



MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

Issue 4(68)

**Warsaw
2024**



MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

ISSUE 4(68)

May 2024

Collection of Scientific Works

WARSAW, POLAND
Wydawnictwo Naukowe "iScience"
27-28 May 2024

ISBN 978-83-949403-3-1

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: a collection scientific works of the International scientific conference (27-28 May, 2024) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2024 - 77 p.

Editorial board:

Bakhtiyor Amonov, Doctor of Political Sciences, Professor of the National University of Uzbekistan

Baxitjan Uzakbaevich Aytjanov, Doctor of Agricultural Sciences, Senior Scientific Researcher

Bugajewski K. A., doktor nauk medycznych, profesor nadzwyczajny Czarnomorski Państwowy Uniwersytet imienia Piotra Mohyły

Yesbosi'n Polatovich Sadi'kov, Doctor of Philosophy (Ph.D), Nukus branch Tashkent state agrarian university

Tahirjon Z. Sultanov, Doctor of Technical Sciences, docent

Shavkat J. Imomov, Doctor of Technical Sciences, professor

Nazmiya Muslihiddinova Mukhitdinova, Doctor of Philology, Samarkand State University, Uzbekistan

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

Marina Berdina, PhD

Hurshida Ustadjalilova, PhD

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

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

Oleh Vodiany, PhD

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

The compilation consists of scientific researches of scientists, post-graduate students and students who participated International Scientific Conference "MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS". Which took place in Warsaw on 27-28 May, 2024.

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

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

ISBN 978-83-949403-3-1

© Sp. z o. o. "iScience", 2024

© Authors, 2024

TABLE OF CONTENTS

SECTION: MEDICAL SCIENCE

Ахметова Сажидә Саутовна, Акылбекова Нуршат Акылбековна, Ермуханбетова Фатима Қайратқызы, Құрманбекова Салтанат Дәуренқызы, Тұрысбекова Лаура Ержанқызы (Өскемен, Қазақстан) АРТЕРИАЛДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫ ДИАГНОСТИКАЛАУДЫҢ ӘДІСТЕРІ ЖӘНЕ АСҚЫНУ ДАМУ ТҰРҒЫСЫНАН НАУҚАС ЖАҒДАЙЫН БАҒАЛАУДЫҢ НЕГІЗГІ ПРИНЦИПТЕРІ	5
Бугаевский Константин Анатольевич (Новая Каховка, Украина) ОРГАНЫ ЧУВСТВ ЧЕЛОВЕКА, В ОТРАЖЕНИИ ФАЛЕРИСТИКИ, НА ТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАЧКАХ	10
Бугаевский Константин Анатольевич (Новая Каховка, Украина) ОСТЕОЛОГИЯ, СКЕЛЕТ ЧЕЛОВЕКА И ОТДЕЛЬНЫЕ КОСТИ СКЕЛЕТА НА ТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАЧКАХ	19

SECTION: PEDAGOGY

Alexeyeva Oxana Grigor'yevna (Karaganda, Kazakhstan) BLENDED LEARNING TECHNOLOGY IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC SPECIALTIES	42
Smagulova Dina Saparovna (Aktay, Kazakhstan) MODERN CHANGES AND ACHIEVEMENTS OF YESSENOV UNIVERSITY	46

SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Токоев А.А., Токоева Г.А., Карабаев Ж.А. Сулайманов И.А. (ОШ, Кыргызстан) КИРГИЗСКИЕ МЫСЛИТЕЛИ О ПРИРОДЕ	50
--	----

SECTION: POLITICAL SCIENCE

Асиров Қайрат Рапбекович, Айсабеков Дулат Талгатбекович, Ахметова Гульмира Мухитбековна (Астана, Қазақстан) ПРАВОВАЯ ИДЕОЛОГИЯ КАЗАХСТАНА: ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ	54
--	----

SECTION: SOCIOLOGICAL SCIENCES

Nagiyev K.Z. (Nakhchivan, Azerbaijan) THE DYNAMICS OF THE POPULATION OF NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC IN THE MODERN STAGE.....	61
---	----

SECTION: CHEMISTRY

Туркеева Мереке Бахитжановна, Анварова Малике, Ақылбекова Тұмар, Зәуірбек Райхан, Назимбекова Мадина (Шымкент, Қазақстан)	
РАДИОАКТИВТІЛІК	65
Хасанова Гулжан Алиевна, Кожамкулова Жансая, Асан Ердауіт, Қазақбай Нұржас, Өскенбай Жәнібек (Шымкент, Қазақстан)	
НАНОТЕХНОЛОГИЯНЫҢ НЕГІЗГІ ЖЕТІСТІКТЕРІ, ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ДАМУ КЕЗЕҢДЕРІ.....	68

SECTION: ECOLOGY

Токоева Г.А., Токоев А.А. (ОШ, Кыргызстан)	
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТАРБИЯ ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮ ПРОБЛЕМАЛАРЫ	72

SECTION: MEDICAL SCIENCE

УДК 616.12-008.331.1-036

Ахметова Сажидә Саутовна
ғылыми жетекші, жалпы дәрігерлік тәжірибе кафедрасының ассистенті,
Акылбекова Нуршат Акылбековна
интерн-дәрігер,
Ермуханбетова Фатима Қайратқызы
интерн-дәрігер,
Құрманбекова Салтанат Дәуренқызы
интерн-дәрігер,
Тұрысбекова Лаура Ержанқызы
интерн-дәрігер
“СМУ” КеАҚ
(Өскемен, Қазақстан)

АРТЕРИАЛДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫ ДИАГНОСТИКАЛАУДЫҢ ӘДІСТЕРІ ЖӘНЕ АСҚЫНУ ДАМУ ТҮРҒЫСЫНАН НАУҚАС ЖАҒДАЙЫН БАҒАЛАУДЫҢ НЕГІЗГІ ПРИНЦИПТЕРІ

Аннотация. Артериалды гипертензия миокард инфарктісі, ми инсульті, жүректің ишемиялық ауруы, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі және созылмалы бүйрек ауруы сияқты жүрек-қан тамырлары ауруларының дамуының жетекші қауіп факторы болып табылады. Қазіргі уақытта артериалды қысымды тәуліктік мониторинг артериалды гипертензияны диагностикалаудың және гипертензияға қарсы терапияның тиімділігін бағалаудың негізгі стандарттарының бірі болып табылады. Әдіс басқа тәсілмен алу мүмкін емес қан қысымының кейбір көрсеткіштері туралы ақпарат береді. Қан қысымының жоғарылауы тіркелген кез-келген науқаста, әсіресе қан қысымының белгілі бір фенотиптеріне: ақ халат гипертониясы және жасырын артериалды гипертензия күдік туындаған кезде артериалды қысымды тәуліктік мониторинг жүргізген орынды. Артериалды қысымды мониторингмен гипертензияға қарсы жүргізілетін терапия орташа алғанда үнемді, препараттар мен олардың кешенінің артық тағайындалуымен байланысты емес болады.

Кілт сөздер: артериалды гипертензия, артериалды қысым, артериалды қысымды тәуліктік мониторинг, бас ми инсульті, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі, миокард инфарктісі, бүйректің созылмалы ауруы.

Annotation. Arterial hypertension is a leading risk factor for the development of cardiovascular diseases such as myocardial infarction, brain stroke, coronary heart disease, chronic heart failure and chronic kidney disease. Currently, daily blood pressure monitoring is one of the main standards for diagnosing arterial hypertension and evaluating the

effectiveness of antihypertensive therapy. The method provides information about some blood pressure parameters that cannot be obtained in any other way. Daily monitoring of blood pressure is advisable in any patient with a registered increase in blood pressure, especially if specific phenotypes of hypertension are suspected: white coat hypertension and latent hypertension. Antihypertensive therapy, conducted under the control of daily blood pressure monitoring, is on average more economical, is not associated with excessive prescribing of drugs and their combinations.

Keywords: *arterial hypertension, arterial pressure, ambulatory blood pressure monitoring, brain stroke, chronic heart failure, myocardial infarction, chronic kidney disease.*

Артериалды гипертензия – жүрек-қан тамырларының қауіпін жоғарлатуымен байланысты эпидемиологиялық және клиникалық зерттеулер нәтижесінде анықталған екіншілік артериалды гипертензия мен гипертониялық ауру кезіндегі клиникалық артериалды қысымның көтерілуімен жүретін синдром. Артериалды гипертензия жүрек-қан тамыр ауруларының арасында ең жиі таралған түрлерінің бірі болып табылады, сырқаттану мен өлім қаупі жоғары болып келеді. Адамдар арасында артериалды гипертензияны алдын-алу бағдарламаларының жеткіліксіз болуы тиімді ерте алдын-алу шараларын іздеуді қажет етеді. Ересектерде гипертониялық аурудың пайда болуын балалық кезеңде анықтау арқылы ишемиялық инсульт, миокард инфаркті, жүрек жеткіліксіздігі сияқты ауыр асқынулардың уақытында алдын-алуына мүмкіндік береді. Артериалды гипертензияны емдеу үшін тәулік ішінде артериалды қысымның ырғақты ауытқуын ескеру маңызды рөл атқарады. Қан қысымының тәуліктік өзгерістерін ескерместен гипертензияға қарсы терапияны тағайындау, гипотензивті препараттарды үздіксіз қабылдауға қарамастан ауыр асқынулардың дамуына әкелуі мүмкін. Сол себепті жүргізілген тәжірибелер бойынша бір реттік өлшеулер үнемі шынайы қан қысымын көрсетпеген, ал артериалды қысымды тәуліктік мониторинглау ересектерде артериалды гипертензияны диагностикалауда және динамикасын бақылауда үлкен мүмкіндікке жол ашады. Артериалды гипертензия проблемасы қазіргі таңда тек терапевттер мен кардиологтар ғана емес, басқа да медицина саласындағы мамандарды алаңдатуда. Артериалды гипертензия туралы айтқанда, оның даму қаупі факторлары туралы әрдайым есте сақтау керек. Көбінесе артериалды гипертензияның даму қаупінің мынадай факторлары атап өтілген: отбасында жүрек-қантамыр аурулары бар болуы, артық салмақ немесе семіздік, дене белсенділігінің төмендігі, пассивты немесе белсенді шылым шегу. Бұл факторлар бірге және жеке бағаланған. Артериалды гипертензия проблемасы бүгінгі күні өте кең таралған, өйткені қазіргі уақытта медициналық мекемелерге әр түрлі жастағы науқастардан ауыр бас аурулары мен жоғары қан қысымы туралы шағымдар жиі түсуде. Бұл шағымдар бірқатар ілесіп белгілермен бірге жүреді: өнімділіктің жоғалуы, қатты шаршау, кеудедегі қысып ауырсыну және т.б. Артериалды гипертензия-қазіргі уақытта кардиоваскулярлық сырқаттанушылық пен өлім құрылымын анықтайтын инфекциялық емес пандемия ретінде қарастырылған. Артериалды гипертензия ағзада құрылымдық-қызметтік бұзылыс сияқты басталады, кейіннен мүшелердің арнайы зақымдалуына, уақытылы және жеткілікті түрде ем жүргізілмеген жағдайда жүрек-қантамыр ауруларының ауыр асқынуларына әкеледі. Сондықтан

артериалды қысымды уақытында анықтау үшін клиникалық тәжірибеде артериалды қысымды тәуліктік мониторлау (АҚТМ) әдісін қолдану маңызды болып саналады. Бұл әдісті пайдалану тәулік ішінде артериалды қысымның бастапқы ауытқулары мен АҚ (артериалды қысым) айырмашылығын, АҚ вариабельділігін бағалауға мүмкіндік береді. Артериалды қысымды тәуліктік мониторлау(АҚТМ)-тәуліктік ырғақты бағалау әдісі. Табиғи жағдайда артериалды қысымды өлшеуге арналған жылжымалы мониторларды қолдана отырып, артериалды қысымның тәуліктік ауытқуын бағалау әдісі. Артериалды гипертензияның диагностикасы үшін артериалды қысым көрсеткіштерін арасына 2-3 минут салып, үш рет өлшеу жүргізу қажет. Осы көрсеткіштер негізінде систолалық және диастолалық қысымдардың орташа мәндері анықталды.

Систолалық артериалды қысым және диастолалық артериалды қысымның өзгерісі түзетілетін және түзетуге келмейтін қауіп факторларына байланысты ауытқиды. Ол факторларға адамның жасы, жынысы, зиянды әдеттер, соның ішінде темекі тарту тұқымқуалаушылық жатады. Сонымен қатар артериалды гипертензияның шығу тегі әртүрлі болады, көп жағдайларда бүйрек, ірі артерия тамырларының, эндокринді бездердің зақымдануының бір ғана симптомы болып табылатын екіншілік артериалды гипертензия 5-20 % сирек жағдайда анықталады. Екіншілік артериалды гипертензияны уақытында емдейтін болсақ, артериалды қысымның қалпына келуіне орасан пайдасын тигізеді. Балалар мен жасөспірімдер арасында бүйректік паренхиматозды ауру, аорта коарктациясы, артериалды гипертензияның тұқым қуалайтын түрлері екіншілік гипертензияның даму жиілігін 70-80 %-ға жетуі мүмкін. Ал қарт жастағы адамдар арасында бүйрек артерияларының атеросклерозды стенозы есебінен реноваскулярлы артериалды гипертензия дамиды. Артериалды гипертензияның ұзақ жылдар бойы ағзаға әсер етуі нәтижесінде артериалды гипертонияның нысана мүшелері: жүрек, бүйрек, ми, тамырлар, әсіресе көз түбі тамырлары зақымдалып, көптеген асқынуларға әкеледі. Осы асқынуларға артериалды гипертензияның стадиясын қойғанда да мән беріледі. Мәселен, миокард инфарктісі, қант диабеті, сол жақ қарынша гипертрофиясы, атеросклероз, созылмалы ж.рек жетіспеушілігі, ауыр бүйректің созылмалы ауруы және т.б.

Сонымен қатар артериалды гипертензияның клиникалық ерекшелігін анықтау мақсатында науқастың шағымдары мен ауру тарихына аса көңіл бөлу керек. Жиналған мәліметтер бойынша диагностика шараларын жүргіземіз. Клиникалық тәжірибеде АҚ-ды зерттеуде артериалды қысымды тәуліктік мониторлау әдісі көп мәнге ие. Бұл әдісті қолдану АҚ-ның тәуліктік ырғағы мен өлшемдерінде бастапқы ауытқуларды, тәулік ішіндегі АҚ өзгермелілігін бағалауға мүмкіндік береді. Көбінесе артериалды қысымның орташа мәндерінің көрсеткіші ретінде гипертензия уақытының индексі, стандартты ауытқу түріндегі АҚ өзгермелілігі және тәуліктік индекс (ТИ), АҚ-ның таңертеңгілік жоғарылау шамасы мен жылдамдығы есептеледі. АҚ-ның орташа мәні (систолалық, диастолалық, гемодинамикалық) тәулігіне, күндізгі және түнгі арифметикалық орта ретінде есептеледі. Жоғары АҚ тіркелетін уақытты сандық бағалау мақсатында гипертензия уақытының индексі (ГУИ) 24 сағат ішінде АҚ қалыпты көрсеткіштерінен асатын өлшеу пайызы бағаланады. Тәуліктік мониторинг деректері бойынша артериалды гипертензияның тұрақты түрі систолалық және/немесе диастолалық АҚ орташа мәндерінің тиісті өсу көрсеткіштері үшін осы параметрлердің 95 центильден жоғарылауы,

күндізгі және/немесе түнгі уақытта гипертензияның уақыт индексінің нормативтік мәндерінен 50%-дан астам жоғарылауы кезінде диагностикаланады.

Артериалды гипертензияның лабильді түріне систолалық және/немесе диастолалық АҚ орташа мәндерінің тиісті өсу көрсеткіштері үшін осы параметрлерді бөлу центілінен 90-нан 95-ке дейін артуы; күндізгі және/немесе түнгі уақытта гипертензия уақытты индексінің нормативтік мәндерінен 25-тен 50%-ға дейін жоғарылауы, АҚ жоғарылау құбылмалылығы кезінде диагноз қойылады. АҚ күн-түн екі фазалық ырғақтың айқындылығын сипаттайтын АҚТМ маңызды параметрлерінің бірі тәуліктік индекс (ТИ). Тәуліктік индекс мөлшері бойынша пациенттер төрт топқа бөлінеді. Түнде АҚ қалыпты төмендеуі бар пациенттерді (ТИ 10-20%) диппер (dippers) деп аталады. Оларда артериалды қысымның профилі түнгі уақытта тереңделіп тіркеледі. Артериалды қысымы түнде аз төмендейтін немесе мүлдем төмендемейтін науқастар азырақ кездеседі. Олар нон-диппер (non-dippers) категориясына жатады. Бұл ретте тәуліктік индекс 10%-дан кем және профильдің сыртқы формасы түнгі тереңдетусіз болады. Сондай-ақ түнгі уақытта артериалды қысым шамадан тыс құлауы немесе овер-Диппер (over-dippers) бар пациенттер тобы бөлінеді. Оларда тәуліктік индекс 20%-дан жоғары. Бұл жағдайда мидың гипоперфузиясы пайда болып, ол одан сайын күшейеді. Түнде қан қысымының шамадан тыс төмендеуі миокард гипоперфузиясына әкеледі, әсіресе жүрек гипертрофиясына коронарлық қоры төмен науқастарда көрінеді. Артериалды қысымның түнгі жоғарылауы тіркелетін, тәуліктік индексі теріс мәнге ие night-peakers тобы да бар.

Артериалды гипертензиясы бар науқастарда бастың ауырсынуы, жүрек қағу, жүрек маңында қысып ауырсыну клиникалық ерекшеліктеріндегі ең жиі шағымдардың бірі болып табылады. Артериалды қысымды тәуліктік бақылау науқастарда артериалды гипертензияны нақты диагностикалауда және формаларын ажыратуда, осыған байланысты емдік шара қолдануда маңызды. Артериалды гипертензияны алғашқы сатыларында анықтап, дұрыс емдік шара қолданған жағдайда өмірге қауіп төндіретін асқынулар миокард инфарктісі, бас ми инсульті, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі, созылмалы бүйрек ауруына әкелмейді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Аксенова А.В., Сивакова О.А., Блинова Н.В. и соавт. Консенсус экспертов Российского медицинского общества по артериальной гипертонии по диагностике и лечению резистентной артериальной гипертонии. Терапевтический архив. 2021;93(9):1011-1030.
2. Benetos A., Petrovic M., Strandberg T. Hypertension management in older and frail older patients. Circ Res. 2019;124(7):1045-1060.
3. Конради А. О. Исследование HYPET - новое о старом. Артериальная гипертензия. 2008;14(4):397-401.
4. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков /А. Г. Автандилов, А. А. Александров, О. А. Кисляк и др. //Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2003. – №3. – С. 24 – 30.

5. Чихладзе Н.М. Симптоматические (вторичные) артериальные гипертонии: диагностика и лечение. М.: Медицинское информационное агентство, 2018. – 150-166 с.
6. Протокол «Артериальная гипертензия», Клинические протоколы МЗ РК - 2018 (Казахстан)
7. O'Brien E, Parati G, Stergiou G, et al. ESH position paper on ambulatory blood pressure monitoring. J Hypertens. 2013;31:1728-68.

УДК 617.3

Бугаевский Константин Анатольевич
кандидат медицинских наук, доцент на пенсии
(Новая Каховка, Украина)

ОРГАНЫ ЧУВСТВ ЧЕЛОВЕКА, В ОТРАЖЕНИИ ФАЛЕРИСТИКИ, НА ТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАЧКАХ

Аннотация. В данной исследовательской статье, её автором, представлены результаты проведённого исследования, посвящённого представленности 5 органов чувств человека, в фалеристике, на тематических значках. Всего представлено 70 скриншот-копий таких значков, с изображением на их аверсе органов чувств человека.

Ключевые слова: органы чувств человека, обоняние, осязание, вкус, зрение, слух, thematic badges, screenshot copies.

Bugaevsky K.A.
retired Associate Professor
(New Kakhovka, Ukraine)

HUMAN SENSE ORGANS, IN REFLECTION OF PHALERISTICS, ON THEMATIC BFDGES

Annotation. In this research article, its author presents the results of a study devoted to the representation of the 5 human senses in phaleristics, on thematic icons. In total, there are 70 screenshots of copies of such badges, with images of human sensory organs on their obverse.

Keywords: human sense organs, smell, touch, taste, vision, hearing, thematic badges, screenshot copies.

Введение

Вопросы, связанные с исследованиями, как в области медицины, так и анатомии и физиологии человека, всегда являются актуальными и востребованными. Отражение особенностей человеческого организма, в разных средствах коллекционирования, придаёт им, особый характер и интерес. Это, напрямую, связано, с отражением особенностей анатомии и физиологии человека, в таком популярном и востребованном средстве коллекционирования, как фалеристика, на тематических значках. Автором этой статьи, были найдены, отобраны и систематизированы 70 тематических значков, на лицевой части которых, изображены 5 органов чувств человека, как по отдельности, так и совместно [5-13]. При подготовке этой исследовательской статьи, автором не было найдено ничего подобного, как в исследовательских работах исследователей коллекционеров, так и в научных, периодических изданиях, как в отечественных, так и в зарубежных. В связи с этим, автор этой статьи, берёт на себя смелость, утверждать, что его исследовательская работа, является пионерской, в сфере отражения органов чувств человека, в таком средстве коллекционирования, как фалеристика!

Цель статьи

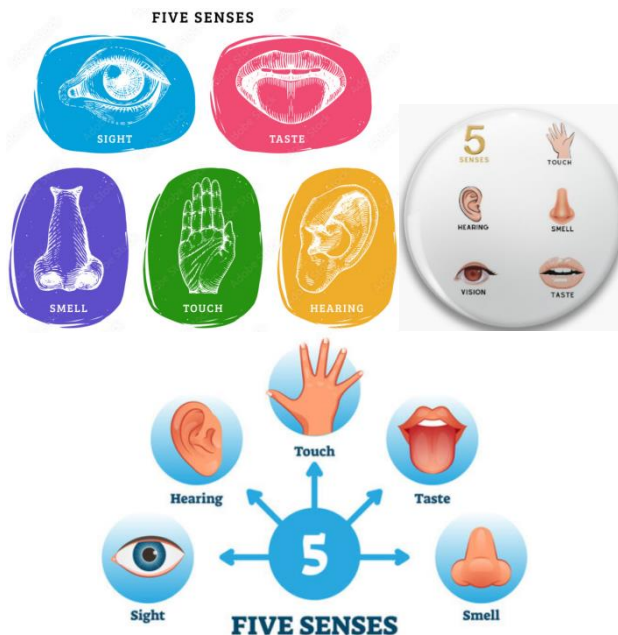
Целью данной исследовательской статьи, является презентация результатов авторских исследований, по представленности в средствах такого средства коллекционирования, как фалеристика, на лицевой части/аверсе, тематических значков, как в черно-белом, так и в цветном изображении, анатомии и физиологии пяти органов чувств человека.

Материалы и методы

В процессе подготовки данной статьи, её автором были использованы такие методы исследования, как литературно-критический анализ, доступных источников информации, по изучаемому вопросу, как отечественных, так и зарубежных. Проводился поиск, в интернете, всех доступных, как текстовых, так и иллюстративных материалов, по изучаемому вопросу. Все, найденные, на разных сайтах и интернет страницах, иллюстративные материалы, были преобразованы автором статьи, в скриншот-копии, с обязательным, строгим указанием мест их заимствования, для соблюдения авторских прав, их обддтелей. Полученные скриншот-копии тематических значков, были использованы автором, в качестве иллюстраций, с сопроводительным к ним, текстом.

Результаты и дискуссия

В современной фалеристике, как уже было сказано выше, существуют тематические значки, посвящённые пяти органам чувств человека. Так, на рисунке 1, представлен 1 значок, на лицевой части которого, они все представлены [1-5, 8, 9].



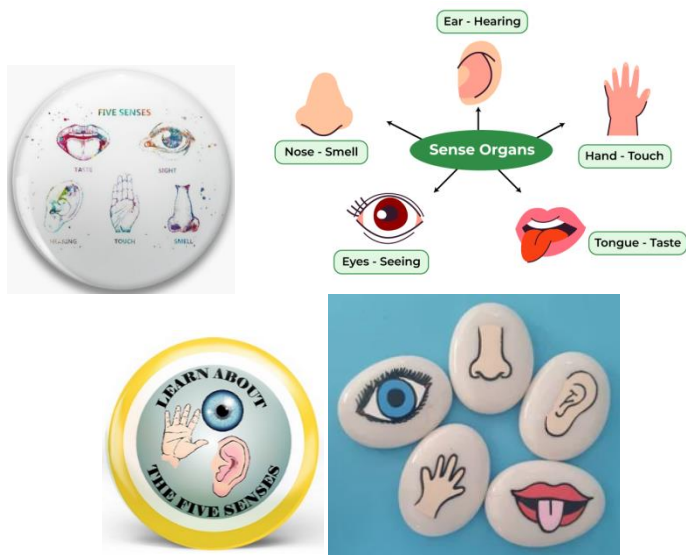


Рисунок 1. Пять органов чувств человека

Начать свой рассказ, о представленности органов чувств человека в отражении фалеристики, на тематических значках, я хотел бы, с обоняния, как важной и неотъемлемой части жизни человека. На рисунке 2, представлена подборка тематических значков, тематически посвящённая обонянию [8, 9].



Рисунок 2. Орган обоняния человека на тематических значках

Далее, на рисунке 3, представлена тематическая подборка, состоящая из 12 значков, посвящённая органу слуха человека [5, 8, 9].





Рисунок 3. Подборка тематических значков, посвящённая органу слуха человека

Далее, на рисунке 4, представлена тематическая подборка значков, состоящая из 16 значков, посвящённая органу зрения человека [6, 11, 12].





Рисунок 4. Орган зрения человека, на тематических значках

На рисунке 5, представлены тематические значки, с изображением языка человека, который содержит в себе специальные клетки, отвечающие за деятельность такого органа чувств человека, как вкус [8, 10].



Рисунок 5. Подборка тематических значков, с изображением на них языка человека, как органа вкуса

В следующей подборке, на рисунке 6, представлена подборка тематических значков, на лицевой части/аверсе которых, изображена кожа человека, содержащая нервные клетки и их окончания, отвечающие за способность человека к осязанию и тактильной чувствительности, при прикосновении к ней [7, 13].





Рисунок 5. Кожа человека, как орган тактильной чувствительности и осязания

Выводы

1. Автору данной статьи, удалось, в достаточно полной мере, представить изображение, представляющие анатомию и физиологию, пяти органов чувств, в фалеристике, на тематических значках.

2. Скриншот-копии подборок тематических значков, в качестве иллюстраций, вполне уместно, в тексте данной статьи, и является, вполне новаторским, в оформлении исследовательских статей подобного рода.

3. Материалы данной исследовательской статьи, активно могут быть использованы, как дополнительный материал, при изучении таких базовых медицинских и биологических дисциплин, как «Анатомия» и «Физиология человека».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Five Senses Images – Browse 471, 274 Stock Photos, Vectors, and Video Rib Bone Human Skeleton URL: <http:// Adobe Stock> (access date 21.05.2024).
2. How Many Sense Organs Rib Bone Human Skeleton URL: <http:// Do Human Beings Have> (access date 21.05.2024).
3. Human Five Senses, Educati Rib Bone Human Skeleton URL: <http:// Campus Safety Products> (access date 21.05.2024).

4. Five Senses Badge Rib Bone Human Skeleton URL: [http:// Curiosity Untamed Store](http://CuriosityUntamedStore.com) (access date 21.05.2024).
5. Touch Taste Smell Rib Bone Human Skeleton URL: [http:// Etsy UK](http://EtsyUK.com) (access date 21.05.2024).
6. Human Ear Badge Reel Human Ear Retractable Badge Holder – URL: [http:// Etsy](http://Etsy.com) (access date 21.05.2024).
7. Neurons and nervous system button URL: [https:// Zazzle](https://Zazzle.com) (Accessed 21.05.2024).
8. Human Anatomy Button Badges / Northern Delight URL: [https:// Big Cartel](https://BigCartel.com) (accessed 21.05.2024).
9. Cochlear Badges & Pins URL: [http:// Zazzle UK](http://ZazzleUK.com) (access date 21.05.2024).
10. Amazon.com: Body Organs Large Intestine Round Pins Badge URL: [http:// Button Emblem Accessory](http://ButtonEmblemAccessory.com) (access date 21.05.2024).
11. Human Eye Buttons & Pins - No Minimum Quantity URL: [http:// Zazzle](http://Zazzle.com) (access date 21.05.2024).
12. Eyeball Buttons & Pins - No Minimum Quantity URL: [http:// Zazzle](http://Zazzle.com) (access date 21.05.2024).
13. Dermatology Badges & Pins URL: [http:// Zazzle UK](http://ZazzleUK.com) (access date 21.05.2024).

УДК 617.3

Бугаевский Константин Анатольевич
кандидат медицинских наук, доцент на пенсии
(Новая Каховка, Украина)

ОСТЕОЛОГИЯ, СКЕЛЕТ ЧЕЛОВЕКА И ОТДЕЛЬНЫЕ КОСТИ СКЕЛЕТА НА ТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАЧКАХ

Аннотация. В данной авторской, исследовательской статье, представлены большая, тематическая анатомическая подборка значков, на лицевой части которых, как в черно-белом, так и в цветном изображении, представлены, как цельный скелет человека, так и ряд его отдельных костей, которые представлены, в различных проекциях – всего 255 копий-скриншотов этих значков.

Ключевые слова: анатомия, скелет человека, отдельные кости скелета, фалеристика, тематические значки, скриншоты.

*Бугаєвський Костянтин Анатолійович,
кандидат медичних наук, доцент на пенсії
(Нова Каховка, Україна)*

ОСТЕОЛОГІЯ, СКЕЛЕТ/КІСТЯК ЛЮДИНИ ТА ОКРЕМІ КІСТКИ СКЕЛЕТА НА ТЕМАТИЧНИХ ЗНАЧКАХ

Анотація. У даній авторській, дослідній статті, представлені велика, тематична анатомічна добірка значків, на лицьовій частині яких, як у чорно-білому, так і в кольоровому зображенні, представлені як цілісний скелет людини, так і ряд її окремих кісток, які представлені в різних проекціях – всього 255 копій-скріншотів цих значків.

Ключові слова: анатомія, скелет/кістяк людини, окремі кістки скелета, фалеристика, тематичні значки, скріншоти.

*Bugaevsky K.A.
retired Associate Professor
(New Kakhovka, Ukraine)*

OSTEOLOGY, HUMAN SKELETON AND INDIVIDUAL SKELETAL BONES ON THEMATIC BADGES

Annotation. This author's research article presents a large, thematic anatomical selection of icons, on the front of which, both in black and white and in color, both the whole human skeleton and a number of its individual bones are presented, which are presented in various projections - a total of 255 screenshot copies of these icons.

Key words: anatomy, human skeleton, individual bones of the skeleton, phaleristics, thematic badges, screenshots.

Вступление

Исследования, касающиеся любых аспектов медицины и, в частности вопросов анатомии человека, как одной из базовых медицинских наук, всегда являются актуальными и востребованными. Особую ценность, результатам проведённого автором данной статьи исследования, придаёт то, что данное исследование и его критический анализ, касаются отражения представленности анатомии человека, в отражении такого средства коллекционирования, как фалеристика, на тематических, анатомических значках и, частично, на брошях. Следует отметить, что в фалеристике, значки и броши с изображением человеческого скелета (частично или полностью), весьма актуально, популярно и очень многочисленно, деля первое-второе место, с изображением черепа, сердца и головного мозга человека.

На аверсах этих тематических значков, представлены, сделанные в высокохудожественном стиле, как цветные, так и черно-белые изображения скелета и/или его отдельных костей, как в прямой проекции, так и с поворотом вправо или влево. Часть представленных анатомических значков, имеет на своей лицевой части, пояснительные подписи, как на латинском, так и на английском, языках. Все найденные автором в интернете, коллекционные фалеристические материалы, для удобства и красочности их представления, читателю, были преобразованы в скриншоты, с указанием места их заимствования в интернете, для строгого сохранения авторских прав и требований к ним. Справедливости ради, следует отметить, что это уже не первое обращение автора, в своих изысканиях, к вопросу анатомии скелета человека, но ранее найденные материалы, выходили, как отдельные разделы, в его статьях, по вопросам, общего отражения анатомии человека, костей его скелета и остеологии. Материалы иллюстративного плана этой статьи, не являются дублированием, уже представленных ранее материалов авторских исследований, а являются новыми исследовательскими материалами, не публиковавшимися автором ранее. Для придания этим фалеристическим материалам презентабельности, все значки были систематизированы и сформатированы по такому принципу – будут подборки фалеристических материалов, где скелет человека, показан в прямой проекции, а также, повернут или вправо, или влево, представлен так, частично или полностью.

Отдельной фалеристической подборкой, будут представлены тематические анатомические значки, с изображением на них, отдельных костей скелета человека. Всего, в данной авторской исследовательской статье, представлено 255 скриншот-копий экземпляров значков, с изображением черепа человека [1-11]. Часть представленных значков, имеют изображение скелета человека, и с его изображением, совместно с черепом, шейным, грудным и поясничным отделами позвоночника и тазом.

Цель статьи

Целью написания этой статьи, является представление анатомии скелета человека и его отдельных частей, в отражении фалеристики, на тематических, анатомических значках.

Материалы и методы

При написании этой статьи, автором, в первую очередь и, в основном, были использованы, такие методы, как тематический поиск и отбор иллюстративных и

текстовых материалов, непосредственно касающихся такого вопроса, как отображение скелета человека и его отдельных костей, непосредственно в таком средстве коллекционирования, как фалеристика, на тематических, анатомических значках.

Результаты и дискуссия

В начале этой статьи, на рисунке 1, хотелось бы представить подборку тематических, анатомических значков, в количестве 46 копий-скриншотов, на которых скелет человека, представлен полностью, или в 2/3 его длины, как с черепом, так и без него [1-11].









Рисунок 1. Подборка тематических анатомических значков, изображением скелета человека, как во всю длину, так и в большую часть его роста

На рисунке 2, представлена следующая анатомическая подборка 16 значков, с изображением (частично), на их лицевой части, всех отделов позвоночника, грудной клетки, как с лопатками, так и без них, с полным, или частичным, изображением таза человека, в прямой проекции [1-11].





Рисунок 2. Позвоночник, грудная клетка и таз человека на анатомических значках

В следующей коллекционной, фалеристической подборке, представленной на рисунке 3, в количестве 25 значков, представлены изображения грудной клетки человека [1-11].





Рисунок 3. Подборка тематических анатомических значков, с изображением на них, грудной клетки человека, в прямой проекции

На рисунке 4, представлена следующая, небольшая коллекционная подборка значков, с изображением на них, черепа, верхней трети позвоночника и грудной клетки скелета человека, в количестве 13 экземпляров копий-скриншотов [1-11].





Рисунок 4. Подборка тематических анатомических значков, с изображением на них, верхней трети скелета человека

На рисунке 5, представлена следующая фалеристическая подборка, анатомических, тематических значков – всего 28 экземпляров скриншот-копий, с изображением на них, как цельного позвоночного столба человека, так и, отдельных позвонков (от 1 до 4-х), а также, разных отделов позвоночного столба человека [1-11].





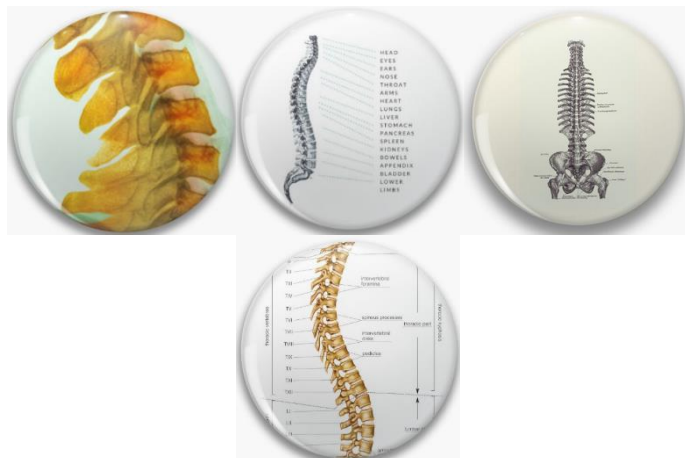


Рисунок 5. Позвоночник человека и его отдельные части в отражении фалеристики на тематических анатомических значках

На рисунке 6, представлена небольшая тематическая подборка анатомических значков, с изображением на них самих разных костей скелета человека, подпадающие под тематику раздела «Остеология», в общем количестве – 18 экземпляров скриншотов копий [1-11].





Рисунок 6. Подборка анатомических тематических значков по «Остеологии», с изображением на них, самых разных костей скелета

На следующей фалеристической, тематической анатомической подборке значков, представлено 58 экземпляров скриншот-копий, с изображением на их лицевой части/аверсе, разных костей пояса верхней конечности скелета человека – ключиц, лопаток, плечевой кости, плечевого и локтевого суставов, локтевой и лучевой костей, а также лучезапястного сустава и костей кисти человека [1-11].









Рисунок 7. Пояс костей верхней конечности человека, на тематических анатомических значках

На рисунке 8, представлена небольшая фалеристическая подборка, из 17 тематических анатомических значков, с изображением на их лицевой части/аверсе таза

человека, а также его отдельных костей, в ряде экземпляров, вместе с поясничным отделом позвоночника, верхний трети бедренных костей и тазо-бедренного сустава [1-11].





Рисунок 8. Костный таз человека на тематических анатомических значках

В заключение последней части данной статьи, представлена небольшая тематическая, анатомическая подборка значков, в общем количестве 33 экземпляра скриншот-копий, с изображением на них разных костей нижних конечностей человека – коленного сустава, бедренных костей, больше-берцовой и мало-берцовой костей, голеностопного сустава, костей стопы – преплюсневых и плюсневых [1-11].







Рисунок 9. Анатомия костей нижней конечности человека на тематических анатомических значках

На этом завершена, ещё одна, авторская исследовательская статья, тематически посвящённая остеологии, с представлением в ней, в качестве иллюстративного материала, 255 экземпляров, тематических анатомических значков. Автором готовится ряд следующих исследовательских статей, посвящённых разным разделам анатомии человека, в отражении коллекционных материалов.

Выводы

1. В представленной авторской исследовательской работе, посвящённой отражению костей скелета человека, в фалеристике, на тематических значках, её автор, полностью раскрыл исследуемую тему, гармонично соединив текстовую информацию статьи, с ярким иллюстративным материалом.

2. Представленные в виде скан-рисунков, многочисленные тематические иллюстрации – уместны, объёмны и вполне информативны.

3. Исследовательские статьи подобного рода вполне приемлемы и уместны, а также способны украсить любое медицинское издание, по всему миру.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Anatomy Inch Pin Set Buttons Skulls Science Health Med School Biology URL: [http://Teeth Brain Button](http://TeethBrainButton) (access date 02.05.2024).
2. Human Skeleton. Anatomy drawing" Pin for Sale by LeAllureVintage URL: <http://Redbubble> (access date 02.05.2024).
3. Amazon.com: Human Skeleton Sketch Hip Spine Round Pins Badge URL: [http://Button Clothing Decoration](http://ButtonClothingDecoration) (access date 02.05.2024).
4. Human Skeleton Sketching URL: <http://Amazon.com.au> (access date 02.05.2024).
5. Textbook Anatomy Sceleton Badge Reel URL: [http://Rad Girl Creations](http://RadGirlCreations) (access date 30.12.2023).
6. Skeleton Badges & Pins URL: [http://Zazzle UK](http://ZazzleUK) (дата обращения 02.05.24).
7. Human Bone Stickers - 98 Results URL: <http://Zazzle> (дата обращения 02.05.24).
8. Human Skeleton Hand an URL: <http://Amazon.com.au> (дата обращения 02.05.24).
9. Amazon.com: Rib Human Pleural Sketching Skeleton Round Pins Badge URL: [http://Button Clothing](http://ButtonClothing) (дата обращения 02.05.24).
10. Dem Bones Skeleton B URL: [http://adge Pack](http://adgePack) (дата обращения 02.05.24).
11. Badge Holder Skeleton Bones Orthopedic Nurse Decorated Badge URL: <http://Etsy> | Badge holders, Badge (дата обращения 02.05.24).

SECTION: PEDAGOGY

UDC 378.02:37.016

Alexeyeva Oxana Grigor'yevna
Abylkas Saginov Karaganda Technical University
(Karaganda, Kazakhstan)

BLENDED LEARNING TECHNOLOGY IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC SPECIALTIES

Abstract. *This article is dedicated to the most relevant aspects of using blended learning technology to teach foreign languages in a technical university. Network-based blended learning involves network interaction with computers and the Internet will be effective if the role of teachers and students increases and their teaching process is carried out through communication between students and teachers.*

Key words: *blended learning, flipped classroom, reverse learning, self-development, face-to-face, online, networking.*

Алексеева Оксана Григорьевна
Карагандинский Технический Университет имени Абылкаса Сагинова
(Караганда, Казахстан)

ТЕХНОЛОГИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТАМ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Аннотация. *Предлагаемая статья посвящена наиболее актуальным аспектам использования технологии смешанного обучения (blended learning) в процессе обучения иностранным языкам в техническом университете. Смешанное обучение, которое осуществляется посредством сетевого взаимодействия с использованием компьютеров и интернета, может быть эффективным в том случае, если будут повышена роль преподавателей и студентов, а акценты перенесены от обучения к обучению, от преподавателя к студентам и от студента к преподавателю.*

Ключевые слова: *смешанное обучение, «перевернутый класс», «обучение наоборот», саморазвитие, «лицом к лицу», онлайн, сетевое взаимодействие.*

This paper aims to identify the unique merits of Blended learning, a teaching method that merges face-to-face classroom instruction with online practice, in the context of technical universities. It intensifies English teaching in non-linguistic fields of training, offering a tailored approach to language learning that is particularly beneficial in technical education. Using

specific examples, we will consider the possibilities of applying this technology in a technical university.

Specified competencies building is the primary goal in students' training. The means, methods, technologies, and even teaching systems to achieve this goal may differ, and the teacher should be able to choose the most effective and appropriate to the task at hand. Based on communicative and personal-activity approaches, blended learning is the most effective technology in modern conditions. It integrates face-to-face learning in the classroom with the support and assistance of a teacher in real-time and learning is carried out with the help of modern technologies via computer.

Face-to-face training, focusing on communication and problem-solving, is like a lively conversation that helps overcome language barriers. On the other hand, e-learning is a digital adventure that hones time management, digital literacy, and the ability to grasp and monitor knowledge quickly. Each method offers a unique learning experience that caters to different learning styles and needs.

Scientists consider blended learning to have adaptable benefits, including flexible and integration possibilities in program design, teaching materials, class location, teacher-student interaction, faculty diversity, and other resources [1; 2; 3; 4]. This adaptability instils confidence in its application, ensuring that it can be tailored to the specific needs of a technical university setting.

This approach contributes to implementing the principle of individualization, building an individual educational trajectory. The studies of Kozyreva M.P. and other scientists support this approach and emphasize the need to take into account the learning process of individual psychological characteristics, such as motivation, adaptation, health capabilities, communication, and the capacity to use information technologies and engage with others in solving problems [5].

Different blended learning models are available, each offering a proven method to enhance the teacher's role, learning environment, educational goals, and materials provided [6]. Face-to-face Driver online learning is a highly effective way to support traditional face-to-face learning. In this approach, the teacher's in-class explanations form the basis for further training and consolidation in an electronic environment, ensuring a robust learning experience.

The rotation model involves asynchronously alternating classroom learning with independent online instruction.

The rotation model is divided into four sub-models.

1. Flexible Model. Students spend most of their time studying independently in an electronic environment. The teacher provides in-class counselling and the online lab as required. During the course, an electronic environment is applied.

2. Flipped Classroom. Learning occurs in mainly designed classrooms, with a teacher supervising the process.

3. The Self-Blend Model permits students to select conventional classes and supplement them with online courses.

4. The Online Driver Model focuses on learning by space during an e-learning session.

Blended learning offers a range of advantages, such as providing higher-quality education through the arrangement of students' practical independent work. It allows teachers to stipulate more effective feedback. Students are provided with the appropriate teaching resources, consultation materials, methodological references and tutorials to manage. Nevertheless, it is crucial to acknowledge the disadvantages: the necessity for ongoing specialized support, the dearth of IT-literate educators, students' mastering material without direct contact with their teacher, and the labor-intensive nature of creating electronic educational content [7]. These challenges, though significant, can be overcome with proper planning and support.

Furthermore, lecturers highlight the potential of blended learning for bachelor students in technical university conditions (see Table 1).

Table 1. Using Blended Learning Technology to streamline teaching English language discipline for non-linguistic specialties.

Stages	Assignments and students' activities	
	Classroom learning activities	Online self-study in the e-learning system
Explanation	After students complete their self-study in the e-learning system, they can address any questions to the teacher.	The "Lecture" assignment type is a self-study tool that allows students to explore independently the latest theoretical material or review previously learned content. It includes a variety of resources such as texts, tables, audio and video files, and links to online resources. Additionally, The "Glossary" course is designed to help students understand the content of the course by assisting them in comprehending new words, their translation, and the use of new words and expressions related to the studied subjects.
Consolidation of knowledge	It strengthens skills and knowledge gained through self-study in the E-Learning System with direct peer and teacher involvement.	In addition, students practice by performing tests with explanatory comments, practical tasks and exercises. Furthermore, students should arrange their knowledge by completing thematic tables and entering information into the "Glossary" course.
Implementation of knowledge	Students engage in discussion and play role games.	Students also accomplish individual or group creative tasks, such as presentations, projects, and reports, in the format of Wiki pages and participate in discussions via forum or chat.
Monitoring	Students participate in oral or written examinations. Individual forms of control, such as tests, assignments, monological statements, reports, and	Attendees take quizzes that are time-limited and require only one chance to pass.

	presentations, can be used, as well as paired or group forms of control, such as dialogue statements, projects, presentations, discussions, and role games.	
--	---	--

Blended Learning technology is a unique approach to modern foreign language teaching in higher education. It empowers teachers to blend traditional and innovative methods, forms, means, and teaching techniques in classroom and online classes. It also harnesses the potential of online educational platforms and many Internet resources. This approach to teaching a foreign language fosters student independence, responsibility, and self-education. It stimulates the development of cognitive, creative and research skills, enhances learning autonomy, broadens cultural horizons and cultivates communicative skills and abilities.

REFERENCES

1. Ajnutdinova I.N. Aktual'nye voprosy primeneniya tehnologii smeshannogo obuchenija (Blended Learning) pri obuchenii inostrannym jazykam v vuze // Obshhestvo: sociologija, psihologija, pedagogika. 2015. № 6. S. 74–77.
2. Kostina E.V. Model' smeshannogo obuchenija (Blended Learning) i ee ispol'zovanie v prepodavanii inostrannyh jazykov // Izvestija vysshihh uchebnyh zavedenij. Serija: Gumanitarnye nauki. 2010. T. 1, №2. S. 141–144.
3. Polat, E. S., Bukharkina, M. Iu., & Moiseeva, M. V. (2008). Novye pedagogicheskie i informatsionnye tehnologii v sisteme obrazovaniia., 272. M.: Akademiia.
4. Polat, E. S. Distantionnoe obuchenie. <https://gigabaza.ru/doc/101024.html>
5. Kozyreva M.P. Tehnologija smeshannogo obuchenija (Blended Learning) inostrannomu jazyku studentov-filologov. Vestnik Samarskogo universiteta. Istorija, pedagogika, filologija. 2021. Tom 27. №1. S.39-45
6. Cheredilina M. Ju. K teorii smeshannogo obuchenija // Biznes. Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa. – 2016. – № 4 (37). – S. 325–330.
7. Tojymbetova D. S., Kairova B. K. Osobennosti samostojatel'noj raboty studentov vuza. – URL: http://www.rusnauka.com/16_NPRT_2014/Pedagogica/2_170808.doc.htm.

Smagulova Dina Saparovna
Assistant Professor
Caspian university of technology and engineering named after Sh. Yessenov
(Aktay, Kazakhstan)

MODERN CHANGES AND ACHIEVEMENTS OF YESSENOV UNIVERSITY

The future is in the hands of future generations. The main requirement in the field of education is the formation of a competitive, spiritually rich, educated nation.

Shakhmardan Yessenov University, founded in 1976, the largest and most prominent in the sacred region of Mangistau, today is an indispensable educational centre for the younger generation. The university that we know today is home to ambitious and goal-oriented students. The university employs only highly qualified and educated professors who have a Kazakhstani spirit and innovation, a cheerful disposition, and who are not tired of sharing their knowledge. The university welcomes values such as "Transparency," "Attention," "Creativity" and is a reflection of its 45-year history of development. The future is in the hands of future generations. The main requirement in the field of education is the formation of a competitive, spiritually rich, educated nation.

Let's take a look at the history of why the centre is named after the scientist "Shakhmardan Yessenov". He is a famous geologist, scientist, creator of the leading oil and gas fields in Mangistau and Western Kazakhstan, winner of the Lenin Prize and State Laureate of the Republic of Kazakhstan. In order to glorify and remember his immortal name, the University was named after Academician Shakhmardan Yessenovich Yessenov by the Resolution № 764 of the Cabinet of Ministers of July 1, 1995. This man worked not only in the field of science and organisation, but also in the protection of state interests and preservation of national values.

Kenesbay Tabyldievich Tabyldiev, the first rector of the Kazakh Polytechnic Institute named after V.I. Lenin since 1976, an outstanding scientist, graduate of the Kazakh Mining and Metallurgical Institute, a talented pupil of the famous scientist K.I. Satpayev. He was a caring manager who worked tirelessly to build the school, the general technical faculty and become the best. Initially, the educational process was studied in three departments of engineering, Marxism-Leninism, and general scientific disciplines. In the academic year 1977 there was an increase in the number of specialties at the evening and correspondence departments. In 1980, a full-time department was opened. It was important for the whole city. In 1983 on the recommendation of the Ministry of Education of the Kazakh SSR young specialists came to the university. The staff was full of young professionals, and the faculty reached a new milestone. He was a caring manager, who worked tirelessly to build the school, the general technical faculty and become the best. Initially, the curriculum was taught in three departments of engineering, Marxism-Leninism, and general science. In the 1977 academic year the number of specialties increased at the evening and correspondence departments. In 1980, a full-time department was opened. It was important for the whole city. In 1983 on the recommendation of the Ministry of Education of the Kazakh SSR young specialists came to the university. The staff was full of young specialists, and the department reached a new milestone.

Since 1983, Bozhanov Esbergen Tokshylykovich has been working as dean of the

institute for about twenty years. He was born on May 1, 1943, in the village of Degerez, Almaty region. He made a significant contribution to the development of the university and made every effort. During his tenure, from 1983 to 2001, the university became an independent institution of higher learning by overcoming the difficulties of the General Technical Department of the Kazakh Polytechnic Institute named after Lenin, the Aktau branch of KazPTI, and then the Aktau branch of Atyrau University. Bozhanov promoted the opening of a number of new specialties in the western part of Kazakhstan. As a result, he received several awards from the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the USSR, such as "Certificate of Merit" (1984), "Excellent Student of Education of the Kazakh SSR (1992). At the beginning of 1988-1989 thanks to the efforts of E.T. Bozhanov the faculty received a new building of building technicum with the area of 4500 m² free of charge and Shevchenko city administration provided the dormitory for 400 places. On June 7, 1993 Mangistau branch of Kazakh Polytechnic Institute named after V.I. Lenin was reorganised into Aktau Polytechnic Institute by the decree #472. With the support of the Ministry of Higher Education of the Republic of Kazakhstan E.T. Bozhanov was appointed as the first Rector of the Aktau Polytechnic Institute. Since that year the training of personnel at Aktau Polytechnic Institute in the specialty "Nuclear Power Plants and Equipment" has been intensified. In order to implement the concept of education reform and multi-level training system on the basis of the Aktau Polytechnic Institute and Aktau branch of Atyrau University in 1996 by the decision of the Cabinet of Ministers of the Republic of Kazakhstan was established Aktau State University named after A.A. Zhdanov. Republic of Kazakhstan from May 7 № 573. The new structure would form the basis of a multidisciplinary university, which would gradually become a university training specialist in technical, oil and gas, legal, economic and pedagogical fields. Bozhanov conscientiously held the position of the rector, and in 2001 he passed this position to Alimzhan Suleimenovich Akhmetov. Outstanding scientist, public figure, was born on February 23, 1950 in Novotroitskoye village of Zhambyl oblast. From 2001 to 2005 he worked as a rector of the University named after Sh. Since the year Akhmetov became rector, there have been significant changes. That is, the new rector has opened the way to new initiatives, new developments. The university has improved materially and technically, and has reached new heights in its history. The university building has been renovated and reconstructed. Over the years, the material and technical base of Sh. Yessenov became the largest university in accordance with modern requirements for the organization of the educational process in higher education. In 2003, a college was opened at the university. Students from abroad began to come to study as well. On the one hand, this increased the prestige of our university and, on the other hand, led to mutual friendship and respect between the Caspian littoral states. In August 2005, Akhmetov resigned, and his place was taken by Abdumutalip Abzhapparov. Outstanding scientist, representative of the formation and development of the organization of modern higher education and science in Kazakhstan. He was born on February 10, 1950 in Aravan district of Osh region of Kyrgyzstan. From 2005 to 2013 he was the Rector of the University named after Sh. A.A. Abzhapparov, along with part of his experience, intends to implement significant changes in the university through the system of higher education management, using the experience of near and far abroad.

Gradually solved such issues as the formation of a system of economic and financial

accounting, activation of internal control and management, increasing the efficiency of the organisation of science, increasing wages, the introduction of new training programs. Above all, he developed a development plan for the next 5 years, beginning with the year he became rector. Changes were also made to internal structures. He assembled hard-working, industrious, and knowledgeable people. Several departments have been reorganised, expanded and improved. In order to expand the university's management system, the Control and Organisation Department was created in the 2005- 2006 academic year. The university is working on the transition to a multilevel system of higher education - bachelor's - master's - doctoral studies. In order to improve the qualifications of teachers in 2005 the University opened the Institute of Professional Development. And about 200 people upgraded their knowledge. In June 2007, construction of the university began in the 32nd micro-district of Aktau, and two years later, in autumn 2009, it was put into operation. The university has all the conditions for study and is fully equipped. In 2011, the university received high praise and approval at the international level. In the same year, a 500-bed dormitory was provided for students.

In 2013, the rector of the Caspian State University named after Sh. Esenov A.A. Abdizhapparov was transferred to another position, and on March 26, Botabekov Adilbek Kozhabekovich was appointed rector of the university. Botabekov Adilbek Kozhabekovich - candidate of technical sciences, academician of International Transport Academy. He was born on November 18, 1959 in Almaty. From 2013 to 2017 he held the position of rector. During his years at the university, he developed and consolidated saving-optimization, regulatory documents. Five faculties were reorganized, such as "Natural Humanities", "Oil and Gas", "Pedagogical", "Transport and Construction", "Economics and Law" and 20 departments were functioning. During this period, the university ranked 18th in the international ranking of the NAAR. The infrastructure of the university is focused on education, science and education of young people, changes have been made. We can proudly say that university students are winners of national educational Olympiads and national subject Olympiads.

It is true that in any work success, unity, respect, and high quality depend on the leader. The new development and bright future of the university was entrusted to Berik Bakytzhanovich Akhmetov in September 2017. Energetic young scientist, candidate of technical sciences, international academician of informatization, born in 1985. He is a very experienced young professional, one of the most visionary and vigilant leaders of the modern world. He clearly showed that with all his knowledge and efforts he studied at prestigious universities. He was able to prove that he could be a leader, even at a young age, because of his knowledge of what he saw, knew, felt and gave. Having taken possession of the university, he sought to make the university one of the leading universities in the country, making every effort to implement all ideas to meet the new requirements. One of the goals of the university's image was to create a university brand. Its initiative branding. Means a meaning, a symbol, a distinctive mark. In general, a symbol is a distinctive sign that reflects the individuality and uniqueness of a person or group. On this basis, he summarised the meanings of branding formation of the Caspian State University of Engineering and Technology named after Sh. Yessenov. These are: Transparency, Attention, Creativity. The abbreviated name of the university was considered and approved in English as "Yessenov University"/YESSENOV UNIVERSITY. The initials were

taken as the logo. As for the ornament, we know that it is a sign of cultural development of our people, it has ethnographic value, the historical past of our people and an inexhaustible source of development. Values and openness, which are determined by the development strategy of the university, as well as the desire to learn in a global civilization, in the Kazakh ornaments represent the relief of the animal. Any celebration within the walls of the university will not go unnoticed. And it will be held at the city level. This, on the one hand, increases the interest of students, and on the other hand, increases their responsibility. Our building is fully equipped with technical and material resources and was built according to a unique foreign project. Our university employs not only Kazakhstani citizens, but also twenty foreign specialists from Great Britain, the USA, Bulgaria, South Korea, Turkey, Iran, India, Malaysia, Romania, Ukraine, Nigeria and Italy. The academic building has a canteen, a dining room, and everything is satisfactory.

Three comfortable dormitories for 1250 people. First of all international students will be provided there. The structure of the library has five reading rooms, a publishing room, and a collective work room. All reading rooms are equipped with library equipment, new furniture, scanners and computers, and Internet access.

President of the University, Rector B.B. Akhmetov says about how he wants to see the future of the University: We need to be able to predict what kind of specialists the graduates of Yessenov University will be in the coming years. This is a modern requirement. In four or five years, we imagine a graduate of the university with an innovative, communicative, self-learning, objective view of the world around them, possessing high IT skills in addition to the educational program, fluent in English, fluent in their field. The university has a lot to look forward to when it comes to updated educational programs. May the future of the university be bright, helping to produce smarter young people who won't lose out in the competition for knowledge!" Yes, according to our rector, the future of our university must be up to date!

I, Dina Saparovna Smagulova, have been working at the university for 16 years. I am a senior lecturer of a foreign language. I have written about thirteen articles. They were published in various magazines and at conferences. I believe that in order to educate a student to be intelligent, highly creative, flexible, active, cultured, developed, the teacher must be, first and foremost, such. At the same time, in order to reveal myself and improve my knowledge, I received certificates, such as TKT, TESOL. The job of a true educator is, first and foremost, to form an educated, mature generation, starting with yourself and seeing a bright future! I think that is the goal of my team. And our students have a lot to overcome in the future!

SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Токоев А.А.
к.б.н., доцент
КУМУ им. Б. Сыдыкова,
Токоева Г.А.
к.ф.н., доцент
ОшГУ,
Карабаев Ж.А.
ст. преп.,
Сулайманов И.А.
преп.
КУМУ им.Б. Сыдыкова
(ОШ, Кыргызстан)

КИРГИЗСКИЕ МЫСЛИТЕЛИ О ПРИРОДЕ

В большинстве работ киргизских поэтов - мыслителей Барпы Алыкулова и Эшмамбета Байсеита уулу важное место занимает философское осмысление объективной реальности. В данной статье анализируются их мысли о бытии, процессах бытия, закономерностях природы, а также подчеркивается большое значение их произведений в формировании экологического сознания и экологической культуры у будущего поколения.

Несмотря на то, что наши предки недостаточно изучали природу, они считали себя детьми природы и соответственно относились к ней. Поэтому не будет ошибкой, если мы назовем мудрецами, философами известных киргизских поэтов, потому, что они отражали в своих произведениях народное мировоззрение, социальную действительность, веру в будущее, надежды, красоту и живописность киргизской природы, оценивали явления в общественной жизни и доносили все это до людских сердец в виде своевременных песен. Эти песни, слова назидания сыграли огромную роль и имеют неоспоримое значение для становлении человеческой личности, по пути решения глобальных проблем современности. Насколько развивались наука и техника уходило вперед человеческое сознание, настолько возрастало отрицательное воздействие человека на природу. Природа страдает от взаимоотношения с человеком, истощается, будущее человечества зачастую описывается в темных тонах.

В такое время каждый из нас должен задаться вопросом: «Как решить глобальные проблемы современности? Каковы меры предотвращения техногенной катастрофы?» Эти вопросы становятся самыми актуальными. В тот момент, когда наша планета находится перед опасностью обострения глобальных проблем современности, экологических вопросов, особенно нравственной человеческой экологии, в целом,

противоречий между природой и обществом, невозможно не обратиться к устному народному творчеству, творчеству наших великих поэтов-песенников, мудрецов, философов. Несомненно, это даст нам возможность взглянуть на самих себя по другому, потому как в их произведениях уделяется особое внимание проблематике общество-природы-человека. В своих произведениях великие акыны Женижок, Токтогул, Молдо Кылыч, Барпы, Эшмамбет и другие художественным словом раскрывали всю красоту природы и отношение человека к ней, показывали, что природа является основой человеческой жизни.

Один из выдающихся мастеров художественного слова - киргизский поэт Барпы Алыкулов, гуманист-демократ, педагог, психолог, глубоко изучивший не только характер человека, но и поведение животных. Известны его произведения самой разной тематики, в особенности труды, в которых излагаются его философско-мировоззренческие взгляды на явления природы.

Например, в произведении «Аккан суу» («Текущая вода») он называет воду вечной, «живой». Говоря другими словами, вода является источником жизни, радости и силы. Она важна для всего живого на земле, любое живое существо, животное или человек нуждается в воде, которая понимается как один из важнейших элементов биосферы планеты Земля. Благодарность ей выражается в следующей форме: «Ай, рахмат, аккан суу» («Ай спасибо, те-кущая вода»), где показывается взаимосвязь воды с реальностью жизни.

Там, где капля упадёт, возрастёт цветок,
Журчащая бегущая вода.
Тихо, медленно войдет,
Гремящая бегущая вода.
Помогает народу в том, чтобы все цвело и зеленело,
Полезная бегущая вода. [2]

Вода в этом произведении поэта - не просто ветвь жизни, она нечто, имеющее философский смысл, субстанция вечного движения, изменения, развития. По своему смыслу «Аккан суу» («Текущая вода») многогранно. В природе, жизни всё начинается с чистой бегущей воды.

У Барпы Алыкулова есть еще одно произведение, связанное с природой, - "Кун". В этом стихотворении Солнце рассматривается как вечный луч света, никогда не гаснущий, главный «персонаж» неба. Его существование не может быть приравнено ни к чему. Это - олицетворение природы:

Без Солица не увидишь белый свет,
Без солнечных лучей растение не цветет. [2]

Красота Солнца, как начало жизни, волновала многих поэтов. В своем творчестве они рассматривали его как источник и механизм жизни.

В вышеприведенном стихотворении Алыкулова солнце показано как залог жизни всего живого, будь то растение, животное или человек. Его лучи дают всей Вселенной свет и тепло:

Когда лучи Солнца достигли Земли,
Растения зародились.

От светлого Солнца

Животные жизнь получили. [2]

Кроме выше перечисленных известны также другие произведения Алыкулова о красоте природы – “Жаз” («Весна»), “Жайлоо” («Пастбище»), «Суусамыр», “Жер” («Земля»), “Жырткычтар” («Хищники») и др. В них живописность Земли, ее красота мастерски обыграна художественным словом. На это повлиял тот факт, что жизнь поэта была тесно связана с природой. Об этом говорит Г.З. Апресян: “Взаимосвязь человека с природой была порождена удивлением и восхищением человека перед творениями природы, её видами. Восхищенный и удивленный человек проводит наблюдения и воспринимает природные явления по-разному. Такие взаимоотношения общества с природой дают человеку эстетическое наслаждение, появляется чувство красоты. Взаимосвязь с природой напрямую, например, её наблюдение или восприятие, очень часто дарит нам эстетическое удовольствие, чувство радости и счастья, трепета и восхищения. Мы любим природу, и это приносит нам наслаждение” [1]. Поэзия прежде всего направлена на человеческие чувства, главное в ней-это эмоциональный фактор, она глубоко субъективна. И поэтому ни один человек, прочитавший вышеперечисленные произведения Барпы Алыкулова, не может остаться равнодушным. Душа каждого из нас встрепенётся навстречу прекрасным строкам, так тепло и добро отзывающимся о матери нашей - Природе. Другой великий поэт, мыслитель киргизского народа - Эшмамбет Бейсеитов. Он также посвятил многие свои произведения описаниям богатств Земли и явлений природы. К примеру, в произведении «Жер эне» («Мать Земля») в художественной форме даны реальные представления о Земле:

На Земле течёт вода.

На Земле зеленеет дерево.

Зеленеет поле.

Стоят озера.

Блестящие высокие скалы,

Просторные широкие поля. [3]

Здесь показана взаимосвязь всего живого с Землей, выражается благодарность, преклонение перед величием Земли - началом всего сущего. Только на Земле растут растения, живут звери, течёт вода. всё находится в движении, изменяется, развивается. Эту свою мысль поэт хочет донести в следующих строках:

Земля породила Вселенную, воду распространила.

Если начать копать,

Земля даст тебе железо.

Постарайся, получишь каменный уголь.

Даже золото

Подарит тебе Земля. [3]

Поэт выражает Земле благодарность за полезные ископаемые, которыми мы постоянно пользуемся. Он сравнивает Землю со щедрой матерью, рассматривает её как источник жизни, которую она нам дарит, как мать своим детям. Материальную первопричину всего сущего Эшмамбет ищет в Земле. Он перечислил все богатства природы:

Все, что в мире подарила, Мать-Земля,

Всем жизнь подарила, Мать-Земля.

Эти чистые ручьи ты дала нам, Мать-Земля. [3]

Можно сделать вывод о том, что для поэта на первом месте находятся конкретные проявления жизни. С этой целью он много путешествует по Кетмен-Тобо, Суусамыру, наблюдает, любит и делает для себя вывод, что эти красивые, богатые места предназначены для пастбищ, различных форм жизни. Так мудрецы, мыслители в своих произведениях при помощи художественных приемов выражали свои реалистические философские воззрения, пытались понять природу, ее явления, целый мир такими, какие они есть на самом деле. Таким образом, великие мыслители киргизского народа призывают нас бережно относиться ко всему тому богатству, которым одарила нас природа, с любовью относиться к ней, восстанавливать утраченное, любить природу как мать, любоваться, восхищаться, трепетать и наслаждаться её богатствами. Мы должны пользоваться богатствами земли целесообразно. Рассмотренная нами проблема напрямую связана с актуальными экологическими проблемами современности. Только тогда, когда мы начнём бережно относиться к природе, сформируется должное экологическое сознание человека.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Апресян Г.З. Эстетика и художественная культура социализма. – М., 1984. С. 155.
2. Барпы 1 том Кыргыз энциклопедиясынын Башкы редакциясы. Бишкек 1995, С-22, 23, 30, 68.
3. ТАИФ. №5284, С-203, 204.
4. Антология кыргызской поэзии. Бишкек, 1999. Абдылдаев Т.А., Жумагулов М.Ж. Причинно-следственные связи во взаимоотношении общества и природы.- Фрунзе: Илим, 1996. – 141 с.
5. Байбосунов А.А. Научные представления киргизов о природе. - Ф., Мектеп., 1990. - 185 с.
6. Кожожаш. Бишкек.: Шам, 1996. 51-б.
7. Кыргыз поэзиясынын антологиясы. Бишкек, 1999. 384-б, 386-б.
8. Кыргыз элинин оозеки чыгармачылык тарыхынын очерки. - Фрунзе: Илим., 1973.
9. Токоева Г.А. Жаратылыш – философиялык ой жүгүртүүнүн объектиси катары. Ош-2012. – 68 с.

SECTION: POLITICAL SCIENCE

Асилев Кайрат Рапбекович
старший преподаватель, м.и.н
НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет»,
Айсабеков Дулат Талгатбекович
старший преподаватель
НАО «Медицинский Университет Астана»,
Ахметова Гульмира Мухитбековна
школа-лицей №37 имени С. Мауленова
(Астана, Казахстан)

ПРАВОВАЯ ИДЕОЛОГИЯ КАЗАХСТАНА: ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Аннотация. Данная статья посвящена новой правовой идеологии, выявлению теоретического сознания, координации и согласования различных общественных интересов через достижение социального компромисса, а также необходимости активного участия народа в создании, обсуждении и принятии необходимых для общества законов, оказывающих непосредственное влияние на его собственную судьбу.

Ключевые слова: правовая идеология, политическая система государства, антиполитичность, правосознание, гражданское общество, суверенитет.

Asilov Kairat Rapbekovich
senior lecturer, m.h.s.,
NJSC “Kazakh Agrotechnical Research University”,
Aisabekov Dulat Talgatbekovich
senior lecturer
NJSC “Astana Medical University”,
Akhmetova Gulmira Mukhitbekovna
S. Maulenov school-lyceum № 37
(Astana, Kazakhstan)

LEGAL IDEOLOGY OF KAZAKHSTAN: FEATURES OF THE CURRENT STATE AND DEVELOPMENT TRENDS

Abstract. This article is devoted to a new legal ideology, the identification of theoretical consciousness, coordination and harmonization of various public interests through the achievement of social compromise, as well as the need for the active participation of the

people in the creation, discussion and adoption of laws necessary for the society, which have a direct impact on its own destiny.

Key words: *legal ideology, political system of the state, anti-politics, legal consciousness, civil society, sovereignty.*

Изменения, произошедшие в СССР за период перестройки (1988-1991гг.) привели к распаду государства. Каз. ССР воспользовавшись своим Конституционным правом, к декабрю 1991 года вышла из состава Советского Союза. 16 декабря 1991 года был юридически оформлен суверенитет Казахстана, но это еще не означало вступление Республики в новое качественное состояние. Необходимо было выбрать дальнейший путь развития государственного устройства в политической, экономической, социальной и правовой системе, практически во всех сферах жизни, а также совершить революционные изменения в экономике в достаточно короткий срок. Наиболее сложно и трудно изменить политическую систему государства. Миру давно известны и существуют поныне, и монархия, и конституционная монархия, пример, Великобритания, где монарх просто символ государства. Есть государства, основанные чисто на религиозных убеждениях, пример, государственные образования, подчиняющиеся шариату. Но высшей формой государственного устройства является демократическая система общества, основными постулатами которой создание гражданского общества и правового государства. Правовое государство должно строиться на основе главного принципа права- «перед законом все равны». Но как создать в сознании людей их отношение к закону, сформулированного еще Цицероном: «Чтобы стать свободным, необходимо быть рабом закона». Необходимо было преодолеть апатию и антиполитичность народа, разочарованного в постсоветском обществе, необходим был политический лидер, которому доверял народ. Но великие переломы рождают великих людей. Таким человеком стал Н.А. Назарбаев. Именно его политическая зрелость и жизненная мудрость повели наше государство по самому правильному и верному пути. Прогрессивность этого направления основывалась на признании человека как высшей ценности общества. Именно поэтому основной гарантией предварения в жизнь демократических принципов общества является высокий уровень политической активности народа и уровень правовой идеологии. Необходимо было полностью создать новую правовую идеологию. Эта задача для Республики являлась наиболее сложной, так как Казахстан был экспериментальной площадкой не только в ядерной науке, но, по существу представлял собой огромный многонациональный «котел», в котором «варилось» более 120 национальностей и народностей со своими многовековыми традициями и культурой, собственным языком и религиозными убеждениями и т.п. Все это должно было «переплавиться» в нового человека т.е. «Советского гражданина». Новая правовая идеология обязана была учесть интересы всех членов общества, для этого было необходимо, чтобы народ не пассивно наблюдал, а активно участвовал в создании, обсуждении и принятии необходимых для общества законов, оказывающих непосредственное влияние на его собственную судьбу. Новая правовая идеология в основе имеет основополагающую идею: «Народ самостоятельно решает свою судьбу, сам создает для себя законы, значит, ему просто необходимо их исполнять, фактически сам

на себя, надевает оковы закона». Она должна формироваться как процесс выявления теоретического сознания, координации и согласования различных общественных интересов через достижение социального компромисса. В этом случае правовая идеология будет содержать большой нравственный потенциал, подразумевающий приоритет прав и свобод личности, разделение властей, политический плюрализм, высокую роль суда как антипода командно-бюрократическому управлению, что свойственно идеологически и экономически здоровому обществу с развитой общей и правовой культурой. Правовая идеология обосновывает и оценивает существующие или возникающие правовые отношения, законность и правопорядок. В разработке правовой идеологии принимают участие юристы, политологи, экономисты, учитывающие конкретно-исторические условия жизни общества, расстановку сил, уровень общественного сознания, социальную психологию, волю и интересы как большинства, так и меньшинства. Всегда найдутся немало людей, которые искренне удивятся тому, что внутри них живет известное мировоззрение, что у них имеется характерное для их души правосознание или своя идеология. А между тем каждый человек, независимо от своего возраста, образования, ума и таланта, живет этими сторонами или функциями души даже тогда, когда он сам об этом не подозревает. И здесь сказались политическая прозорливость и мудрость первого Президента Казахстана Н.А. Назарбаева. После вступления в силу первой Конституции страны в январе 1993 г. сразу же обнажились ее недостатки, ее оторванность от реальных социально-экономических и политических процессов. Конституция образца 1993 г. не годится в качестве правовой основы для повседневной, будничной и тяжелой работы по строительству суверенного Казахстана. Становлению новой правовой идеологии послужили следующие события: В декабре 1993 г досрочно сложил свои полномочия Верховный Совет XII созыва, Верховный Совет, избранный 7 марта 1994 г. В марте 1995 г образована Ассамблея народа Казахстана, которая содействовала сохранению межнационального согласия и политической стабильности в стране; На международной арене Казахстан получил признание и поддержку большинства государств мира, стал полноправным членом Организации Объединенных Наций. В Республике осуществлялась национальная программа разгосударствления и приватизаций, в которой участвовало население Казахстана через купонную систему. Все это позволило приступить к разработке новой Конституции. Проект Основного закона был вынесен на всенародное обсуждение, в котором приняло участие более 95 % граждан Казахстана и были внесены поправки более чем в половину статей новой Конституции. 30 августа 1995 г на республиканском референдуме была принята новая Конституция Республики Казахстан. Коснемся такого важного момента, как функции правовой идеологии. В научных трудах они определяются как «роль явления в данной системе общественных отношений»

- познавательная функция заключается в передаче общественным субъектам определенной суммы юридических знаний, являющихся результатом интеллектуальной деятельности;

- регулятивная функция осуществляется посредством правовых установок и ценностноправовых ориентаций, синтезирующих в себе все иные источники правовой активности, и заключается в руководстве общественными взаимоотношениями;

• прогностическая функция (моделирования) состоит в формировании определенных моделей (правил) поведения, которые оцениваются правосознанием как должные, социально-необходимые. Она заключается в предвидении того, какие нормы нужно применять и каким образом поступать, чтобы закрепленные в них права и обязанности эффективно регулировали общественные отношения. Нормы права по существу являются продуктом правосознания. Выступая идейным источником права, правосознание выполняет прогностическую функцию. Конституция 1995 г это фундамент всей правовой системы государства, т.к. установила государственный и общественный строй, их принципы организации и функционирования с ориентацией на перспективу. Фундаментом новой правовой идеологии является преамбула Основного закона Республики Казахстан. В ней закрепляется конституционный статус человека и гражданина, всего народа как источника государственной власти и социальной базы государства. Народ в Конституции Республики Казахстан понимается как целостное социальное – политическое явление, включающее все национальные группы. Народ не делился на национальные группы, социальные слои и классы, что является важным для сохранения мира и единства в обществе. Таким образом, Конституция признает государство социальным, представителем всего государства, т.е. государство не дает преимуществ ни в чем, тем более за счет дискриминации другой группы населения. Признание казахского языка государственным, нельзя считать привилегией, т.к. это естественное право казахского народа. Если бы родной язык коренного населения Казахстана не имел статусы государственного, тогда это было бы нарушением естественных прав населения, пользующегося им. Вся правовая идеология Казахстана строится на признании народа творцом Конституции Республики Казахстан, выражает ее содержательную сущность. Конституция Республики Казахстан 1995 г начинается со словами: «Мы народ Казахстана, принимаем настоящую Конституцию». Именно посредством Конституции народ Казахстана учредил государство, определил формы его правления и устройства, основы социально-экономического строя, статуса человека и гражданина Новые юридические положения больше соответствовали потребностям государственного строительства и укрепления новой правовой идеологии в Республике. Формируемая национальная идеология, в том числе и правовая должна отражать систему идей и ценностей суверенного Казахстана. Основной целью национальной идеологии является преобразование многонационального населения Казахстана единых граждан единого государства, которых связывает единое историко-культурная традиция прошлого, общее процветание Казахстана в будущем. В этой связи на первый план выходит воссоздание совершенных форм совместного существования на принципах социальной справедливости, т.е. наилучшей на сегодняшний день форме управления деятельностью человеческого общества – демократии. Президент США Авраам Линкольн дал самую точную характеристику данной формы политической организации: «Демократия – власть народа, осуществляемая народом и для народа». Процесс установления демократических принципов в обществе может идти быстро или медленно, и это зависит от соотношения двух типов политических сил. Первая- власть, в руках которой находятся рычаги законодательной, исполнительной и судебной власти. Если представители всех этих органов обладают высокой демократической культурой,

проводят политику с позиции интересов народа и государства, то в стране вполне возможно создать в короткие сроки основы демократического общества. В таких условиях ничто не может серьезно затормозить социально-экономическое развитие страны. Вторая сила - это народ, заинтересованный в развитии демократии. Если дело демократии не находит поддержки сверху и зашло в тупик, народ должен взять инициативу в свои руки, объединиться в партии, стимулировать деятельность общественных организаций, провести активные разъяснительные работы, отправить в отставку действующую власть, избрать справедливых и деятельных политиков и через них повернуть дело в нужное русло. Но для этого сам народ должен быть на достаточно высоком уровне правовой и политической грамотности. Вот в этом и заключается краеугольный камень деятельности правовой идеологии в современном Казахстане. Как правовая идеология, так и демократия сами по себе или в определенный срок установиться не могут, так же невозможно заложить их основы, копируя все меры, проводимые в демократических странах. Для устойчивого установления демократии и правовой идеологии необходимы следующие условия: - для обеспечения равных условий участия граждан в управлении государством необходима свободная и справедливая система выборов; - для осуществления правильной внутренней и внешней политики государства и грамотного управления, своевременного обнаружения и исправления ошибок власти, обеспечения прогрессивного развития общества необходимо наличие активно действующих общественных объединений, в том числе и политически зрелых партий; - наличие достаточно высокого уровня экономического развития. Для этого нужно создать условия для развития отечественного производства, защиты предпринимателей и бизнесменов, в том числе и фермерские хозяйства от коррумпированных элементов (задача №1 для правовой идеологии). Там, где процветает коррупция, невозможно обеспечить нормальное развитие экономики, поэтому затяжные кризисы в экономике не способствуют установлению демократии в стране; - наличие независимых средств массовой информации, главного оружия правовой идеологии, оказывающих помощь в повышении в политической и правовой грамотности масс и принятии ими правильных решений. Главной и основной задачей правовой идеологии современного Казахстана является донести и закрепить в сознании каждого казахстанца главные принципы современной демократии, фундаментом которых являются принципы равенства и свободы. В основе прав человека лежат необъемлемые, естественные права на жизнь, свободу и собственность. Каждый человек вправе жить свободно, выбирать профессию, защищать свои основные политические права. К их числу относятся свобода личности, свобода слова и творчества, свобода совести и т.д. Вместе с тем демократический режим в стремлении реализовать идею народного суверенитета опирается на принципы парламентаризма, сменяемости органов власти, их выборности и ответственности перед избирателями, перед обществом. Несмотря на множество концепций и моделей, главные признаки демократического политического режима можно обобщить и изложить в сознании граждан Казахстана следующим образом: Обозначение гарантий гражданских, политических и социальных прав личности; политическая власть находится в руках большинства. Принцип большинства соответствует идее народного суверенитета, согласно которой именно народ является

источником власти; Власть формулируется путем свободных выборов (т.е. свободного движения кандидатур всеобщего и равного избирательного права, тайного голосования); Большинство должно уважать право меньшинства создавать оппозицию, критиковать правящий режим, сменять его на очередных выборах; Деятельность институтов государственной власти должна основываться на принципе разделения властей; Наличие конкурирующих между собой партий, развитой партийной системы. Суверенитет – сущность государства, определяющая единство государственной власти, ее верховенство и самостоятельность. Это понятие выражает политическую независимость и самостоятельность государства в осуществлении высшей власти, использований территорий, недр, полезных ископаемых, воды и воздушного пространства управлений экономикой, проведенный внутренней и внешней политики. Это положение полностью соответствуют положению современного суверенного Казахстана. Понятие демократическое государство означает государство с республиканским строем. Республиканский строй при любой форме правления дает широкие возможности для системной защиты интересов и выражения воли большинства казахстанцев через высшие государственные органы. Согласно Конституции Республики Казахстан гражданам республики предоставляются широкие права; право свободы совести, определения национальностей языка право объединений проведения митингов и демонстраций, участие в шествиях и забастовках, решения государственных споров, участие в государственной деятельности и управлений. Главная цель правовой идеологии, это строительство и совершенствование правового государства. Правовое государство- цель, качественное свойство, которому стремится Республика Казахстан. Согласно этой цели, деятельность всех органов и чиновников регулируется правовыми нормами. Конституционное государство – начало и условие правового государства. Его основные принципы формулируются для граждан так: «разрешено все, что не запрещено законом», а для государственных чиновников так: «разрешено только то, что конкретно указано в законе». Массы, повышая правовую культуру, улучшая работу законных систем, создают предпосылки для установления правового государства. Права и свобода человека и гражданина гарантируются на уровне мировых стандартов. Казахстан это социальное государство, которое служит не отдельным людям или группам, а обществу и человеку. Государство пытается не допустить социального неравенства путем равного распределения общественного богатства и трудностей, встречающихся на пути развития общества. Социальный характер государства проявляется в осуществлении гарантируемых Конституцией прав на образование, здравоохранение, в развитии науки и культуры, обеспечение занятости населения, защите труда, социальном обеспечении и социальной защите малоимущих слоев и населения. Социальное государство обязуется обеспечить прожиточный минимум каждому человеку. Все это достигается путем осуществления общих и целевых социальных программ Главное «орудие труда» правовой идеологии, это СМИ. Именно они знакомят людей с событиями происходящими в стране. При демократическом строе появляется возможность свободно высказывать свое мнение об обществе, предоставляется полная свобода, журналисты получают возможность творческой работы. Каждый печатный орган по своему анализирует, и преподносит читателям политические события происходящие в

обществе. Казахстан построил независимое, суверенное и правовое государство. Но это только первая ступень прогресса страны. Главная цель войти в десятку развитых стран мира не только в экономике, но сохранить и приумножить все общечеловеческие ценности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Правовая идеология // <http://ru.wikipedia.org>
2. Назарбаев Н.А. На пороге XXI века. - Алматы: Атамұра, 2003. - 236 с.
3. Толкачев, К.Б. Правовая идеология в структуре профессионального сознания государственных служащих // Государство и право. - 2007. – № 11. – С.101.
4. Назарбаев Н.А. Казахстанский путь.- Алматы: Атамұра, 2010.- 372 с.
5. Ибраева А.С. Теория государства и права: Учебн. пособие. 2-е изд. с доп. и изм. - Алматы: Жеті жарғы, 2003. - 432 с.
6. Сальников В.П. Правовая культура. Теория государства и права / Под ред. Н.И. Матузова, А.В. Малько. - М., 2013. – 433 с.

SECTION: SOCIOLOGICAL SCIENCES

UDC 314

Nagiyev K.Z
Doctor of Philosophy in Economics,
Leading researcher of the Economics Department of the Natural
Resources Institute of the Ministry of Science and Education
of the Republic of Azerbaijan
(Nakhchivan, Azerbaijan)

THE DYNAMICS OF THE POPULATION OF NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC IN THE MODERN STAGE

Abstract. *The article reflects the changes in the population of the Nakhchivan Autonomous Republic during the period 1999-2023. The article also analyzes the statistical data on the urban and rural population, the gender composition of the population, and mentions the presence of positive changes and trends in the population of the autonomous republic due to demographic, socio-economic, national-cultural and other factors.*

Keywords: *population, urban population, rural population, gender composition of the population, men, women*

The land of Nakhchivan, which is the ancient and eternal land of Azerbaijan, with and ancient and rich history, culture and traditions of multi-cavtivity statehood, was one of the cradles of human civilization, and was historically considered one of the trade, craft, science and culture centers of the East. The Nakhchivan Autonomous Republic, which is an inteqral part of the Republic of Azerbaijan, is locadet inthe south - west belt of the Lesser Caucasus, inthe south - east of the Transcaucasia plateau. Its territory stretches 158 km from north – west to south – east, and 75 km from north to south. It borders the Republic of Armenia from the north and northeast (246 km.), the Islamic Republik of Iran from the south and southwest (204 km.), and the Republik of Turkey from the southwest (15 km.). The total length of these bordersis 465 kilometers. The territory of the Nakhchivan Autonomous Republic is 5,5 thousand square kilometers, the population is 465,7 thousand people (Januar 1, 2023). 165 thousand people or 35,4% of the population live in urban areas, and 300,7 thousand people or 64,4% live in rural areas. 232,6 thousand people or 49,9% of the population are men, and 233,1 thousand people or 50,1% are women. The population density is 85 people per square kilometer. According to the population census of 2019, 99,72% of the population of the autonomous republic was made up of Azerbaijanis, and the rest – Russians, Kurds and representatives of other nations. In 2019, the average life expectancy of the population in the autonomous republic was 76,6 years for men and 80,7 years for women. Nakhchivan Autonomous Republic includes the capital city of Nakhchivan, which is a major industrial,

scientific and cultural center, and 7 administrative districts – Sharur, Babek, Ordubad, Julfa, Kangarli, Shahbuz and Sadarak. These regions include 6 cities (Nakhchivan, Ordubad, Julfa, Sharur, Shahbuz and Babek), 9 settlements and 203 rural settlements [3, 4, 5].

Since the population and the economy are elements of a single social organism, in order for social production to occur and continue harmoniously in all societies, only a certain number of people with physical and mental abilities, health, education, knowledge and skills, qualifications, professional training, moral qualities and it is necessary to have intellectual human potential with culture [1, p. 6]. Since the population consists of people, and the demographic events are the facts related to individual people, the demographic events also depend on the size of the population and its structure. Changes in the population are reflected in demographic events also depend on the size of the population and its structure. Changes in the population are reflected in demographic processes, and changes in the demographic processes are reflected in the natural reproduction indicators of the population, and these, in turn, are reflected in the changes in the dynamics of movement of the population as a whole and its important component, labor force resources.

Nakhchivan Autonomous Republic is one of the regions of the Republic of Azerbaijan with unique demographic development characteristics. According to the data of the first national population census conducted in the independent Republic of Azerbaijan on January 27, 1999, the number of people living here was 354,1 thousand people. 95,1 thousand people or 26,9% of them lived in urban areas, and 259,0 thousand people or 73,1% lived in rural areas. In that period, 174,5 thousand people or 49,3% of the population of the autonomous republic were men, and 179,6 thousand people or 50,7% were women.

Distribution of the population in the Nakhchivan Autonomous Republic by gender and number (thousand of people at the beginning of the year)

years	Population size (thousand people)	including		For the whole population, in percentage		including		For the whole population, in percentage	
		city	village	city	village	men	women	men	women
1999	354,1	95,1	259,0	26,9	73,1	174,5	179,6	49,3	50,7
2000	358,8	96,2	262,6	26,8	73,2	177,0	181,8	49,3	50,7
2001	363,1	97,1	266,0	26,7	73,3	179,2	183,9	49,4	50,6
2002	366,9	97,8	269,1	26,7	73,3	181,1	185,8	49,4	50,6
2003	370,4	98,9	271,5	26,7	73,3	181,6	188,8	49,0	51,0
2004	373,9	110,1	263,8	29,4	70,6	186,0	187,9	49,7	50,3
2005	377,8	110,9	266,9	29,4	70,6	187,3	190,5	49,6	50,4
2006	382,1	111,6	270,5	29,2	70,8	189,7	192,4	49,6	50,4
2007	386,0	112,3	273,7	29,1	70,9	191,7	194,3	49,7	50,3
2008	391,8	114,2	277,6	29,1	70,9	193,0	198,8	49,3	50,7
2009	397,3	115,4	281,9	29,0	71,0	197,8	199,5	49,8	50,2
2010	402,4	116,7	285,7	29,0	71,0	200,0	202,4	49,7	50,3
2011	410,1	119,5	290,6	29,1	70,9	204,2	205,9	49,8	50,2
2012	418,5	121,7	296,8	29,1	70,9	208,2	210,3	49,7	50,3
2013	427,2	123,9	303,3	29,0	71,0	212,5	214,7	49,7	50,3

2014	435,3	127,2	308,1	29,2	70,8	216,7	218,6	49,8	50,2
2015	439,8	128,2	311,6	29,1	70,9	219,1	220,7	49,8	50,2
2016	444,4	131,0	313,4	29,5	70,5	221,6	222,8	49,9	50,1
2017	449,1	132,4	316,7	29,5	70,5	224,1	225,0	49,9	50,1
2018	452,8	133,6	319,2	29,5	70,5	226,0	226,8	49,9	50,1
2019	456,1	134,5	321,6	29,5	70,5	227,7	228,4	49,9	50,1
2020	459,6	135,6	324,0	29,5	70,5	229,6	230,0	50,0	50,0
2021	461,7	163,4	298,3	35,4	64,6	230,6	231,1	49,9	50,1
2022	463,1	164,0	299,1	35,4	64,6	231,4	231,7	50,0	50,0
2023	465,7	165,0	300,7	35,4	64,6	232,6	233,1	49,9	50,1

Note: The table was compiled by the author based on the materials of the Statistics Committee of Nakhchivan AR.

As in our country, the Nakhchivan Autonomous Republic, the achievements in the economic field have created new opportunities for the development of the social field. Thus, in the autonomous republic sustainable development covering all areas of the economy, as well as comprehensive development of social areas and health care system, improvement of the volume and quality of communal, service and social infrastructure provision, the activity of industrial enterprises was not restored and the creation of new production enterprises, in the direction of the development of the agricultural sector the implementation of complex measures, the creation of new jobs, the increase of the employment level of the population, the reduction of poverty and the successful implementation of other socio-economic measures resulted in positive changes in the population. Thus it is clear from the dynamics of the changes in the total number and gender composition of the population of the Nakhchivan Autonomous Republic, the number of urban and rural population in the period 1999-2023, that the population of the autonomous republic increased by 111,6 thousand people, or 31,5% during that period, from 354,1 thousand people to 465,7 thousand people, including 69,9 thousand people or 73,5% increase in urban areas from 95,1 thousand people to 165,0 thousand people, also the rural areas 41,7 thousand people or 16,1% increased from 259,0 thousand people to 300,7 thousand people, also the number of men increased by 58,1 thousand people to 33,3% from 174,5 thousand people to 232,6 thousand people, and the number of women increased by 53,5 thousand people or It increased by 29,8% from 179,6 thousand people to 233,1 thousand people. The increase in the number of population in the Nakhchivan Autonomous Republic is related to the change in the demographic development indicators that are the result of socio socio-economic, national-cultural and other factors existing in the autonomous republic.

REFERENCES

1. Muradov. Sh.M. Human potential, main trends, realities, problems. Baku: Elm, 2004, 660 p.
2. Muradov. R.Sh. Problems of the formation and improvement of the employment structure of the population at the modern stage. Baku: Elm, 2006, 216 p.

3. Nagiyev K.Z. Trends in urban and rural population changes in Nakhchivan Autonomous Republic. Scientific Works of the Nakhchivan Branch of the Azerbaijan National Academy of Sciences (social and humanitarian sciences series) №1, Nakhchivan: Tusi, 2021, p. 257-262.
4. Nakhchivan Autonomous Republic – 95. Nakhchivan: Ajami, 2019, 184 p.
5. nstat.gov.az

SECTION: CHEMISTRY

УДК 18.985

Туркеева Мереке Бахитжановна
научный руководитель,
Анварова Малике, Ақылбекова Тұмар, Зәуірбек Райхан, Назимбекова Мадина
ученики
(Шымкент, Қазақстан)

РАДИОАКТИВТІЛІК

РАДИОАКТИВНОСТЬ

Аннотация. Под радиоактивностью понимается способность атомных ядер распадаться вместе с испусканием определенных частиц. Радиоактивный распад возможен, когда происходит выделение энергии. Этот процесс характеризуется продолжительностью жизни изотопа, типом излучения и энергией делящихся частиц.

Ключевые слова: химия, излучение, заряд, нейтрон, частицы

Turkeeva Mereke Bakhitzhanovna
scientific supervisor,
Anvarova Malike, Akylbekova Tumar, Zauirbek Raikhan, Nazimbekova Madina
students
(Shymkent, Kazakhstan)

RADIOACTIVITY

Abstract. Radioactivity is understood as the ability of atomic nuclei to decay together with the release of certain particles. Radioactive decay is possible when it is accompanied by the release of energy. This process is characterized by the life span of the isotope, the type of radiation and the energy of the emitted particles.

Keywords: chemistry, radiation, charge, neutron, particles

Радиоактивтілік (лат. *radio* – сәуле шығару, *activus* – әсерлік) – орнықсыз атом ядроларының басқа элементтер ядросына бөлшектер немесе гамма-кванттар шығару арқылы өздігінен түрлену құбылысы.

Э. Резерфорд пен П. Кюри радиоактивтік кезіндегі сәуле шығарудың табиғатын зерттеу барысында оның құрамы күрделі екенін анықтайды. Радиоактивті радий қорғасыннан жасалған калың қабатты ыдыстың ішінде орналасқан. Ыдыстың ортасында цилиндр пішінді арна бар. Ыдыстың түбіндегі радийден шыққан сәулелерге оған перпендикуляр бағытта күшті магнит өрісі әсер етеді. Арнаның қарсысында фотопластина

бар. Барлық қондырғы вакуумде орналастырылған. Радийден шығатын сәулелер ағыны магнит өрісінен өткеннен кейін үш шоққа бөлінген. Шоқтардың осылайша бөлінуін фотопластинадағы қарайған заттардың орындары бойынша анықтайды. Оларды сәйкесінше α (альфа)-сәуле, β (бета)-сәуле және γ (гамма)-сәуле деп атаған. α -сәуле дегеніміз – оң арыдалған бөлшектер (α -бөлшек) ағыны, β -сәуле дегеніміз–өте шапшаң қозғалатын және жылдамдықтары бірдей емес теріс зарядталған бөлшектер (β -бөлшек) ағыны болып шықты. Магнит өрісінде ауытқу бұрышының әр түрлі болуы α -бөлшек пен β -бөлшектің массаларының бірдей емес екенін, әрі қарама-қарсы зарядталғанын көрсетеді. γ -сәулесі магнит өрісінде ауытқымайтын, жиілігі өте жоғары электромагниттік сәулелену кванты екен. Атом ядросының құрылысы мен құрылымына, нуклондардың байланыс энергиялары туралы мәліметтерге сүйене отырып, радиоактивті сәуле шығарудың табиғатын түсіндіру оңай. Құрамында нейтрон-дардан гөрі протондарының саны артық болатын ядро тұрақты емес, өйткені кулондық әрекеттесудің энергиясы басымырақ.

Нейтрондарының саны протондар санына қарағанда анағұрлым көбірек болатын ядроның тұрақты болмауының себебі, нейтронның массасы протонның массасынан үлкен $m_n > m_p$. Ядроның массасының артуы оның энергиясының артуына әкеліп соғады. Артық энергиясы бар ядро осы энергияның артық бөлігін екі түрлі жолмен бөліп шығаруы мүмкін.

Механикалық, термиялық және басқа да сыртқы әсерсіз-ақ, ядро өздігінен ыдырап радиоактивті сәуле шығарады және бөліну нәтижесінде түрленіп жаңа элементтің ядросы пайда болады. Өздігінен ыдырау процесінде α -бөлшектер ядродан ұшып шықса, оны *альфа-ыдырау* деп атайды.

Ядро, өзінің электр зарядын бір заряд бірлігіне өзгертуі, яғни нейтронның протонға немесе протонның нейтронға айналуы арқылы тосын ыдырайды. Осы процесс ядродан электронның немесе позитронның (оң заряды бар электрон) ұшып шығуымен қабаттаса өтеді, оны *бета-ыдырау* дейді. Радиоактивті ядролардың өздігінен ыдырауы кезіндегі түрленуі 1913 жылы ағылшын ғалымы Ф. Содди тұжырымдаған *ығысу ережесіне* бағынады. Радиоактивті ыдырау кезінде электр зарядының және массалық санның сақталу заңдары, импульс пен энергияның сақталу заңдары да орындалады.

Гамма сәулелену фотондар шығаратын кезде электромагниттік типтегі энергетикалық сәулеленудің атауы. Бұл сәуле заттар атомдарының ыдырауымен бірге жүреді. Гамма-сәулелену атом ядросының күйі өзгерген сайын бөлінетін электромагниттік энергия (фотон) түрінде көрінеді. Гамма-сәулеленудің жарық жылдамдығына тең жылдамдығы бар.

Атом радиоактивті түрде ыдырағанда, бір заттан екіншісі пайда болады. Пайда болған заттардың атомдары энергетикалық тұрғыдан тұрақсыз, олар қозған күйде болады. Нейтрондар мен протондар өзара әрекеттескенде протондар мен нейтрондар өзара әрекеттесу күштері тепе-тең болатын күйге келеді. Атом артық энергияны гамма-сәулелену түрінде шығарады.

Оның ену қабілеті керемет: гамма-сәулелену киімге және тірі тіндерге оңай енеді. Бірақ оған металдан өту әлдеқайда қиын. Бетонның немесе болаттың қалың қабаты сәулеленудің бұл түрін тоқтата алады.

Гамма-сәулеленудің негізгі қауіптілігі - оның сәулелену көзінен жүздеген метр қашықтықтағы денеге қатты әсер ете отырып, өте ұзақ қашықтыққа өтуі.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. М. Қ. Оспанова, Қ.С. Аухадиева, Т.Г. Белоусова Химия 10-сынып, Алматы «Мектеп» 2019
2. М. Қ. Оспанова, Қ.С. Аухадиева, Т.Г. Белоусова Химия 11-сынып, Алматы «Мектеп» 2019
3. Б. Бірімжанов, Н. Нұрахметов Жалпы химия, Алматы «Мектеп» 2002

УДК 21.738

Хасанова Гулжан Алиевна
научный руководитель,
Кожамкулова Жансая, Асан Ердауит, Қазақбай Нұржас, Өскенбай Жәнібек
ученики
(Шымкент, Қазақстан)

НАНОТЕХНОЛОГИЯНЫҢ НЕГІЗГІ ЖЕТІСТІКТЕРІ, ӨЗЕКТІ МӘСЕЛелЕРІ ЖӘНЕ ДАМУ
КЕЗЕҢДЕРІ

ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ, АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ
НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. Нанотехнология - это прикладная наука, изучающая возможности получения молекул, наноструктур, наноструктур и материалов с новыми физико-химическими свойствами путем воздействия на отдельные атомы, молекулы, молекулярные системы в нанометровой области пространства.

Ключевые слова: развитие, наука, исследовательские работы, части, воображение

Khasanova Gulzhan Aliyevna
scientific supervisor,
Kozhamkulova Zhansaya, Asan Erdauit, Kazakhbay Nurzhas, Uskenbay Zhanibek
students
(Kazakhstan, Shymkent)

THE MAIN ACHIEVEMENTS, ACTUAL PROBLEMS AND STAGES OF DEVELOPMENT OF
NANOTECHNOLOGY

Abstract. Nanotechnology is an applied science that studies the possibilities of obtaining molecules, nanostructures, nanostructures and materials with new physico-chemical properties by influencing individual atoms, molecules, molecular systems in a nanometer region of space.

Keywords: development, science, research work, highlights, fantasy

Нанотехнология – бұл көзге көрінбейтін аса ұсақ бөлшектерді ретке келтіре отырып, соның ерекшеліктерін алдын-ала белгілеп беру арқылы әлдебір құрылымды құрастыруға қажетті жекелеген атомдарды ыңғайластыра орналастыру.

Нанотехнология – кеңістіктің нанометрлік аймағындағы жеке атомдарға, молекулаларға, молекулалық жүйелерге әсер ету арқылы жаңа физика-химиялық қасиеттері бар молекулалар, наноқұрылымдар, наноқұрылғылар мен материалдар алу мүмкіндіктерін зерттейтін қолданбалы ғылым. Нанометр дегеніміз бір метрдің

миллиардтан бір бөлігі (1 нанометр= 10^{-9} метр). Нанотехнология осындай ауқымды өлшемдермен айналысады.

Аңыз-ертегілердегі аспанға ұшатын ағаш ат пен кілем, желаяқ етіктер, аста-төк дастарқан, қияндағыны көз алдыға алып келетін қол айна секілділер шындыққа айналып, дәл қазір "көне дүниелер" санала бастады. Нанотехнология да өмірге осындай қиял мен әуестік нәтижесінде келген еді. 1986 жылы студент Эрик Дрекслер өзінің "Жасампаз машина" аталатын футуристтік эссесінде тұңғыш рет молекулярлы технология атауын қолданады. Ол фантаст-жазушы Станислав Лемнің идеяларына өз қиял-болжамдарын қосақтай отырып, "Саналы тіршілік ортасының" жалпы бет-бейнесін жасап шығады. Нанотехнология саласындағы зерттеулер қазірдің өзінде практикалық маңызы зор нәтижелер беруде.

Генетика, медицина, клондау, микроағзалардағы бактерияларға әсер ету және машина жасау, электроника, т.б. өндірістерге арналған жаңа материалдар алу, техника мен өндірістің барлық түрлерін жаңа сапа деңгейіне көтеру мәселелерін нанотехнологияны дамыту арқылы ғана шешуге болады. Қазақстанда наноқұрылымдарды зерттеу ҚР білім және ғылым министрлігінің іргелі ғылыми-зерттеулер бағдарламасы бойынша 2003 жылдан жүргізіле бастады. Нанотехнологиялық зерттеулерде белгілі жетістіктерге жеткен ғылым ұжымдарды топтастырып, олардың жұмыстарын үйлестіру мақсатында Алматы қаласы маңындағы Алатау кентіндегі Ақпараттық технологиялар бағы аймағына кіретін физика-техника институты жанынан ұлттық нанотехнология зертханасы ұйымдастырылған. Мұндағы ғылыми-зерттеулер нақты жобалардан тұратын бағдарламалар бойынша жүргізіледі.

Бұған ғылыми фантастикаға ден қойған бірқатар жаңашылдардың да сенімсіздік танытары күмәнсіз. Мәселен, *Scientifus America* журналының болжамына сүйенсек, таяу арада көлемі почта маркасына тең медициналық құрылғы жасалады екен. Соны жарақат алған жерге қойса жеткілікті, ол қанның құрамын, қандай дәрі қажет екенін анықтап, сол дәрі-дәрмекті қанның құрамына өзі жібереді. 2025 жылы дайын атомнан кез келген затты құрастыруға қабілетті алғашқы нанороботтар жасалмақшы. Ауыл шаруашылығында да айтарлықтай өзгерістер болады: нанороботтар өсімдіктер мен жануарларды алмастырып, азық-түлік өндіретін дәрежеге қол жеткізеді. Осыған сәйкес экологиялық жағдай да жақсара түседі. Өнеркәсіптің жаңа түрлері болашақта қалдық заттар шығармай, оның есесіне нанороботтар ескі қалдықтарды жояды.

Тәжірибе барысында анықталғандай, тоннельдеуші микроскоптың бұрынғыларға қарағанда біршама артықшылықтары бар екен. Соның көмегімен жекелеген атомдарды "көруді" былай қойғанда, соларға әсер ету арқылы кез келген кернеуді өзгертуге де мүмкіндік туады: қарапайым тілмен айтсақ, тоннельдеуші микроскоптың көмегімен атомды "іліп" алуға және қажетті жеріне қондыруға болады. Физиктердің атомдарды өз қалауынша орналастыруға теориялық мүмкіндіктері пайда болады, яғни соларды кірпіш секілді қалай отырып, кез келген затты жасап шығуға болады екен.

Қазір ғалымдар тұсауы жаңа кесілген *нанотехнологияның* үш негізгі міндеттерін айқындап алды:

- Біріншіден, осының көмегіне сүйене отырып, атомдарды өз қалауымызша тікелей орналастыру жүзеге асырылады, яғни ерекше қасиеттерге ие болған материалдар жасалады.

- Екіншіден, көлемдері жекелеген молекулаларға немесе атомдарға тең белсенді элементтері бар электрондық схемалардың өндірісін ұйымдастыру көзделіп отыр.

- Үшіншіден, ғалымдар көлемі молекулаға тең механизмдер мен роботтар, яғни наномашина жасауды көздеуде.

Бұл әрине, енді ғана қолға алына бастаған, тәжірибе жүзінде сынақтан өткен алғашқы қадамдар ғана. Бірақ ғылымы мен білімі дамыған бірқатар елдерде соның алғашқы үлгілері қолданысқа енгізіле бастады. Мәселен, Массачусетс технологиялық институтында қазір көлемі бақыр ақшадай өрмекші-роботтың алғашқы үлгісі жасалынды, ол бір минутта 10000-ға дейін әртүрлі қозғалыстарға келтіріледі. Бірақ көлемі үлкен болғандықтан, оны нағыз наноробот деуге ертерек секілді. Ресей ғалымдары да америкалық әріптестерінен қалысар емес. Олар нанотехнологияны медицина саласына жұмыс істету жолында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуде.

Таяудағы жылдары адамның тіндері бойымен өз бетінше қозғалып жүретін және биологиялық заттардың орналасқан әрі шоғырланған жерін анықтауға мүмкіндік беретін молекулалық құрылымдар жасауымыз мүмкін, - дейді Ресей ғылым академиясының академигі, профессор Юрий Евдокимов. Егер осыған қол жетсе, онда биохимиялық зертханалар мен медицина-клиникалық диагностикада аса ауқымды мүмкіндіктер ашылып, адам ағзасындағы дертті дәл анықтауға және толық емдеуге мүмкіндік туады.

Осындай молекулярлы машина өткен жылы Мичиган университетінде сынақтан өткізіліпті. Нанороботтар үш бөліктен тұрған екен: тасымалдағыш-молекулалар, қатерлі ісік жасушаларын барлап білетін-молекулалар (ДНҚ фрагменттері бар) және люминофер-молекулалар. Осындай құрылымды ағзаға енгізген кезде олар ісік жайлаған жерге орналасып, люминесценцияның көмегімен соны нақты көрсеткен. Дәл осындай амалмен ауру жайлаған жерге дәрі жіберуге болатыны да күмәнсіз.

Қалай дегенмен де ғалымдар адам өмірі үшін күресті одан әрі жалғастыруда. Олардың сөзіне сенсек, таяудағы жылдары қолдан жасалған ДНҚ-молекуланың негізінде адам ағзасын микробтардан тазартуға немесе енді тамыр жая бастаған қатерлі ісік жасушасын жоюға жол ашылатыны сөзсіз.

2007-2008 жылдары отандық жоғары оқу орындарында инженерлік бағыттағы 15 ғылыми зертхана құрылып, жұмыс істей бастады. Бұл салаға республикалық бюджеттен азды-көпті қаражат та бөлінген. Алдағы 10-15 жылда нанотехнологиялық материалдарды қолдану тәсілімен шығарылатын бұйымдардың көлемі триллион доллар болады деп күтілуде. Бүкіл әлем аса бір құштарлықпен айналысып отырған нанотехнологияны дамытуды қолға алмағанды айтпағанда, оның не екенін, пайдасы қандай болатындығын біз әлі күнге дейін жетік білмейміз.

Қазіргі уақытта дүние жүзінде 1600 ғылыми-техникалық компаниялар мен фирмалар, зертханалар мен орталықтар нанотехнологиялық зерттеулермен айналысуда. Оның 28 пайызы АҚШ-та, 24 пайызы Жапонияда, 10 пайызы Ұлыбританияда, 9 пайызы Германияда, және 5 пайызы Австрияда екен. Франция, Италия, Қытай елдері 3 пайыздан, басқа мемлекеттер, соның ішінде Ресей барлығы 14 пайызды құрайды. Ал, Қазақстан сол

он төрт пайыздың ішінде де жоқ. Осыдан-ақ елімізде бұл саланың дамуының мән-жағдайын білуге болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. М. Қ. Оспанова, Қ.С. Аухадиева, Т.Г. Белоусова Химия 10-сынып, Алматы «Мектеп» 2019
2. М. Қ. Оспанова, Қ.С. Аухадиева, Т.Г. Белоусова Химия 11-сынып, Алматы «Мектеп» 2019
3. Б. Бірімжанов, Н. Нұрахметов Жалпы химия, Алматы «Мектеп» 2002

SECTION: ECOLOGY

Токоева Г.А.
ф.и.к., доцент
ОшМУ,
Токоев А.А.
б.и.к., доцент
КӨЭАУ
(ОШ, Кыргызстан)

ЭКОЛОГИЯЛЫК ТАРБИЯ ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Азыркы мезгилде илим менен техника өнүгүп, анын күчү жаратылыштын күчү менен теңдеш болуп, экологиялык проблеманын болуп көрбөгөндөй күчөшүнө алып келди.

Макалада, жаратылыштын тең салмактуулугунун бузулушунун негизги себептеринин бирөөсү катары – экологиялык аң сезимдин жана маданияттуулуктун өркүндөлбөгөндүгү деп эсептелип, ар бир адамзатка, келечек муундарга экологиялык жактан билим берип, аң сезимин жана маданиятын калыптандыруу зарылдыгы белгиленет. Аларга жетишүүнүн жолу катары ата мурастарыбыз болгон элдин оозеки чыгармаларды, ойчул данышмандарыбыздан калган накыл сөздөрдү чыгармачылык менен пайдалануу жана экологиялык тарбия берүүгө карата сунуштар берилет.

Ачкыч сөздөр: экология, экологиялык проблемалар, экологиялык маданият, экологиялык аң сезим, экологиялык билим берүү, адам-жаратылыш-коом системасы.

Кыргыз элинин оозеки чыгармаларында, өткөн муундардын рухий жашоо турмушун аңдап билүүнүн негизги аспектиери катары «адам-жаратылыш-коом» түшүнүүсүнүн өнүгүшү берилген. Курчап турган дүйнөгө карата болгон түшүнүк байыртадан келе жаткан, адам баласына мүнөздүү болгон өзгөчөлүктөрдүн бири болуп саналат.

Элдик көз караш боюнча жердеги бардык жан - жаныбарлар бири-бири менен тыгыз байланышта болуп жана көз карандылыкта турушат. Адам менен табияттын ортосундагы гумандуулуктун жоголушу, шайкештиктин бузулушуна алып келет.

Элдик оозеки чыгармачылыкта табият менен адамдын ортосундагы карама – каршылыктар ачылып көрсөтүлүп, жашоодогу жамандык менен жакшылык, ыймандуулук менен кара ниеттик диалектиканын биримдиги жана күрөшүнүн мыйзамын стихиялуу туюнуу денгээлинде берилет.

«Элдин пейили оңолсо, заман да жер-суу да оңолот» - деген сөз бекерден айтылбаган чыгар. Ошондуктан ата бабаларыбыз жергедин көркү эл менен дешип, дайыма элибиздин пейилинин түз болушун каалашып, табияттын ыйыктыгын накыл

сөздөрү менен эскертип, келечек урпактарын жаратылышты сүйүүгө, барктай билүүгө, коргоого, сарамжалдуулук менен пайдаланууга үндөшкөн.

Экологиялык проблеманы чечүүнүн бирден бир жолу адамдын, коомдун жана жаратылыштын бирдикте, пландуу түрдө өсүп-өнүгүүсү, экологиялык аң сезимди жана маданиятты улам алга карай өнүктүрүү болуп саналат. Ал үчүн жаш жеткинчектер эс тарта баштаган күндөн ага табияттын жашоодогу ордун туюнтуп жеткире турган экологиялык билим жана тарбия берүү керек. Балдарды кичинесинен жан-жаныбарларга ырайымдуу болууга, табиятка этият мамиле жасоого тарбиялоо, аларды өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсү менен тааныштыруудан башталат. Күчүк, мышык, козу, улак менен бирге чоңойгон бала боорукер болуп, жаныбарларга жардамы тийсе абдан кубанат. Курт-кумурсклардын кыймыл аракетин байкоо, көпөлөктөрдү кууп ойноо, башка жаныбарларга кам көрүү, канаттуулардын мукам үндөрү балдардын ички дүйнөсүн тазартат. Андыктан, балдарды айлана-чөйрө менен тааныштырууда табияттын ажайып кооздугун байкап жана сезе билишин камсыз кылууга тийишпиз. Балдарды жаратылышка тез-тез алып чыгып, өсүмдүктөр, жаныбарлар менен жакындан тааныштырып, дарактардын жазда бүрдөшүн, түркүн түстүү гүлдөрдүн аңкыган жыттарын жыттатып, канаттуулардын сайраган үндөрүн угузуп, жалпы эле жаратылыштын түрдүү кубулуштарын балдар таңданган сезим менен кубанычтуу кабыл алуусуна шарт түзүшүбүз керек, башкача айтканда, “миң уккандан бир көргөн артык” дегендей, канча жолу айткандан көрө экскурсияларга чыгаруунун таасири зор. Дайыма табият менен байланышы бар балдар жаратылыштын пайдалуулугун сезип туят. Эгинтегинди, бакчаны, гүл өстүргөн аянтты карап, мал асыраган баланын экологиялык тарбиялануу натыйжасы жемиштүү болуп, билими экологиялык ишенимге айланат.

Башталгыч класстарда табиятты коргоо проблемаларын балдарга көп эле таңуулабастан, алардагы табигый объектилерге болгон кызыгууну ойготуу, жаныбарларга карата боорукердик сезимге тарбиялоо зарыл.

Үйдө ата-эне өз балдарына, улуу ага, эжелери кичинелерине жаратылыштын энедей ыйыктыгы тууралуу көбүрөөк сөз кылышса, бул да балага зор таасирин тийгизери шексиз. Бул багытта байыртадан эле ата-бабаларыбыз жаратылышты ыйык тутуп, ага өтө гумандуу мамиле жасап келишкен. Алсак, кыргыздар үйүнө кирип келген жыланды да өлтүрбөстөн ага ак (сүт, айран, ун) чачып чыгарышкан. “Күнөөсүз жандыктарды өлтүрбө, убалдан корк” деген сөздү кармашып, ал тургай малды: “сенде күнөө жок, менде күнөө жок кечир мени жарыктыгым”[5]- деп анан союшкан.

Эл арасында жан-жаныбарларга боорукер мамиле жасоого арналган жомоктор өтө эле көп. Жомоктордо адам баласы жаныбарларга, курт-кумурскларга, ал тургай жырткыч айбанаттарга да ырайымдуу мамиле жасап, аларга жакшылык кылат жана алардан жардам көрөт. Элдик макалда айтылгандай “бирөөгө жакшылык кылсаң, эки эселеп кайрылат”- деген идея берилет. Мындан элибиз бийик нравалык деңгээлде экендигин, өркүндөгөн инсанды жетилдирүүдөгү экологиялык тарбиянын ролун туура түшүнгөндүгүн көрөбүз.

Кыргыз элинин экологиялык маданиятынын негизин түзүп турган нерсе – бардык тирүү жандыктарды аео, баалоо, урматтоо, жаратылыш кооздугуна суктануу, аны коргоо болуп саналат. Мисалы, өз элинин жашоосу, келечеги үчүн кам көрүп кайгы тартып жүрүп

Асан Кайгы атыккан улуу инсанды алсак, ал “зьянсыз жыланга да кара саноо керек эмес”, “кибиреген жандыктар да өз күнүн көрсүн” – деп аларды аяп, ал тургай басып алып, курт-кумурсканы өлтүрдүм го деп кейичү экен. Асан Кайгы ошол жандыктар кыштын күнү кыйналганын ойлоп кайгырып мындай деген:

Салган тамы жок,
Алган даны жок,
Баккан малы жок,
Көзү башын көгөртүп,
Баягы көгөн байкуш кантти экен?
Таразасын көтөрүп,
Тарбандаган шор тумшук,
Ташбака байкуш кантти экен?
Боору жерге жабышкан,
Баса албаган балчактап,
Бака байкуш кантти экен? [4]

Кыргыз элинин эпосторунда, легендаларында азыркы замандын актуалдуу маселелерине үндөш, өзөктөш идеялар көп. «Булгап ичсе булак да түгөнөт», «ичкен сууңа түкүрбө», «чөптү кор тутсаң көзгө зьян» деген макалдардан баштап, «Кожожаш», «Карагул ботом» сыяктуу чыгармаларда жаратылышты кыянаттык менен пайдалансаң, ал сенден өч (покояние, расплатие) алат деген идея айтылат. Демек, адам баласы жаратылышты бүлүндүрүүдөн сактап, ал турсун өзүнүн жашоо – тиричилик таламдары үчүн да жаныбарларды кырып – жоюуга батына алган эмес.

Байыртадан эле экология проблемасынын, бүгүнкү күндөгү биздин негизги түшүнүгүбүздүн аспектиери айкындала баштаган. Ошентип, адамдын прогматисттик, меркантилдик, «аш көп болсо, каада көп» принцибинде ашкере догматикалык таянышы айланып келип, коом менен жаратылыштын ортосундагы тең салмактуулуктун бузулушуна алып келет:

«Эчки зарлап ыйлады
Көзүнөн жашын тыйбады:
Балдарымдын бири жок,
Калган башым соо койбой,
Өзүмдү кууп кыйнады.
Барбаган тоом калбады,
Эчкинин берсе тилегин,

Мергендин аскада калсын жандары» [3] деген жаныбардын наалат - каргышы менен мерген аска зоого камалып, өлөт.

Анткени ал кандайдыр бир көз ирмемде өзү да табияттын бир бөлүгү экенин унутуп, жашоодогу жаратылыштын зарылдыгын танууга барды.

Байыркы кыргыз эли мал чарбачылыгы жана аң уулоо менен тиричилигин өткөрүшкөн. Ошондуктан элибиз жерди жакшы билип, анын ыңгайлуу жактарын тез өздөштүрүшкөн жана жаратылыш чөйрөсүн сарамжалдуу пайдаланууга аракет кылышкан. Малга жайыттуу жерлерди издеп токойлорго, тоолорго көчүп – конуп жүрүшкөн. Тоо-таштарды кыдырып мергенчилерибиз аң уулашкан. Андыктан байыркы

кыргыздар жаратылыш жашоонун негизи экенин сезишкен. Мунун өзү элибиздин аң сезиминде табиятка аяр мамиле жасоо керек деген түшүнүктөрүнүн пайда болушуна алып келет.

Жогоруда айтылып өткөндөй, кыргыз элинде аңчылык кылуу окат-тиричилик өткөрүүнүн негизи болгон «Карагул ботом» поэмасында да ушул эле ой, жаратылышка туура мамиле жасап, анын байлыктарын сарамжалдуу пайдалана албасак, адам жашоосу үчүн чоң апаат туулат деген идея айтылат. Тактап айтканда, көзүнө чалдыккан жан-жаныбарларды тирүү узатпаган мергендин, аео, алар да тирүү жандар экендигин сезүүсүнүн жоктугунан айланып барып табият аны жазалады, андан өч алды. «Баласынан ажыраган адамдын өзөгүнө өрт түшөт» - дегендей аңчы орду толгус трагедияга кириптер болду, көзгө сүртөөр кулунунан ажырады.

«Кайберенге кастыгып,
Кастарым тигип неге аттым.
Каргышы ката болбостон,
Каралдым жалгыз сени аттым.
Кайберен этин туураттың,
Карыганда атаңды,
Көк жыгачтай куураттың»[4] - деп боздосо,
энеси: «Адырды, адырдай басып бугу аттың,
Адырдан аткан бугунду.
Ак тескей ылдый кулаттың.
Ак кайыпка асылып,
Ардагым атып сулаттың.
Эчкисин аттың бооз деп,
Улагын аттың кооз деп.
Кысырын аттың семиз деп,
Экөөнү аттың эгиз деп.
Кайрыларым, Карагул,
Кайрылып таппайм мен издеп»[4] - деп зар какшап кала берди.

«Кожожаш», «Карагул ботом» чыгармаларынын сюжеттеринин философиялык мааниси мында жатат: мергенчилер кечирген трагедиядан адам баласын сактап калуу менен алардын башына түшкөн татаал мүшкүлдү кайталабоо же болбосо техникалык кудуретине сыйынып, жер бүткөндүн баарына падышамын деп ойлонгон адамзаттын өзүмчүлдүк пейилин оңдоосун талап кылуу.

Чындыгында, жаратылышты коргоо жана сактоо идеялары эпикалык чыгармаларда өтө таамай, курч мүнөздө айтылган. Аларда экологиялык тарбиянын өтө маанилүүлүгүн эл эбак эле түшүнгөндүгү баяндалат. Элдин түшүнүгүндө жаратылыш – ыйык, аны коргоо инсандык парз. Табиятты кордоп, ага кам көрбөсө, анда жаратылыш адамды катуу жазалайт. Сур эчкинин Кожожашка эскертип айткан сөзү, бул экологиялык тарбиянын дал өзү. Адамдын табиятка ырайымсыздык менен кылган мамилеси үчүн тарткан азабы. Жаратылыш – ыйык. Анткени ал адамзат жашоосунун негизи. Адам

баласы табиятты жеңген сайын өз тамырына өзү балта чабарын унутпай, ар дайым жаратылышка кам көрбөсө болбойт.

Ата – бабаларыбыз өздөрүнүн жашоо тажырыйбаларынан улам: «Аң сезимдүү болуу, бул эпостордон жатка айтуу, комузда күү черте билүү гана эмес, жан жаныбарларга, суу токойлорго, адамгерчилик менен мамиле жасоодо» - деп келечек муундарына экологиялык жактан тарбия берип келишкен.

Аларды пайдаланып, азыркы учурдагы өтө глобалдуу болгон экологиялык проблеманы чечүүгө, экологиялык маданиятты жана аң сезимди калыптандырууга болору шексиз. Андыктан да ата-бабаларыбыздын мурастарын, тарбиялоодогу көрсөткөн жолдорун, акыл насааттарын колдонуп, келечек муундарга экологиялык билимди жана тарбияны берүүдөн талыкпашыбыз керек.

Экологиялык билимге жана маданиятка ээ болуп, экологиялык аң сезими калыптанган адам жаратылышка кайдигер карабайт, тескерисинче өзүн табияттын бир бөлүгү катары сезип, аны көзүнүн карегиндей асырайт.

КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАР:

1. Абдылдаев Т.А., Жумагулов М.Ж. Причинно-следственные связи во взаимоотношении общества и природы. - Фрунзе: Илим, 1996. – 141 с.
2. Байбосунов А.А. Донаучные представления киргизов о природе. - Ф., Мектеп., 1990. – 185 с.
3. Кожожаш. Бишкек.: Шам, 1996. 51-б.
4. Кыргыз поэзиясынын антологиясы. Бишкек, 1999. 384-б, 386-б.
5. Кыргыз элинин оозеки чыгармачылык тарыхынын очерки. - Фрунзе: Илим., 1973.
6. Токоева Г.А. Жаратылыш – философиялык ой жүгүртүүнүн объектиси катары. Ош-2012. – 68 с.

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

Executive Editor-in-Chief: PhD Oleh M. Vodiany

May 2024

ISSUE 4(68)

The results of scientific researches, errors or omissions are the authors' responsibility

Founder: "iScience" Sp. z o. o.,
NIP 5272815428

Subscribe to print 01/06/2024. Format 60×90/16.
Edition of 100 copies.
Printed by "iScience" Sp. z o. o.
Warsaw, Poland
08-444, str. Grzybowska, 87
info@sciencecentrum.pl, <https://sciencecentrum.pl>



ISBN 978-83-949403-3-1



9 788394 940331