun ham moda bilan to'qmashamiz. Dizayn - bu bizning kundalik holatlarimizning katta qismini hal qiladigan vosita. bizning yurishimizga yordam beradigan poyabzal, hatto, avtobusga chiqqanimizda imkoniyati cheklanganlar uchun ham maxsus joylar mavjud. atrofimizdag'i har bir qulayliklar dizaynerlar tomonidan ishlab chiqilgan. Dizayner nogiron kishining ehtiyojlarini haqida o'yashga bir lahzani ajratganda, ko'plab yangi g'oyalar va echimlari topilgan. Moda sanoati, agar u inklyuziv konsepsiya ega kiyim taklifini ko'paytirska, ko'p foyda keltirishi mumkin.

Inklyuziv moda - bu ichki va tashqi iste'molning katta salohiyatiga ega bo'lgan yangi biznes modeli. Italiyaning Milan shahrida inklyuziv moda loyihasini boshlanishi 2012 yil may oyida Fiera podiumlarida birinchi marta "Inclusive Fashion Project" namoyish etildi, moda poytaxti Milanning eng yirik ko'rgazmasi. Milanlik Atla tomonidan taklif qilingan "L'Anormalità della Bellezza" (Go'zallikning g'ayritabiyligi) nogironlar uchun liboslar kolleksiysi, Inclusive Fashion tadbirning bir qismi edi Tadbir yakunida nogironlikning bir turi bo'lgan yoshlar va bolalar pardoz-andoz qilishgan va har xil kiyinishgan edi.

G'arb madaniyatida kiritilgan me'yorlar odatda jamiyat maqbul yoki go'zal deb tanlagan toifaga kiradi. Ko'proq odamlarni jamiyatga jalb qilish va ularning ehtiyojlarini va istaklarini moda dunyosiga qo'shish uchun ajoyib qadamlar qo'yildi, ammo hali ham bu guruhlardan tashqarida qolganlar ko'p. Biz moda olamida erishgan ulkan taraqqiyotni nishonlashimiz va hali qilinadigan ishlar ko'pligini tan olishimiz mumkin va bu ishni bajarishning turli usullari mavjud. Odatda istisno qilinadigan guruhlar va odamlarni kiritish uchun brendlар va do'konlar o'z mahsulotlarini takliflarini kengaytirishi mumkin. Buning eng keng tarqalgan usuli - ko'proq o'lchamlardan foydalanish. Shuningdek, ular o'zlarining do'konlarini atrof-muhitni yanada xushmuomalali yoki har xil turdag'i odamlar uchun qulay qilishlari mumkin, ba'zi bir brendlар har qanday shaxsga

murojaat qilishni va turli xil ehtiyojlar, o'lchamlar va imtiyozlarni o'z ichiga olishga harakat qilishlari mumkin.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Moda inclusive 4 idiomas
2. Диссертация\_Голубчикова А.В. detskaya odejda inklyusivnaya
3. TREND HUNTER create the future
4. Inckid.com
5. Pinterest
6. Moda inclusive
7. gender inclusive clothing



## POLISH SCIENCE JOURNAL

Executive Editor-in-Chief: PhD Oleh M. Vodianyi

ISSUE 8(41)

Founder: "iScience" Sp. z o. o.,  
NIP 5272815428

Subscribe to print 29/08/2021. Format 60x90/16.

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

A standard linear barcode representing the ISBN number 978-83-949403-3-1. The barcode is black and white, with vertical bars of varying widths.

9 788394 940331