

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

**«І.ЖАНСҮГІРОВ АТЫНДАҒЫ ЖЕТІСУ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕ АҚ
НАО «ЖЕТЫСУСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.ЖАНСУГУРОВА»
«ZHETYSU UNIVERSITY NAMED AFTER ILYAS ZHANSUGUROV»**

«ЖАНСҮГІРОВ ТАҒЫЛЫМЫ»
республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

МАТЕРИАЛЫ
республиканской научно-практической конференции
«ЖАНСУГУРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»

MATERIALS
of the republican scientific and practical conference
«ZHANSUGUROV READINGS»

УДК 821.512.122.0

ББК 83.3 (5Қаз)

Ж26

Редакция алқасы: Қ.М. Баймырзаев (бас редактор), А.С. Бахтаулова (бас редактордың орынбасары), Л.Н. Карашолакова, А.М. Абызова

Редакционная коллегия: Қ.М. Баймырзаев (главный редактор), А.С. Бахтаулова (заместитель главного редактора), Л.Н. Карашолакова, А.М. Абызова

Editorial colleague: K.M. Baimyrzaev (editor-in-chief), A.S. Bakhtaulova (deputy of editor-in-chief), L.N. Karasholakova, A.M. Abyzova

«ЖАНСҮГІРОВ ТАҒЫЛЫМЫ» республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. – Талдықорған, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, 2023. 227 б.

Ж26 *Материалы республиканской научно-практической конференции «ЖАНСУГУРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»* – Талдықорған, Жетысуский университет им. И.Жансугурова, 2023. 227 с.

Materials of the republican scientific and practical conference «ZHANSUGUROV READINGS» – Tal dykorgan, Zhetysu University named after I.Zhansugurov, 2023. 227 p.

ISBN 978-601-216-916-4

Жинақ материалдары білім беру мен ғылым саласында инновациялық зерттеу жұмыстарымен айналысатын ғалымдарға, докторанттарға және магистранттарға арналған.

Материалы сборника предназначены ученым, докторантам и магистрантам, занимающимся исследованиями инноваций в образовании и науке.

Collection of materials is intended for scientists, Master and Doctor students, who are interested in innovative research in education and science.

УДК 821.512.122.0

ББК 83.3 (5Қаз)

ISBN 978-601-216-916-4

© І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, 2023

© Имидждік саясат орталығы, 2023

**І.Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің
Басқарма Төрағасы – Ректоры м.у.а.,
Ph.D, қауымдастырылған профессор (доцент)
Б.Р. Таубаевтың**

АЛҒЫ СӨЗІ

Университетімізде жыл сайын дәстүрлі түрде өткізілетін «Жансүгіров тағылымы» атты республикалық ғылыми-практикалық конференцияға қош келдіңіздер! «Жансүгіров тағылымы» конференциясы еліміздің өткені мен бүгінін саралауда, Ілияс шығармашылығын жаңаша зерделеуде, ақын мұрасын насихаттауда ерекше үлес қосып келеді. Бүгінгі конференция да осы бағытқа жаңа серпін беретініне сенімім мол.

Өткен тарихымыздың күрделі де қызық беттерін өлең жолдарымен өрнектеген Ілияс Жансүгіров – көшпелі өркениеттің өрісі тарылып, ел тағдыры тығырыққа тірелген кезде өмір сүрген, ұлтымыздың жадында ғажайып жырларымен ақтаңгер ақын болып бекіген, бітімі бөлек, жаратылысы жойқын, тұғыры теңселмес ұлыларымыздың бірі, әрі бірегейі.

Ол – айтулы жыр бастауында көпғасырлық тарихы бар дауылы мен жауыны, ерлігі мен өрлігі, қасіреті мен қасиеті қатар тұратын Ұлы Даланың жиырмасыншы ғасырға аман жеткен жаңғырығы, тасқа таңбаланып түскен дәуірлеріміз бен нар заман, зар заман ақындарының жалғасты үні секілді.

Сөз зергері Ғабит Мүсіреповтің: «Мен өзім бізде Абайдан соң І.Жансүгіровтен артық ақын бар деп ойламаймын...» деп, Ілияс суреткерлігін аса жоғары бағалауын таланттың талантқа бас июі деп түсінуіміз керек.

Шынында да, алуан сипатты заманалар жауабын жырдан іздеген ақын болмысына бойласақ, уақыт көшін өз ырқына көндіруге, қара орманы қазақты өз айтқанына сендіруге ұмтылған ойы да, сөзі де, өзі де алып, асыл-текті жанның сом тұлғасын, қайталанбас қалыбын елестетеріміз анық.

Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Кемелұлы Тоқаев: «біз өскелең ұрпақты барша жұрт мақтан тұтатын тарихи тұлғаның тағылымы арқылы тәрбиелеуіміз керек» деп Ілияс сынды арыстарымыздың шығармашылық ғұмырын зерттеп қана қоймай, өскелең ұрпаққа таратудың да маңызын атап өткен.

Университетімізде Ілияс Жансүгіров шығармашылығын зерттеу, тарату бағыты бойынша бірқатар игі істер атқарылып жатыр. «Гуманитарлық ғылымдар даму процесіндегі Ілияс Жансүгіров мұрасы: ХХІ ғасыр контекстінде» тақырыбында қаржыландырылатын гранттық жоба орындалуда. Жоба аясында университет ғалымдары Ілияс Жансүгіровтің журналистік қызметін зерттеу мақсатында Ташкент қаласына іссапарға барып қайтты.

Құрметті әріптестер! Бүгінгі конференция аясында көкейкесті ғылыми-теориялық мәселелер көтеріліп, жаңа идеялар мен ұтымды ұсыныстар айтылады, тұжырымды талқылаулар өтеді деп сенеміз.

Құрметті конференция қонақтары! Құрметті әріптестер!

«Жансүгіров тағылымы» атты республикалық конференцияны ашық деп жариялауға рұқсат етіңіздер!

Конференция жұмысына сәттілік тілеймін!

ӘОЖ 9(571) 333.16

Д.А. ҚОНАЕВТЫҢ ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫН ЖӘНЕ МӘДЕНИЕТІН ДАМУДАҒЫ СІҢІРГЕН ЕҢБЕГІ

Абиров С.А., 2-курс магистрант

І. Жансүгіров атындағы Жетісу Университеті, Талдықорған қ.

abirdan@mail.ru

Мақалада ширек ғасыр қазақ елін басқарған Д.А. Қонаевтың Қазақстан экономикасын дамытудағы сіңірген еңбегіне талдау жасалып, мәдениетін дамытуға қосқан ерен еңбегі қарастырылады.

Тірек сөздер: Республика, экономика, Орталық комитет, хатшы, мәдениет.

В статье рассматривается заслуга Д.А. Конаева, который четверть века руководил казахской страной, внес свой вклад в развитие экономики и культуры Казахстана.

Ключевые слова: Республика, экономика, центральный комитет, секретарь, культура.

The article examines the merits of D.A. Konayev, who led the Kazakh country for a quarter of a century and contributed to the development of the economy and culture of Kazakhstan.

Keywords: Republic, economy, Central Committee, secretary, culture.

Кіріспе. Қазақстан тарихында мемлекет және қоғам қайраткері ретінде зор орыны бар тұлға Д. Қонаев. Ол 1955-60 және 1962-64 жылдары Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің төрағасы, 1960-62 және 1964-86 жылдары Қазақстан коммунистік партиясының Орталық комитетінің бірінші хатшысы болды. Ол Қазақстанның экономикасы мен мәдениетін өркендету жолына өзінің білімін, мол тәжірибесін және ұйымдастырушылық қабілетін аянбай жұмсай білді.

Материалдар және әдістер. Зерттеу жұмысымыздың негізгі материалдары тарихи және ғылыми-танымдық принцип негізінде сараланып, шынайы объективтілік, тарихи-салыстырмалы әдістерді қолдана отырып жүргізілді.

Талдануы және нәтижесі. Республикамыздың экономикасының көтерілгенін жеңіл өнеркәсіптердің дамуынан көруге болады. Олардың ішінде Алматы және Шымкент мақта-мата комбинаты, Қарағандыдағы, Жамбылдағы, Алматыдағы аяқ киім фабрикасы, Өскемендегі жібек комбинаты, Көкшетаудағы ленталық фабрикасы, Семейдегі «Большевик» атты өндірістік тігін фабрикасы және көптеген қалалар мен аудандарда тігін және тоқыма фабрикалары жұмыс істеді. Қазақстан түсті, сирек және пайдалы металл өндірісі жағынан аса бай ел. Олар, Өскемен қорғасын-мырыш және титан-магний комбинатының, Балқаш пен Жезқазған кен-металлургия, Лениногор мен Ащысай полиметалл комбинаттарының, Зырянның қорғасын, Ертістің металлургиялық-химия заводтарының ұйымшыл ұжымдарының жемісті еңбектерінің арқасында еселене түсті. Осы жылдар беделінде қара металлургия қарқынмен дамыды: Соколов-Сарыбай және Лисаков кен байыту комбинаттары Урал мен Қазақстан металлургиясының аса ірі базасына айналды. Еліміздің ең қуатты ақ қаңылтыр цехы бар Қарағанды металлургиялық комбинатының тұтас кешенінің құрылысы аяқталды. Ермак ферросплав заводы іске қосылып, толық қуатымен жұмыс істей бастады. Машина жасау мен металл өңдеу саласы нығая түсті. Павлодардың трактор, Ақмоланың ауыл шаруашылығы машиналарын жасау, Өскеменнің, Қарағандының, Петропавлдың, Оралдың, Шымкенттің, Алматының заводтары пайдалануға берілді. Прибор жасайтын, энергетикалық және автомобиль өнеркәсібінің, химия, мұнай, құрылыс жол төсеу машиналарын жасайтын заводтардың шығарған өнімдері кеңінен мәлім. Республика ірі отын-энергетикалық өнеркәсіп орталығы ретінде танымал. Жүзден астам көпір және мұнай көздері ашылды. Қарағанды мен Екібастұз көмір бассейндері жоғары қарқынмен өркен жайды. Көмір өндіру 1955 жылы бар-жоғы 28 миллион тонна болса, бұл көрсеткіш 1986 жылы 130-132 миллион тоннаға жетті. 1965

жылы шілдеде Маңғыстаудың бір эшелон мұнайы тұңғыш рет өндеуге жіберілсе, 1976 жылы ақпанда Қазақстан Компартиясының XIV съезінде жүз миллион тонна мұнай өндірілгені туралы айтылды. Республиканың энергетикалық шаруашылығы шапшаң қарқынмен өсті. Екібастұздың бірден-бір отын-энергетикалық кешені жасалды. Болашақта Екібастұзда жалпы қуаты 20 миллион киловаттық жылу электр станциясы бой көтермек. Электр қуаты 1955 жылы 14,5 миллион киловат болса, 1986 жылы ол 85 миллион киловат-сағатқа жетті. Қазақстан бұмен жылыту жүйесі бойынша алдыңғы орында, химия саласында да көш бастап келеді. Шымкент пен Жамбыл өндірістік бірлестіктері іске қосылғалы бері біздің еліміз сары фосфор өндіру жөнінен дүние жүзінде бірінші орынға шықты. Жеңіл өнеркәсіп Талдықорғанда, Текеліде, Ленгерде, Серебрянкіде пайда болды. Көптеген өнеркәсіптер қайта өңделіп, кеңейтілді. Алматы мақта-мата комбинаты, Қостанайдың костюмдік маталар, Өскеменнің жібек маталары комбинаттары, Көкшетауда ленталық фабрика, көптеген қалалар мен аудан орталықтарында тігін және тоқыма фабрикалары шаңырақ көтерді. Семей, Шымкент, Алматы – халық тұтынатын тауар өндіретін аса ірі орталық саналып отыр.

1955 жылдан 1985 жылға дейінгі аралықта республика экономикасындағы өзгерістер: республика өнеркәсіп өндірісінің көлемі 8,9 есе, ауыл шаруашылығында – 6,2 есе, құрылыста – 8 есеге жуық өсіпті. Демек, өзінің экономикалық потенциалы жағынан жеті бірдей Қазақстан, ал өнеркәсіп өндірісінің көлемімен есептегенде сегіз Қазақстан салыныпты. Халық саны 1955 жылмен салыстырғанда екі есеге көбейді. 1987 жылы 16 миллион 244 мыңға жетті. Республикада тұратын қазақ 2,2 есе өсіп, 7 миллионға жетті. Ал, 1959 жылы бізде 2 миллион 787 мың қазақ бар еді. Ұлан-байтақ даламызда соңғы он жылдың көлемінде мыңдаған жаңа мекен-жайлар, олардың ішінде 68 жұмысшы поселкасы және 43 қала пайда болды. Ақтау, Арқалық, Екібастұз, Рудный, Никольск, Кентау, Степногор, Қаратау, Жаңатас, Жаңа Өзен сияқты ірі әкімшілік және өндіріс орталықтары бой көтерді. Халық шаруашылығында жұмыс істейтін адамдардың саны үш есе, ғылыми қызметкерлер сегіз есе артты. Жұмысшы табы сан жағынан да, сапалық тұрғыдан да өсті. Жұмыс істейтіндердің жалпы санына шаққанда 1950 жылдары 60 процент болса, 1985 жылдары 70 пайызға жеткен. Республиканың өнеркәсібінің өркендеу қарқыны 1955-1985 жылдар ішінде одақтас республикалардың арасында маңдай алды екен. Отыз жыл ішінде республикада ұлттық табыс 7,4 есе артыпты. Қалалар мен жұмысшы поселкаларындағы тұрғын үй қорының жалпы көлемі 5,5 есеге ұлғайды [1].

Қазақстан – жергілікті жеңіл, тамақ және сүт өнеркәсібінің өсу деңгейімен өзінің экономикалық қуатының қай деңгейде екенін көрсеткен республика. Тамақ өнеркәсібі де дамыды. Ақтөбеде, Шымкентте, Жамбылда, Теміртауда ет комбинаттары салынып, іске қосылды. 15 сүт заводы, 22 нан заводы, Чуй атындағы қант пен Алматы маргарин заводы жұмыс істеп, 50 мың тонна азықты сақтайтын мұздатқыштар да болды. Автомобиль, әуе қатынасы, темір жол транспорты өркен жайды. Барлық облыс орталықтарында осы заманға әуе лайнерлерін қабылдайтын аэропорттар жұмыс істейді. Кеңес өкіметі кезінде республикада жаңа транспорт түрлері – автомобиль, әуе, су және трубалық жолдар пайда болды. Радио мен теледидар кеңінен қолданылды. Транспорт магистралі он есеге ұзарды. 1959-1965 жылдары автомобиль тас жолдары 2 есеге өсіп, 24 мың шақырымды құрады, оның 10 мың шақырымы асфальтты жолдар еді [2].

Тың игеру жылдарына дейін республикамыздың солтүстік аймақтарында автомобиль жолдары болмады. Ал бүгінде олар 10 мың шақырымнан асып отыр. Ірі жол магистралы Алматы-Фрунзе-Жамбыл-Ташкент, Алматы-Өскемен, Қостанай-Көкшетау, Шымкент-Түркістан-Қызылорда-Жусалы автотранспорт жолдары салынып, іске қосылу арқасында облыстардың, аудандардың, колхоз бен совхоздардың арасындағы байланыс едәуір жақсарды. Кеңес өкіметінің кезінде әрбір партия мен мемлекет қайраткері өкімет басына келісімен өзінің экономикалық саясатын ауыл шаруашылығын өркендету шараларын қарастырудан бастайтын. Мәселен, қазан төңкерісінен кейін В.И. Ленин солай еткен. Сол ізбен Н.С. Хрущев 1953 жылы СОКП Орталық Комитетінің, Л.И. Брежнев 1965 жылы наурыз Пленумын ауыл

шаруашылығының проблемаларын шешуге арнады. Өйткені, аграрлық сектор халыққа азық-түлік беретін бірден-бір негізгі сала. Мұны дұрыс түсінген кеңес өкіметі 1941-1945 жылдардағы Отан соғысы аяқталысымен әділсіз колхоздарды нығайту, ал 50-жылдардың басында ұсақ колхоздарды ірілендіру саясатын іске асыра бастады.

Ауыл шаруашылығы да өз мүмкіндігінше дамып жатты. Оған мына статистикалық деректер дәлел бола алады: 1916 жылы қазақ жерінде 18 миллион 364 мың қой болған екен. Кейінірек бұл сан күрт төмендеп кетіпті. Тек 1955 жылы ғана осы деңгейге шамалаған жайы бар. Мынаған назар аударғандарыңызды қалар едім: егер 1955 жылы Қазақстанда қой саны 17 миллионнан сәлпәл ғана асса, 1986 жылы 36 миллионға, ал мүйізді ірі қара 4 миллионға жетер-жетпес болса, 1986 жылы 9 миллионнан асты. Есепке кірмейтін шошқаның өзі 3 миллионның үстіне шықты. Құс фабрикаларының іске қосылуы құс пен жұмыртқа өндіруді әлденеше есе арттырды. Республика азық-түліктің бұл түрімен өзін-өзі толық қамтамасыз ететін жағдайға жетті. Мал өнімдерінің барлық түрін өндіру арта түсті. Атап айтқанда, егер, 1955 жылы республикада 530 мың тонна ет өндірілсе, 1986 жылы бұл көрсеткіш 1 миллион 300 мың тоннаға жетті [3].

Д.А. Қонаевтың мәдениет саласына тигізген көмегі мен қамқорлығы ұлан-ғайыр. Алматы қаласын тұрғызған да Д.А. Қонаевтың еңбегі. Д.А. Қонаевтың теле орталыққа да тигізген көмегі де ұлан-ғайыр. «Алғашқы көрсетілімдер барысында студияның ұжымы алдында көптеген қиындықтар туындады. Бірақ қиындықтар студияның шығармашылығына да әсерін тигізді. Мысалы, Алматы теле орталығының құрылысы өте баяу жүрді. Ол 1956 жылы басталған еді. Бірақ 1958 жылы наурыз айларында бұл құрылыстың алғашқы бөлігі ғана дайын болды. Кіші дикторлық студиясы болды. Жабдықтау студияның бөлігі, кино жобалық және кіруге рұқсат берілетін залы болды. 1960 жылы шілде айларында Қазақ КСР-нің Министрлер Кеңесіне республикадағы телевизиялық материалдық-техникалық базасын көтеру жөніндегі мәселе бойынша хат жолдады. Н.И. Беляевтің Д.А. Қонаевтың тікелей басшылығымен Министрлер Кеңесінде бұл мәселе қозғалды және материалдық-техникалық базаны жақсарту мемлекеттік жоспарға сай Байланыс Министрлеріне ұсынылды. 1960 жылдың жоспарына Алматы, Қарағанды, Өскемен, Ақтөбе, Петропавл, Жезғазған теле орталықтарын салу құрылысын аяқтап, оны мемлекеттік бюджетке енгізу негізге алынды. Теледидар құрал-жабдықтары Одақтың түрлі қалаларынан Москва, Новгород, Новосибирск, Кировоград, Ереван, Алматыдан алынды. Отандық теле орталықтың өзгелерден бір ерекшелігі отандық соңғы техникамен және ішінара шетелдік жабдықпен жабдықталғандығында. Телехабарлар кино лентаға емес, бейне жазу таспасына түсірілді. Бұл жұмыс процесінің оперативтілігін арттыруға, яғни түсірілген хабарларды сол күні көрсетуге мүмкіндік болды. Кез келгеннің қолы жете бермейтін «Корпункт» аталатын жылжымалы телестудия болды [4].

Бұл игі шараларды іске асыру үшін қаражат қажет болды. Қолынан келгенінше қаражат мәселесін шешіп беруді Д.А. Қонаев өз мойнына алатын. 1971 жылы елімізде салыстырмалы космостық және жер арқылы көрсететін кабельді теледидардан, Орталық Азия және Ресей республикаларынан хабардар болдық. Қазақстан сыртқа көрсететін хабарларға қол жеткізді. Д.А.Қонаевтың қамқорлығы өте зор болды. «Д.А. Қонаевтың қамқорлығымен жаңа телестудия бой көтерді» деп жазды К. Смаилов. Сонымен қатар, Д.А. Қонаевтың нұсқауымен Камал Смаиловқа арғы беттегі (Қытайдағы, Қырғыздағы) бауырларға қазақша және ұйғырша телехабар көрсететін канал ұйымдастыруды айтқан болатын. Бірақ қаржы да, техника да түгел табылып, 1984 жылы тура шілденің бірінде «Алатау» эфирге шықты. Бұл тікелей Д.А. Қонаевтың тапсырмасымен 2 айдың ішінде орындалған еді. Осы қамқорлықты бүгінгі күнде газет-журналдарда көзі көргендер өз мақалаларында жазып, келешек ұрпаққа ұлы көсемнің жақсылығын, ұлтжандылығын үлгі етуде. Мысалы, 1941 жылы Алматыға «Мосфильм» мен «Ленфильм» студиялары көшіп келгенде, жаңа ғана Халық Комиссарлары Кеңесі төрағасының орынбасары болып тағайындалған 29 жасар Д.А. Қонаев астанадан келген өнер қайраткерлерін орналастыру, оларға жағдай жасауға тікелей атсалысқан. Оның қамқорлығы жайында кейін Наталья Сац, Григорий Рошаль өте жылы лебіз білдірген. «29 жасар Димашты біздің әкеміз деп атайтын едік» - деген [5].

Түркістан қаласының ғана емес сонымен қатар, 47 қаланың көркін жандандырған Д.А. Қонаев еді. Әсіресе Алматы қаласын. Алматы 48 мың тұрғына бар кішкене қалашық еді. 1955-1985 жылдары Алматыда үлкен құрылыс кешендері басталды: көшелер, алаңдар, әдемі үйлер, мекемелер салынды, әдемі, үлкен алаңдарға белгілі қоғам қайраткерлердің, революционерлердің, ғалымдардың ескерткіштері қойылды. Әсіресе, 1960 жылдары үй құрылысы және өнеркәсіп, әлеуметтік-мәдени, әкімшілік мекемелер құрылысы жанданды. Д.А.Қонаев әрбір мекеменің проектісін өзі бекітті.

Отыз жыл ішінде көптеген жаңа мекемелер салынды. Үкімет үйі (1958 жылы), 1980 жылы ҚКП ОК-нің жаңа мекемесі жаңа алаңнан салынды. Ғылым Академиясының да мекемесі елден ерекше салынған еді.

Халық саны өскендіктен, «Арман», «Целинный», «Байқоңыр» және тағы да басқа кинотеатрлар салынды. Қазақ және орыс драма театрлары, Орталық концерт залы, цирк, 3 мың адам сиятын Республика сарайы салынды. Спорт мекемесінен Орталық стадион, Спорт сарайы, «Динамо» жүзу бассейні, «Медеу» мұз айдыны көздің жауын алды.

Медеу мұз айдынының салу құрылысын Ізбасар Балтағұлұлы Философия ғылымының кандидаты, қайраткер былай деп еске алады: «Димекеннің халқының болашағы үшін жасаған жақсы бір батыл қадамының бірі – «Медеу» бөгеті. Ғалымдармен ақылдаса отырып жасаған ерлікке пара-пар шешімдері мен оған өзінің тікелей басшылығы дер едік. Алматы қаласының ежелден келе жатқан табиғи «жауы» – сел қаупі. Сол селден халық 1921 жылы қандай қасірет шеккені тарихтан белгілі. Табиғаттың бұл тарпаң мінезі бұдан кейін де біресе Талғар, біресе Қаскелең, біресе Есік көлдерінде асау аттай тулап, елдің есін шығарды. Міне, дәл осы тұста Димекеннің басшылығымен бүкіл Одақтық ғылыми мекемелер, ғалымдар бірнеше рет бас қосып, пікір алысып, әртүрлі пікірлер мен ұсыныстарды талқылай келе, ақыры «Махнадка» атты тәсілді қолдануға, яғни тауды екі жағынан бірдей бір-біріне қарама-қарсы қопарылыс жасау арқылы жасанды үлкен бөгет жасап, тасқынның жолын мәңгілікке бөгеп, тосқауылдың астынан, жағынан ғылымға негізделген құрылыстар жасап, сел қаупінің алдын алу, Алматы қаласын апаттан аман алып қалу жайлы сөз еткенде Димекен ғана КСРО Ғылым Академиясы Сібір бөлімшесінің директоры, академик Лаврентьевтің қолдауына сүйене отырып, үлкен жауапкершілікті мойнына алған болатын. Дүние жүзінің тарихында қарама-қарсы бағытталған жарылыспен тұңғыш алып бөгет жасалынды», - деді [6].

Бірлік үйі мен 800 адамдық театр мен концерттік залы бар, қысқы бағы бар, спорт-бассейн залы бар Пионер сарайының салынуы халыққа үлкен қуаныш әкелді. Басты деп саналған даңғылдар мен көшелерде қайта жөндеу жұмыстары жүріп жатты. Ауруханалар көбейді. Қаланың батыс бөлігінде 750 орындық емхана мен урологиялық корпус, онкологиялық және туберкулез институттар ашылды. Солардың ішіндегі ең кереметі сумен емдейтін «Арасан» емхана комплексі еді. Қаланың мәдениет өміріне келетін болсақ, 1970 жылы 20 оқу залы бар ұлттық кітапхана ашылды. 1985 жылдың аяғында «ҚазГуград» Мемлекеттік университеті жөндеуге берілді. Қала тұрғындарын қанағаттандыру үшін және келген қонақтар үшін үлкен темір жол вокзалы салынды. Қонақтар үшін «Қазақстан» (25 қабатты, биіктігі 107 метр, 1000 орынды), «Достық», «Алма-Ата», «Отырар», «Алатау», «Жетісу», «Түркістан» және т.б. қонақ үйлері қызмет көрсетті. Сонымен қатар қаланы сауда үйлері де көркейтті: Орталық универмаг, Универсам, «Россия», «Қазақстан», «Москва». Орта Азия мен Қазақстандағы заманға сай, ыңғайлы сауда орталығына «Зеленый базар» жатты. Ол мемлекеттік, жеке меншік, кооперативтік өнеркәсіп комплексін өзіне жинақтаған. «Самал», «Айнабұлақ», «Алмагүл», «Ақсай» және т.б. шағын аудандар көптеген үйлердің салынуының нәтижесінде қалыптасты. Көктөбе Телеорталығының салынуы үлкен мерекеге ұласты, сонымен қатар бірнеше залы бар ҚазТелеорталық ашылды. Қала сыртында «Алатау» санаторийі салынды. Алматы қаласы мәдениет және спорт жарыстарын халықаралық деңгейде өткізуге әбден мүмкіндігі бар. Қала көпшілікке арналған базасын нығайтты.

Д.А. Қонаевтың 19 ақпан 1979 жылғы сайлаушылар алдында сөйлеген сөзінде, Алматы қаласының өзіне жарты миллион шаршы метр тұрғын үй, жаңа мектептер, емханалар және ауруханалар, сауда орталықтарын салу керектігін айтты. Алдыға қойған мақсат бойынша Алматы қаласында мектепке дейінгі мекемелерден тарықпауы керек екендігін түсінікті түрде баяндады. Көптеген адамдарды үймен қамтамасыз етуге, ал ескі немесе тұруға мардымсыз жерлердегі адамдарды жаңа үймен қамтамасыздандыру мәселесін де кезектен тыс қалдырмады. Жұртшылықтың біразы сегізінші, тоғызыншы бесжылдықта көшірілсе, жаңа үйге көшіру кейінгі жылдарға дейін жалғасты.

Д.А.Қонаев ҚКП XV съезіндегі баяндамасында мәдени және тұрғын үй мәселесіне 7 миллиард рубль қаржат бөлінгенін, күнделікті 300 пәтер беріліп жатқанын айтты. 30 миллион шаршы метр тұрғын үйлер салынып бітіп, 3 миллион 215 мың адам үймен қамтамасыз етілді. Бұл қала тұрғындарының әрбір бесіншісі үймен қамтамасыз етілді деген сөз. Мәдени-тұрмыстық және тұрғын үй құрылысы мәселесінде біздің елмен ешқай ел теңесе алмайды.

Д.А. Қонаевтың қамқорлығының нәтижесінде бірқатар игі шарлар іске асты. Мысалы, Кеңес өкіметі кезінде денсаулық сақтау мекемесі біраз жетістікке жетті. 1913 жылы елде 244 дәрігер, 393 фельдшер жұмыс істесе, бар жоғы 1800 орын ғана болып, тұрмыстық жағдайы ауыр еді. Ал 1980 жылы ірі материалдық-техникалық базасы нығайтылды. Халыққа медициналық көмекті 1700 емхана мен 2275 амблаториялық-емханалар мекемелері көрсетті. Аурухана орыны 1913 жылмен салыстырғанда 43 есе, 46 мың дәрігерлер 100 есеге өсті. Революцияға дейін бірде-бір медбике болмаған аймақтарда енді үш жарым мың ғылыми қызметкерлер мен оқытушылар қызмет атқарды [7].

Бірінші Хатшы болып қызмет атқарған кезде Д.А. Қонаев ғылым мен білімге ерекше мән берді. Ал білім жүйесін жетілдіруде сіңірген еңбегі тіпті ерекше. Д.А. Қонаев кезіндегі білім жүйесі туралы К. Нәрібаев былай дейді: «Димекеннің кезінде жоғары оқу орындарының саны 26-дан 55-ке дейін, студенттер саны 70 мыңнан 275 мыңға дейін, институт мұғалімдерінің саны 9 мыңнан 22 мыңға дейін өсті. Барлық облыстарда мектепке мұғалімдер дайындайтын педагогикалық институттар ашылды. Өскеменде жол құрылысы, Рудныйда индустриалды-өндірістік, Целиноградта инженерлік-құрылыс, Қостанайда ауыл шаруашылығы, Алматыда энергетика, архитектура және құрылыс, темір жолдары, автомобиль жолдары институттары ашылды. Қарағандыда еліміздегі екінші мемлекеттік университет бой көтерді. Алматыдағы бірінші ҚазМУ-дің жаңа қалашығы пайда болды. Осы қалашықты тұрғызуды, тиісті қаражатын бөліп, құрылыстың тоқтамай жүргізілуін Димекен қатаң қадағалап отырды. Жыл сайын, кейде жылына 2-3 рет барып, құрылыстың жағдайын өз көзімен көріп қайтатын».

1964 жылдан 1986 жыл аралығында Қазақстан Коммунистерінің бес бірдей съезі өтті. Соның қай-қайсысында да кезекті бесжылдықта халық шаруашылығын өркендетудің негізгі қорытындылары шығарылып отырды. Республиканың табыстары таразыланды, экономиканы дамытудағы орын алған олқылықтар мен қателіктер сараланып, мейлінше әділ бағасын беруге ұмтылды.

Бірінші: Қазақстан өзінің 60 жылдық торқалы тойы тойланатын жылы өнеркәсіп өнімдерін 1920 жылмен салыстырғанда 875 есе көп өндірді. Тек тоғызыншы бесжылдықта 365 жаңа кәсіпорын, цех және өндіріс орындары іске қосылды. Екінші: ауыл шаруашылығы тың игерген және одан кейінгі жылдарда күрт көтерілді. 1954-1979 жылдар ішінде Қазақстан 290 миллион тоннаға жуық астық, басқа да ауыл шаруашылық өнімдері дайындалыпты. Үшінші: республикада 1936 жылы небәрі 16 жоғары және 83 орта арнаулы оқу орындары бар екен. 1980 жылы жоғары оқу орны – 55-ке, оның ішінде, екі университет бар, орта арнаулы оқу орны – 231-ге жетті. Төртінші: 1973 жылдың басында-ақ республика әлемнің ондаған іргелі елдерімен байланыс жүйесін жолға қойған-ды [8].

Қорытынды. Қорыта келгенде, Д.А. Қонаев басқарған жылдары экономикамыз дамып, мәдениет саласы көтерілді бұл жетістіктер Д.А. Қонаевтың тікелей ерен еңбегінің нәтижесі еді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қонаев Д. Ақиқаттан аттауға болмайды (Естелік - эссе) (Ауд. С.Әбдірайымұлы). – Алматы: Санат, 1994. – 512 б.
2. Ашимбаев Т.А. Экономика Қазақстана, свершения и перспективы. – Алма-Ата:Қазақстан, 1982. – 38 б.
3. Шәмшәтұлы И. Д.А.Қонаев биліктен қалай кетті? // Ақиқат. – 2008. – №10. – 42-44 бб.
4. Жұман С.Ә. Қазақ теледидарының қалыптасуы мен даму тарихы: Тарих ғыл. канд. дис. автореф. – Алматы: Қазақ университеті, 2006. – 31 б.
5. Смайылов К. Д.А. Қонаевтың экран өнеріне жасаған қамқорлығы // Ақиқат. – 2002. – №1. – 21-28 бб.
6. Елу жыл ел ағасы. Құрастр. Серік Әбдірайымұлы. – Алматы: Санат, 2002. – 464 б.
7. Кунаев Д.А. Ленинская национальная политика ПСС в действии. – Москва: Полит. Лит., 1981. – 664 б.
8. Нәрібаев К. Қонаевтану ілімін қалыптастыруымыз керек. // Жас Алаш. – 2008. - 21 тамыз. – 1-4 бб.

ӘОЖ 373.24

**МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ ЕРЕКШЕ БІЛІМ БЕРУДІ ҚАЖЕТ ЕТЕТІН
БАЛАЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ІС-ӘРЕКЕТІН ДАМУЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Абишева А.С., «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» БББ 2 курс магистранты,
Фейзулдаева С.А., философия докторы (PhD)

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

ajzjya@gmail.com

Мақалада мектеп жасына дейінгі ерекше білім беруді қажет ететін балалардың танымдық іс-әрекетін дамыту ерекшеліктері туралы мәселелері баяндалады. Ерекше білім беру қажеттілігі, таным және танымдық іс-әрекет ұғымдарына сипаттама беріледі. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар мектеп жасына дейінгі балалардың танымдық іс-әрекет ерекшеліктерін талдай отырып, құрылымдық компоненттері беріледі және танымдық іс-әрекет белсенділігін дамыту жолдары қарастырылады.

Тірек сөздер: мектеп жасына дейінгі балалар, ерекше білім беру қажеттілік ұғымы, танымдық іс-әрекет.

В статье излагаются вопросы об особенностях развития познавательной деятельности детей с особыми образовательными потребностями дошкольного возраста. Дается характеристика понятий особая образовательная потребность, познание и познавательная деятельность. Анализируя особенности познавательной деятельности дошкольников с особыми образовательными потребностями, даются структурные компоненты и рассматриваются пути развития познавательной деятельности активности.

Ключевые слова: дошкольники, понятие особой образовательной потребности, познавательная деятельность.

The article presents questions about the peculiarities of the development of cognitive activity of children with special educational needs of preschool age. The characteristic of the concepts of special educational need, cognition and cognitive activity is given. Analyzing the features of cognitive activity of preschoolers with special educational needs, structural components are given and ways of developing cognitive activity are considered.

Keywords: preschoolers, the concept of a special educational need, cognitive activity.

Қазіргі жаһандану заманында білім беру кеңістігінде еліміздің болашағын қалыптасыратын әрі бәсекеге қабілетті тұлғалардың қалыптасуы мектеп жасына дейінгі кезеңдегі әр баланың сапалы білім алуынан негіз алады. Мектепке дейінгі жаста балалар қоршаған орта жайлы көптеген мағлұмат ала отырып, айналасындағы заттармен, олардың маңызы мен оны қандай мақсатта не үшін қолданылатынын түсінеді. Баланың сезімдік тәжірибесінің реттелуі, таным, қабылдау және ойлау сияқты процестердің адамға тән жоғары сенсорлық эталондар формаларының игеріліп, білім алудың қалыптасу кезеңі болып саналады.

Қазіргі кезеңде мектепке дейінгі білім беруді дамытудың басым бағыты модельді іске асыруда көзделген сапалық көрсеткіштерді арттыруға негізделген. Сонымен қатар, мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқыту жүйесінде шешуді талап ететін бірқатар өзекті мәселелер бар. Атап айтатын болсақ, ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалармен жұмыс істеу үшін жағдайларды қамтамасыз ету барысында балалардың танымдық зияткерлік іс-әрекеттерін дамыту [1].

Мектепке дейінгі білім беруді дамытудың қазіргі кезеңінің ерекшелігі инклюзивті ортаны дамыту болып табылады. Ол барлық санаттағы балаларды мектепке дейінгі тәрбие және орта біліммен қамтамасыз ету үшін арнайы жағдайлардың жасалуымен сипатталады.

Ерекше білім беру қажеттілігі бар балаға инклюзивті білім берудегі ең бастысы-кұрдастарымен бірге білім беру және әлеуметтік тәжірибе алу.

«Ерекше білім беру қажеттілігі» (ЕББК) (special Educational Needs - SEN) термині алғаш рет 1978 жылы Лондонда мүмкіндігі шектеулі балаларға білім беру мәселелері жөніндегі комитеттің есебінде қолданылған. Осы комитеттің төрағасы, Британдық философия профессоры Баронесса Мэри Уорнок сол жылы оқыған баяндамада «егер баланың оқу процесінде қиындықтар туындаса, онда қосымша немесе арнайы қызметтер ұсыну қажет болса, баланың ерекше білім беру қажеттіліктері болады» - деп нақтылаған [2].

Ерекше білім беруді қолға алуда инклюзивті ортаны қалыптастыру үрдісі және балалардың жас ерекшелік психологиясы мен дамуына сай ұйымдастырылады. Осыған орай әрбір мектепке дейінгі ұйым қызметкерлері мемлекеттік нормативтік құқықтық актілер мен ерекше білім беру қажеттілігі бар балалардың жеке қажеттіліктері негізінде оқытудың әр түрлі модельдерінің өзгермелі арақатынасын пайдалана отырып, инклюзивті білім берудің өзіндік моделін әзірлеп жасайды.

Қазақстан Республикасында инклюзивті білім беру тәжірибесін енгізуге, оның нормативтік-құқықтық негіздерін әзірлеуге профессор Р.А. Сүлейменованың зерттеулері мұрындық болды. Р.А. Сүлейменова қазақстандық арнайы білім беру жүйесінің негізін қалаушы бола отырып, инклюзивтік білімге ерекше білім беру қажеттілігі бар балаларды олардың жасы мен жынысына, әлеуметтік және экономикалық, этникалық және діни мәртебесіне қарамастан толық әлеуметтенуді қамтамасыз ететін жалпы білім беру процесіне толыққанды кіруден алыстататын кедергілерді жоюға бағытталған мемлекеттік саясат ретінде анықтама береді. [3].

Ерекше білім алу қажеттілігі бар балалардың (яғни физикалық мүмкіндігі шектеулі, мүгедек, әлеуметтік ортаға бейімделу қиындықтары бар девиантты мінез-құлықты, тұрмыстық-экономикалық және әлеуметтік-психологиялық мәселелері бар отбасы балалары, мигрант, басқа елден қайта оралған және босқын отбасыларының балалары; дарынды балалар, сондай-ақ мектептері жоқ елді мекендерде тұратын балалар) сапалы білім алуға тең қолжетімдігі қарастырады [4]. Мұндай ерекше жағдайлар мектеп жасына дейінгі ұйымдарда кездесетіндіктен, балалардың танымдық белсенділігін дамыту үшін де жасалуы керек. Себебі:

- когнитивтік сала жеткіліксіз дамыған;
- оқуға деген ынтасы төмен немесе мүлдем жоқ;
- жаңа материалға ұзақ уақыт назар аудармауы;
- балалар тәуелсіз және бастамашыл емес.

Танымдық іс-әрекет мыналармен сипатталады:

- a) Сенсорлық процесс
- b) Интеграция

- с) Идеяны құру
- d) Құрылымдау процесі
- e) Конгнитивті құрылым

Сөздік анықтамаға сәйкес, танымдық іс-әрекет – бұл оқуға деген ұмтылыспен, психикалық күшпен және білімді меңгеру процесінде ерік-жігердің көрінісімен сипатталатын жеке адамның ақыл-ойының белсенділік жағдайы [5].

Танымдық іс-әрекет-бұл саналы әрекет, қабылдау, ойлау, есте сақтау, зейін, сөйлеу сияқты психикалық процестер арқылы қоршаған шындықты білуге бағытталған. Л.С.Выготский ақыл-ой дамуы, ақыл-ойдың жаңа қасиеттерін қалыптастыру арқылы өздігінен орындалатын жаңа нәрсені білдіреді және психикалық функцияларды еріктілік пен зейін сызығы бойынша төменгі деңгейден жоғары даму деңгейіне аударады деп жазды.

С.М. Джакуповтың зерттеу жұмыстары оқыту барысында танымдық іс-әрекеттерді қалыптастыру мәселесіне арналған. С.М.Джакупов өз зерттеулерінде, біріккен диалогты іс-әрекет нәтижелері мен мағыналарының, мақсаттарының арасындағы байланыстар мен қатынастар барысында жүзеге асады деп көрсетеді [6].

Жеке тұлға өзінің іс-әрекеті процесінде ғана дамитыны белгілі. Адамды тек суда жүзуге үйретуге болады, ал баланы тек іс-әрекет процесінде әрекет етуге үйретуге болады. Баланың дамуының қозғаушы күштері туралы мәселе іс-әрекет тұжырымдамасы аясында шешіледі.

Танымдық іс – әрекеттер-бұл балалардың белсенділігі, оның көмегімен ол жаңа білім, білік пен дағдыларды алуға тырысады. Бұл жағдайда ішкі міндеттеме дамиды және білімді жинақтау, кеңейту және танымы үшін әр түрлі іс-қимыл әдістерін қолдану қажеттілігі қалыптасады. Демек бүлдіршіндердің алған білімі мен күнделікті ақпаратты оқып, қабылдап, есте сақтап, пайымдап жинақтап есте сақтауды дамытудың маңыздылығы айқындалады.

Мектеп жасына дейінгі ерекше білім беруді қажет ететін балалардың көпшілігінде білім қоры шектеулі, шаршау, зейіннің тұрақсыздығы, танымдық процестердің төмен деңгейі бар.

Бақылаулар мен эксперименттік зерттеулер кейбір психикалық процестер балаларда күрт қалыптаспаған, ал басқалары салыстырмалы түрде сақталған деп айтуға мүмкіндік беретін материалдар береді. Бұл белгілі бір дәрежеде балалар арасындағы танымдық іс-әрекетте де, жеке салада да кездесетін жеке айырмашылықтарға байланысты болады.

Жалпы психикалық дамымаған баланың танымдық әрекеттері мен жеке басының бұзылуы оның әртүрлі көріністерінде айқын көрінеді. Таным мен мінез-құлықтың ақаулары байқаусызда басқалардың назарын аударады. Алайда, кемшіліктермен қатар, бұл балаларға тән кейбір жағымды мүмкіндіктер бар, олардың болуы даму процесін қамтамасыз ететін тірек ретінде қызмет етеді.

Ерекше білім беруді қажет ететін балалар дамуға қабілетті, ол баяу, біртіндеп жүзеге асырылады және психикалық белсенділікке сапалы өзгерістер енгізетін прогрессивті процесс болып табылады. Ерекше білім беруді қажет ететін баланың дамуы биологиялық және әлеуметтік факторлармен анықталады. Олардың біріншісіне ақаудың ауырлығы, оның құрылымының сапалық ерекшелігі, оның пайда болу уақыты жатады, ал әлеуметтік факторлар-бұл баланың ең жақын ортасы: ол тұратын отбасы; ол араласатын және уақыт өткізетін ересектер мен балалар.

Танымдық іс-әрекеттің ерекшеліктерін талдай отырып, құрылымдық компоненттерге тоқталу керек: назар аудар, қызығушылық, сезім мен қабылдау, ойлау, сөйлеу және т.б.

Баланың танымдық іс-әрекетіндегі қызығушылықтың рөлі белгілі. Бұл барлық танымдық әрекет тек қызығушылықпен ынталандырылады және ерікті күш-жігерді қамтымайды дегенді білдірмейді. Алайда, қызығушылық-бұл баланың оқу іс-әрекетіне саналы көзқарасын, оның жұмысының өнімділігін қамтамасыз ете алмайтын шарт. Білімге және еңбек қызметіне деген қызығушылық бұл балалардың тонусын арттырады, оларда қуанышты көңіл-күй қалыптастырады, жұмыс қарқыны мен сапасына оң әсер етеді. Сонымен қатар, ол тәртіпті жақсартуға ықпал етеді, босаңсуды және пассивті белсендіреді, балаларға қиындықтарды жеңуге көмектеседі.

Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың танымдық қызығушылығын дамыту бойынша жұмыста келесі факторларды ескеру қажет:

- үйде және МДҰ-да қолайлы психологиялық климат құру;
- эмоционалды жайлылықты қамтамасыз ету;
- баланы белсенділікке қосуды ынталандыру (ойын, танымдық, жеке, практикалық);
- танымдық іс-әрекетке қабылдаудың әртүрлі түрлерін (визуалды, тактильді, есту, дәмдік) қосу.

Танымдық іс-әрекетте ойлау мен іс-әрекет теориясын адам психикасы мен мінез-құлқымен байланыстыра отырып, әйгілі психолог Л.С. Выготский ойлау әрекетіне ерік пен сезім үнемі қатысып отыратынын айтады. Бұл жағдайда адамның білімі мен тәрбиесі, зияткерлігі мен эмоциясы оның негізгі психологиялық дамуын анықтайды деген ой салады. Психолог еңбегінде танымдық ұғымдардағы ойлауды – іс әрекет арқылы ойлау, ұғымдардағы ойлау, ұғымдық ойлау деп түсінуге болады деген тұжырым жасайды [7].

Мектеп жасына дейінгі балалардың танымдық қызығушылығын дамыту дамушы орта болған жағдайда ғана мүмкін болады.

Танымдық іс-әрекетті дамыту үшін әр түрлі іс-шаралар қолданылады, бірақ ең көп таралған және тиімді түрі - ойын, бақылау және эксперимент.

Ойын бұл жаңа нәрселерді таныстыруға және оны қайталауға мүмкіндік беретін ерекше әрекеттің түрі.

Бақылау-қоршаған әлемнің объектілері мен құбылыстарын мақсатты, жоспарлы қабылдау. Бұл күрделі танымдық іс-әрекет, оған қабылдау, ойлау және сөйлеу қатысады, тұрақты назар қажет. Бақылау-табиғатты танудың негізгі құралы болып табылады.

Эксперимент балаларды қоршаған тірі және жансыз табиғат әлемімен таныстырудың ең сәтті жолы.

Сондай-ақ мектепке дейінгі ұйымдарда ерекше білімді қажет ететін балалардың танымдық іс-әрекет белсенділігінің жалпы дамыту жолдары:

1) көрнекі-иерархиялық жіктеуге арналған картиналарды (кескіндемені), арнайы суреттерді қарау: жануарлар мен өсімдіктердің түрлері; жылдың әр мезгілінде табиғат туралы мультфильмдер мен фильмдерді (жекелеген фрагменттерді) қарау;

2) ауызша (сұрақтар, педагогтың әңгімелері);

3) практикалық (заттарды тексеру, эксперимент, табиғаттағы еңбек; дидактикалық ойындар мен жаттығулар; заңдылықтарды салыстыру, жалпылау, анықтау; техникалық құрастыру; санау материалымен жұмыс жасау; математикалық есептерді құрастыру және шешу).

4) ойын әрекеті (ойын-жаттығулар, сергіту ойындары, спорттық, қимыл-қозғалыс ойындары, ұлттық ойындар, аңғаруға байланысты ойындар, шапшандыққа байланысты жүргізіп ойнайтын ерікті ойындар, дидактикалық ойындар, саусақ ойындары, желілі-рөлдік, үстел үсті ойындары және т.б.)

Білім алуда ерекше қажеттіліктері бар балалар санының артуы жағдайында, білім беру мекемелері үшін осы санаттағы балаларға сапалы білім беруде танымдық іс-әрекеттерінің дамуында тек тәрбиеші-педагогтар ғана емес, уақытылы түзету-педагогикалық және әлеуметтік-психологиялық көмек көрсетуге қабілетті арнайы мамандар – педагог-дефектологтардың көмегі қажет екенін айта кеткен жөн.

Қорыта келе, ғылыми әдебиеттерге шолу жасау барысында теориялық талдау көрсеткендей, ерекше білімді беруді қажет ететін, мектеп жасына дейінгі балалардың, ерекше жағдайдың көп түрлілігі мен жеке қажеттіліктерінің негізінде танымдық процестердің даму күйі қалыптасады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқытуды дамыту моделін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 15 наурыздағы № 137 қаулысы, 3 – тарау.

2. Wang H. L. Should All Students with Special Educational Needs (SEN) Be Included in Mainstream Education Provision? A critical analysis. – International Education Studies, 2009. – Vol. 2. № 4. – P. 154-160.
3. Сулейменова Р.А. Социальная коррекционно-педагогическая поддержка как путь интеграции детей с ограниченными возможностями. – Алматы: Раритет, 2002. – С. 9-17.
4. Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P23000000249>
5. Бутер Н.К. Индивидуальный образовательный маршрут в изучении предмета как средство формирования и развития универсальных учебных действий // Пермский педагогический журнал. 2018. № 9. С.5.
6. Асылханова М., Сабирова Ж., Қуанәлі М. мектепке дейінгі балалардың танымдық процестері дамуының психологиялық аспектілері //ХАБАРШЫ «Психология» сериясы. – 2022. – Т. 73. – №. 4.
7. Психология: Адамзат ақыл-ойының қазынасы. 10 томдық; Психологиядағы ақыл-ой әрекетін сатылап қалыптастыру теориясы. 1-том. Л.С. Выготский. Мәдени-тарихи тұжырым-дама / Жетекшісі – акад. Ә.Н. Нысанбаев. – Алматы: «Таймас» баспа үйі, 2005. – 464 б.

ӘОЖ 372.4

БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМ БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫСЫНЫҢ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ЖӘНЕ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ӘЛЕУЕТІН ДАМУҒА ДАЙЫНДАУ

Ажибаева Н., «Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі» БББ 2 курс магистранты
Капенова А.А., п.ғ.к., қауымдастырылған профессор (доцент)
І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

nazerkk95@mail.ru

Білім беру жүйесіндегі жаһандық өзгерістердің қалыптасқан жағдайында болашақ бастауыш сынып мұғалімінің оқушыларды оқытуға дайындығы қоғамның сұраныстары мен уақыттың қиындықтарына сәйкес келуі керек. Қазіргі педагогикалық процесс бастауыш сынып оқушысының жеке басының оқу және тәрбие деңгейінде кешенді дамуын, оқушылардың интеллектуалды және шығармашылық әлеуетін қалыптастыруды және ашуды білдіреді, ол кейіннен білім алудың күрделене түсетін жүйесінде дамиды. Сонымен бірге, бастауыш сынып оқушысының интеллектуалдық әлеуетін тұтас педагогикалық процесс ретінде дамытуға қатысты ғылыми дискурс, сәйкесінше болашақ мұғалімнің жаңа жағдайда қызметке дайындық критерийлері белсенді іздеу сатысында тұр.

Тірек сөздер: бастауыш сынып оқушылары, білім беру жүйесі, балалардың дамуы, интеллектуалды және шығармашылық әлеует, интеллект.

В сложившихся условиях глобальных изменений системы образования готовность будущего учителя младших классов к обучению школьников должна соответствовать запросам общества и вызовам времени. Современный педагогический процесс подразумевает комплексное развитие личности младшего школьника на уровне обучения и воспитания, формируя и раскрывая интеллектуально-творческий потенциал учащихся, который впоследствии получит свое развитие во все усложняющейся системе получения знаний. В то же время, научный дискурс в отношении развития интеллектуально творческого потенциала младшего школьника как целостного педагогического процесса, а соответственно, и критериев готовности будущего педагога к деятельности в новых условиях, находится на этапе активного поиска.

Ключевые слова: младшие школьники, система образования, детское развитие, интеллектуально-творческого потенциал, интеллект.

In the current conditions of global changes in the education system, the readiness of the future primary school teacher to teach students must correspond to the demands of society and the difficulties of the time. The modern pedagogical process implies the comprehensive development of the personality of a primary school student at the educational and educational level, the formation and disclosure of the intellectual and creative potential of students, which subsequently develops in an increasingly complex system of Education. At the same time, the scientific discourse regarding the development of the intellectual potential of a primary school student as a holistic pedagogical process, and, accordingly, the criteria for the readiness of the future teacher for activities in new conditions, is at the stage of active search.

Keywords: primary school students, education system, child development, intellectual and creative potential, intelligence.

Кіріспе. Бүгінгі таңда әлеуметтік процестердің ерекшелігі мынада: тұлғадан метабілімнің дамуын болжайтын көп тапсырма мен шығармашылық қажет, бұл сөзсіз оқыту мен тәрбиелеу процесін ұйымдастыруға әсер етеді және жаңа типтегі тұлғаны дамыту мақсатына сәйкес білім беру жүйесінің барлық компоненттерін қайта құруды қамтиды.

Мұғалімнің интеллектуалды-шығармашылық әлеуетті дамытуға дайындығы бір жағынан, оқушының санасы мен ойлау процестерінің даму кезеңдеріне сәйкес білім беру бағдарламасының кезеңдік міндеттерін іске асыруға дайын болу талаптарымен анықталады. Екінші жағынан, болашақ мұғалім психологиялық-педагогикалық құралдарды, әдістерді, әдістер мен технологияларды қолдана отырып, бастауыш сынып оқушыларының танымдық қабілеттерін тиімді ашу үшін өзінің шығармашылық педагогикалық қызметіне дайын болуы керек.

Материалдар мен әдістер. XX ғасырдың басында педагогика және психология саласындағы мамандар ақпаратты қабылдау мен түсіндіруге тұрақты дағдыларды қалыптастырудың белсенді кезеңі ерте мектеп жасында қаланғанын анықтады. Ерте мектеп жасында қалыптасқан өзінің зияткерлік әлеуетін пайдаланудың негізгі мүмкіндіктері болашақта оқу және кәсіби даму қабілетін анықтайды деп айтуға негіз жоқ емес.

Сонымен қатар, педагогика ғылымы мен практикасында бастауыш сынып оқушысының зияткерлік-шығармашылық әлеуетін дамытуды қамтамасыз етудің бірыңғай тәсілі әлі әзірленбеген. Тиісінше, болашақ мұғалімді бастауыш сынып оқушысының интеллектуалды-шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындау үшін бастауыш сынып оқушысының интеллектуалды-шығармашылық әлеуеті ұғымын да, оның құрылымдық-мазмұнды сипаттамасын да анықтау өте маңызды. Қазіргі кездегі ғылыми негізделген тәсілдер шеңберінде және бастауыш сынып оқушысының интеллектуалды-шығармашылық әлеуеті тұжырымдамасының аспектілерін түсіндіретін бірқатар жуықтауларды қарастыру қажет.

Бастауыш сынып оқушысының интеллектуалды және шығармашылық әлеуеті ұғымы екіұшты, адамның саналы қызметінің екі аспектісін біріктіреді: интеллект және шығармашылық. Демек, интеллектуалды және шығармашылық әлеует ұғымы, ең алдымен, оқушының жеке басының саналы іс-әрекетімен анықталады. Көп қырлылығына байланысты бастауыш сынып оқушысының интеллектуалды және шығармашылық әлеуетінің мәнін анықтау пәнаралық көзқарас тұрғысынан қарастырылуы керек.

Сонымен, «интеллектуалды және шығармашылық әлеуетке» деген философиялық көзқарастар тұрғысынан «интеллект», «шығармашылық», «интеллектуалды әлеует», «шығармашылық әлеует» компоненттерін түсінуге көзқарастардың эволюциясы байқалады. «Интеллект» ұғымының алғашқы түсіндірмелерінің бірі Платонда кездеседі. Өзінің «идеялар ілімінде» «логистика» немесе жанның ақылға қонымды бөлігі идеялардың құдайлық әлемін қабылдау және оларды шындыққа айналдыру қабілеттері арасындағы байланысты қалыптастыратын метафизикалық құбылысты білдіреді деп санайды [1].

Платонның интеллекттің мәнін түсінуге деген диалектикалық тәсілі, біздің ойымызша, интеллект пен шығармашылықтың интеграциясы туралы қазіргі түсінікке жақын интеграцияны көрсетеді. Алайда, интеллект қабылдаған және жүзеге асыратын идеяның қайнар көзі адам болмысынан тыс ежелгі көріністе көрінеді. Ежелгі көріністегі шығармашылық адамның шындықты идеализациялауға деген ұмтылысына, идеялардың (шабыттың) әмбебап қайнар көзімен таныстыру арқылы Құдайға ұқсауға деген ұмтылысына негізделген. Тиісінше, біз интеллектуалды және шығармашылық туралы ежелгі философиялық идея осы екі ұғымның интегративтілігіне жақын болғанымен, интеллект, тұлғаишілік акцептор ретінде және шығармашылық – идеялардың сыртқы құдайлық көзі (доноры) ретінде айқын сызық сызатынын көреміз.

Кейінгі дамуда Аристотельдің схоластикалық көзқарастарынан бастап және бүкіл Орта ғасырларда интеллектуалды және шығармашылық ұғымдарды одан әрі ажырату тенденциясы байқалады, интеллектті тұлғаның трансцендентті мәні ретінде түсінуге дейін, ал Шығармашылық – бұл өмірлік тәжірибе процесінде осы мәннің нақты көрінісі ретінде, ақылмен объективтендіруге ұшырайды. Бұл жағдайда интеллект (*intellectus*) және ақыл (*ratio*) бөлінеді, ал шығармашылық жеке тұлғаның пассивті жағын білдіретін белсенділік аспектісінен тыс қарастырылады. Бұл тәсілді кеш схоластиктердің (Ансельм Кентербери, Джон Скот Эриуген) және шығыс философтарының (Ибн Сина, Ибн Рушди) жүргізушісі ретінде байқауға болады [2, 3].

Бұл зерттеу аясында әл-Фарабидегі интеллект пен ақыл-ойды түсіндіру өте қызықты. «Ақыл туралы» трактатында философ адамның ақыл-ойын сезімтал, қиялшыл және ұтымды күштердің бірлігі арқылы потенциалдан өзектілікке аударатын белсенділік деп санайды [4, 5]. Бұл интерпретация интеллект пен шығармашылықтың бірлігі туралы қазіргі түсінікке өте жақын. Жаңа заман философиясы интеллектуалды және шығармашылық синергияның жаңа кезеңімен сипатталады. Интеллект адамның белгілі бір түсінік арқылы заттардың мәніне ену қабілеті ретінде қарастырылады (Т.Аквинский) [6].

Шығармашылықты интеллектуалды іс-әрекеттің объектісі ретінде түсінуге рационалистік көзқарас пен интеллектуалды-шығармашылық белсенділіктің әлеуметтік контекстіндегі релятивистік ұстаным арасындағы қарама-қайшылықтар мен қарама-қайшылықтарда психология, нейрофизиология, мәдениеттану, әлеуметтанудың эмпирикалық зерттеулерімен байытылған пәнаралық көзқарасты одан әрі дамыту үшін негіз қалыптасады. Интегративті «интеллектуалды-шығармашылық» құбылысында қамтылған ұғымдарды анықтауға көзқарастардың эволюциясын талдай отырып, «интеллект» және «шығармашылық» ұғымдарын синтездеудің бірнеше рет әрекеттерін ақылға қонымды, танымдық іс-әрекет процесінде тұлғаның көрінісі ретінде атап өтуге болады.

XX ғасырдың басынан бастап жаратылыстану білімінің белсенді дамуы, бұрын физиология, нейрофизиология және психология ойлау процестері, олардың мәні мен танымдық іс-әрекеттегі көріну механизмдері туралы идеяны едәуір байытты. Ең алдымен, бастауыш мектеп жасындағы баланың нейрофизиологиялық даму кезеңінің ерекшеліктерін атап өтіп, нейропсихология, нейрофизиология және жас психологиясы тұрғысынан интеллектуалды - шығармашылық потенциал құбылысына біріктірілген ұғымдарды қарастыру керек.

Адамның функционалдық дамуы адамның аналитикалық, логикалық, сонымен қатар сөздік қабілетін қалыптастыратын, қойылған шығармашылық тапсырмаларды талдау мен түсіндіруге қатысатын аймақ болып табылады. Интеллектуалдық-шығармашылық әлеуеттің дамуының қазіргі кезеңінде бұл екі ұғымды ажырату танымдық іс-әрекеттің мүмкіндіктерін айтарлықтай тарылту дегенді білдіреді деп есептейміз. В.Грэй дәлелді эксперименттер барысында интеллектуалдық белсенділік пен шығармашылық әлеуметтік болмыстың қызмет етуіндегі ажырамас екі процесс екенін анықтады. Осыған сәйкес, В.Грэй шығармашылық интеллект индивидтің қоршаған орта жағдайларына бейімделу формасы болып табылады, қазіргі адам үшін оның көпшілігі әлеуметтік тұрғыдан анықталады [7].

Интеллект пен шығармашылықтың дамуы арасындағы табиғи байланыстың бұл ерекшелігі интеллектуалдық және шығармашылық әлеуеттің даму ерекшеліктерін көрсетеді деп есептейміз. Белгілі бір мағынада интеллект жоғары приматтардың миының когнитивтік функцияларының жиынтығы ретінде шығармашылық болып табылады. Интеллектуалдық потенциал неғұрлым жоғары болса, соғұрлым шығармашылық қабілеті жоғары болады. Сонымен бірге, қоршаған ортаның жағдайлары неғұрлым күрделі болса, жеке адамның психикалық реакцияларының жауаптары да күрделі және әртүрлі болады. Нейрофизиологияның және дәлелді медицинаның дамуымен психология да белсенді дамуға ие болды.

Нәтижелер мен талқылаулар. Бастауыш сынып оқушысының психологиясына талдау жасай отырып, психология мен нейрофизиологияның ережелері педагогика психологиясының теориялары мен тұжырымдамаларын дамытуға негіз болғанын атап өткен жөн. Психолог ғалымдар мидың жоғары бөлімдерінің құрылымдарын зерттеудегі алғашқы жетістіктер аясында танымдық іс-әрекет ойлаудың даму сатысына сәйкес құрылымдалған, бұл біртұтас педагогикалық процесті ұйымдастырудағы когнитивті даму ерекшеліктерін тиісті ескеруді қажет етеді деген идея естіледі [8].

Бұл дамудың өте маңызды аспектісі, өйткені танымдық белсенділіктің дамуы ми құрылымдарының дамуымен тікелей байланысты. Отандық бастауыш білім беру жүйесімен жүргізілген көптеген эксперименттердегі оқу міндеттерінің шамадан тыс күрделенуі әр жас тобында өзінің шекті танымдық мүмкіндіктері бар екенін дәлелдеді. Кем дегенде он – он бес жыл бұрын болған ультра ерте даму сәнін еске түсірген жөн. Оқуды алты-жеті жасында емес, бес жасында бастаған балалар танымдық қабілеттерінің дамуының күтілетін динамикасын көрсетпеді, мектеп бағдарламасын әрең игеріп, көбіне екінші жылы қалды. Бұл жерде мәселе балалардың мектепке әлсіз дайындығы емес, жас ерекшеліктерінің даму ерекшеліктері болды. Ойлаудың алшақтығы-бұл тапсырманың бірегей шешімін табу және құру мүмкіндігі. Ойлаудың конвергенциясы белгілі бір алгоритмді нақты орындау арқылы шешімді қамтамасыз етеді. Мұнда ғылыми идеяға қайшы, шешім шығарудың екі түрі де кез-келген адамның ойлау процесінде болатындығын қосуымыз керек. Алайда, белгілі бір түрдің даму дәрежесі, оның таралуы алдыңғы кезеңдердегі мәселелерді шешудің жеке қабілеттері мен жеке тәжірибесіне негізделген айтарлықтай өзгеруі мүмкін.

Оқу-танымдық іс-әрекеттегі конвергентті және дивергентті ойлаудың өзара байланысы интеллектуалды және шығармашылық әлеует ұғымының интегративтілігі мен қосарлануын анықтайды.

Бастауыш сынып оқушысының интеллектуалды және шығармашылық әлеуетін түсінудің қолданыстағы тәсілдерінің анықталған ерекшелігіне байланысты біз жоғарыда аталған екі олқылықты көрсететін авторлық анықтама алдық. Әрі қарай авторлық анықтаманың жеке аспектілерінің хронологиясы мен мазмұны берілген.

Сонымен қатар, интеллект пен шығармашылықтың жалпы ғылыми және философиялық тұрғыдан мета-пәнге қатынасын түсіну генезисін ескере отырып, пәнаралық тәсілге сараланған көзқарас арқылы интеллектуалды-шығармашылық мета-пәндік категорияны білдіреді деп болжауға болады. Интеллектуалды және шығармашылық әлеуеттің мета-пәні оның көрінісінің жан-жақтылығымен, пәндік салаға қарамастан анықталады және білім көлемін ұлғайтумен ғана емес, сонымен бірге олардың арасындағы қатынастарды игерумен де қамтамасыз етіледі. Демек, интеллектуалды және шығармашылық әлеуеттің мета-пәні метабілімнің жеке және әмбебап базасын қалыптастыруды білдіреді, оның даму процесі экспонент бойынша метатанымдық қабілетпен қамтамасыз етіледі.

Бұл сапа интеллектуалды-шығармашылық әлеуеттің спецификалық емес, ойлау құрылымына біріктірілген және өзін-өзі дамыту қабілетінің әмбебаптығын анықтайды. Оқу мәселелерін мақсатты түрде шешу шеңберінде интеллектуалды және шығармашылық әлеуеттің көрінісі сонымен қатар бұл тұжырымдама баланың физиологиялық дамуына қарай мидың кортикальды-субкортикалық бөлімдерінің фазалық дамуына сәйкес дамитын метатанымдық қабілет деп айтуға мүмкіндік береді. Нейрофизиология, психология,

әлеуметтану және педагогика шеңберінде бар осы қабілеттің дамуының қазіргі түсінігін егжей-тегжейлі зерттеу бастауыш сынып оқушысының интеллектуалды-шығармашылық әлеует төмендегідей анықтамалар береді деген қорытынды жасауға мүмкіндік берді:

- а) метатанымдық қабілет;
- б) шешілетін міндеттердің сипатына сәйкес көрінеді;
- в) баланың жеке қабілеттері мен бейімділіктеріне сәйкес көрінеді;
- г) дамудың нақты-операциялық кезеңіне сәйкес, метазананияны қалыптастыра отырып, танымдық белсенділіктің бұрын жинақталған тәжірибесін жүйелейді және жинақтайды;
- д) әлеуметтік бейімделу тәсілі ретінде көрінеді және оқу іс-әрекетінің әлеуметтік маңызды аспектісі ретінде қалыптасады.

Қорытынды. Осылайша, интеллектуалды-шығармашылық әлеуеттің жоғарыда аталған аспектілеріне сүйене отырып, жалпы философиялық тәсілдерді, сондай-ақ нейрофизиология, психология, Әлеуметтік психология және педагогика шеңберінде қалыптасқан тәсілдерді ескере отырып, біз бастауыш сынып оқушысының интеллектуалды-шығармашылық әлеуеттің метатанымдық қабілет екенін анықтадық. Метатанымдық қабілет пәндерді біртұтас білім жүйесі ретінде зерттеу кезінде өзіндік ойлау процестерін түсіну және талдау қабілетін білдіретін мета-пәндік аналитикалық әрекетке байланысты.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Платон. Собрание сочинений: в 4 т. – СПб., 2006. – Т. 1. – 623 с. 66 Микешина Л.А. философия познания: полемические главы. – М.: Прогресс-Традиция, 2002. – 624 с.
2. Философиялық сөздік / ред. Р.Н. Нұрғалиев, Ғ.Ғ. Ақмамбетов, Ж.М. Әбділдин және т.б. – Алматы: Қазақ энциклопедиясы, 1996. – 525 б.
3. Ибрагим Т. Аль-Фараби. Трактат «О разуме» / пер. с араб. // Ориенталистика. – 2019. – №2(4). – С. 954-982.
4. Таубаева Ш.Т. Педагогиканың философиясы мен әдіснамасы. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 340 б.
5. Яковлева Л.И. Очерки по философии нового времени. – М.: Альпина, 2013. – 187 с.
6. Шайзадаев У.Н. Значение и место идей мировой философии казахского мыслителя Абая Кунанбаева в развитии миропознания // http://www.rusnauka.com/14_ENXXI_2012/Philosophia/3_110204.doc. 19.01.2022.
7. Грей У. Живой мозг. – М.: Мир, 1966. – 302 с.
8. Пиаже Ж., Инельдер Б. Генезис элементарных логических структур. – М.: Эксмо-пресс, 2002. – 416 с.

ӘОЖ 81'23

ҚАЗАҚ ТІЛІН ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ НЕГІЗІНДЕ ОҚЫТУ

Айтқазы Ш. М., 1-курс магистранты

Ғылыми жетекшісі: Абызова А.М., PhD, оқытушы-дәріскер

I. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

shaitkazieva@gmail.com

Мақалада қазақ тілін инклюзивті білім беру негізінде оқыту мәселесі дәйекті қарастырылған. Қазіргі таңда ерекше білім беруді қажет ететін балаларды қоса алғанда, барлық оқушылар үшін тең мүмкіндіктер жасауға бағытталған инклюзивті білім беру жүйесі тақырыбы – өзекті. Бұл мақала ғалымдар жүргізген зерттеулер мен қазақ тілін инклюзивті сыныптарда оқыту тәжірибесін талдауға негізделген. Көру, есту, сөйлеу, ақыл-ой бұзылыстары бар балаларды оқыту жүйесі бейімделген оқытудың арнайы

бағдарламалары мен әдістемелерін жасақтауды, әлеуметтік бейімделу және интеграция бағдарламаларын әзірлеуді, тілдік дағдыларын тиімді тәсілдер арқылы дамыту үшін қолайлы жағдай туғызуды қамтиды.

Тірек сөздер: қазақ тілін оқыту, инклюзивті білім беру жүйесі, ерекше білім беруді қажет ететін балалар, оқыту әдістері, инклюзивті білім берудің ерекшеліктері.

В статье последовательно рассматривается проблема преподавания казахского языка на основе инклюзивного образования. В настоящее время актуальна тема системы инклюзивного образования, направленная на создание равных возможностей для всех учащихся, включая детей с особыми образовательными потребностями. Эта статья основана на исследованиях, проведенных учеными, и анализе опыта преподавания казахского языка в инклюзивных классах. Система обучения детей с нарушениями зрения, слуха, речи, интеллекта включает разработку специальных программ и методик адаптивного обучения, разработку программ социальной адаптации и интеграции, создание благоприятных условий для развития языковых навыков с помощью эффективных подходов.

Ключевые слова: обучение казахскому языку, система инклюзивного образования, дети с особыми образовательными потребностями, методы обучения, особенности инклюзивного образования.

The article consistently examines the problem of teaching the Kazakh language on the basis of inclusive education. Currently, the topic of the inclusive education system is relevant, aimed at creating equal opportunities for all students, including children with special educational needs. This article is based on research conducted by scientists and an analysis of the experience of teaching the Kazakh language in inclusive classrooms. The education system for children with visual, hearing, speech, and intelligence impairments includes the development of special programs and methods of adaptive learning, the development of programs for social adaptation and integration, and the creation of favorable conditions for the development of language skills using effective approaches.

Keywords: Kazakh language teaching, inclusive education system, children with special educational needs, teaching methods, features of inclusive education.

Қазіргі таңда қазақ тілін пән ретінде оқыту түрлі бағытта жүргізіліп жатыр. Осы орайда қазақ тілін инклюзивті білім беру негізінде ерекше қажеттілігі бар балаларға оқыту мәселесі алдыңғы қатарға шыққанын баса атап өтуіміз қажет. Сондықтан көру, есту, сөйлеу, ақыл-ой бұзылыстары бар балаларға арналған арнайы оқы бағдарламасын әзірлегенде қазақ тілін жете меңгерту міндеті бірінші орынға қойылуы қажет. Себебі қазақ тілін жақсы білу ерекше қажеттіліктері бар балалардың толыққанды әлеуметтенуі, жеке дамуы және білім алуы үшін маңызды фактор болып табылады. Тілді игеру айналасындағылармен табысты және өнімді қарым-қатынаста болуына көмектеседі. Ерекше қажеттіліктері бар балаларға қазақ тілін оқытудың айрықша маңызға ие екендігінің бірнеше себептері бар. Атап айтсақ:

1) Коммуникация орнату. Тіл-қарым-қатынастың негізгі құралы. Ерекше білім беруді қажет ететін балалар қарым-қатынас жасау барысында қиындықтарға тап болуы мүмкін, сондықтан ана тілін меңгеру әлеуметтенуді жақсартуға көмектеседі;

2) Когнитивті қабілеттерді дамыту. тілді меңгеру зейін, есте сақтау, ойлау және мәселелерді шеше білу сияқты когнитивті қабілеттердің дамуына ықпал етеді. Бұл балалардың интеллектуалды және когнитивті дамуы үшін маңызды ақпаратты талдау, салыстыру және синтездеу дағдыларын дамытуға көмектеседі.

3) Еркіндік. Тілді түсіну және сөйлеу қабілеті балаларды тәуелсіз етеді. Олар өз қажеттіліктерін тіл арқылы білдіре алады, сұрақтар қоя алады және түрлі жағдаяттарға қатыса алады. Бұл өзін-өзі бағалауға ықпал етеді, себебі балалар қоршаған ортамен еркін қарым-қатынас жасай алады.

Тарихқа көз жүгіртсек, XVII ғасырда швейцариялық математик Я.Бернулли (1654-1705) математикаға «интеграл» терминін енгізеді. Алдағы кезекті үш ғасырда «интеграциялау» термині философия, психология, әлеуметтану сияқты басқа ғылым салаларында да кеңінен қолданыла бастады. Бұл қатарға кейінірек педагогика да қосылды. «Интеграция» термині латын тілінен аударғанда *integrare* – толтыру, толықтыру, *integer* – біртұтас деген мағынаны білдіреді. Педагогикада «әлеуметтік интеграция» термині XX ғасырда пайда болды. Алғашында бұл ұғым АҚШ-та нәсілдік, этникалық бөлінушілік мәселелерімен байланысты болса, кейінірек эмигранттардың балаларына қатысты қолданылды. Тек XX ғасырдың 60-жылдарынан бастап қана жоғарыда айтылған термин Еуропа халықтарының сөз қолданысында мүгедектігі бар жандардың мәселелері контекстінде қарастырыла бастады. Педагогика тарихында ерекше білім беруді қажет ететін және дамуы қалыпты балалардың оқу әрекетіне бірлесе жұмылдырылуы жөніндегі еуропалық білім беру тәжірибесіне педагогикалық идеяларды енгізу И.Г. Песталоццидің (1746-1827) есімімен тығыз байланысты. Ортақ білім беру идеясын, көру, есту, ақыл-ой даму бұзылыстары бар балаларды оқыту мәселесін XIX ғасырдың бірінші жартысындағы озық еуропалық мұғалімдер де (Франция, Германия, Австрия және т.б.) қолдады. Еуропа елдерінде XIX ғасырдың 40-50 жылдарынан бастап бастауыш мектептердің саны артты (1 сыныпта 80 бала) оқыды. Ерекше білім беруді қажет ететін балалар мұндай жағдайда арнайы ашылған мектеп-интернаттарда оқыды немесе мүлде білім алмады [1, 31 б.] Кейін XIX ғасырдың екінші жартысынан XX ғасырдың екінші жартысына дейін инклюзивті білім беру жүйесі үзілді-кесілді екінші орынға қойылып, тіпті маңызды тақырып ретінде күн тәртібінде қозғалмады. Ресейде 1806-1930 жылдары арнайы жабық мектеп-интернаттары болды. Бірақ балалар қоғамнан ажыратылған күйде білім алды. Кейін КСРО-да мүгедектер мүлде жоқ деп жарияланды, себебі ерекше адамдар көшеде көрінбейтін. Осылайша жалпы халық екі топқа бөлінді. Бұл жағдай қаншалықты парадоксальды болып көрінсе де, мүгедек жандарға белгілі бір деңгейде жағдай жасалды, дегенмен олардың құқықтары шектелді. Кейін әлемнің түкпір-түкпірінде наразылықтар бой көрсете бастады. Нәтижесінде әлемдегі алғашқы инклюзивті мектеп 1958 жылы Швецияда салынды. Школьгарден мектебі денсаулығында түрлі ақаулары бар балаларға қатарластарымен бірге білім беруді мақсат етті. 1970 жылы Швецияда Н.Бенк-Миккелсон және Б.Нирье «нормализация» тәртібін енгізеді. Бұл ұғымның негізгі қағидасы - мүмкіндігі шектеулі адамдардың білім алуға, жұмысқа орналасуға құқығы туралы ереже, сондай-ақ қалыпты жағдайға жақын өмір сүру [2, 65 б.]. Сонымен қатар барлық бала дамуында қандай бұзылыс болса да, білім алуға құқылы әрі оны қоғам қабылдауы тиіс [3, 166 б.]. БҰҰ-ның мүгедектердің мүдделері мен құқықтарын қорғау жөніндегі қызметінің нәтижесінде 1981 жыл «мүгедектер жылы» болып жарияланып, көмек көрсету бағдарламасы әзірленді [4, 20 б.]. Сол бағдарламаның аясында инклюзивті білім беру жүйесінің ауқымы кеңейді. Демек, инклюзивті білім беру – барлық оқушыларды, олардың жеке ерекшеліктеріне қарамастан, жалпы білім беру процесіне қосуға тырысатын білім беру тәжірибесі. Инклюзивті білім берудің мақсаты – оқушыларға тең мүмкіндіктер сыйлау.

Қазақстанда инклюзивті білім беру жүйесі 2000 жылдардан бастап айтыла бастады. 2011 жылдан бастап елде заңдар, заңға тәуелді нормативтік актілер қабылданды, олар әр баланың қандай да бір кемсітуден білім алу құқығын бекітеді. 2022 жылы Білім министрлігі балалардың ерекше білім беру қажеттіліктерін бағалау қағидаларын, сондай-ақ білім беру ұйымдарында психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу қағидаларын әзірледі [5].

Ерекше білім беруді қажет ететін, инклюзивті білім алатын балалардың кейбір түрлері:

- 1) интеллектуалды және даму кідірісі бар балалар: ақыл-ой кемістігі бар немесе дамуында кідірісі бар балалар;
- 2) физикалық шектеулері бар балалар: шектеулі қозғалғыштық, аяқ-қолдың болмауы;
- 3) есту және көру қабілеті, сөйлеу бұзылыстары бар балалар: есту, көру, қабілеті нашар, тілінде мүкістігі бар, сондай-ақ, зағип балаларды қамтиды;
- 4) аутизм және аутизм спектрінің бұзылуы бар балалар: аутизм немесе аспергер синдромы;

5) эмоционалды және мінез-құлық мәселелері бар балалар: агрессивтілік, депрессия және басқа эмоционалдық бұзылулары бар балаларды қамтиды [6, 44 б.].

Мүмкіндігі шектеулі бала үшін есте сақтауы мен ойлау қабілетінің мәні зор. Сол себепті балалармен психомоторлы және сенсорлы үдерістерді дамытуды сабақ барысында тіл оқытумен қатар қолға алу керек. Жалпы, инклюзивті білім берудің негізгі принципі – әртүр-лілікті тану. Инклюзивті білім беретін қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғаліміне бірнеше өте маңызды талаптар қойылады. Сол талаптарға сәйкес бірнеше әдістерді ұсынуды жөн көреміз.

Біріншіден, мұғалім тек пәнді жете біліп қана қоймай, сонымен қатар сабақты ұйымдастырудың әртүрлі формалары мен әдістерін жақсы меңгеруі керек, бастысы: ақпаратты балаларға қолжетімді әрі қолайлы етіп беруге дайын болуы маңызды. Қазақ тілі сабақтарында практикалық жұмыстардың көпшілігі ақпараттық технологиялар көмегімен байланыстырылатынын, бұл материалды меңгеруді жеңілдететінін және керісінше жаңа міндеттерді тудыратынын есте сақтау қажет. Жеке оқушының да, бүкіл сыныптың да психофизикалық мүмкіндіктеріне сәйкес білім, білік, дағды құрылымын жеңілдету алдыңғы қатарға шығады. Мысалы, ақпараттық технологияларды қолдану өте маңызды рөлге ие. Daisy жүйесінің сөйлейтін кітаптары - электрондық қолжетімді ақпараттық жүйе. Көмекші технологияларға есту аппараттары, экранды оқу құрылғылары, арнайы функциялары бар пернетақталар және т.б. сияқты құрылғылар жатады. Мәселен, қарындаш ұстай алмайтын балалар дұрыс таңдалған көмекші технологияларды (техникалық жабдықтар, бағдарламалық қамтамасыз ету және тиісті білім беру технологиясы) пайдаланып, сурет салып, жаза алады. Сол сияқты сөйлей алмайтын балаларға компьютермен дауыстық байланыс орнатуға мүмкіндік беріледі. Мүмкіндігі шектеулі жандарды оқытуда көмекші технологияларды қолданудың негізгі мақсаты – қарым-қатынас жасауға мүмкіндік беру (жазбаша немесе ауызша) [7, 117 б.]. Есту қабілеті нашар дамыған оқушыларға қойылған сұраққа визуалды немесе тактильді жауап беру тәсілін де сабақта қолдансақ болады. Яғни, экраннан мәтінді көрсетіп, ауызша сөйлесудің баламаларын ұсына аламыз. Мүмкіндігі шектеулі балалар үшін ақпараттық технологияларды қолдану – өзін-өзі жүзеге асырудың тамаша мүмкіндігі.

Екіншіден, сабақ тек тәрбиелік, дамытушылық қана емес, сонымен қатар түзету-дамытушы болуы қажет. Сондай-ақ әрбір сабақта оқушыларға жеке-жеке сараланған көзқарас болуы керек екенін ерекше атап өткен жөн. Сонымен қатар практикалық жұмысты дайындаған кезде бірден балалардың мүмкіндіктеріне сәйкес бірнеше нұсқаны ойластыру маңызды. Әсіресе, сөйлеу кемістігі бар балаларға және жазу жүйесінде қате жіберетін балаларға арналған әр түрлі фонетикалық, орфографиялық жаттығуларды жасатып отыру қажет.

Инклюзивті жалпы білім беруші мектебінің бастауыш сынып оқушыларының жұмыстарын талдау нәтижесінде әр түрлі қателердің жиі кездесетіні анықталды. Жазу жұмыстарының ішіндегі ең көп кездесетін: сөзде дыбыстарды шатастыру, яғни дыбыстық құрамның бұзылуы, соның ішінде әріпті акустикалық-артикуляциялық ұқсастығы (айтылуы) бойынша шатастыру сияқты қате түрлерін айтуға болады. Әсіресе, оқушылардың к-к, н-ң, з-с, б-п, д-т, г-к, і-ы әріптерді шатастыруы жиі кездеседі. Мысалы бақдаршан - бағдаршам, таспақа - тасбақа, гөбелек - көбелек, бұғын - бүгін, дәпдер - дәптер, ілгіш - ілгіші, қариндапі-қарындаш (ы,і дыбыстарының түсіп қалған). Жоғарыда көрсетілген қателердің бірден-бір себебі – акустикалық-артикуляциялық ұқсастығы (айтылуы) бойынша фонемаларды жиі шатастыру балалардың фонематикалық естіп қабылдау, ажырату дағдыларының толық деңгейде жетілмеуінен. Арнайы әдебиеттерде кинетикалық ұқсастығы бойынша әріптерді шатастыру сөйлеу тілінің орфоэпия заңдылығымен де, орфографиямен де байланысты емес деп қарастырады. Ондай қателер оқушыларда дыбыс пен әріп арасында байланыстың толық қалыптаспауынан болады. Яғни, бір жағынан фонема мен артикулеманың, екінші жағынан графема мен кинеманың байланыстарының жеткіліксіздігі болып саналады. Сонымен қатар балалардың жазуында әріптерді жазбай кетуі байқалады. Оқушылардың жұмыстарында сөздің соңғы әрпі немесе

бірінші әрпі жиі жазылмай қалады. Мысалы, кемеітін - келмейтін, ұнады - ұнатады, таспк - тасбақа, етк-етік, телдида-теледидар, қыыл – қызыл [8, 70 б.].

Көптеген авторлардың пікірі бойынша жоғарыда аталған қателердің жиі болу себебі – балалармен мектеп жасына дейін жазудың функционалды базисін (бейнелі-графомоторлы, сукцессивті, конструктивті және кеңістіктік түсініктерінің) дамытуға арналған арнайы жұмыстың ойдағыдай жүргізілмеуінен. Осы процестерді дамыту үшін жеке түзету бағдарламасы әзірленіп, сол бағдарламаға байланысты жазбаша және ауызша сөйлеу тілінде кездесетін қателерді түзетуге арналған көмекші құрал ретінде жұмыс дәптері қолданылуы қажет. Әрбір тақырып ережеден, жаттығу жұмыстарынан тұруы тиіс. Оқушының қызығушылығын арттыру мақсатында тапсырмалар түрлі-түсті болуы маңызды. Мысалы: дауысты дыбыстардың түрлері тақырыбына арналған ережедегі тапсырма оптикалық дисграфияны түзетуге бағытталған. Тапсырмада дауысты дыбыстар берілген, оқушылар сол әріптерді бояуы керек. Әріпті бояу арқылы көзбен қабылдауын, есте сақтауын (түсті, пішінді, өлшемін, көлемін) дамытуға болады. Бірінші тапсырманы орындау арқылы жуан дауысты дыбыстарды ажырата алуын анықтап, ұсақ қол моторикасын дамытамыз. Екінші тапсырма арқылы жіңішке дыбыстарды меңгеруін бекітуге болады. Үшінші тапсырма акустикалық дисграфияны түзетуге арналуы тиіс.

Үшіншіден, сабақ техникалық оқу құралдарымен, дидактикалық материалмен жабдықталуы қажет. Ұсынылған барлық материал баланың даму деңгейіне сәйкес, сабақтың логикасымен байланысты болуы негізгі міндет болып табылады. Егер компьютермен жұмыс болса, онда мұғалім балаларға экрандағы әрекеттердің барлық алгоритмін нақты көрсетіп, оқу әрекетіне жұмылдыруы маңызды. Сабақта өзіндік жұмысқа берілетін тапсырма толығымен ұқсас мысалдар талданғаннан кейін жасалуы қажет. Жаңа сабақты меңгеру әрқашан алдыңғы сабақтарда алынған ақпаратты қайталаудан басталғаны жөн.

Төртіншіден, мүмкіндігі шектеулі балалардың концептуалды аппаратының тар, ал логикасының аз дамуына байланысты болғандықтан практикалық әрекеттерге, оқушы тәжірибесіне, сондай-ақ баланың неғұрлым дамыған қабілеттеріне барынша сүйену қажет. Қазақ тілі мен әдебиетіне қатысты барлық ұғымдар оған түсінікті ассоциацияларды тудыруы керек. Көптеген авторлардың еңбектерінде бастауыш мектеп оқушыларының сөздік қоры шектеулі екендігі баса айтылған. Балалардың осы тобына тән белгі (ерекше балалар) – әртүрлі патогенезге байланысты айтарлықтай жеке ерекшеліктерге ие болуы. Ерекше балаларда сөздік қордың нормадан аз болуы, сын есімдер, есімдіктер, үстеулер сияқты сөйлеу бөліктерінің шектеулі қоры, осыған байланысты кеңейтілген мәлімдемелер жасай алмауы байқалады. 8 жаста сөйлеудің жалпы дамымауы бар балаларда синтагматикалық және парадигматикалық ассоциациялардың параллель түрде қатар өсуі байқалады, қалыпты сөйлеу қабілеті бар балаларда қарама-қарсы заңдылық айқындалған. 6 жастан кейін парадигматикалық ассоциациялар күрт өсіп, синтагматикалық ассоциациялар саны азаяды.

Парадигматикалық және синтагматикалық ассоциация дегеніміз не? Бұл – лингвистикалық негізде пайда болатын ассоциацияның түрі. Парадигматикалық ассоциация – сөздердің семантикалық байланысынан қалыптасқан ассоциация, мысалы, үстел-орындық, ұл-қыз, қара-ақ және т. б. Синтагматикалық ассоциация – сөйлемдегі сөздердің синтаксистік байланыс принципі бойынша қалыптасады, мысалы, үстел-тұр, ұл-кішкентай, қара-көрпе және т. б. Міне, осы мәселені жүйелі түрде кезең-кезеңімен шешу қажет. Алғашында атаулы сөйлемдер, кейін жалаң сөйлемдер (бастауыш пен баяндауыштан тұруы қажет), одан соң жайылма сөйлемдерді құрау ең тиімді тәсіл болып табылады [9, 84 б.].

Қорыта айтқанда, инклюзивті білім беру жағдайында балаларға неғұрлым қолайлы орта қалыптастыру маңызды. Сонда ғана ерекше білім беруді қажет ететін балалар әлеуметтенуге бейім болып, өздерін қоғамның толыққанды мүшесі ретінде сезінеді. Қазақ тілі пәнін ерекше білім беруді қажет ететін балаларға оқыту барысында А.Байтұрсынұлының оңайдан күрделіге әдісін пайдалану сөзсіз нәтиже берері анық.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Малофеев Н.Н. Западноевропейский опыт сопровождения учащихся с особыми образовательными потребностями в условиях интегрированного обучения / Дефектология. № 5. 2005. 30-45 б.
2. Culham A., Nind M. Deconstructing Normalisation: Clearing the Way for Inclusion // Journal of Intellectual and Developmental Disability. 2003. Vol. 28. № 1. P. 65-78
3. Ратнер Ф.Л., Сигал Н.Г. История становления и развития идей инклюзивного образования: международный опыт // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение Вопросы теории и практики. - Тамбов: Грамота, 2012. № 12. Ч. 2. С. 162-167
4. Ярская- Смирнова Е.Р., Лошакова И.И. Инклюзивное образование детей-инвалидов // Социологические исследования. 2003. № 5. С 20-29
5. сайт <https://old.special-edu.kz/nprbase.html>
6. Карынбаева О.В. Подготовка педагогов к созданию интегрированной образовательной среды для детей с ограниченными возможностями // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2014 . № 170.С. 43–49
7. Дозорова Л.В. Основные преимущества использования ИКТ в инклюзивном образовании / Л.В. Дозорова, Е.А. Гурова // Приоритетные направления развития науки и образования: материалы VIII Междунар. науч.– практ. конф. (Чебоксары, 29 янв. 2016 г.) // редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 117-119
8. Абдикаримова С.А. Инклюзивті жалпы білім беруші мектеп оқушыларының жазбаша сөйлеу тілінің жағдайы //Открытая школа 2013. № 7. - 69-79 б.
9. Материалы IX Международной научной конференции. (г. Санкт Петербург, 2016 июль). — СПб: Изд-во «Молодой учёный», 2016 июль. — IV, 84 с. ISBN: 978-5-4386-0978-0.

ӘОЖ 811.512.122

ОҚЫЛЫМ МӘТІНДЕРІ АРҚЫЛЫ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Акимжанова Г.М., 2- курс магистранты

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

muratbaevna87@mail.ru

Мақалада қазақ тілі сабақтарында функционалды сауаттылықты дамытудағы мәтінмен жұмыстың маңыздылығы талданған. Жаңартылған білім беру бағдарламасы бойынша оқу сауаттылығын арттыруда оқушыларға ұсынылатын оқылым мәтіндерінің жаңа форматы қарастырылып, тапсырмалар ұсынылды. Мәтінмен жұмысты жүйелі ұйымдастыру, талдау әдіс-тәсілдерін қарастыра отырып, оқу мақсатына қол жеткізу жолдары көрсетілді.

Тірек сөздер: функционалды сауаттылық, оқу сауаттылығы, мәтін, дискретті мәтін, тұтас мәтін.

В статье проанализирована значимость работы с текстом в развитии функциональной грамотности на уроках казахского языка. В повышении читательской грамотности по обновленной образовательной программе учащимся был рассмотрен новый формат предлагаемых текстов и предложены задания. Рассмотрены методы и приемы систематической организации, анализа работы с текстом, показаны пути достижения учебной цели.

Ключевые слова: функциональная грамотность, читательская грамотность, текст, дискретный текст, сплошной текст.

The article analyzes the importance of working with text in the development of functional literacy in Kazakh language lessons. In order to improve reading literacy according to the updated educational program, students were considered a new format of the proposed texts and tasks were offered. The methods and techniques of systematic organization, analysis of work with the text are considered, and ways to achieve the educational goal are shown.

Keywords: functional literacy, reading literacy, text, discrete text, solid text.

Қазіргі таңда жаңартылған білім беру мазмұнына сай қазақ тілі пәні бойынша функционалды сауаттылықты қалыптастыруда оқушының тыңдалым, айтылым, оқылым, жазылым дағдыларын дұрыс меңгеруіне баса назар аударылып отыр. Бұл дағдылар оқушының -

- өмірде еркін қарым-қатынас жасауына;
- өзгелермен пікір алмасып, көзқарасын еркін білдіре алуына;
- өз ойын, көзқарасын жүйелі әрі нақты жеткізуіне;
- кез-келген ақпаратты тиімді қолдануына;
- түрлі ақпаратты жәй ғана оқып шықпай, саралап, талдап оқуына;
- оқығаны бойынша өзіндік қорытынды жасап, тың идеялар жасауға жол ашады.

Осы төрт дағдының ішіндегі ең маңыздысы – оқылым дағдысы, себебі оқудың тиімді жолын меңгеріп, оқығаны бойынша сараптау (анализ) жасай алған адам ойын еркін айта да алады, сауатты жаза да алады.

Ф.Оразбаева «Тілдік қатынас» еңбегінде «Оқылым – графикалық таңбалар арқылы қағаз бетіне түскен сөздер мен тіркестердің мағынасы мен мазмұнын ой мен сананың нәтижесінде қабылдай отырып, сауатты, дұрыс, мәнерлеп, ұғынықты оқу және одан қажетті деректі түсініп, сұрыптап алу» – деген анықтама береді [1, 102-б.].

Функционалды сауаттылықты қалыптастырудың негізі – мәтінмен жұмысты дұрыс қалыптастыра білу болып табылады. Оқу сауаттылығы – оқушылардың жазба мәтіндерді түсінуі және қолдана білуі, мәтін мазмұны бойынша ой толғауы, жаңа ақпаратты игерудегі әдіс-тәсілдерді қолдана білуі, әлеуметтік ортаға бейімделуі.

«Оқылым – берілген материалды түсініп, ұғу ғана емес, ондағы әрбір тілдік – қатысымдық тұлғалардың мағынасын білу, қалпын тану және оны тілдік қарым – қатынаста кеңінен пайдалана білу» – екендігін Ф.Оразбаева анықтайды [1, 102-б.]. Оқылым рецептивті (қабылдаушы) дағдылар қатарына жатады. Оқылымның мақсаты – мәтіндегі негізгі және қосымша ақпаратты әртүрлі деңгейде қабылдауы және түсіне білуі.

Сондай-ақ Ф.Оразбаева оқылымның маңызын атап көрсетеді:

1. Оқылым арқылы бүкіл тілдік қатынасқа қажетті ақпараттан хабардар болады және оны тілдік қарым – қатынаста керегіне жаратады.

2. Оқылымның нәтижесінде әдеби, мәдени, әлеуметтік салалардағы жылдар бойы жиналған адамзаттық тәжірибелер бір кезеңнен екінші кезеңге өтіп, адамдардың қарым-қатынасын жетілдіреді, білімін арттырады, ішкі ой-санасын байытады. Ойлау қабілеті мықты дамыған адамның сөйлеу қабілеті де ерекше болады.

3. Оқылым әрекеті арқылы көңілге түйгенін тіл үйретуші жинақтайды, сұрыптайды, тұжырымдайды. Мұның өзі уақыт өте келе сарапқа түсіп, өмірде, ғылым мен техникада жаңа ізденістердің шығуына жол ашады. Адамның қоғамдағы рөлі артады, коммуникация процесі дамиды [1, 103-б.].

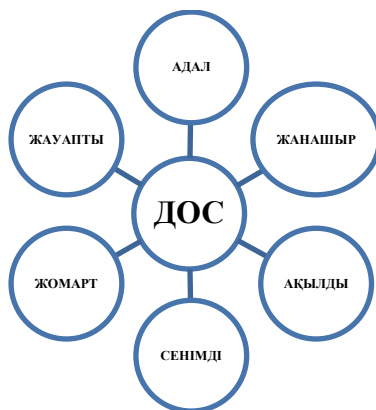
Оқылым – ақпаратты түсінудің интеллектуалды тәсілдерінің бірі. Мәтіндегі ақпаратпен жұмыс жүргізу кезіндегі оқыту түрлері – танысу, талдау және аналитикалық оқу, ақпаратты іздеу. Оқылыммен танысудағы мақсат – тақырып бойынша жалпы түсінік қалыптастыру. Ол үшін мәтіндегі аннотацияны, мазмұнын, алғы сөз және қорытындыны қарап шығады, сондай-ақ терминологиялық сөздікке (көрсетілген жағдайда) шолу жасап шығуға болады. Аналитикалық оқылым – бұл мәтін мазмұнын толық түсіну үшін нақты әрі жүйелі жүргізілетін жұмыс. Ақпараттың мазмұнын түсінуде мәтіндегі тақырып пен ойды өз сөзімен тұжырымдайды, жоспар және тезис құрастырады, қажетті ақпаратты іріктейді, сыни тұрғыдан

қарайды. Танысу және аналитикалық оқылымның нәтижесі үлестірмелі парақшалармен, сызба немесе кластермен көрсетілуі керек. Сонымен қатар түрлі жазбаларды жүргізуге, графикалық сызбалар жасауға, оқылымның мазмұнына байланысты сурет және диаграммалар жасауға болады, бірақ кез келген ақпарат көзінің библиографиялық сипаттамасын жасау және дәйексөздерді жазу керек. Ақпаратты іздеу – мәтіннен қажетті тақырыпты, цитатаны, факт және сөзді іздеу үшін шолу жасау[2, 29-б.].

Қазақ тілі пәнінен 7-сынып оқушыларына оқулықтың «Сүйіспеншілік және достық» бөлімі бойынша «Жаман жолдас» тақырыбында тұтас мәтін берілген. Оқушылардың оқу сауаттылығын арттыру мақсатында оқулықтағы берілген мәтін тұтас емес (дискретті) мәтін форматына өзгертіліп ұсынылды. Бағдарлама бойынша 4-бөлімге берілген оқу мақсаты: 7.2.6.1 оқылым стратегияларын қолдану: комментарий жасау, іріктеп оқу, зерттеп оқу. Оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру мақсатында оқу мақсатына сәйкес мәтін бойынша бірнеше тапсырмалар жасалды. Мәтіналды тапсырма ретінде оқушылар «дос» сөзіне ассоциация жасайды.

Миға шабуыл.

Кесте – 1. Мәтіналды тапсырма. «Дос» сөзіне ассоциация жасаңыз



Сурет 1. Толық емес мәтін. Жаман жолдас

Мәтінмен жұмыс. Мәтін бойынша тапсырмалар.

Топтық жұмыс. 1-тапсырма. «Суретті сөйлет» әдісі. Берілген суреттерге сүйеніп, мәтін мазмұнын айтыңыз. Тірек сөздерді пайдаланыңыз.

Тірек сөздер: дос, әлсіз, мықты, ағаш, өлген адам, иіскеу, сыбырлау, ұялу.

Тапсырманы орындау барысында оқушылардың берген жауаптары:

1-топ оқушылары: Суреттегі әңгіме екі дос туралы. Екі дос жолда келе жатады. Олардың біреуі - әлсіз, екіншісі – мықты болады. Олар келе жатып аюды кездестіреді. Мықты жігіт жолдасын тастап, ағаштың басына шығып кетеді. Әлсіз жігіт ағашқа шыға алмағандықтан, өлген адам сияқты жерге жата қалды. Аю әлсіз жігіттің қасына келіп иіскеп, тиіспей кетіп қалады. Мықты жігіт ағаштан түсіп, досынан аюдың не айтқанын сұрайды. Сонда әлсіз жігіт аю құлағыма «Досын қиындықта тастап кететіндермен дос болма!» - деп сыбырлап кетті дейді. Мықты жігіт ұялып қалады.

2-топ оқушылары: Бұл суретте Ы.Алтынсариннің «Жаман жолдас» әңгімесі көрсетілген. Әңгіме екі дос туралы. Олардың бірі – әлсіз, екіншісі – мықты жігіт. Екі дос жолда келе жатып, аюды кездестіреді. Сол кезде мықты жігіт әлсіз досын тастап, ағаштың басына шығып кетеді. Аюдан қатты қорыққан әлсіз жігіт жерге өлген адамның кейпінде жата қалады. Аю оның қасына келіп иіскейді де, кетіп қалады. Мықты жігіт ағаштан түсіп, досының қасына барады.

- Сенің құлағыңа аю не айтты? – деп сұрайды. Сонда әлсіз жігіт:
- Ешқашан өзінді қиын кезде тастап кететін адаммен дос болма деді, – дейді.

Мықты жігіт өзінің қылығынан ұялып қалады.

Жеке жұмыс. 2-тапсырма. «4 сөйлем» әдісін пайдаланып, мәтін мазмұны бойынша өз ойыңызды білдіріңіз.

1. Пікір
2. Себебі
3. Мысалдар, деректер
4. Шешімі

Мәтін бойынша оқушылардың оқушылардың пікірі:

5. Пікір: Менің ойымша мықты жігіттің әрекеті дұрыс емес.
6. Себебі: Ол қиын сәтте досына көмек көрсете алмады.
7. Мысалдар: ол досының әлсіз екенін біле тұра, өз басын ғана ойлап ағашқа шығып алды.
8. Шешімі жақсы дос ешқашан досына қиянат жасамау керек деп ойлаймын.

3-тапсырма. Мәтіндегі ойды жалғастырып, «Мінсіз дос» тақырыбында ойтолғау жазыңыз. Дара және күрделі етістіктерді қолданыңыз. Тапсырманы бағалауға қойылатын талаптар:

- Тақырыпқа сай жазады;
- Ойды жүйелі, нақты жеткізеді;
- Сөйлем құрылымын сақтайды.
- Дара және күрделі етістіктерді қолданады.

«Жаман жолдас» мәтіні оқу мақсатына сәйкес толық емес (дискретті) мәтін түрінде берілді. Сабақ барысында білім алушылар мәтінді дайын күйінде оқығаннан гөрі, сурет бойынша болжам жасау арқылы мәтіннің мазмұнын анықтайды. Оқушыларға мәтінді түрлендіріп ұсыну арқылы сабаққа қызығушылығын оятады, белсенділігін арттырады, өз ойын дұрыс әрі жүйелі айта білуге дағдыландырады. Тапсырамларды орындату арқылы достың қадірін білуге, мінсіз дос бола білуге үйретеді.

Оқулықтың «Сүйіспеншілік пен достық» бөлімінде оқушыларға оқу бағдарлама-сынан тыс М.Шахановтың «Достық өлкесінің заңы» өлеңін оқуға кеңес берілген.

Мәтінмен жұмыс. М.Шаханов. «Достық өлкесінің заңы» өлеңі

Алдымызда қанша сауал тосылды,
Өмір бізді ерте үйірді биіне.
Сәби кезім.
Бірге ойнайтын досымды
Ертіп бардым нағашымның үйіне.
Сәбилік шақ!
Сүттей аппақ кезең бұл,
Аңғал, бейқам балбұлақтай
сыңғырлы.
Досым "киіп көремін" деп әжемнің
Аңдаусызда көз әйнегін сындырды.
Енді қайттік, амал-айла азайып,
Құтылуға өткел іздеп тарықтық.
Досым менің ұяң еді ғажайып,
Әжем өте қатал еді, жарықтық.
- Бала мұнша бола ма екен мазасыз,

Қане, қайсың көзәйнекті
сындырған?
- деді әжеміз, - қалдырмаймын
жазасыз,
Сындырған кім?
Алдыма кеп тұр жылдам
Енді қайттік, кім ұсынбақ көмегін?
Бұл қырсықтан құтқармақ боп
досымды:
- Мен сындырдым, кешіріңіз... мен
едім..
Дедім үнсіз төмен салып басымды.
Бір ерекше дүлей мінез тосып ек,
Шіркін, адам табиғаты-ай сан
қырлы.
Қанша ашулы болғанымен осы рет

Әжем мені жазалаусыз қалдырды.
Лезде қайта көтеріліп еңсеміз,
Көңіліміздің айдынынан күн күлді.
Сол сәтте інім сыбыр етті:
"Сенбеңіз,
Көзәйнекті қонақ бала сындырды".
Әжем кенет ашу буып күйгелек,
Ашу буып аң-таң болып қалды да:
- Жүр бері, - деп құлағымнан
сүйрелеп
Ертіп барды нағашымның алдына.

"Қой, бәйбіше, дау тудырма
бекерге,-
Деп нағашым әңгімесін жалғады, -
Айып па екен, өзін беріп қатерге,
Ер жігіттің досын қорғап қалғаны.
Достық деген ізгіліктің алаңы,
Оған куә ғасырлар мен замандар.
Отанын да сатып кете алады
Қиын шақта досын сатқан
адамдар!"

[3, 27-б.].

7-сынып оқушыларына өлең мәтіні тұтас мәтін түрінде ұсынылды және мәтін бойынша оқу мақсатына сәйкес бірнеше тапсырмалар әзірленді.

Мәтін бойынша тапсырмалар.

Жұптық жұмыс. 1-тапсырма. Өлеңде неше кейіпкер бар? Ондағы айтылған оқиғаның ретін өз сөздеріңізбен айтыңыздар.

Кесте 2 – Жұптық жұмыс тапсырмасы.

кейіпкер	• Іс әрекеттер
кейіпкер	• Іс әрекеттер
кейіпкер	• Іс әрекеттер
кейіпкер	• Іс әрекеттер
кейіпкер	• Іс әрекеттер

Кесте 3 – Сәйкестендіру тапсырмасы

Кейіпкерлер	Іс әрекеттер
Бала	Шындықты айтып қойды.
Досы	Көзілдіріктің сынғанына ашуланды.
Әже	Баланың іс-әрекетін қолдады.
Інісі	Көзілдірікті сындырғанын мойындады.
Нағашысы	Көзілдірікті сындырып алды.

Оқушылар берілген тапсырмаларды орындай отырып, өлең мазмұны бойынша кейіпкерлердің іс-әрекеттерін талқылап, саралау жүргізу арқылы өмірде нағыз дос әрқашан қиын сәтте қол ұшын созуға дайын бола білетін, қуанышты бөлісе алатын жанашыр, сенімді адам екендігін түсінеді. Оқушыны бойына сенімділік, қамқорлық, жауапкершілік, адалдық қасиеттерін қалыптастырады.

Топтық жұмыс. 3-тапсырма. «Кейіпкерлерді сөйлетіңіз» әдісі. Мәтін мазмұнына сүйеніп, рөлдік ойын дайындаңыздар. Тапсырманы бағалауға қойылатын талаптар:

- Мәтін мазмұны бойынша рөлдік ойын дайындайды;
- Кейіпкерлердің сөздерін, іс-әрекетін өз ойыңызбен жеткізеді;

Рөлдік ойын жасатудың негізгі мақсаты – оқушылар әр кейіпкердің кейпіне ене отырып, креативті ойлана білуге, жеке өз ойларын ашық айта білуге үйренеді. Білім алушылар топпен бірлесе отырып, әр кейіпкердің іс-әрекетіне баға береді, шығармашылық қабілеттерін дамытады.

Жеке жұмыс. 4-тапсырма. «3-2-1» стратегиясы. Мәтін мазмұны бойынша кері байланыс жасаңыз.

1. Үш маңызды ақпарат

2. Қиындық тудырған екі аспект
3. Ұнаған бір іс- әрекет

Оқу сауаттылығының деңгейлері – 1-деңгейден 6-деңгейге дейін бағаланатынын ескерсек, 2-мәтін 3-деңгейге сәйкестендіріліп жасалды. Оқушылар оқу мақсатына сәйкес оқылым стратегияларын қолдану арқылы мәтін бойынша комментарий жасайды, кейіпкерлердің іс-әрекетіне талдау жасайды, өмірмен байланыстыра отырып, пікір білдіреді.

Қорыта айтқанда мәтінмен жұмысты жүйелі ұйымдастыру арқылы білім алушының сөйлеу, ойлау, қорытынды жасай білу дағдыларын дұрыс қалыптастыруға болады. Оқушының жас ерекшелігін ескере отырып, оқылым мәтіндері бойынша жүйелі құрастырылған тапсырмалар оң нәтиже көрсететіні сөзсіз.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Оразбаева Ф. Тілдік қатынас негіздері: Оқулық - Алматы, 2005 – 147б.
2. Романичева Е.С., Пранцова Г.В. Функциональное чтение: Теория и практика: учебное пособие. М: Неолит, 2020 - 144 с.
3. Шаханов М. Эверестке шығу. Өлеңдер, балладалар, поэмалар. - Алматы: Атамұра, 2003 – 272б.

ӘОЖ 9(571) 333.16

ПАВЛОДАР Өңіріндегі Тәркілеу Науқаны

Ақынбай Д. С., 2 курс магистранты

Ғылыми жетекші: Сантаева К. Т., т.ғ.к.

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті КЕ АҚ, Талдықорған қ.

akunbaidina01@gmail.com

Мақалада Павлодар Ертіс өңіріндегі жүргізілген байларды тәркілеу науқанын жүргізілу барысы сипатталады. Тоталитарлық қоғамының қуғын-сүргін шараларының бірі болған аса ірі байларды тәркілеудің себеп салдарын анықтап, науқанның жүргізілу ерекшеліктеріне тоқталады.

Тірек сөздер: бай, тәркілеу, ұжымдастыру, шаруашылық, шаруалар, кәмпеске, колхоз

В статье описывается ход проведения кампании по конфискации богатых в Павлодарском Прииртышье. Выявив причинные последствия конфискации особо крупных богатых, ставших одной из репрессивных мер тоталитарного общества, он остановится на особенностях проведения акции.

Ключевые слова: богатый, конфискация, коллективизация, хозяйство, село крестьяне, конфискация, колхоз

The article describes the course of the campaign to confiscate the rich in the Pavlodar Irtysh region. Having identified the causal consequences of the confiscation of the particularly large rich, which have become one of the repressive measures of a totalitarian society, he will focus on the specifics of the action.

Keywords: rich, confiscation, collectivization, economy, peasants, confiscation, collective farm

Кеңес қоғамында қалыптасып келе жатқан тоталитарлық жүйенің негізгі объектісі халық болды. Халықтың ең ауқымды бөлігі болып саналатын шаруалар тоталитарлық жүйенің барлық қуғын-сүргін шараларын бастарынан кешірді. Бұл жүйенің басты мақсаты: жеке шаруашылықтарды жою, жеке тауар өндірушілерді экономикалық және саяси жағынан қоғамның момын, мойынсұнғыш «қуыршақтарына» айналдыру еді. Ұжымдастыру, бай-

кулактарды тәркілеу, ауқатты байларды тап ретінде жою – тоталитарлық қоғамның қалыптасуын қамтитын алғашқы баспалдақтардың бірі еді. Қоғамның едәуір бөлігін қамтитын шаруаларды бағындырмайынша «социализмді» орнату мүмкін емес болды.

1925 жылы билік басына келген Ф.И.Голощекин «Кіші Қазан» саясатын ұсынды. Бұл саясаттың мәні қазақ ауылдарын кеңестендіруді жүзеге асыру болды. Алайда, Ф.И.Голощекин бастаған атқамінерлердің пікірінше бұл саясаттың негізгі кедергісі - байлар болды. 1928 жылы наурызда БКП ОК Казкрайкомының республикалардың саяси-экономикалық жағдайына шолуынан келтірілген деректер осы сөзіміздің дәлелі бола алады. Байлар қолына мал түріндегі бағалы мүлікті және орасан зор құнарлы жерлерді иемдеген. Соның арқасында шаруашылықты толық қолына бағындырған. Қол астындағы жұмысшыларын ғана емес айналасындағы кедейлерге де қатігездікпен зәбір көрсетіп отыр. Ауылда рулық меншік болмағанымен, рулық қатынастардың сақталуы шаруашылықтың артта қалуына ықпал етуде. Ескі дәстүрлер мен әдет-ғұрып заңдары әлі де сақталған. Заңдар негізінде ақсақалдар мен байларға және олардың билігіне құрмет көрсетіледі. Тарихи тұрғыдан ескірген бұл заңдар мен дәстүрлердің тасымалдаушылары байлар, рулық ақсүйектер, дінбасылары мен атқамінерлер болып саналады. Сондықтан олар бұл ғұрыптарды өз таптық қанаушылық мақсаттарында шебер пайдаланып отыр. Мұның барлығы дерлік кедейлердің таптық санасының дамуына, ауылдағы таптық күрестің формалануына, жалпы алғанда ауылды социалистік тұрғыдан қайта құру жолындағы үлкен кедергі болып отыр. Тәжірбиеде көрсеткендей, ауылдағы кедей тап өкілдері билік пен білікті басшы көмегімен қанаушы тап өкілдеріне қарсы тұра алды. Ауылдағы таптық күрестің материалдық жағдайын дамыту үшін мемлекеттік шаралар дер кезінде көмекке келуі қажет. Бұл тұрғысынан ауылдың мәдени өрлеуіне жағдай жасап, ауылшаруашылығының дамуына ықпал ету үшін байлардың экономикалық қуатына соққы беру қажет [1, 19-23 б.]. РСФСР-дің кейбір артта қалған ұлттық аумақтары, мысалы Қазақстан, РСФСР-дің орталық аудандары бастан өткерген революциялық кезеңдерді бастан кешірген жоқ, сондықтан революция патша үкіметі тұсындағы ескі қатынастарға яғни, рулар мен байлардың саяси үстемдігіне әсер ете қоймады. Шеткі аймақтардағы Кеңес өкіметінің өмір сүру тәжірибесі көрсеткендей, билер, манаптар және ірі рулар мен бұрынғы артықшылыққа ие болған таптардың өкілдері әлі күнге дейін Кеңес өкіметінің бітіспес жаулары болып табылады; олар Кеңес үкіметінің ауылдағы негізгі қызметіне жан-жақты кедергі келтіріп, арам пиғылды үгіт-насихат жүргізіп, қазақ халқы арасында рулық араздық пен ұлттық араздық тудырды, олар рулық қатынастарды және кедейлердің экономикалық тәуелділігін пайдаланып, сол арқылы осы ұлттық республикалардың экономикалық және мәдени даму қарқынын тежейді [2, 131 б.]. Сол себепті ауыл кедейлерін байлардың рулық үстемдікке ие басшылардың және бұрын артықшылыққа ие болған тап өкілдерінің экономикалық тәуелдіктен қанаушы топтардың қысымынан босату және еңбекші халықтың шаруашылық, мәдени дамуына жағдай жасау үшін Бүкілресейлік ОСК президумы «Ірі байлар мен мал саудагерлерін тәркілеу және оларды отбасылармен бірге тұрақты жері бойынша тұру құқығынан, жерді пайдалану құқығынан айыру» туралы қаулы қабылдаған болатын. Қаулыға сәйкес 100-ден астам ірі қара малы бар жанұялары, ірі байлар мен мал саудагерлерін олардың барлық мүлкін, яғни ауыл шаруашылығы техникасын, киіз үй, жер үйлерін, малдарын тәркілеп, жерді пайдалану және тұрақты тұратын жерлерде тұру құқығынан айыру болды. Сол сияқты, бұрын артықшылыққа ие болған топтар мен төмендегі топтардағы адамдарды жер пайдалану және тұрақты тұратын жерлерде тұру құқығынан айыру:

- Сұлтандар мен хан ұрпақтары;
- Арнайы марапатталған болыс губернаторлары;
- Дін өкілдері: ишандар, имамдар және олардың кез келген кез келген тірі және

заттай ауылшаруашылық құрал-саймандарын, малдарын және басқа да мүлкін тәркілей отырып, жалдамалы жұмыс күшін пайдаланатын отбасыларын және айналасындағы халықпен құлдық сипатта қарым-қатынас жүргізетін отбасыларды қарастырды [3, 188 б.].

Сонымен қоса, кейбір жағдайларда облыстық және аудандық комитеттердің шешімімен мүліктік жағдайы жетпегеніне қарамастан «қоғамға қауіпті» деп саналған тұлғалардың ауылшаруашылық мүліктері түгелдей тәркіленіп, жерді пайдалану және тұрғылықты жерінен тұру құқығынан айырылды. Бұл шаралар қаулы жарияланған күннен бастап үш ай мерзімінде жүргізілуі тиіс болды. 1928 жылдың 1 қаңтарынан бастап мүліктерін жасыру мақсатында бөліске салғандардың мүлікін жарамсыз деп танып, кінәлілер қылмыстық жауапкершілікке тартылу қажет делінді құжатта.

1928 жылғы 15 мамырдағы БКП(б) Казкрайкомының БКП (б) Орталық Комитетіне жіберілген баяндамасында тәркілеуге тиіс шаруашылықтарыдың нормалары келесідей бекітілді: Көшпелі аудандардағы ірі байларға ірі- қара бойынша 400-ден астам малы бар байлар жатса, жартылай көшпелі аудандар үшін бұл норма 200-150 малы бар байлар, отырықшы аудандар үшін 50-100 бас малы бар шаруалар жатқызылды. Бұл шаруашылықтар тәркіленіп қана қоймай, тұрғылықты тұрып жатқан губернияларынан тыс жерлерге отбасымен бірге жер аударылуы тиіс болды. Мал саны көрсетілген нормаға жетпесе де «айналасындағы халықпен құлдық сипатта сипатта қарым-қатынас жасауына байланысты әлеуметтік қауіпті элемент» ретінде қарастырылды [2, 188 б.]. Олар рулық, шаруашылық үстемдіктерін пайдалана отырып Кеңес үкіметінің ауылды кеңестендіру саясатына қауіп төндіреді деп есептеді. «Әлеуметтік қауіпті элемент» қатарына сұлтандар мен хан ұрпақтары, бұрынғы болыстық әкімдер, билер жатқызылып, мал-мүлкі тәркіленіп, мүліктік жағдайына қарамастан көшірілді. Осы мәлімдеме негізінде 1928 жылы 15 тамызда Бүкілодақтық Коммунистік партия Казкрайком бюросының отырысында Е.Ерназаров басқаратын тәркілеу комиссиясын құру туралы шешім қабылданды. Комиссия құрамына Н.Нұрмақов, Ғ.Тоқтабаев, Ө.Жандосов, Волленберг, Әлиев, Атрауова, Тимофеев, Богданов, Тоғжанов және РКФСР Халық Комиссарлары Кеңесінің қаулысымен қарастырылған кеңес комиссиясы кірді. Тәркілеуді жүзеге асыру мақсатында округтарда кеңестік комиссиялар құру жоспарланды. Партиялық комиссияларға округтар бойынша тәркілеуге жататын байлардың тізімдерін жасау тапсырылды. Бұл декрет бойынша Қазақстанда 700 ірі шаруашылық; оның ішінде ірі меншік иелері ретінде – 600, қоғамға қауіп төндіретін элементтер ретінде -100 шаруашылық тәркіленуі тиіс болды. Сонымен қатар бұрынғы хан ұрпақтары, патша өкіметі тұсында марапат алған болыстыр, бір сөзбен айтқанда мүлкі аз болса да «антисоветтік элемент» ретінде оларда жер аудару тізімдеріне жатты [3, 51-53 б.].

Сонымен қатар, тәркілеуге және көшіруге жататын байлардың тізімдері үнемі түзетіліп отырды: кейбір фамилиялар алынып тасталды, басқалары қосылды. Тізімнен шығаруға мыналар негіз болды:

- адамның малы жетпеген;
- Бай «тым момын, кеңес өкіметіне қарсы емес» еді.

Оның орнына басқа адамдардың есімдері ұсынылды. Ал мұндағы істерге айға таңба басқандай көрінетін дәлелдемелер ұсынылды «тұқым қуған болыс», «патша үкіметінің марапаттары» т.б. Кеңес үкіметі 1928 жылғы 27 тамыздағы КАССР Халық Комиссарлар Кеңесі Орталық Атқару Комитетінің «Бай шаруашылықтарын тәркілеу және көшіру туралы қаулысын қолдану туралы» нұсқаулығын жариялады. Құжатта КАССР Халық Комиссарлар Кеңесі жоғарыда аталған қаулыны жүзеге асыру жүктелген органдарға (уездік комитеттерге) аудандардан тыс жерлерге жер аударылған билерді анықтаудың нақты ережелерін басшылыққа алуды және олардың мал-мүліктерін тәркілеуді ұсынды [4, 210 б.]. Дәл осы күні 1928 жылы 30 тамызда тағы екі жарлық шықты. Бұл ҚАКСР Халық Комиссарлар Кеңесінің «Қазақстанның көшпелі, жартылай көшпелі және отырықшы облыстарын құру туралы» декретінде ОСК қаулысын жүзеге асыру үшін республиканың жаңа әкімшілік-аумақтық бөлінісі айқындалды және де байдың малы мен мүлкін шығару және тәркілеу туралы декрет жарық көрді [2, 216-218 б.]. Бұл құжат дәл сол күні, 1928 жылы 30 тамызда ҚАКСР Халық Комиссарлар Кеңесінің «Орталық Атқару Комитетінің шешімімен көшіруге жататын адамдарды көшіру аймақтарын белгілеу туралы» екінші қаулысымен жалғасты. 1928 жылғы 27

тамыздағы Қазақ АКСР Халық Комиссарлар Кеңесі, байлардың отбасыларын бір уезден екінші уезге көшіру тәртібін белгіледі. Әдетте, жер аударылғандар оңтүстік облыстардан болса, республиканың батыс аймағына жіберілетін. Демек, Жетісу мен Сыр бойындағы байлар Орал округіне көшірілетін болса, Орал уезінен байлар Жетісу ауданына жіберілді. Гурьев уезінен Петропавлға, сәйкесінше Қарқаралы ауданынан Қостанайға, Семей уезінен Сыр бойына, Павлодар және Петропавл уездерінен Ақтөбеге, Қызылорда уезінен Адаевскийге, Ақмола уезінен Гурьевке, Ақтөбе уезінен – Қарқаралыға, Қостанай уезінен – Семейге. Қаулыны жергілікті атқарушы органдар міндетті түрде орындауға тиіс болды [4, 25 б.].

Тізімді жасағанда жер аударылуға тиіс байлардың малы орныдаушылар ойлағаннан әлдеқайда аз болып шықты. Мәселен, Қызылорданың бір ауданындағы дерекке сәйкес 27644 мал тәркілену жоспараланса, соның ішінде шаруашылықтардан – 18202 бас мал ғана шыққан [5, 316 б.]. Жоспарды орындау үшін комиссиарлар жиі бірнеше отбасын біріктіріп отырған. Жер аударуға, тәркілеуге жататын шаруалардың малының аздығы шаш ал десе бас алатын орындаушыларды қызықтыра қоймады. Мысалы Нұрманов Аймұханның қарамағындағы бар болғаны 35 мал болсада екінші топқа жатқызылды. Оның себебі былай түсіндірілді: Аймұхан орта тапқа жатқанымен оның әкесі полуфеодал және ауыл кедейлері үшін «қауіпті элемент» [6, 126 б.]. Сондықтан оның шаруашылығы тәркіленіп, жер аударылуы керек. Қазақ қоғамының ерекшеліктерін ескермей бауырлардың шаруашылықтарын біріктіріп, тәркілеген жағдайлар да кездеседі.

Павлодар өңірінде мал мүлкі тәркілеу 1928 жылдың қаңтар айының екінші жартысынан басталды. 1928 жылы шілдедегі ВКП (б) ОК-нің Павлодар өңірі бойынша тәркіленген шаруашылықтар жөнінде жазылған баяндамасында мынадай деректер келтірілген: мал- мүлкі тәркіленген байлардың ішіндегі ең үлкендері төмендегі тізімде көрсетілген. Мүлкі тәркілеу мөлшері соның ішінде бір ғана малдың өзі шаруашылық мүлкінің 75% құраса, сирек 50% құраған. Мысалы бай Шокобасов Бижанның 142 бас мал, 1-орақ машинасы, 1-соқа, 2-қарапайым арба, 2- бричек, 1-арба, 12- шанасы тәркіленіп, өзіне 3 жылқы, 10 қой, 3 түйе қалдырылған. Ал Ақылов Распектің 659 малы тәркіленіп, өзінде тек 50 бас малы ғана қалған. 6 шілдедегі мәліметтерге сүйенетін болсақ жалпы тәркіленген мал мүлік көлемі төмендегідей: 19224 бас мал, жел диірмендері – 4, орақ, шөп шабатын машиналар – 19, тырма – 11, соқа – 6, тырма – 4, арба – 44, қарапайым арба – 22, үй – 19, киіз үй – 24, қыстау – 2, тігін машиналары – 1, самаурын - 1, шкаф - 1, мануфактура - 500 м, кірпіш шай - 34 пачка, жапырақ темекі [жаңа] - 2 пұт. 20 фунт, 14332 сом көлеміндегі басқа да түрлі мүлік, дәнді дақылдар 6200 пұт [5]. Бұл сол жылдың қаңтар айынан бастап шілдесіне дейінгі тәркіленген мал мүлкінің жалпы көлемі.

Кесте 1 – Павлодар округы бойынша тәркіленген ең ірі шаруашылықтар

№	Аты-жөні	Тәркіленген мүлік
Маралды болысы		
1	Уредаллы және Идирис Батырбаевтар	454 бас =75%. Ат арба(бричек) -12. Шаруашылық құрылысы бар ағаш үй-1. Киіз -10м.
2	Абрал Батталов	121 бас=1/2 Шаруашылық құрылысы бар ағаш үй-1, шөп шабатын машина -1, Ат арба – 2, Үлкен киіз үй-1, Соқа -1
3	Ажибаев Сүлеймен	139 бас = 2/3
4	Жалельденовы	167 бас=2/3
Урук болысы		
5	Бейсен Мамиров	Мал 394 бас =75%. Егін шабатын машина лобогреек -1 Шөп шабатын машина -1, Ат арба – 3, шана – 12.
6	Бахитов	Мал 198 бас.=75%. Шөп шабатын машина -1, Ат арба -1, жай арба-2
7	Шокобасов Бижен	Мал 142=75% (қалғаны 3 ат, 10 қой,3 түйе),соқа -1, сепаратор-12, ат арба-2, жай арба-2, шөп шабатын машина-1, экипаж-1.
8	Жаукенов Жабылда	Мал 137 бас =2/3, оның ішінде 16 бас жылқы таза қанды асыл тұқымды
9	Тлеуов	Мүлкінің 75% тәркіленген, оның ішінде 10 бас жылқы асыл тұқымды

№	Аты-жөні	Тәркіленген мүлік
	Баян ауыл ауданы	
10	Жаныспаев	Мал 52 бас= 50%
11	Надырбеков(имам)	Мал 67 бас=75% . 4 комнаталық ағаш үй
	Қалмақ қырылған болысы	
12	Жумалиев Жұмабек	Мал 369 бас=50%
	Шідерті болысы	
13	Коштаев	Мал 42=50%
14	Боккобаев	75% мүлкі тәркіленген
15	Хамитов	75 % мүлкі тәркіленген
	Қызыл ағаш болысы	
16	Кабынбаев	196 бас мал=75%
17	Кобеев	81 бас мал=2/3
	Аққұлы болысы	
18	Дулатов	120 бас мал=75 %
19	Джумагулов	100 бас= 75%
20	Букушкев	182 бас=75%
	Тереңкөл болысы	
21	Жанкарин	274 бас мал =75%
22	Доскулов	200 бас =75%
23	Судейменов Н	115 бас = 75%
	Павлодар болысы	
24	Акылов Распек	696 бас мал. Ат арба -7, арба -2, экипаж-1, шөп шабатын машина-2, киіз үй-1, соқа -2, кірпіштен жасалған үй, нан 200, кірпіш шай-34, мануфактуры – 500м дүние мүлік- 2000 рубль, иесінде қалғаны-50 бас ірі қара
25	Егеубаев	75% (мүлкі тәркіленген)
26	Тайсарин	132 бас мал = 75%
27	Тугульбаев	80 бас =75%
28	Морданов	115 бас= 75%
29	Уакпаев	400 бас мал = 75% ат арба -7
30	Абылкас Кожа	78 ірі қара мал = 50%
31	Шоманов Оспандияр және басқа Шормановтар	Мал -977 бас шаруашылық ғимараттары бар ағаш үй-1, киіз үй-3, шөп шабатын машина-4, соқа-1, сепаратор-5, ат арба-6, экипаж-5, трашпанок-3, зимовок-1. басқада үй заттары-1882 рубль
32	Шорманов Занде	Ірі қара бас малы – 1341, қой-1140, шаруашылық ғимараттары бар ағаш үй-2, ағаш үй-4, шөп шабатын машина-2, сепаратор-1, арба-3, киіз үй – 2, құны 8000 рубль болатын тұрмыс заттары
33	Букуш және Макаш Сатпаевтар	Ірі қара мал -104, қой -200, киіз үй-1, шөп шабатын машина-1. Арба-1, құны 188 рубль болатын тұрмыстық заттар.[7]

Сонымен қатар тәркілеуге жатқызылған байлардың мүліктерін қайтарып алуға әрекет жасағандары да кездеседі. Бұған мысал ретінде Маралды болысының уәкілетті адамының мәлімдемесін қарастыра аламыз. Мәлімдемеде «Ауыл төңірегіндегі байлардың малды қайтарып алу ниеті бар. Ол малы бөлініп берілген кедейге малды менің малымдай қара деп тапсырған. Алайда бөлінген малды алып, қаржылық қиындығынан шыққан кедейдің қайтарып беруге құлқысы жоқ» делінген. Сондай – ақ тәркіленген мал-мүліктің талан-таражға салу фактілері де кездеседі. Мәселен, Ақсу кооперативтерінің бірінде 8 сауын бие, 1 айғыр, 10 бұқа және Қосшы одағының Ақсу облыстық комитетінде де 16 бас мал сатқаны туралы деректер кездеседі. Сату сатып алу барысында да Ақсу ВКП ОК болыстық ячейкасының хатшысы Магаев жеке басының мақсатында 1 жылқы сатып алса, осы болыстың милиционері Биляевта 1 жылқы және де ауылшаруашылығы кооперативінің төрағасы 4 ірі қара бас мал сатып алғаны белгілі болып отыр. Барлығы дерлік қызметерін асыра пайдаланып арзандатылған бағамен сатып алған. Жалпы тәркіленген малдың барлығы Қосшы одағы арқылы ұжымшарлар мен кедей қожалықтары арасында бөлініп отырған [8, 248 б.].

Жоғарыда келтірілген есімдер мен фамилиялар большевиктердің дәстүрлі шаруашылық жүйесіне қарсы жүргізген саясатының құрбандарының «теңіз тамшысы» ғана. Мұндай тізімдер республиканың барлық аймақтарында дайындалды, бірақ олардың барлығы бұқаралық ақпарат құралдарында жарияланбады. Тәркілеу мен көшірудің көптеген құрбандары тәркілеу және шығару кітаптарында ешқашан тіркелмеген. Тәркілеу және көшіру жөніндегі комиссарлардың, сондай-ақ көбіне сауатсыз ауылдық кеңес төрағаларының нұсқауымен билердің үстінен ешқандай хаттамалар мен хаттамалық шешімдер жүргізілмей, ауызша айып тағылды. «Анықталды» деген көрсеткіштердің артынан көптеген байлар мен орта шаруалардың малы мен дүние-мүлкі тәркіленіп, сотсыз, тергеусіз ауданнан тыс жерлерге шығарылды. Олардың аты-жөні қазақ зерттеушілерінің қолынан оралмастай жоғалып кетті.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Трагедия казахского аула.1928-1934: Сборник документов Т-1, 1928- апрель 1929/Сост..Зулкашева А.С., Исахан Г.Т.,Каратаева Г.М. – М.:Алматы:Раритет, 2013. – 744 б.
2. Ашаршылық. Голод. 1928 - 1934. Документальная хроника. Сб. док. А 97 Т.1.: 1928-1929 / Отв. редактор Б. Әбдіғалиұлы. – М.:Алматы:Атамұра, 2021. – 920 б.
3. Из истории депортаций. Казахстан 1930–1935 гг. Сборник документов. – М.: Алматы: LEM, 2012. – 772 б.
4. Қазақстан тарихы (көне заманнан бүгінге дейін). Бес томдық 4-том. - М.:Алматы «Атамұра», 2010. – 752 б.
5. А.М. Ауанасова. Баи жертвы раскулачивание. М.: History.kz,2020. [Электрондық ресурс] Қолжетімділік режимі: www.URL: <https://e-history.kz/ru/history-of-kazakhstan/show/33117-15.05.2024>
6. Дахшлейгер Г.Ф. Социально-экономические преобразования в ауле и деревне Казахстана (1921-1929гг.). – М.: Алма-Ата: Наука, 1965. – 536 б.
7. Из истории массового голода в Павлодарском Прииртышье. 20-е – 30-е годы XX века. Сборник документов и материалов. М.: Караганда, 2021.- 375 б.
8. Омарбеков Т. «20-30 жылдардағы Қазақстан қасіреті». – М.: Алматы, 1997. – 320 б.

ӘОЖ 004

МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕЛЕРДІҢ ҚАУІПСІЗДІГІН АРТТЫРУ ҮШІН БЕТТІ ТАНУ МОДЕЛЬДЕРІ (Face ID)

Асабай А.Қ., магистрант

Құлмағамбетова Ж.Қ., т.ғ.к. доцент

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

02assabayazamat@gmail.com

Бұл зерттеудің негізгі мақсаты бар кемшіліктерді жою және қауіпсіздік шараларын күшейту арқылы мемлекеттік мекемелерде бетті тану технологиясын ілгерілету болып табылады. Зерттеудің мақсаты бет-әлпетті танудың этикалық және бейтарап үлгілерін әзірлеу, бет-әлпетті танудың озық технологиялары арқылы мемлекеттік мекемелерде қауіпсіздік шараларын күшейту, бет-әлпетті тану жүйелерін енгізу кезінде құпиялылық ережелерін қатаң сақтауды қамтамасыз ету, нақты әлемде бет-әлпетті тану үлгілерінің өнімділігі мен сенімділігін бағалау және технологияларды жауапты енгізу саясатын талқылауға жәрдемдесу болып табылады. Зерттеу әдістемесі деректерді жинауды, модельді әзірлеуді, тестілеуді және бағалауды, құпиялылықты сақтауды және саясатты талдауды қамтиды. Зерттеу нәтижелері бет-әлпетті танудың этикалық үлгілерін әзірлеуде және біржақтылықты жоюда, қауіпсіздік хаттамаларын жетілдіруде, құпиялылықты сақтауда, нақты әлемдегі сенімділікті

бағалауда және саясат пен этикалық нормаларды талқылауға қатысуда айтарлықтай жетістіктерді көрсетеді. Бұл нәтижелер мемлекеттік мекемелердегі қауіпсіздікті, әділеттілікті және жеке өмірді қорғауды жақсартуға уәде береді және бетті тану технологиясының одан әрі жетістіктері үшін негіз болады

Тірек сөздер: Бетті тану моделі, этикалық модельдер, TensorFlow, PyTorch, Face ID.

Основной целью этого исследования является продвижение технологии распознавания лиц в государственных учреждениях путем устранения существующих недостатков и усиления мер безопасности. Целями исследования являются разработка этических и непредвзятых моделей распознавания лиц, усиление мер безопасности в государственных учреждениях с помощью передовых технологий распознавания лиц, обеспечение строгого соблюдения правил конфиденциальности при внедрении систем распознавания лиц, оценка производительности и надежности моделей распознавания лиц в реальном мире и содействие обсуждению политики ответственного внедрения технологий. Методология исследования включает сбор данных, разработку модели, тестирование и оценку, соблюдение конфиденциальности и анализ политики. Результаты исследования демонстрируют значительный прогресс в разработке этических моделей распознавания лиц и устранении предвзятости, совершенствовании протоколов безопасности, обеспечении соблюдения конфиденциальности, оценке надежности в реальном мире и участии в обсуждениях политики и этических норм. Эти результаты обещают повышение безопасности, справедливости и защиты частной жизни в государственных учреждениях и служат основой для дальнейших достижений в области технологии распознавания лиц.

Ключевые слова: Модель распознавания лиц, этические модели, TensorFlow, PyTorch, Face ID.

The primary goal of this research is to advance face recognition technology in public institutions by addressing existing shortcomings and enhancing security measures. The research objectives are to develop ethical and unbiased face recognition models, enhance security measures in public institutions with advanced face recognition technology, ensure strict adherence to privacy regulations in face recognition system implementation, evaluate the real-world performance and robustness of face recognition models, and contribute to policy discussions on responsible technology deployment. The research methodology involves data collection, model development, testing and evaluation, privacy compliance, and policy analysis. The results of the research demonstrate significant progress in developing ethical and bias-mitigated face recognition models, enhancing security protocols, ensuring privacy compliance, assessing real-world robustness, and contributing to policy and ethical discussions. These results promise improved security, fairness, and privacy protection in public institutions and serve as a foundation for further advancements in the field of face recognition technology.

Keywords: Face recognition model, Ethical models, TensorFlow, PyTorch, Face ID.

Зерттеу мақсаттары.

1. Бетті танудың этикалық модельдерін құру.

Біздің зерттеуіміз біржақтылықты жоятын және стандарттарға сәйкес келетін модельдерді жасауға бағытталған. Біз топтар арасында дұрыс емес сәйкестендіру туралы алаңдаушылықты жеңілдетуге тырысамыз.

2. Қауіпсіздік хаттамаларын нығайту.

Бетті тану технологиясын енгізу арқылы біз беттерді дәл және тиімді сәйкестендіруді қамтамасыз ете отырып, мекемелердегі қауіпсіздік шараларын күшейтуге тырысамыз.

3. Құпиялылықты сақтау.

Біздің зерттеуіміз бет-әлпетті тану жүйелерін орналастыру кезінде құпиялылық ережелерін сақтауға үлкен мән береді. бұған деректерді шифрлау, анонимизациялау әдістері және деректерді қорғау ережелерін сақтау сияқты шаралар кіреді.

4. Нақты әлемдегі өнімділікті бағалау.

Біздің зерттеуіміздің маңызды аспектісі-жарықтандыру және бұрыштар сияқты жағдайларда бетті тану үлгілерінің қаншалықты жақсы жұмыс істейтінін бағалау. Бұл бізге нақты әлем сценарийлерінде туындайтын мәселелерді тиімді шешуге мүмкіндік береді.

5. Саяси және этикалық пікірталастарға қатысу.

Біз бет-әлпетті тану технологиясын енгізуге, нұсқаулықтарды қалыптастыруға және саясатты әзірлеу үшін құнды ақпарат беруге қатысты пікірталастарға белсенді қатысамыз.

6. Контекст және маңыздылығы.

Қауіпсіздік басымдыққа ие болған кезде, қоғамдық ұйымдар қорғауды күшейтудің тиімді әдістерін іздейді. Apple компаниясының Face ID сияқты бетті тану технологиясы тиімді сәйкестендіруді қамтамасыз етудегі әлеуетті көрсетеді, бұл оны енгізуді қауіпсіздік шараларын күшейту үшін қажет етеді.

7. Жетістіктер мен проблемалар.

Бетті тану технологиясындағы айтарлықтай жетістіктерге қарамастан, олқылықтар мен проблемалар әлі де бар. Мазасыздыққа тану алгоритмдеріндегі қателер, құпиялылық мәселелері және нақты сценарийлердегі жүйелердің сенімділігі жатады.

Әдістеме және материалдар.

Зерттеу кешенді әдістемені қолданады.

1. Деректерді жинау: әртүрлі және өкілдік деректер жиынтығын жинау этикалық және бейтарап бетті тану үлгілерін үйрету үшін өте маңызды.

2. Модельді әзірлеу: күрделі және дәл модельдер жасау үшін терең оқытудың озық әдістерін және TensorFlow және PyTorch сияқты құрылымдарды пайдалану.

3. Тестілеу және бағалау: зерттеу дәлдіктен басқа, әзірленген модельдердің нақты сипаттамаларын бағалау үшін дәлдік, жауаптылық және F1 ұпайлары сияқты көрсеткіштерді пайдаланады.

4. Нақты әлемдегі сенімділік: модельдің сенімділігін бағалау үшін жарық пен көлеңкелердің өзгеруі сияқты нақты сценарийлердегі жалпы мәселелерді модельдеу.

5. Құпиялылықты сақтау: деректерді шифрлауды, анонимдеуді және деректерді қорғау ережелерін қатаң сақтауды қоса алғанда, құпиялылық шараларын енгізу.

Саясатты талдау.

Саясатты талқылауға қатысу мемлекеттік мекемелердегі бетті тану технологиясымен байланысты қолданыстағы заңнаманы, нормативтік актілерді және нұсқаулықтарды жан-жақты зерттеуді қамтиды. Мемлекеттік есептерден, Ғылыми жарияланымдардан, салалық нұсқаулықтардан және этикалық Ойлардан алынған тұжырымдар зерттеудің саяси ұсыныстарын қалыптастырады.

Этикалық ойлар.

Зерттеу ақпараттандырылған келісімді, ашықтықты, әділеттілікті және есеп беруді қамтамасыз ететін барлық аспектілерде жоғары этикалық стандарттарды ұстанады. Бұл міндеттеме деректерді жинаудан бастап модельдерді әзірлеуге және саясатты талдауға дейін қолданылады.

Нәтижелер.

Зерттеу негізгі аспектілер бойынша айтарлықтай нәтижелер береді.

1. Этикалық модельдерді әзірлеу: бет-әлпетті тану үлгілерінде жасына, жынысына және этникалық тегіне байланысты біржақтылықты төмендетуде айтарлықтай прогреске қол жеткізілді.

2. Қауіпсіздік хаттамаларын жетілдіру: озық модельдерді енгізу үкіметтік ғимараттарда, әуежайларда және білім беру мекемелерінде қауіпсіздік деңгейінің жоғарылауын көрсетеді.

3. Құпиялылықты сақтау: құпиялылықтың қатаң шараларын сәтті енгізу деректерді қорғауды қамтамасыз етеді және көпшілікке сенім ұялатады.

4. Нақты әлемдегі сенімділік: модельдер жеткіліксіз жарықтандыру, әртүрлі бұрыштар және әртүрлі мимика сияқты қиын жағдайларда жоғары дәлдік пен тұрақтылықты көрсетеді.

5. Саясатты талқылауға қосқан үлесі: зерттеу саясаткерлерді тартуға, этикалық нұсқаулықтарды әзірлеуге және деректердің құпиялылығы туралы заңнаманы нығайтуға белсенді ықпал етеді.

Қорытындылай келе, мемлекеттік мекемелердегі бетті тану технологиясының рөлін жан-жақты зерттеу бар олқылықтар мен мәселелерді шешеді. Әзірленген модельдер, құпиялылықты сақтаудың қатаң шаралары және саясатты талқылауға белсенді үлес қауіпсіздік пен жеке құқықтар арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз ете отырып, бетті тану технологиясын жауапты және тиімді енгізуге негіз қалайды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Jain A. K., & Li S. Z. Handbook of Face Recognition / & Li S. Z. Jain, K. — Springer Science & Business Media, 2011. <https://doi.org/10.1007/978-0-85729-932-1>.
2. Grother P., Ngan M. & Hanaoka K. Tech. Rep.: / Ngan M. & Hanaoka K. Grother, P.: National Institute of Standards and Technology (NIST), 2019 <https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8280>.
3. Li R., & Jain A. K. Demystifying AI/ML-based Face Recognition Systems: Bias, Threats, and Solutions / & Jain A. K. Li, R. - 2018. <https://arxiv.org/abs/1812.00178>.
4. National Institute of Standards, Face Recognition Vendor Test (FRVT). / National Institute of Standards, Technology (NIST). - 2018. <https://www.nist.gov/programs-projects/face-recognition-vendor-test-frvt>.
5. Paul Voigt, Axel von dem Bussche. General Data Protection Regulation (GDPR) / Axel von dem Bussche Paul Voigt. — 2018. <https://gdpr.eu/>.
6. Gotterbarn, et al. ACM Code of Ethics and Professional Conduct / et al Gotterbarn. — 2018. <https://www.acm.org/code-of-ethics>.
7. Smith, J. et al. Ethical considerations in facial recognition technology: A systematic review. / J. et al. Smith. - 2021. <https://arxiv.org/abs/1812.00178>.

ӨОЖ 373.51

STEM ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ЖОҒАРЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ

Асубекова Н.Қ., Сыдыкбаева С.А.

Илияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

asubekovanazerke@mail.ru

Мақалада жалпы STEM технологиясының бүгінгі күнгі маңызы және анықтамасы баяндалады. Оқушылар үшін тиімді бағыттарының бірі виртуалды зертхананың пайдалану тәсілі жазылған. Сонымен қатар пәнаралық байланыстарға, оның ішінде химия және биология пәндерінің байланысына мысал келтірілген. Зерттеу нәтижесінде білім алушылардың STEM технологиясы қолданылған тақырыптарды оңай түсінетіндіктері және есте жақсы қалатындағы анықталған.

Тірек сөздер: STEM технологиясы, цифрлық технология, виртуалды зертхана, пәнаралық байланыс.

В статье излагается определение STEM-технологии и важность его использования на сегодняшний день. Одним из эффективных направлений для обучающихся является использование виртуальной лаборатории. Также приводятся

примеры междисциплинарных связей, в том числе по химии и биологии. В результате исследования установлено, что обучающиеся легко понимают темы, в которых использовалась технология STEM, и лучше запоминают.

Ключевые слова: STEM-технология, цифровые технологии, виртуальная лаборатория, междисциплинарные связи.

The article outlines the definition of STEM technology and the importance of its use today. One of the effective directions for students is the use of a virtual laboratory. Examples of interdisciplinary connections, including in chemistry and biology, are also given. As a result of the study, it was found that students easily understand the topics in which STEM technology was used and remember better.

Keywords: STEAM technology, digital technologies, virtual laboratory, interdisciplinary communications.

Кіріспе. Қазіргі таңда білім берудің іргелі миссиясы – қоғамда бар проблемаларды шешуге бағытталған пәнаралық, интеграцияланған қызметке, әлемдік бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау. Бүгінгі күні экономикалық жағынан жоғары деңгейдегі елдерде жоғары технологиялар саласындағы мамандарды даярлаудың негізі – STEM білім беру болып отыр. Заман талабына сай цифрлық технологиялардың дамуына, қоғамның техникалық-технологиялық даму қарқыны мен оқушылардың жаратылыстану-математикалық цикл пәндеріне қызығушылығының артуына, сонымен қатар адам қызметінің барлық салаларын цифрландырудың жылдам қарқынмен көтерілуіне STEM білім беру өте маңызды рөл атқарады.

Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында білім беру ұйымдарының цифрлық инфрақұрылымын дамыту жұмысы жүргізіліп келеді. Соның ішінде STEM білім беру маңызды және өзекті мәселе болып табылады.

Негізгі бөлім. Қазіргі әлемнің тенденцияларының бірі – технология, инженерия және жаратылыстану ғылымдарының бірнеше байланыстарына негізделген білім, қызмет пен өндірістің әртүрлі салаларын біріктіру. Бұл өз кезегінде STEM-білім беру элементтерін енгізетіу болып табылады.

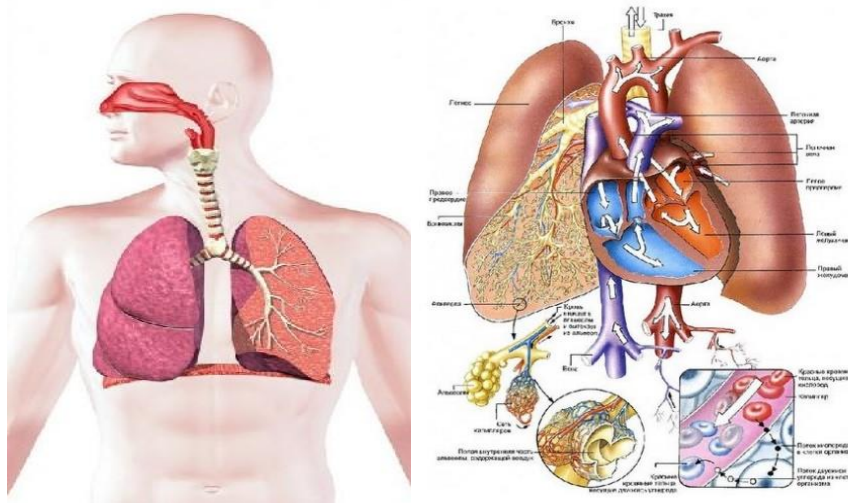
STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) - ғылым, технология, инженерия және математика ұғымын білдіреді. STEM - оқытудың біріктірілген тәсілі. Мұндай тәсілдің мақсаты – мектеп, қоғам, жұмыс және бүкіл әлем арасында STEM сауаттылықты дамытуға және әлемдік экономикадағы бәсекеге қабілеттілікке ықпал ететін нық байланыстарды орнату. Сонымен қатар зертханалық практикум химия, физика, биология және т.б. пәндерде STEM оқытудың маңызды құрамдас бөлігі болып саналады [1].

STEM зертханаларының мақсаты – теориялық материал бойынша алынған білімді тереңдету, әртүрлі шамаларды өлшеудің әдістемелерімен танысу, әртүрлі құралдардың жұмыстарын зерттеу, тәжірибелік мәліметтерді жинау және өңдеу технологияларын үйрену, инженерлік графика және дизайн жасау дағдыларын дамыту.

Жаратылыстану пәндеріне қатысты STEM технологиясын белгілі бір бағыттарда қолданған тиімді болып саналады. Қазіргі жаратылыстану білім беру саласында спиральді, яғни циклді оқыту және виртуалды көрсетілім үлкен рөл атқаруда. Пәндердің арасындағы байланысты ескере отырып, пәнаралық цикл арқылы оқыту әдісі білім алушыларға түсінікті әрі оңай болуда.

Зерттеу барысында тыныс алу тақырыбы биология пәні мен химия пәндерінің арасындағы байланыс дәлелденді. Осы екі пәнге ортақ тақырыптардың бірі «Тыныс алу үдерісі».

Биология пәнінде STEM технологиясының виртуалды көрсетілім бағытын қолдана отырып, тыныс алу мүшелерін білім алушыларға көрсетеміз. Нақтырақ айтқанда, ауа мұрын және ауыз қуыстары арқылы жұтылып, онда ылғалданып, одан әрі көмекейге, өкпеге баратындығы, мұрынмен тыныс алудың дұрыстығы және оның себептері мен маңызы айтылады.

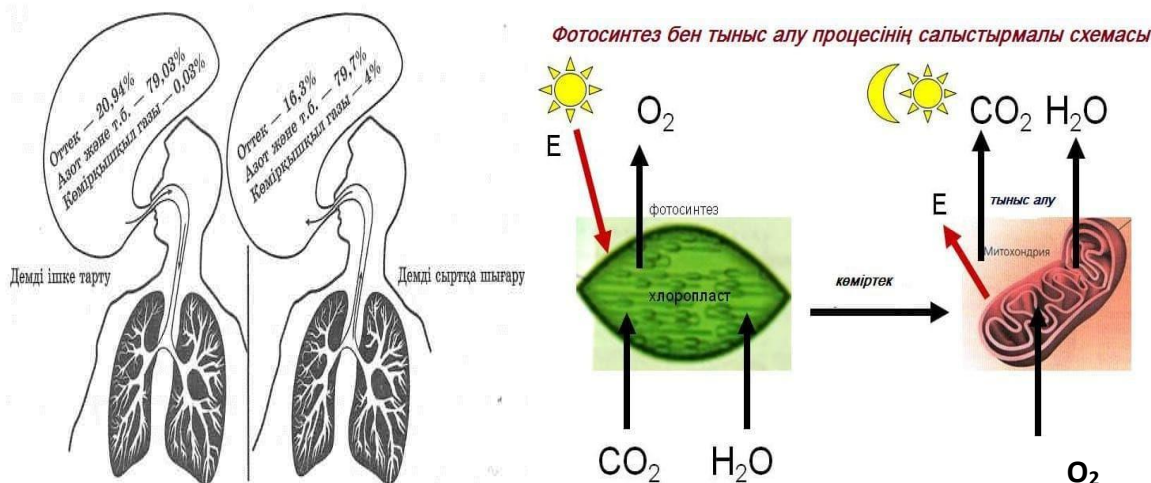


Сурет 1 – Тыныс алу мүшелері және оның құрылысы

Химиялық тұрғыдан мүшелер мен қоршаған орта арасындағы газ алмасу процесін, яғни тыныс алу реакциясын көрсетеміз. Қанша пайыз оттегін, көмірқышқыл газын, азотты және т.б. газдарды жұтып, қанша пайыз бөліп шығаратылатыны жайлы айтылып, реакциясы жазылады.



Бұл реакцияда тірі организм тыныс алғанда ауаның құрамындағы оттегін газын сіңіріп, көмір қышқыл газын шығаратынын, яғни газ алмасу реакциясы жүретінін дәлелдейміз. Сонымен қатар, химия пәнінде де интерактивті тақтада STEM технологиясының виртуалды көрсетілім бағытын қолданып тыныс алу процессінде химиялық тұрғыдан демді ішке тартқанда ауаның құрамындағы қанша пайыз оттегін жұтылатынын, ал демді сыртқа шығару кезінде қанша пайыз көмір қышқыл газы бөлініп шығарылатынын және тыныс алуға қарама-қарсы фотосинтез процессін көрсетеміз.



Сурет 2 – Газ алмасу мен фотосинтез процесстері

Зерттеу жұмыстарында, салыстырмалы түрде бір сынып білім алушыларына дәстүрлі түрде сабақ өтілді, ал екінші сынып білім алушыларына STEM оқыту технологиясын қолдану арқылы сабақ өтілді. STEM оқыту технологиясы пәнаралық байланыс болғандықтан, екі пән мұғалімі, яғни біздің зерттеуімізде химия пәнінің мұғалімі мен биология пәнінің мұғалімі сабаққа бірге кіріп, көрнелікке интерактивті тақтаны басты

құрал ретінде қолдана отырып тақырыпты түсіндіреді. Білім алушылар біріктірілген тақырыптың тапсырмаларын орындап, жан-жақты ойлау мен шығармашылық қабілеттерін арттырады. Сонымен қатар, STEM білімі сыни тұрғыдан ойлау, проблеманы шығармашылық тұрғыдан шешу дағдылары сияқты компоненттерден тұратын жеке қасиеттердің белгілі бір кешенін құрайды.



Сурет 3 – Оқытушының сабақ түсіндіру мен оқушылардың кері байланыс беру процесі

Қорытынды. Осылайша, бұл оқыту технологиясы қазіргі жастардың кәсіби (пәндік) және әлеуметтік құзыреттерін қалыптастыруға арналған, бұл белгілі бір міндеттерді жан-жақты шешу, сыни және креативті ойлау, стандартты емес шешімдер табу, инновациялық қызметті жүзеге асыру қабілетінің арқасында сұранысқа ие болады. Біздің түсінігімізше, STEM білім беру-бұл тек табиғи ғана емес, сонымен қатар қоғамдық-гуманитарлық білім беруді жаңғырту негізінде ғылыми-бағдарланған және үйлесімді білім беру базасын қалыптастыру үшін жағдай жасау, бұл кәсіби-тұлғалық даму үшін мүмкіндіктердің кең таңдауы. Бүгінгі таңда шығармашылықты зерттеу мәселесі аз зерттелгендер санатынан жаратылыстану-ғылыми талдау үшін қол жетімді санатқа ауысады, ғылыми пән мен зерттеу құндылығын алады. Шығармашылық – бұл негізінен белгілі бір субъектілерге қатысты және адам психикасының ерекшеліктерімен, ойлау заңдылықтарымен және жоғары жүйке белсенділігімен, ақыл-ой еңбегімен байланысты құбылыс. Шығармашылық мәселесінде бірнеше қыры анықталады: бұл шығармашылық процесс, шығармашылық тұлға, шығармашылық қабілет.

Қорытындылай келе, STEM-технологиялардың ғылыми және практикалық әлеуеті орасан зор, және оларды әртүрлі деңгейлерде жобалық әдіспен бір мезгілде оқыту жүйесіне енгізу, жаңа технологияларды, инновациялық ойлауды, жақсы дайындалған техникалық кадрларды қамтамасыз етеді. Білімнің көптеген салаларындағы өзара байланысты білім алушыларға қоршаған ортаның күрделі және өте қызықты әлемін оның алуан түрлілігімен жақсы түсінуге мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. kk.wikipedia.org/STEM
2. Осипенко Л. Е., Лесин С. М. «Білім беруді жобалаудағы технологиялық қанықтылық STEM технологияларына негізделген орта // Интерактивті білім беру» - 2017 -№3. - Б.51-55.
3. Пахомова Н. Ю. Білім беру мекемесіндегі оқу жобасының әдісі. - М.: Аркти, 2013. - 112 Б.

ӘОЖ 14.25.09

**БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ МАТЕМАТИКАҒА ҚАБІЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ ҮШІН
ОҚЫТУДА ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ****Баешева К.С.**, магистр, аға оқытушы**Анишова Г., Мәтжанова А., Қыдырбаева Г., Абадан М.**, 6В01501-Математика білім

бағдарламасының 2 курс студенттері

КЕАҚ «Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті», Ақтөбе қ.

kenzhe060916@mail.ru, gulsezimanish@mail.ru, aqbotamatzhanova@gmail.com,
gulknur@mail.ru, m.abadan@bk.ru

Мақалада мемлекеттік жалпыға бірдей білім беретін мектептердің 6-сынып математика курсына «Координаталық жазықтық» тарауын оқытуда қолданылатын жаңа технологиялардың түрлерін қарастырылды. Заманауи әдіс-тәсілдер мен компьютерлік технологиялар білім алушылардың пәнге қызығушылығын арттырады анық.

Тірек сөздер: деңгей, математика, әдістер, координаталық жазықтық, жаңа технология, шешім, карточка, нәтиже, ойын.

В статье рассмотрены виды новых технологий, используемых при обучении главе «координатная плоскость» в курсе математики 6 класса государственных общеобразовательных школ. Современные методы и компьютерные технологии повышают интерес обучающихся к предмету.

Ключевые слова: уровень, математика, методы, координатная плоскость, новая технология, решение, карта, результат, игра.

The Article considered the types of new technologies used in teaching the Chapter "coordinate plane" in the 6th grade mathematics course of state general education schools. It is obvious that modern methods and computer technologies increase students' interest in the subject.

Keywords: Level, Mathematics, Methods, coordinate plane, new technology, solution, Card, Result, game.

Қазіргі таңда білім берудің мақсаты білім алушыға белгілі бір білім көлемін беруде ғана емес, сонымен қатар оның қабілеттерін шығармашылық тұрғыдан дамытуға, әр түрлі танымдық міндеттерді өз бетінше шешуге мүмкіндік беретін дағдыларды, жеке қасиеттерді сіңіру болып отыр. Білім алушы оқу процесінде оқып қана қоймай, мақсат қоя біліп, өз жұмысын жоспарлап, жан-жақтылық таныту керек деп білеміз. Сол үшін де білім алушының оқуға деген ынта-талпынысын жандандыру керек. Осы мақсатта сабақты түрлендіріп, білім алушылардың математикаға қабілеттілігін арттыру үшін 6-сыныптың математика курсына «Координаталық жазықтық» тарауын оқытуда жаңа технологиялардың кейбір қолдануларын келтіреміз.

«Викторина» білім алушылардың білімінің үш деңгейіне сәйкес келетін үш сұрақ тобынан тұрады. Бұл сұрақтарға дұрыс жауап берудің "құны" да әртүрлі: сұрақтың немесе тапсырманың күрделілігіне және шешімін табуына байланысты бірінші деңгейдегі жеңіл сұраққа дұрыс жауап бергені үшін 1 ұпай, екінші деңгей 2 ұпай, үшінші деңгей күрделі сұраққа 3 ұпай беріледі. Сабақта уақытты үнемдеу мақсатында мұғалім тапсырмалар мен сұрақтардың шарттарын білім алушыларға карточкаларда ұсынады. Білім алушылар жауаптарды парақшаларға жазады және көрсетеді. Дұрыс жауаптар есептеліп, тақтада әр қатарға жалпы ұпайлар жазылады. Егер жолдар арасындағы ұпайларда алшақтық аз болса, жұмысқа деген қызығушылық артады. Викторинаның жалпы нәтижесі кейде бірден, кейде кейінгі өзіндік жұмыс кезінде, кейде сабақтың соңында білініп отырады. Себебі, викторина мұғалімге білім алушылардың қателіктерінің сипатын бірден көруге көмектеседі.

Мәселен, бірінші жеңіл деңгей үшін:

- Қиылысатын екі түзудің ортақ неше нүктесі болады?
- Осьтік симметрияға мысал келтір.

Екінші орта деңгей үшін:

- Перпендикуляр кесінділердің қасиеттері қандай?
- Параллель кесінділер дегеніміз не?

Үшінші күрделі деңгей үшін:

- Перпендикулярдың ұзындығы неге тең?
- Вертикаль бұрыштар мысал келтір, және викториналық сұрақтарды қоюымызға болады.

«**Ойын**» балалардың алдында әлемді ашады, тұлғаның шығармашылық қабілеттері ашылады. Ойынсыз толық ақыл-ой дамуы мүмкін емес. «Ойын – бұл қызығушылықтың жарқылын тудыратын ұшқын» (В.Сухомлинский). Ойын – математикаға деген қызығушылықты дамытуға және нығайтуға ықпал ететін танымдық іс-әрекеттің бір түрі. Белгілі бір ақыл-ой міндеттері шешілетін әртүрлі ойын әрекеттері балалардың оқу пәніне деген қызығушылығын қолдайды және арттырады [5, 36 б.].

Мәселен, «Диспетчер» ойыны. Бұл ойында басшылыққа алынатын тақырып «Координаталық жазықтық». Білім алушылар өздерін әуежай диспетчері ретінде сезінеді. Әр білім алушыға бірнеше сызба беріледі. Сызбада ұшақтың ұшқан жолы көрсетіледі. Сол арқылы қай уақытта ұшақтың қай нүктеде болғандығын табады.

Екінші ойын «Жұлдыз» деп аталады. Бірнеше нүктелердің координаталары беріледі. Сол нүктелерді координаталық жазықтыққа салу арқылы білім алушының сызбасында әртүрлі жұлдыздың белгісі шығады.

«**Мәтіндер**» сабақты бастамас бұрын мұғалім ережелерді тақтаға жазады немесе компьютерді пайдаланып тақтаға түсіреді. Білім алушы қатені тауып, қате жіберілген ережені айтуы керек. Бұл ереже тағы бір рет қайталанады. Мысалы, берілген тақырып бойынша келесіндей мәтіндерді беруге болады:

- Бір жазықтықта жататын ортақ бір нүктесі болатын АВ және CD түзулері параллель түзулер деп аталады (Дұрыс жауап нұсқасы: Бір жазықтықта жататын ортақ бір нүктесі болмайтын АВ және CD түзулері параллель түзулер деп аталады) [1, 91 б.].

- Симметриялы фигуралар өзара тең болмайды (Дұрыс нұсқасы: Симметриялы фигуралар өзара тең болады) [1, 102 б.].

«**Фотокарточкалар**» сабақ уақытында «Осьтік симметрия» және «Центрлік симметрия» тақырыптары бойынша пайдалансақ болады. Бұл үшін оюдың жарты бөлігін салып, қағазды майыстыру арқылы симметрия тақырыбын түсіндіре аламыз. Себебі, 6-сынып білім алушысына кітап пен дәптермен ғана жұмыс жасау іш пыстырарлық нәрсе болып көрінуі мүмкін [6, 52 б.].

«**Рандом**» қазіргі уақытта актуалдылыққа айналып бара жатқан құбылыстардың бірі. Білім алушыдан сабақ сұрау немесе сұрақтарға жауап алу барысында білім алушылардың аты-жөндерін жазып, рандомды түрде сабақ сұрауға болады. Әрдайым мұғалім көзі түскен білім алушымен емес, рандомда түскен білім алушымен байланыс орнатады.

«**Виртуалды тақта**» Padlet виртуалды тақтасы арқылы білім алушылармен кері байланыс жасауға үлкен мүмкіндік туады. Бұл жерде білім алушылар сабақты бағалап, өздерінің түсінбей қалғандарын жазады. Бұл виртуалды тақтаның сабақ жүргізу кезінде мұғалімге беретін мүмкіншіліктері өте көп.

6-сынып білім алушыларына тақырыпты түсіндіру оңайға соқпайтынын біз практикалық тәжірибе барысында байқаған болатынбыз. Оның үстіне ақпараттық технология дамыған заманда дәстүрлі форматта сабақ өту пәнге деген білім алушының қызығушылығын арттыра қоймауы мүмкін.

Балалардың қызығушылығы мен оқуға белсенділігін арттыру үшін сабаққа қандай өзгерістер енгізуге болады?

Жаңа технологияларды кірістірген материалдар бергеннен кейін білім алушыға қандай қорытындылар беру керек (ойынның ең жақсы сәттері, кемшіліктер, білімді игеру нәтижесі,

сыныптың жекелеген қатысушыларын бағалау, тәртіпті бұзу туралы ескертулер, т.б.) сабақтың әртүрлі кезеңдерінде дидактикалық ойындарды қолданудың орны да әр түрлі. Жаңа білімді игеру кезінде жаңа технологияның мүмкіндіктері дәстүрлі оқыту формаларынан едәуір жоғары.

Сондықтан сабақтың түрлі формалары оқу нәтижелерін тексеру, дағдыларды дамыту, дағдыларды қалыптастыру кезінде жиі қолданылады. Қосымша материалдар бұл, әрине, жақсы және қызықты, бірақ оқу бұдан да маңызды іс болып қала береді және білім алушылар бұны түсініп, бәрін ойынға айналдыруға болмайтынын ескеруі керек.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Алдамуратова Т., Байшолпанова К., Байшолпанов Е. Жалпы білім беретін мектеп 6 сынып арналған оқулық // Математика 6 сынып // Атамұра 2018
2. Б.Р.Қасқатаева Математиканы оқытудың инновациялық әдістері
3. Фридман Л. М. Изучение личности учащегося и ученических коллективов: книга для учителя.
4. Махмутов М. И. Проблемное обучение. М., 1975 с.
5. Коваленко В. Г. Дидактические игры на уроках математики. М.: Просвещение
6. Харламов И. Ф. Как активизировать учение школьников, Минск, 1975

ӘОЖ 510.143 (071.2):371.261

КОНТЕКСТТІ ЕСЕПТЕРДІҢ ПАЙДА БОЛУ ТАРИХЫ, PISA ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУІНДЕГІ КОНТЕКСТ РӨЛІ

Байсал Ш., магистрант

Ғылыми жетекші: **Туқенова Л.М.,** ф.-м.ғ.к., доцент

Абай атындағы Қаз ҰПУ, Алматы қ.

Baisalshuak1@gmail.com

Бұл мақалада білім беру жүйесінің тиімділігін және оқушылардың білім берудегі жетістігін қамтамасыз етудегі халықаралық бағалаудың халықаралық педагогикалық тәжірибедегі рөлі, оқушылардың жаратылыстану және ғылыми сауаттылығын дамытудың ұйымдастырушылық аспектілеріне қатысты ұсыныстар берілген. PISA халықаралық бағалау бағдарламасының тұжырымдамасында ұсынылған процестер және студенттерге қойылатын талаптар, сондай-ақ жаратылыстану ғылымдарында қолданылатын контексттер және олардың мысалдары сипатталған.

Тірек сөздер: *PISA, сауаттылық, контекст, «21 ғасыр дағдылары», сыни тұрғыдан ойлау, ынтымақтастық, шығармашылық (креативтілік), коммуникация.*

В данной статье представлены рекомендации, касающиеся роли международной оценки эффективности системы образования и достижений учащихся в образовании в Международной педагогической практике, организационных аспектов развития естественнонаучной и научной грамотности учащихся. В концепции международной программы оценки PISA описаны предлагаемые процессы и требования к студентам, а также контексты, используемые в естественных науках, и их примеры.

Ключевые слова: *PISA, грамотность, контекст, «навыки 21 века», критическое мышление, сотрудничество, творчество (креативность), общение.*

This article presents recommendations concerning the role of international assessment of the effectiveness of the education system and student achievements in education in International pedagogical practice, organizational aspects of the development of natural science and scientific literacy of students. The concept of the PISA International Assessment Program describes the proposed processes and requirements for students, as well as the contexts used in the natural sciences and their examples.

Keywords: PISA, literacy, context, "21st century skills", critical thinking, collaboration, creativity, communication.

«Контекст» сөзі латынның *con* («бірге» дегенді білдіреді) және *texere* («тоқу» дегенді білдіреді) сөздерінен шыққан. Демек, оның шикі мағынасы «бірге өру». Жағдай - бұл көптеген субъектілердің бірігуі. Осылайша, контекстті сипаттау кезінде біз субъектілердің ақырлы жиынын, әрбір нысан үшін қасиеттердің соңғы жиынын және қасиеттердің өзара тоқуын анықтауымыз керек.

«Контекстті есептер тапсырмалар мен жағдаяттар» термині ұжымдық болып табылады және проблемалық жағдайларды, проблемалық педагогикалық жағдайлардың өзін, проблемалық мазмұндағы шағын жағдайларды және т.б. шешуді қамтитын жалпылама кәсіби тапсырмаларды қамтиды. Контекстті есептер тапсырмалар мен жағдаяттарды ұсыну формасы да әртүрлі болуы мүмкін: тапсырмалар мен жағдаяттардың мәтіндері; шешуі шағын зерттеу жүргізуді көздейтін зерттеу мәселесі (мысалы, студенттің өз бетінше, жетекшілік ететін жұмысының бөлігі ретінде жүргізілетін зерттеу шағын кейс форматында); әлеуметтік интерактивті театр және т.б. Мұндай жағдайлар мен проблемалардың шешімін іздеу, оларды дәлелдеу пәнаралық білім мен дағдыларды (философиялық, педагогикалық, психологиялық, әдістемелік, дидактикалық, социологиялық, лингвистикалық, экономикалық және т.б.) тартуды талап етеді. ойлаудың аналитикалық-синтетикалық операцияларына сүйену. Контекстті есептер мәселелер мен жағдайлардың шешімдерін әзірлеу алдында талдау, құрамдас элементтерді анықтау, олардың байланыстарын анықтау, баламаларды ұсыну және оларды дәлелдеу.

Контекстті ситуациялардың және проблемалық сипаттағы мәселелердің айрықша сипаттамалары:

- әлеуметтік-мәдени және кәсіби-педагогикалық анықтау;
- мақсат қою – кәсіби педагогикалық мәселені анықтау мен шешуге, сондай-ақ ұсынылған шешімді дәлелдеуге негізделген құзыреттіліктерді қалыптастыру;
- алынған нәтиженің маңыздылығы (кәсіби, танымдық, әлеуметтік, коммуникативті және т.б.);
- шарттар құрамдастарының белгісіздігімен байланысты стандартты емес құрылым, сондай-ақ шарт ретінде қарама-қайшы немесе артық/толық емес ақпараттың болуы мүмкін;
- мазмұнды көрсету түріндегі вариативтілік (кестелерді, графиктерді, диаграммаларды, сызбаларды толтыру, мәтіндермен жұмыс істеу және т.б.) және шешудің балама әдістері;
- мәселені шешу үшін әртүрлі ғылыми салалардан (философия, педагогика, психология және т.б.) немесе бір ғылыми саланың әртүрлі салаларынан (дидактика, тәрбие теориясы, коррекциялық педагогика және т.б.) ақпаратты, білім мен дағдыларды пайдалану қажеттілігі;
- алынған нәтижені кәсіби қызметте қолдану саласын нақты көрсету;
- ғылыми теориялар, тұжырымдамалар, ережелер және/немесе зерттеулер мен тәжірибелік бақылаулар нәтижелері негізінде қалыптасқан жағдайларды түсіндіруге және алынған нәтижелерді дәлелдеуге кәсіби және жеке қызығушылық.

Контекстті тапсырма – шарты студенттердің бар әлеуметтік-мәдени тәжірибесімен (белгілі, берілген) сәйкес келетін нақты өмірлік жағдайды сипаттайтын мотивациялық сипаттағы тапсырма; тапсырманың (белгісіз) талабы - бұл жағдайды талдау, түсіну және түсіндіру немесе ондағы әрекет әдісін таңдау, ал мәселені шешудің нәтижесі - тәрбие мәселесімен кездесу және оның жеке маңыздылығын сезіну. Контекстті есептерді құрастырған кезде бұрын болған оқиғаға сенуге немесе орын алуы мүмкін жағдайды болжауға болады. Контекстті есептерге нақты нақты жағдайда болатын тапсырмалар кіреді. Олардың контексті нақты өмірде туындауы мүмкін мәселелерді шешуде білімді қолдану және дамыту үшін жағдайларды қамтамасыз етеді. Болашақ математика мұғалімі контекстік тапсырманы құрастыру кезінде белгілі бір білім көлемін меңгеріп қана қоймай, өмірлік тәжірибесін де пайдалануы керек. Жаңадан бастаған маман ғылыми білімнің

қолданбалы құндылығын көрсете білуі және әртүрлі жағдайларды шешу кезінде қажет болатын қасиеттерді дамыта білуі керек.

Контекстті есептердің маңызды айрықша белгілері:

- оқушының танымдық мотивациясын қамтамасыз ететін алынған нәтиженің маңыздылығы (танымдық, кәсіптік, жалпы мәдени, әлеуметтік);
- мәселенің шарты мәселенің мәтінінде анық көрсетілмеген қажетті білімді пайдалана отырып, сюжет, жағдай немесе мәселе ретінде тұжырымдалады;
- тапсырмадағы ақпарат пен мәліметтер объектіні тануды қажет ететін әртүрлі формаларда (сызба, кесте, диаграмма, диаграмма, график және т.б.) ұсынылуы мүмкін;
- есепті шешу кезінде алынған нәтиженің қолдану аясын көрсету (айқын немесе жасырын);
- бұл есептердің құрылымы стандартты емес, яғни оның кейбір құрамдас бөліктері тапсырма құрылымында анықталмаған;
- мәселенің қойылымында шарттың көлемді тұжырымдалуына әкелетін артық, жетіспейтін немесе қарама-қайшы деректердің болуы;
- бірнеше шешу әдістерінің болуы (әртүрлі дәрежедегі ұтымдылық) және бұл әдістер студенттерге белгісіз болуы мүмкін және оларды құрастыру қажет болады.

Контекстті есептер тапсырмалар мен жағдаяттар әр түрлі күрделілік деңгейінде болуы мүмкін, бұл оқушылардың оқу тапсырмасын бірте-бірте күрделендіруге, сондай-ақ әрбір оқушының жеке мүмкіндіктерін ескеруге мүмкіндік береді. Біз контекстік тапсырмалар мен проблемалық сипаттағы жағдайлардың күрделілігінің үш деңгейін анықтадық (бірінші, екінші және үшінші). **Контекстті есептерді** тапсырмалар мен жағдайлардың күрделілік деңгейлерін саралау критерийлері контекстік проблемалық жағдайда немесе тапсырмада тұжырымдалған шарттардың толықтығына негізделеді; контекстік мәселелер мен жағдайларды шешуге қажетті қосымша ақпараттың көлемі мен сапасы; контекстік жағдайды немесе тапсырманы шешу үшін мета-пәндік білімдерді, дағдыларды және практикалық тәжірибені тарту қажеттілігі. Әртүрлі деңгейдегі күрделіліктегі контекстік тапсырмалар мен проблемалық жағдайлардың сипаттамалары 1-кестеде берілген.

Контекстті мәселелер мен жағдаяттармен жұмыс істегенде, бір-бірімен байланысты келесі кезеңдерді ажыратуға болады:

- 1) тапсырмада немесе жағдайда сипатталған жағдайларды зерделеу және талдау;
- 2) мәселені тұжырымдау (қайшылықты анықтау және оны білу);
- 3) проблеманы субъективті түсіну және мүмкіндігінше оны тапсырмаға немесе жағдайға «аудару»;
- 4) қажет болған жағдайда қосымша ақпаратты іздеу;
- 5) олардың толықтыруларын ескере отырып шарттарды тұжырымдау;
- 6) балама шешімдерді іздеу және тұжырымдау және оларды талдау;
- 7) оңтайлы шешімді таңдау, оны тексеру және дәлелдеу;
- 8) шешімді ұсыну.

Контекстті тапсырмалар мен проблемалық мазмұндағы жағдайлардың типологиясы әртүрлі критерийлерге негізделген: 1) мәселені оқшаулау және оны шешуге қажетті ақпарат сипаты; 2) проблемалық жағдайдың қайнар көзі; 3) қалыптасатын құзыреттердің сипаты. Осылайша, контекстік тапсырмалар мен проблемалық мазмұндағы жағдайларды келесідей жіктеуге болады:

- 1) мәселенің локализациясы және оны шешу үшін қажетті ақпараттың сипаты туралы:
 - моно-ғылыми – шартты шешу бір ғылыми саланың тұжырымдамалық аппараты мен білімін қолдануды көздейтін мәселе (мысалы, контекстік проблемалық мәселелер мен жағдаяттарды шешу педагогикалық білім беру пәндерін оқу барысында алынған білімді талап етеді); мазмұны: «Бастауыш білім беру педагогикасы», «Отбасы педагогикасы», «Инклюзивті білім беру негіздері» және т.б., мысалы, мектепте соқыр бала болған жағдайда барлық балалар үшін оқу құралдарын таңдау және/немесе құру мәселесі. сынып);

- интегративті - шарт жағдайды немесе тапсырманы сипаттайды, оның шешімі әртүрлі пәндік салалардағы білімдерді пайдалануды көздейді (мысалы, проблемалық жағдайды шешу үшін «Философия», «Оқу пәндерін оқу барысында қалыптасқан білім мен құзыреттілік қажет. Экономикалық теория», «Әлеуметтік-логия», «Психология», «Инклюзивті білім беру негіздері» және т.б., мысалы, инклюзивтік идеялар мен құндылықтарды позициялау бойынша сынып ата-аналарымен жұмыстың мазмұны мен бағыттары мәселесі. білім беру);

- практикалық - мұндай мәселелер мен жағдайларды шешу әртүрлі оқу пәндерін оқу нәтижесінде алынған білім мен құзыреттіліктерді, сондай-ақ әлеуметтік және практикалық тәжірибеде алынған дағдыларды (мысалы, білім беру кеңістігінің барлық пәндерін оқытуға дайындау мәселесін) тартуды талап етеді. ерекше білім беру қажеттілігі бар баланың білім беру ұйымындағы бірінші күні);

1990 жылдардың соңында білім беру саясатын дамыту үшін зерттеулерге қатаң ғылыми көзқарасты қолдану идеясы Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының PISA зерттеуін құруға әкелді, бұл студенттердің жетістіктерін бағалаудың халықаралық бағдарламасы. білім беру. PISA бағалауының өзегі – математика, оқу, жаратылыстану және бірқатар инновациялық салалардағы жаһандық келісілген тапсырмалар кешені. Мұндай бағалау кездейсоқ таңдау негізінде қатысушы елдердің 15 жастағы оқушылары арасында 3 жыл сайын өткізіледі.

PISA пәндер бойынша білімдерін, сондай-ақ студенттердің бұл білімді тіпті бейтаныс контексттерде де шығармашылықпен қолдану қабілетін бағалайды. Ол сонымен қатар 16 мен 65 жас аралығындағы адамдардың сауаттылық, есептеу және ақпараттық коммуникациялық технологиялар (АКТ) дағдыларын өлшейтін PIAAC бағдарламасымен тығыз байланысты.

PISA зерттеулері әрбір елге өзінің күшті және әлсіз жақтарын әлемдік білім беру жүйесімен салыстыруға мүмкіндік береді. Шетелдік инвестицияны да тартады, яғни инвесторлар елімізде білімді де білікті кадрлар бар ма деген сауалға осы зерттеулердің нәтижесі арқылы жауап табады.

Бұл тапсырмаларда оқушылар дағдыланбайды, белгілі бір мәселенің өмірлік оқиғаларымен байланыстырады және осыған байланысты студенттің өз бетінше пікірі, дағдысы қалыптаспайды, пәндерді олармен байланыстыра алмайды. бірін-бірі.Осындай сұрақтарға арнайы дайындық болмағандықтан тесттер қиын болуы мүмкін. Бұл талаптарды оқулықтарға өзгерістер енгізу кезінде де ескеру қажет.

PISA халықаралық бағалау бағдарламасының міндеттері студенттердің алған білімдерін нақты жағдайларда қолдануға, пәнаралық білімдерін өзара біріктіруге, студенттердің шешім қабылдау дағдыларын дамытуға, өз шешімдерін бағалай білуге бағытталған. Бағалау бағдарламасының тапсырмалары бір оқу сабағының тақырыбымен шектелмейді. Тапсырмалар қоғаммен, қоршаған ортамен, табиғат құбылыстарымен, техника мен технологиямен, адамның дамуымен, денсаулығымен, ғаламдық және күнделікті өмірмен, жағдаяттармен, жағдаяттармен, қазіргі ғылымдарға қатысты мәселелермен байланыстырылып құрылады. Ол жаһандық климаттың өзгеруі, эпидемиялар, цифрландыру (ақпаратты цифрлық түрге көшіру) және т.б. сияқты ағымдағы міндеттер контекстінде қолданылады. Негізгі салалардағы сауаттылықтан басқа, бағдарлама жылдарындағы халықаралық бағалауға студенттердің технологиялық құзыреттіліктері (2006 жылы біріккен), қаржылық сауаттылық (2018), креативті ойлау (2022), «цифрлық әлемде оқыту» (2025) құзыреттері кіреді. бағаланады.

Педагогика ғылымы білімді дер кезінде бақылау мен бағалаудың дидактикалық міндеттерінің бар екендігін атап көрсетеді:

1. Бақылау мен бағалауды меңгеру нәтижелері бойынша мемлекеттік білім беру стандарттарының орындалуына мониторинг жүргізіледі және міндеттер айқындалады.

2. Білімді бақылау және бағалау нәтижесінде оқушылардың білімі одан әрі кеңейеді. Бұл оқу орындарының тәрбиелік мақсатын орындайды.

3. Білім саласындағы жақсы нәтижелер жастардың тәрбиесіне де әсерін тигізіп, олардың көңіл-күйі, өзіне деген сенімділігі, қызығушылығы артады. Сондықтан білім беру нәтижелерін бақылау және бағалау білім беру жүйесінің құрамдас бөлігі болып табылады.

PISA тапсырмаларында контекстік ақпарат кеңінен қолданылады. Оқушылардың оқуын, математикалық, жаратылыстану-ғылыми сауаттылығын бағалау мақсатында құрылған тапсырмаларда әртүрлі нақты жағдаяттардағы процестер мен осы процестерге байланысты есептерді шығаруда оқушыларға қойылатын талаптар айтылады. Төменде PISA халықаралық бағалау бағдарламасының тұжырымдамасында көрсетілген үдерістер мен студенттерге қойылатын талаптар берілген:

Жаратылыстану және ғылыми сауаттылықты дамытуға байланысты тапсырмаларда контекстік ақпараттың шешуші маңызы бар және оқушыға тапсырманы түсінуге көмектеседі. Контекстік ақпарат нақты жағдай сияқты бірнеше ақпарат жиынын қамтиды. Барлық ақпарат тапсырманың шешімін табу үшін тікелей ақпарат бермесе де, жалпы жағдайды бағалауға және негізгі ақпаратты табуға жанама түрде көмектеседі. Жаратылыстану ғылымында келесі контексттер кеңінен қолданылады.

Бұл контексттерді пайдалану оқушылардың ойын мазмұнын меңгеруіне және олардың танымдық белсенділігін арттыруға көмектеседі. PISA халықаралық бағалау бағдарламасында жаратылыстану және ғылыми сауаттылықты бағалау кезінде студенттер келесі тапсырмаларды орындауы қажет:

- ғылыми мәтіндерді оқу;
- графикалық, суреттік, сызбалық тапсырмаларды түсіндіру;
- мәліметтер бойынша қорытынды жасау; - психикалық модельдерді құру;
- тезистерді негіздеу, гипотеза құру және қарама-қарсылықтарды салыстыру;
- мәселелерді мақсатты түрде вербализациялау, позицияны қабылдау және фактілерді бағалау.

Контекстік есептер, мәселелер мен жағдайларды шешуді бағалау критерийлері тиімді көрсеткіштерге де (тұжырымдалған шешім және оны дәлелдеу, шешімді көрсету) және процедуралық көрсеткіштерге (мәселені анықтау және тұжырымдау, кәсіби қызмет үшін оны шешудің маңыздылығын түсіну) негізделген. , ақпараттық өрісті анықтау , балама шешімдерді іздеу).

Маңызды әдістемелік әдіс – студенттердің бақыланатын оқыту тәжірибесін немесе өзінің педагогикалық іс-әрекет тәжірибесін талдау негізінде контекстік проблемалық жағдаяттар мен тапсырмаларды дайындауы.

Сонымен, контекстік проблемалық тапсырмалар мен жағдаяттар болашақ мұғалімдердің инклюзивті дайындығын қалыптастыруда құзыреттілікке негізделген де, контекстік тәсілдерді де жүзеге асыру мүмкіндігін анықтайтын тиімді әдістемелік ресурс болып табылады. Контекстік проблемалық жағдайлар мен тапсырмаларды қолданудың тиімділігі эмпирикалық түрде расталды.

Математикалық білімнің толық көлемін дерлік алған кезде, оларға оның шешімімен бір контекстік есеп дайындау тапсырылады. Бұл негізгі құзыреттердің қалыптасуына серпін беретін білімдерді біріктіруді талап етеді. Математиканы оқуға қатысты контекстік тапсырмалар арқылы біз тек стандартты ғана емес, сонымен қатар стандартты емес жағдайларды (пәндік, пәнаралық немесе практикалық) шешу болып табылатын осындай тапсырмаларды түсінеміз. Олар тиісті оңтайлы шешу әдістерін қолданып, әрқашан математикалық білімді қолдануы керек.

Жоғарыда айтылғандармен қатар Контекстік есептерге келесі ерекшеліктері де бар:

- 1) есептердің құрылымы стандартты емес, яғни мәселедегі кейбір құрылым компоненттері белгісіз болуы мүмкін;
- 2) тапсырмада артық деректер болуы немесе болмауы мүмкін; тапсырма шарттарынан қайшы деректер де болуы мүмкін;
- 3) мәселені бірнеше жолмен шешуге болады; Сонымен қатар, әртүрлі шешу әдістері студентке белгілі немесе оған белгісіз болуы мүмкін (сондықтан оларды құрастыру қажет болады).

Контексті есептердің ішінде практикалық контекстік тапсырмалар ерекше орын алады, олар нақты практикалық жағдай түрінде тапсырма шарттарын сипаттайды. Оны шешу үшін әр түрлі пәндер бойынша (соның ішінде математика) бұрын алған білімдерін ғана емес, сонымен қатар оқушының күнделікті өмірде алатын білімін де қолдану қажет. Мұндай есептердің негізгі сипаттамасы - алынған нәтиже студенттер үшін маңызды болуы керек, яғни оны қолдану аймағы көрсетілуі керек. Оларды шешу есеп мәтінін егжей-тегжейлі талдауды, шарттардың артық және кемшілігін анықтауды, математика ғылымының әртүрлі бөлімдерінің басқа оқу пәндерімен және кәсіби қызмет саласымен байланысын орнатуды көздейтін оңтайлы шешімді анықтауды талап етеді. Мұндай есептерді шешу математикалық модельді, модель ішіндегі шешімді құруды және алынған нәтижені интерпретациялауды қамтиды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Серіков В.В. Тәрбие және тұлға. Педаль дизайнының теориясы мен тәжірибесі. Педагогикалық жүйелер. М.: Логос, 1999. 272 б.
2. Денищева Л.О., Глазков Ю.А., Краснянская К.А. Құзыреттілігін тестілеу. жалпы білім беретін мектеп түлектері математикадан оқу жетістіктерін бағалау кезінде // Мамектептегі тақырыптар. 2008. № 6. 19–30 беттер.
3. Холодовский С.Е. сақинасы бар ортадағы потенциалдардың интегралды көрінісі // Қолданбалы математика және механика. 1994. Т. 58. V. 2. Б. 167–170.
4. Долгополова Е.Я. Экрандалған жағдайда ұңғыманы оңтайлы пайдалану мәселесі туралы 2003. Т. 10. V. 3. Б. 646–647.

ӘОЖ 821.512.122.0

АҚЫН МУЗЕЙІ – КӨНЕНІҢ КӨЗІ, ТАРИХТЫҢ ӨЗІ

Бакраденова А.Б., п.ғ.к., қауымдастырылған профессор (доцент)

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

altyn.bakradenova@mail.ru

Мақала қазақ әдебиеті классиктерінің бірі, балалр әдебиетінің талшыбығын тұрғызған І.Жансүгіровтың мерейтойлық датасына арналды. Мақсат: негізі Жетісу университетінде қаланған музей материалдары арқылы студенттерді және зерттеушілерді ақын өмірінің тарихи деректерімен таныстыру,

Тірек сөздер: тарих, көненің көзі, тұлға, мұражай, таным, танымдық материал, мәдениет ошағы, тынымсыз еңбек

Статья посвящается к юбилейной дате классика казахской литературы, основоположнику детской поэзии Ильясу Жансугурову. Цель статьи – ознакомление обучающихся студентов и интересующих лиц с историческими данными о жизни творца через музейные материалы.

Ключевые слова: история, исторические ресурсы, личность, музей, познавательные знания, культурный центр, бурный труд

The article is dedicated to the anniversary of the classic of Kazakh literature, the founder of children's poetry Ilyas Zhansugurov. The purpose of the article is to familiarize students and interested persons with historical data about the life of the creator through museum materials.

Keywords: history, historical resources, personality, museum, cognitive knowledge, cultural center, hard work.

Кіріспе. «Қазіргі таңда халықтың ұлттық санасы оянып, тарихи-мәдени мұраның бай дүниесінің ұмтылысының күн санап дамып жатқанын көріп отырмыз. Өткенге құрметпен қарап, бүгінгі күнді қадірлеп, келешектің қамын ойлау – көпшіліктің басты міндеті» деп жазылғандай, бүгінгі ұрпаққа тарихи-мәдени танымдық деректерді білу ләзім [1].

Ақсудан шыққан Құл ақын, Шиірбай шешен және айтыс ақыны Сара Тастанбекқызы туралы деректер жинастырылып, Ілияс Жансүгіров, Қуат Терібаев, Ғали Орманов, Әнуар Әлімжанов, Тұрсынхан Әбдрахманова т.б. жергілікті сыншы ғалымдар, ақын-жазушылардың еңбектерін саралау, Мамания мектебін ашқан Тұрысбек қажы тарихын зерделеу, беріде Темірғали ақынды, бала кезінде өзіне дос болған Ілиястың немере ағасы Құсайын Шөкеновтердің еңбектерін Жетісу тұрғындарына Талдыщорған педагогикалық институтында қоғамдық негізде 1978 жылы ашылған ақынның мемориалдық музейінде таныстырыла бастаған болатын. Осы музейдің қыруар жұмысына басшылық жасаған ректордың өзі болса, қоғамдық тапсырмаларды жүзеге асырған студенттер мен сол кездегі институт ұстаздары еді. Биыл қазақ әдебиетінің классигі І.Жансүгіровтың есімі Жетісу университетіне берілгеніне 45 жыл толып отыр.

Негізгі бөлімі. Оқу орнында ақын мұрасы оңай жиналған жоқ. Діттеген жерлерге жолсапарға шығып отыру көзделді. Ақын туып-өскен Ақсу ауданы, Қызылтаң селосына қарасты «Үлгілі» деген ауылда Адасқан деген қарт ананың қолында Молықбайдың домбырасы сақталғаны көп аузында жүрді. Оны алып келудің жолы өте қиынға соқты. Соғысқа қатысқан Ақсулық Иманғали деген ардагердің музейге келіп, І. Жансүгіров жырлаған қобыз туралы айтқан әңгімелері қасиетті аспапқа деген қызығушылығымызды арттыра түсті. Ол кісі Ұлы Отан соғысында төбесіне снаряд жарықшағы тисе де, госпитальда емделіп, аман шыққанын, соғыста әрдайым қобызшының аруағына сиынып жүргендігін айтқанда, өздігімізден іздеп баруға жүрексіндік те. Бірталай лауазымды адамдарды алға сала жүріп, институт ректоры Мырзатай Жолдасбеков облыстық мәдениет бөлімі бастығының келісімін алғандықтан, І. Жансүгіров «Күй» поэмасында суреттеген қобыздың бүгіндері ақын музейінің көзайымына айналуына себепкер болдық.

Тарихи шындық – Ілияс жырлаған Молықбайдың қобызы Бөрбек атты немересінің үйі жанғанда, өртке шалынбай аман қалғандығы. Бүкіл үй, қобыз салынған қара әбдіре жанып кеткенде, өрт қобыздың бір шетін ғана тиіпті. Бұл туралы жинаушыларға қобызды ақ матаға орап берген Бөрбек атаның келіні Адасқан әже айтқан болатын.



Сурет 1 – Ақсу ауданында өткен І.Жансүгіровтың 70 жылдық мерейтойында

Жұбайы Фатима Ғабитқызының тікелей көмегімен осы 1964 жылы туған жерінде алғаш рет ақын музей ашылған. Дегенмен, алғашқы леппен жиналған мұрағаттардың кейбірі кейін қолды болып кетеді. Әсіресе, ақынның трость таяғы жоғалып кеткеніне жары қатты өкінеді.

Тағдыры талайы ақын жайлы деректер жинау жұмысы оңай жұмыс болған жоқ, қасаң тәртіп, қысатын цензура бар кезеңде өте жауапты жұмыс еді. Ілиястың ұлы Ғабитов-Жансүгіров Болаттың үйінен ақынның жазу столы институт музейіне әкелінді. Үй мүлкінен қалған өңі

кетпеген, жібек жіппен тоқылған кабырға кілемшесі, отбасы шай ішкен сары самаурын, шытынаған жері құрсауланған ақынның әріптес достары, небір жыр сүлейлері, ел қайраткерлері дәм татқан, көгілдір суреттері бар шыны ет табақ институт мұражайының құнды экспонаттары еді.

Қазақстандағы Жазушылар Одағының председателі лауазымын музей ашылған 1979 жылы Олжас Сүлейменов атқарды. Әбділда Тәжібаев, Мұхаметжан Қаратаев, Сәкен Жүнісов, Мұрат Әуезов, Тұрсынхан Әбдрахманова, Асқар Тоқмағамбетов т.б. ақын тағдырына қатысы бар қаламгерлердің естеліктерін, өміріне қатысты жазылған еңбектерін қолтаңбаларын жаздыра отырып жинау ұйымдастырылды.



Сурет 2 – Қоғамдық негізде институтта ашылған ақын музейі. Илиястың күйеу баласы, ҚР оқу-білім министрі Жандосов Санжар Оразұлы және ТҚПИ ректорының ғылым жөніндегі проректоры Салагаев Г.В. 1980 жыл

Кеңестік дәуірдің тұсында көптеген естеліктер газетке басыларда цензуралық бақылаудан өткізілетін. Ақынның кенже қызы Ильфа Илиясқызының жолдасы болғандықтан, министрдің үйінде сақталып келген Ілекеңнің Бейімбетпен, жұбайы Фатимамен жазысқан хаттарын оқып-танысуға, балалары мен қызметтестерінің фотосуреттеріне қол жеткізілді.

1984 жылы ақынның 90 жылдығы тойланды, бұл шараға бүкіл факультеттер атсалысты, қоғамдық негіздегі музейіміз орталыққа көшіріліп, «І. Жансүгіровтің әдеби музейі» болып ресми бекіді. Осы күндері Алматы облысының орталығы Талдықорғанға келген қонақтар кірмей кетпейтін ақын мұражайының алғашқы үлгісі қазіргі Жетісу университетінің Қазақстан көшесінде (бүгіндері Абай атындағы гимназия-мектеп орналасқан мекенжайда) алғаш тұрғызылғаны – тарихи шындық.

Елінің елдігі үшін барлық жанрда газет бетінде қалам тартқан 1925-30 жылдар аралығындағы сол кездегі «Еңбекші қазақ» газетінің ұжымы туралы сатирик ақын Асқар Тоқмағамбетов көп деректер берді. Газеттің фельетон бөлімінің жауапты редакторы І.Жансүгіровтың өз тұсында қоғамда орын алып жатқан керітартпа оқиғаларға «Талды», «Матай», «Быжы», «Қорған», «Жә-Жә», «Балгер», «Таңқыбай», «Құрметшіл» т.б. жасырын атаулармен өз көзқарасын білдіріп отырғандығы айтылды. Істі болған адамдармен байланысқан, бармақ қыстыға жол беріп жаман үйренген бір судья жайлы фельетон жазған адам І. Жансүгіров екенін корректор Асқар бала өзі де білмеген екен. Ол кісі Т.Рысқұлов, Б.Майлин, І.Жансүгіровтер қазақ баспасөзі, ел әдебиеті мен мәдениетіне Қызылорда астана болып тұрған жылдары ерекше атсалысқандығын музейге сыйлаған «Өмір өткелдері» кітабында жазған. Ақынның «Социалистік Қазақстан» үнпарағында басылған «Құлагер» поэмасының да талайы тағдыры бар. Оны жастық тысында жасырып сақтап келген балалар жазушысы Сапарғали Бегалинен алған болатынбыз.

Музей деректері ұрпақ алдына жанды оқиғаларды әкелуімен құнды. Осы орайда, Ілекеңнің балалар әдебиетіне жақындап, сол кезде-ақ балалар пьесасын жазуды қолға алуы, қуыршақтармен ойналатын сахналық көріністер қалай жасалатындығы туралы баспа

орындарымен жазысқан хаттардың көшірмелері алдырылды. «Дала әуендері» атты алғашқы Қазақ фильмін алғаш түсірткен, ондағы шабарман рөлін ойнаған да ақынның өзі бейнеленген көне сурет те біршама сыр шерткен еді. Фильм Павлодар облысында түсірілген, бұны бейнелеген тарихи құнды деректі экспонат болды. Ақынның қызы Үміт апайдың естеліктерінде көпшілік біле бермейтін, Жансүгіровтың жеке басындағы ауыр күндерін еске салатын деректер молынан жиналды. Үміт Илиясқызының 11-12- жасынан бастап, «Қайран, әкем!» деп, отбасының үлкені ретінде жанын салып, әкесінің мұрасын шама-шарқы келгенше беріле іздестіргендігінің куәсі болды.

«Бес-алты жас шамасындамын. Отбасымыз түгел, самаурынымызды қайнатып, жағдайымызды жасайтын бір әниіміз бар, Алатаудың бөктеріндегі «Просвещенец» деп аталатын демалыс үйіне мамыр-маусым айларында шығып тұратын болдық. Есімдегі ең тәтті сәт - әкемнің таң алдында тауға жақын бұлақ жақтан келе жататын кезі еді. Сонда қазақ үйден жарыса жүгіре шыққанымда, алдымен мен жететінмін де, бетінде мұздай судың табы бар әкем мені жерден көтеріп алып иіскей еркелететін. Сонда жиі айтатын сөзі «Нәйім-нәйім, бауырсақ, ағын суға жуынсақ.» деген жолдар еді» деп еске алған ақынның тұңғыш қызы. Ленинградтан 1935 жылы мамыр айында жолдаған отбасылық суретін музейге ұсына отырып, артында жазылған өлең шумақтарын жатқа айтқан болатын.

«Арнайы жазылған шығарма емес, хат жазу үстінде сағыныштан туа салған жолдар әдемі балама, бейнелі сөздер мен тіркестер арқылы өлең болып құлпырып шыға келген. Үлкендеу, ес біліп қалған қызына жолдаған хаттағы осы жолдар үлкен жүректі, талап қойғыш әкенің бейнесін танытады. Ал сол кезде төрт жасқа қараған Үміт пен екіден енді ғана асқан Ильфасына жолдаған келесі жолдар сүйкімді қыздарына деген әке мейірімін ерекше танытады.

Саусақайы салбырап,
Екі беті албырап,
Құлақайы құнысып,
Екі көзі жаудырап,
Үмітім қайда жүр екен?
Ауызқайы шөміп,
Екі меруерт аузында,
Иекейі елбіреп,
Білекейі жауқазын ба?
Ильфам қайда тұр екен?

Осы туындыларға қарап отырсаңыз, ақынның балаларға арналған лириканы қалыптағандығы, балаларға тартымды өлеңдер жазғандығы, балалар әлеміне сай өзіндік стилі болғандығы дәлелденеді» [4]. Әке мейірімі Үміт Илиясқызының жанын жай тапқыздады. Әкесі туып-өскен Ақсу аймағын аралатып, туыстарын іздеттірді. Сондай бір сапарда Кәпбай деген нағашы атасының үйінен атасы Жансүгірдің дүниесінен қалған бір белгі – үлкен мыс табақтың табылғаны болды.

Ақын мұрасы туралы өзімен араласқан жазушылардың, өнер иелерінің естеліктерінің ішінде жанды сыздатын, айтылса да, сақтықпен жеткізілетін деректер де болушы еді. Музей қызметінің бір пайдасы – кейде кезеңіне қарай бұрмаланып жеткізілген өмір детальдарының аршыла, айтыла келе шындық фактіге айналдыратын күшінде сияқты.

Баспасөз беттеріндегі естеліктерден, туыс-жарандарынан ауыз ба ауыз естіп білегіміз, І.Жансүгіровтың өз сөзімен айтқанда, «Ұлы орыс отарлығына базар болып, қонысынан, жұртшылық еркінен ажыраған Жетісу жергілікті халқына...» еңбек етуін 20-жылдардың аяқ кезінен тынымсыз бастаған қайраткер ақын 1936 жылдарға дейін бір тоқтатпайды.

«1936 жыл. Жаз айының тамылжып тұрған бір күні еді. Қазақтың коммунистік журналистика институты. Айтылмыш уақытта адамдар лек-легімен жинала бастады. Төрдегі тұстағы есіктен институт ректоры Үмітбай Балқашев, партия ұйымының секретары

Әбдіреш Оспанов, оқу ісі меңгерушісі Ф.Г.Жеребьевтер І.Жансүгіровті қошаметпен ертіп келді де, президиум столына отырғызды.

Бұрын сырттай болмаса, түс тоқтата көрмеген едік. Бітім келбеті мен сұсты пішініне біз бірден тесіле қарап қалыппыз. Зор дене, кең иық, аршын төс, жазық маңдай, қою қас, ақ сұр адам екен. Жалпақ бет, кең алқым, кере қарыс жақ сүйектің шығыңқы шықшыты мен жарқабағы, имектеу біткен қыр мұрынның көтеріңкілігі көзін әптек шүңгілдеу көрсетеді. Шашын алдырып тастапты, тебіндеп өсіп келеді екен. Үстінде тана түймелі ақ жібек костюм, кең балақ шалбар. Аяғында шалақ қонышты кең ботинка. Киім денесіне қонып, толық тұлғасын онан сайын көріктендіріп тұр. Қолындағы сұр түсті папкасын стол үстіне қойды да, келгендерге өткір де отты көзімен бір шолып өтті»[3]. Бұл жолдардың авторы – Оспанбай Орынтаев. Демалыстан кейін де демалыс жоқ болғанын, ақынның тынымсыз еңбектенгенін алыстан жары мен балаларына жазған хатындағы мынадай өлең жолдарынан байқалады:

Алыста жүріп, сағынып,
Асығып қайтсаң үйіңе
Жұлқынады жүрегің,
Қуанады қабағың,
Қанат бітіп көңіліңе.
Жылы ұшырап жан-жағың,
Терезеден қарайсың
Табиғаттың түріне.
Қанатыңды қомдайсың,
Құшағыңды жаясың
Күткен әлдекіміңе.
Талпынасың ұмтылып,

Тез-тез поезд ызғиды,
Алып-ұшып өзінді,
Жасауратып көзінді,
Сүйгенінді, сәуленді
Елестетіп сүйдіре,
Талай-талай атқан таң,
Машақат, жұмыс, ой-ұйқы.
Басқа, аяққа оралған
Жетсін бе бұл күніме?
Жеткізбейді бұл сағат,
Жолаушы үйге қайтқанша,
Титтей кір жоқ көңілінде,

Бір сөзбен айтқанда, Талдықорған педагогика институтына ақынның атын беру мен ақын музейін құруды алғаш бастаған әдебиетші ұстазымыз Мырзатай Жолдасбеков болса, «Ілиястану» ғылыми орталығының директоры, ғалым Иманғазиев Мұратхан және ақын музейінің алғашқы директоры Кәмила Садыкова, музыка маманы Алтын Бүркевалар еді.

Қорытынды. Алдымызда поэзия құлагерінің 130жылдығы жақындап келеді. Осы орайда Жетісу университетінің музейінде «І.Жансүгіровтың ғұмырнамасы» атты жаңа экспозициясы ашылуы жоспарланса, білімгерлеріміздің ақын әлемін тереңірек тануына жол ашылмақ. Музей–жастарды ұрпақ сабақтастығы мен университеттік дәстүр, елжандылық пен азаматтық рухында тәрбиелеу ісін көрсететін, Отанымыздың тарихи-мәдени мұрасының ажырамас бөлігі.

Биылғы жылы ақынның қаламының ұшталуына, өлеңдерінің уақытында жариялануымен қатар, бүгінге сақталып жетуіне қамқор болған сүйген жары Фатима Ғабитованың мерейтойын ұрпақтары еске алып, «Өртеңде өнген гүл» деген атпен жинақ шығарды. [2].Отбасы мұрасы әлі де зерттеле бермек. Музей деректері мұражайларда сарғайып жата бермеуі тиіс, ақынның Жетісудан бастап Еділ бойына дейін «Исатай-Махамбет» киносценарийін жазу кезіндегі, одан асып Ленинград, Мәскеу қалаларында – балалар әдебитінің талшыбығын еккен кездері, «Қорқыт» жырын іздеу мақсатында табаны тиген Қазан қаласында болған шығармашылық ізденістегі сапарлары ғылыми-танымдық аспектіде әлі де зерттеушілерін, ізбасарларын күтеді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Музей – көненің көзі, тарихтың өзі. Osken-onir.kz ақпараттық агенттігі. 18.05.2022 ж.
2. «Өртеңде өнген гүл». Фатима Ғабитова-Алматы: Ата мұра, 2023. 296 б
3. «Өмір нұры» Ақсу ауданы газеті, 1965 жыл. 5 июнь.
4. А.Б.Бакраденова. «Өрендерді өлеңменен өсірген» Монография Алматы: «Дарын баспасы», 2022 жыл. 260 б.

UDC 37.013.46

**THE EFFECTIVENESS OF LABORATORY WORK AND DEMONSTRATION
EXPIREMENTS IN PHYSICS LESSONS****Bildirmessova A.A.**, Master's student**Sagimbayeva Sh.Zh.**, Candidate of Phys Math Sciences, Associative Professor

K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe city

aktore015200@mail.ru

This article evaluates the method of teaching through laboratory work and demonstration experiments. In this article, laboratory and demonstration activities will be discussed separately. The features of both methods will be identified. Then both methods are compared as effective teaching tools. Also how they affect the development of skills in students or learners. Using data on these teaching methods it is possible to identify the effectiveness of applicability to physics lessons. The article will consider the peculiarities of the subject of physics, as well as the need to develop the skills of out-of-the-box thinking. And which method develops more creativity, flexible mind, unconventional approaches, critical thinking in a student or a pupil. The novelty of this article is that the main features of teaching physics through laboratory work and demonstration experiment will be identified. The relevance of this article is that the main features of teaching physics with the help of laboratory works and demonstration experiment will be revealed. And the effectiveness of these methods to the set tasks.

Keywords: laboratory exercises, demonstration experiments, physics, effective teaching tools, applicability to physics lessons, creativity, flexible mind, unconventional approaches, out-of-the-box thinking, critical thinking.

Бұл мақалада зертханалық жұмыстар мен демонстрациялық эксперименттер арқылы оқыту әдісі бағаланады. Бұл мақалада зертханалық және демонстрациялық іс-шаралар бөлек талқыланады. Екі әдістің де ерекшеліктері анықталады. Содан кейін екі әдіс те оқытудың тиімді құралы ретінде салыстырылады. Сондай-ақ олардың оқушылардың дағдыларын дамытуға қалай әсер ететіні. Осы оқыту әдістері туралы мәліметтерді қолдана отырып, оларды физика сабақтарында қолданудың тиімділігін анықтауға болады. Мақалада физика пәнінің ерекшеліктері, сондай-ақ стандартты емес ойлау дағдыларын дамыту қажеттілігі қарастырылады. Оқушының немесе оқушының шығармашылығы, икемді ақыл-ойы, стандартты емес тәсілдері, сыни ойлауы қандай әдісті дамытады. Бұл мақаланың жаңалығы зертханалық жұмыстар мен демонстрациялық эксперимент арқылы физиканы оқытудың негізгі ерекшеліктері анықталатындығында. Бұл мақаланың өзектілігі зертханалық жұмыстар мен демонстрациялық эксперимент арқылы физиканы оқытудың негізгі ерекшеліктері анықталатындығында. Және осы әдістердің міндеттерді шешудегі тиімділігі.

Тірек сөздер: зертханалық жаттығулар, демонстрациялық эксперименттер, физика, тиімді оқыту құралдары, физика сабақтарына қолдану, Шығармашылық, икемді ақыл, дәстүрлі емес тәсілдер, қораптан тыс ойлау, сыни ойлау.

В этой статье оценивается метод обучения с помощью лабораторных работ и демонстрационных экспериментов. В этой статье лабораторные и демонстрационные мероприятия будут обсуждаться отдельно. Будут выявлены особенности обоих методов. Затем оба метода сравниваются как эффективные средства обучения. А также то, как они влияют на развитие навыков у учащихся. Используя данные об этих методах обучения, можно определить эффективность их применения на уроках физики. В статье будут рассмотрены особенности предмета физика, а также необходимость развития навыков нестандартного мышления. И какой метод в большей степени развивает креативность, гибкий ум,

нестандартные подходы, критическое мышление у школьника или воспитанницы. Новизна данной статьи заключается в том, что будут выявлены основные особенности преподавания физики с помощью лабораторных работ и демонстрационного эксперимента. Актуальность данной статьи заключается в том, что будут выявлены основные особенности преподавания физики с помощью лабораторных работ и демонстрационного эксперимента. И эффективность этих методов в решении поставленных задач.

Ключевые слова: лабораторные упражнения, демонстрационные эксперименты, физика, эффективные средства обучения, применимость к урокам физики, креативность, гибкий ум, нетрадиционные подходы, нестандартное мышление, критическое мышление.

Before proceeding to compare the methods of teaching through laboratory activities and demonstration experiments in physics lessons, it is necessary to find out what skills are needed during the teaching of physics subject. And in general, what is the difference between a physics lesson and other lessons. What is required of a student to master the subject of physics? Then consider what skills the student develops during laboratory work, what qualities are developed in students. Also consider what skills are enhanced during demonstration experiments. And having found out the main features of the two teaching methods it is possible to make a comparison. Having compared these methods we will find out which one is more effective at physics lessons.

It is necessary to consider the methodology of teaching in different fields of endeavor in order to understand the general principles involved in understanding the subject of physics.

One of the main tasks of a teacher is to keep students interested in the basics of science. The student must have the knowledge required for each subject in accordance with the SST (State Education Standard) [1,353]. It is obvious that if the teacher is able to motivate students from the first lesson, it is important for the student to develop an interest in physics and the necessary knowledge in science, in their chosen profession. Realizing that, seeks to understand the content of science [1,357]. Although teaching has a scientific basis, pedagogical, psychological, and didactic plans can vary. With this in mind, the proper organization of teaching depends on each teacher. In teaching physics based on professional education, creative approach to science, mastering theoretical knowledge and laws, not to become a slave to common ideas, unreasonable approval of their opinions, to become a leading specialist in his chosen profession in the future knowledge must be imparted in a believable spirit. It is the responsibility of teachers to increase the effectiveness of the learning process and to engage students. We must not forget that a well-organized education can increase the interest of students [1,358]. This article on teaching physics in a medical school shows how important it is to work with students by asking them questions in class and commenting on their answers. The article also pays a lot of attention to student motivation. That is, part of the theory should motivate students [1,357].

Now consider an article about teaching physics at a civil engineering university. With the transition to the Bologna two-level system of education in the educational system of higher education institutions there is an increasing tendency to increase the hours of independent work of students [2, 319]. It is possible to identify general basic necessities knowledge imparted to students by future builders, the mind knowledge and skills in physics. This is knowledge of basic physical phenomena, fundamental concepts, laws and theories of classical and modern physics, the ability to apply acquired knowledge in physics and chemistry when studying other disciplines, highlight specific physical content in applied tasks of professional activities skills, as well as possess the skills to work with modern scientific equipment and the skills of conducting physical experiments [2,320]. The use of basic laws of natural science disciplines in professional activities

Use of basic laws of natural science disciplines in professional activity, application of methods of mathematical analysis and modelling, theoretical and experimental application of mathematical analysis and modelling, theoretical and experimental research, the ability to identify the natural scientific essence of the problems arising in the course of professional activity, to apply the appropriate physical and mathematical apparatus for their solution, etc. - all this is necessary for mastering the subject of physics [2,320].

It is now worth considering a whole book that is written on the subject of teaching physics, the relationship to other disciplines, and also points out in detail the progress of physics teaching and its history.

This book emphasizes the interdisciplinary relationship with physics. And education is seen as a research domain. As illustrated in Figure 1, physics education research is interdisciplinary in nature. Several reference domains are needed to meet the challenges of investigating and analyzing the key issues of teaching and learning physics. To begin with, there is a close partnership among physics, biology, and chemistry education, as expressed, for example, in the European Science Education Research Organization (ESERA). Philosophy and history of physics provide frameworks that allow identifying what usually is called the “nature of science” in the literature. Hence, these domains play a major role in discussing what is special in physics and therefore also what is special in teaching and learning physics. But also social sciences, especially pedagogy and psychology, are essential reference domains. Research and development that aim at improving practice have to address issues of physics as a specific way of knowing as well as general issues of learning. This is the position underlying the present review [3,434].

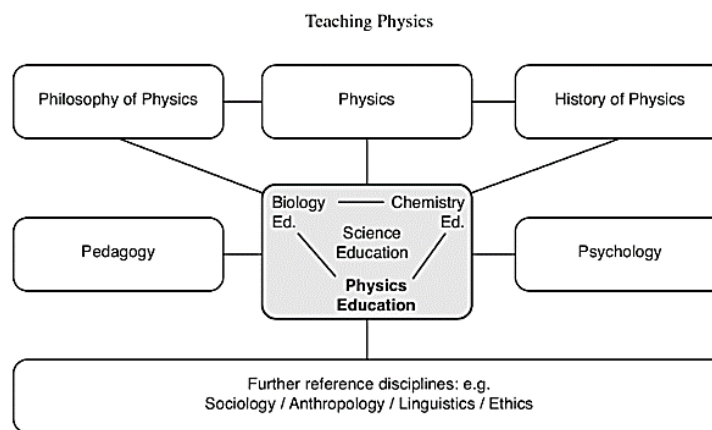


Figure 1 – Reference and partner disciplines of physics education

Having analysed the data above, namely two articles in different fields and a book on teaching physics it is worth highlighting the main features for the subject of physics:

1. Motivation of students. This means that theory and practice should motivate students.
2. In the first classes in universities, students should learn to work with the material independently. And this requires a special approach. Here laboratory classes are very well suited, when students can study on their own in the laboratory.
3. Knowledge of mathematics and the ability to apply it to physical phenomena, to be able to translate a physical phenomenon into mathematical language.
4. To take into account that physics is very much bordered by other sciences. And being able to look at a physical phenomenon from different angles improves the skill of thinking outside the box as well as critical thinking.
5. And of course working with the audience, i.e. students through questioning and discussion. Demonstration of phenomena (demonstration experiments) is an excellent solution for contact with the audience and involvement in the learning process in physics lessons.

And here we can immediately conclude that the demonstration method is very good for working with the audience. However, for the independent work of the student, working in the laboratory improves the skills of the researcher.

Nowadays the quality of teaching natural sciences, especially physics, is at the very edge of public interest. Examining the current trends in education we can conclude that the holder of the first place is the STEM concept - a combination of natural sciences, mathematics, and techniques. According to this concept, an integral part of education is students' preparation for their employment

on the labor market, especially in the professions linked with technology. Following from that, there is also an increased emphasis put on the practical activities of students during teaching hours, in our case, in teaching physics. Therefore, we consider physical experiment being a critical educational tool. The importance of experiments in physics is discussed in domestic and foreign literature. Students' practical activities are also related to the results of PISA and TIMSS international surveys considering students' success in solving individual types of problems [5].

Physics is an experimental science and laboratory work is the most important way how to verify the theoretical concepts. Students so as researchers must have an opportunity to judge their ideas. It seems that the right way how to perform experiments can be the inquiry based education methodology. Students can see what happens; learn to write technical reports, work with experimental data, practical work, and team work [4, 6].

Science educators increasingly perceive the school science laboratory as a unique learning environment in which students can work cooperatively in small groups to investigate scientific phenomena and relationships. Hofstein and Lunetta (1982) suggested that laboratory activities have the potential to enable collaborative social relationships as well as positive attitudes toward science and cognitive growth. The social environment in a school laboratory is usually less formal than in a conventional classroom. Thus, the laboratory offers opportunities for productive, cooperative interactions among students and with the teacher that have the potential to promote positive learning environment. The laboratory offers unique opportunities for students and their teacher to engage in collaborative inquiry and to function as a classroom community of scientists (Gunstone & Champagne, 1990). Such experiences offer students opportunities to consider how to solve problems and develop their understanding. Better understanding of students' science process skills is important since all activities in the laboratory directly related to these skills [8, 29].

Hands on activities are very popular but the effect of the experimentation is not sufficient. Hands on must be extended to brains on cognitive activities. One crucial problem must be overcome. The majority of teachers copy the way of teaching in that they were taught as learners in the childhood. Teachers also complain of the shortage of materials and lack of instruction for managing learner centered methods. On the other hand a lot of projects were solved at schools and universities and the outcomes of these projects are materials and cookbooks how to design various types of experiments. Teachers have also the opportunity take part in seminars of the project Heureka [6].

Next article to consider, about is discussing the benefits of incorporating a physics laboratory into the education of students, particularly in the context of sonography (a medical imaging technique). Here are the main points explained:

1. Active Learning: A physics laboratory takes the study of physics out of the traditional classroom setting. Instead, it provides students with hands-on experience and the responsibility for their own education.

2. Increased Respect for Physics: The author has observed that students tend to develop a greater respect for the subject of physics after completing laboratory exercises. This suggests that practical, hands-on experience can enhance a student's appreciation for the subject matter.

3. Embracing Active Learning: The text acknowledges that initially, opening doors for active learning might feel unfamiliar or uncomfortable. However, it argues that this approach ultimately leads to better education and skill development in sonography.

4. Encouraging Creative Thinking: The passage emphasizes the importance of thinking creatively and "outside the box." It suggests that by doing so, students can become better sonographers. This implies that creativity is a valuable skill in this field.

5. Diverse Laboratory Topics: The text lists several examples of topics that can be covered in a physics laboratory, including gain, attenuation, reverberation, Doppler; slice thickness, and quality control. These are all important concepts in sonography.

6. Student Initiatives: Students are encouraged to create their own laboratory exercises or even make a phantom (a simulated object used for training). This fosters creativity and allows students to synthesize information in a practical manner.

7. Feedback for Future Laboratories: When students create their own laboratory exercises, it provides feedback to the teacher. This feedback can be valuable for designing future laboratory activities.

8. Utilizing Community Resources: The article suggests that community resources, such as museums or science centers, can be utilized to enhance the educational experience. For example, these places can offer tailored lectures for students and provide opportunities to apply physics principles in a real-world context [7, 58].

Overall, the article emphasizes the benefits of hands-on learning in a physics laboratory, particularly in the context of sonography education. It encourages creativity, critical thinking, and the application of physics principles in practical scenarios. Additionally, it highlights the potential value of external resources like museums and science centers in enhancing the educational experience [7, 58].

In general, laboratories are exercises with a primary focus on the verification of established laws and principles, or on the discovery of objectively knowable facts. In laboratories, students gather data without comprehending the meaning of their actions. The cognitive demand of laboratory tasks is reduced to a minimal level. To prevent these deficiencies, activities in a physics laboratory course were redesigned using problem-based learning. Problem-based learning is an inquiry based instructional design in which experiential learning organized around the investigation, explanation, and resolution of meaningful problems. In activities, instructional strategy is student centered and learning has to occur in small student groups under the guidance of a tutor. Authentic real world problems are primarily encountered in the learning sequence. To solve the problems, students propose hypothesis, and test their hypothesis with suitable experiment designs. Laboratory design and instruction strategies are very suitable for performing science process skills [8, 29].

The next article emphasizes the importance of incorporating problem-based laboratory activities to further enhance the participants' proficiency in science process skills. Over a span of six weeks, students engaged in laboratory activities, which proved to be successful. For five weeks, they followed prescribed laboratory worksheets. In the final week, groups were tasked with creating their own worksheets and delving into their chosen topics. The results, as observed through the worksheets and sessions, reflected the participants' competence in science process skills. Throughout the course of the activities, students encountered difficulties, but these challenges gradually diminished as the laboratory sessions progressed. In the initial weeks, students struggled to identify potential variables for the given cases. They primarily focused on manipulated and responding variables, neglecting other critical factors that could influence their experiments. However, as time went on, they became more proficient at recognizing and considering a wider range of variables [8, 32].

"The Effect on the science process skills through students' critical thinking" by Latifah and Apriliana, published in the Journal of Physics: Conference Series in February 2019, explores the impact of using a physics demonstration kit on students' science process skills and critical thinking abilities. The study aims to investigate how the incorporation of a physics demonstration kit influences students' acquisition of science process skills and their ability to think critically. The researchers conducted experiments involving the use of the kit in a classroom setting. They likely employed a control group that did not use the kit and a treatment group that did. The study aims to investigate how the incorporation of a physics demonstration kit influences students' acquisition of science process skills and their ability to think critically. The researchers conducted experiments involving the use of the kit in a classroom setting. They likely employed a control group that did not use the kit and a treatment group that did [9,5].

The article titled "Comparative Effects of Demonstration and Guided-Discovery Teaching Methods on Academic Achievement and Retention of Students on the Concept of Projectile Motion in Physics" authored by Mkpanang and Sam, and published in the International Journal of Ethics in Engineering & Management Research (IJEER), explores the impact of two teaching methods, namely demonstration and guided-discovery, on students' academic performance and retention in understanding the concept of projectile motion in physics. The study aims to investigate the effectiveness of these two teaching approaches in facilitating students'

comprehension and long-term retention of the complex concept of projectile motion. The authors likely conducted experiments with groups of students, one exposed to the demonstration method and another to guided-discovery. It is anticipated that the researchers assessed both short-term academic achievement and long-term retention of knowledge. The results of the study probably indicate the comparative effectiveness of the demonstration and guided-discovery methods in teaching projectile motion in physics. The demonstration method may have involved the presentation of concrete examples and visual aids, while the guided-discovery approach likely encouraged students to actively engage with the material through problem-solving and exploration. The article also likely delves into ethical considerations in research. While specific details are not provided, it may touch upon aspects like informed consent, confidentiality, and adherence to ethical guidelines in conducting educational research. Overall, this research provides valuable insights into pedagogical strategies for teaching challenging physics concepts, and it highlights the importance of considering ethical considerations in educational research [10,104].

Having analysed and reviewed different articles with data on the impact of laboratory method of teaching and demonstration it can be concluded that the laboratory method is effective both for increasing students' independence and group work. It should also be noted that working with laboratory tasks increases the skill of deep work, i.e. students become more patient and diligent, also because of the need to repeat the work several times. Note that the method of learning through laboratory work suits quite well for students who are more familiar with safety, as opposed to middle or high school students.

If we touch on demonstration experiments, this is also one of the most effective teaching methods, as you need to be able to motivate and engage the pupils of the school or students. This method is more suitable for school students, but at university the emphasis is on the student's independent work and the ability to conduct research independently.

REFERENCES:

1. Zukhriddinova K. D. Methodology of teaching physics in academic lyceums of medical direction //Journal of Critical Reviews. – 2020. – Т. 6. – №. 5. – С. 2019.
2. Фахертдинова Д. И., Кондратьев В. В., Осипова А. И. Методические особенности преподавания физики в строительном вузе //Вестник Казанского технологического университета. – 2014. – Т. 17. – №. 24. – С. 319-323.
3. Duit R. et al. Teaching physics //Handbook of Research on Science Education, Volume II. – Routledge, 2014. – С. 448-470.
4. Holubova R. The impact of experiments in physics lessons–“Why, when, how often?” //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2019. – Т. 2152. – №. 1.
5. Sekundární analýza PISA 2015. Česká školní inspekce (2018), available at [https://www.csicr.cz/Prave menu/Mezinarodni-setreni/PISA/Sekundarni-analyzy](https://www.csicr.cz/Prave%20menu/Mezinarodni-setreni/PISA/Sekundarni-analyzy).
6. The Heuréka Project (2019), available at <http://kdf.mff.cuni.cz/heureka/>
7. Digiacinto D. Using Laboratory Exercises to Help Students Actively Learn Physics Concepts //Journal of Diagnostic Medical Sonography. – 2003. – Т. 19. – №. 1. – С. 56-59.
8. Ünal C., Özdemir Ö. F. A Physics Laboratory Course Designed Using Problem-Based Learning for Prospective Physics Teachers //European Journal of Science and Mathematics Education. – 2013. – Т. 1. – №. 1. – С. 29-33.
9. Latifah S. et al. The effectiveness of physics demonstration kit: the effect on the science process skills through students' critical thinking //Journal of Physics: Conference Series. – IOP Publishing, 2019. – Т. 1155. – №. 1. – С. 012061.
10. Mkpanang J. T., Sam U. E. Comparative effects of demonstration and guided-discovery teaching methods on academic achievement and retention of students on the concept of projectile motion in physics //and ethical issues in research (IJEEIR). – С. 95.

ӘОЖ 004

ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА АРНАЛҒАН ҚОСЫМША ӘЗІРЛЕУГЕ ШОЛУ

Бухарбаева А.Б., Тұрғара М.С., Шарафудин Б.М., студенттер
Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе Өңірлік Университеті, Ақтөбе қ.

aiyabukharbayeva@gmail.com, madinaturgara@mail.ru, sharafudin2002@gmail.com

Бәсекеге қабілетті ұрпақ дайындау, адамдардың мәлімет алмасуына, қарым-қатынасына ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың кеңінен қолданысқа еніп, жылдам дамып келе жатқан кезеңінде ақпараттық қоғамды қалыптастыру қажетті шартқа айналып отыр. ХХІ ғасыр – техниканың озық дамыған ғасыры. Компьютер оқушы үшін қоршаған әлемді танудың табиғи құралы болып отыр. Келешек қоғамымыздың мүшелері - жастардың бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастыру қоғамның алдында тұрған ең басты міндеттердің бірі. Жастардың бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастырудың ең ұтымды жолдарының бірі – «Цифрлық сауаттылық» пәні бойынша оқушылар үшін арнайы қосымша әзірлеу.

Тірек сөздер: цифрлық сауаттылық, бастауыш сынып, ақпараттық мәдениет, цифрландыру, технология, платформа, қалыптастырушы қосымша, мобильді қосымша.

Подготовка конкурентоспособного поколения, формирование информационного общества становится необходимым условием в быстро развивающийся период, когда информационно-коммуникативные технологии становятся все более распространенными в обмене данными, общении людей. ХХІ век-век передового развития техники. Компьютер становится для школьника естественным средством познания окружающего мира. Формирование информационной культуры у членов нашего будущего общества-молодежи-одна из главных задач, стоящих перед обществом. Одним из наиболее рациональных путей формирования информационной культуры у молодежи является разработка специального приложения для учащихся по предмету «Цифровая грамотность».

Ключевые слова: цифровая грамотность, начальный класс, информационная культура, цифровизация, технологии, платформа, формирующее приложение, мобильное приложение.

The preparation of a competitive generation, the formation of an information society is becoming a necessary condition in a rapidly developing period when information and communication technologies are becoming more common in data exchange, communication of people. The XXI century is the century of advanced technology development. The computer becomes a natural means of cognition of the surrounding world for the student. The formation of an information culture among the members of our future society-the youth-is one of the main tasks facing the society. One of the most rational ways to form an information culture among young people is to develop a special application for students on the subject of "Digital Literacy".

Keywords: digital literacy, elementary grade, information culture, digitalization, technologies, platform, formative application, mobile application.

Цифрлық білім беру технологиялары – көрнекілікті қамтамасыз ететін электрондық жүйелерді пайдалануға негізделген оқу процесін ұйымдастырудың инновациялық тәсілі. Цифрлық технологияларды қолданудың мақсаты – білім беру үдерісінің сапасы мен тиімділігін арттыру, сонымен қатар оқушылар мен студенттерді табысты әлеуметтендіру.

«Цифрлық сауаттылық» пәнінің оқыту мақсаты – білім алушыларды компьютер құрылғысы, ақпаратты ұсыну және өңдеу, интернет желісінде жұмыс істеу, есептік ойлау, робототехника мәселелері бойынша заманауи ақпараттық технологияларды практикада пайдалану үшін базалық біліммен, іскерлікпен және дағдылармен қамтамасыз ету [1].

2022 жылдың қаңтар айынан бастап қазақстандық мектептерде бірінші сынып оқушылары цифрлық сауатын ашады. Бұған дейін білім алушыларға үшінші сыныптан бастап «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» пәні оқытылған болса, үшінші тоқсанда оқу бағдарламасына алғаш рет «Цифрлық сауаттылық» пәні енгізіледі. Бұл оқулықтың атауы өзгертілгенімен, пән мазмұны мен оқу жұмысы жүктемесі өзгертілмеген. Пән 15 тақырыптан тұрады. Тақырыптарда компьютермен танысу, интернеттегі қауіпсіздік, алгоритмдер мен бағдарламалау негіздері, робот техникасы, сондай-ақ анимациялық бағдарлама, глоссарий да қамтылған. . Оқу пәнінің 1-сыныптағы базалық мазмұны:

1) компьютер;

1.1) компьютердің құрылғылары: енгізу және шығару құрылғылары; программалық қамтамасыз ету: компьютерлік программалардың қызметі (сілтеуіш, суреттерді көруге арналған программалар); программа менюі; меню командаларын қолдану; файлдар мен бумалар; компьютерде файлдарды ашу және сақтау; қауіпсіздік техникасы: қауіпсіздік техникасының негізгі ережелері;

2) ақпаратты өңдеу және көрсету:

мәтіндер: мәтіндік редактордың қызметі; программа менюі; мәтінді теру және өңдеу; символдар мен абзацтарды пішімдеу; мәтінмен болатын операциялар; символдарды қосу;

графика: графикалық редактордың міндеті; суреттерді ашу және сақтау; редактор құрал-жабдықтарын қолдана отырып сурет салу; түстер палитрасы; суреттерді өңдеу; суретті кесу, айналдыру және өлшемін өзгерту; сурет бөліктерінің көшірмесін жасау;

презентация: презентация құру программаларының міндеті; программа менюі; презентацияларды ашу және сақтау; слайдта мәтін мен суреттерді орналастыру; слайд арасында ауысу; презентация дизайны; дыбысты қосу;

мультимедиа: дыбыстық ақпаратты енгізу және шығару құрылғылары; дыбыс редакторының қызметі; дыбысты жазу; дыбыстарды өңдеу және ойнату; дыбыстық эффектілерді қолдану;

3) интернет желісінде жұмыс:

ақпаратты іздеу: веб-парақшаларды көруге арналған программалардың қызметі; іздеу жүйелері; түйінді сөздер бойынша іздеу;

ақпарат алмасу: ақпарат алмасу тәсілдері; белгіленген мәтінді және суретті құжатқа көшіру;

интернет желісіндегі қауіпсіздік: ғаламтордағы қауіпсіздік ережелері [2].

Оқу бағдарламасы сұраныс пен уақыт талаптарына сәйкес болуы тиіс. Бүгінгі таңда цифрлық әлемнің қарқынды дамып жатқанын көріп отырмыз. Қазір смартфондар мен компьютерлерді мектепке дейінгі кіші жастағы балалар пайдаланып жатады. Цифрлық сауаттылық — оқу мен жазу сияқты негізгі дағдылардың біріне айналып келеді. Цифрлық технология қоғам өміріне әсерін молынан тигізуде. Соның нәтижесінде денсаулық сақтау мен білім беру, қала тіршілігі, жалпы адамның күнделікті өмірі айтарлықтай өзгеріп, жаңа сипатқа ие болуда. Расымен де, адамзат қауымы жыл санап емес, ай санап, тіпті апта мен күн санап цифрландыру заманының сиқырлы әлеміне еніп барады.

Цифрлық сауаттылық пәнін оқыту мақсаты айқын. Цифрлық сауаттылық пәнін оқытуда жаңа ақпараттық технологияны пайдалану білім мазмұнын жаңартумен, ақпараттық ортаны қалыптастыруымен, сондай-ақ сапалы білім беру мүмкіндігінің жоғары болуымен ерекшеленеді. Соның ішінде оқыту үрдісі ақпараттық — коммуникациялық жағдайларда жаңа көрініс алу жолында басқаша жаңалаған жолмен XXI ғасыр талаптарына сай білгір, уақытты үнемдей алатын тұлғаны қалыптастыруға бағытталады. Білім саласындағы цифрландырудың ең басты мақсаты білім беру сапасын арттыру, яғни халықаралық деңгейде әртүрлі салаларда, оның ішінде «Жасанды интеллект» және «Ауқымды деректер» жасау саласында бәсекеге қабілетті Ел жастарын дайындау болып табылады.

Осы тұста цифрлық технологиялар аса маңызды рөл атқарады. Цифрлық технологиялар күн сайын дамуда. Цифрлық технология бірқатар мүмкіншіліктер әкелді. Цифрлық технологияларды қолдануда көптеген мүмкіндіктер бар. Қазақстанның Тұңғыш Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының бастамашысы болды. Бұл бағдарламаның басты мақсаты- халықтың өмір сүру сапасын арттыру болып табылады [2].

Оқушылардың цифрлық сауаттылығын дамыту маңызды болып табылады. Цифрлық сауаттылық заманауи білім берудің ажырамас бөлігіне айналды. Компьютерлік технологияның дамуы тек құрылғыларды пайдалана білуді ғана емес, сонымен қатар информатиканың негізгі принциптерін түсінуді де талап етеді. Оқушылардың цифрлық сауаттылығын дамыту үшін арнайы әзірленген қосымшаларды пайдалануды қоса алғанда, бұл білімді тиімді қабылдау үшін инновациялық тәсілдер қажет.

Цифрлық сауаттылық дегеніміз не?

Цифрлық сауаттылық – цифрлық құрылғыларды пайдалану, заманауи технологияларды түсіну және оларды қауіпсіз және тиімді пайдалану, ақпаратпен дұрыс жұмыс істеу дағдылары, тіпті цифрлық ортада белгілі бір қауіпсіздік шараларын сақтау.

Қазіргі кезде цифрлық технологияны енгізу қарқынды жүргізіліп жатыр. Бүгінгі күнде елімізде 3D принтер, онлайн — сауда, мобильді банкинг, цифрлық қызмет көрсету секілді денсаулық сақтау, білім беру ісінде қолданылатын және басқа да перспективалы салаларды дамып келеді. Бұл мақсатқа жету үшін бүгінгі күндегі ұстаздың алдында тұрған міндет оқушыларды интернет ресурстарын пайдаланып, ақпараттық технологияның көмегімен оқыту.

Мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығы дегеніміз – оқушының пәнді терең түсіну қабілетін дамыту, алған білімін сыныптан тыс жерде, кез келген жағдайда тиімді пайдалана білуін қамтамасыз ету. Егер осы шарттар бастауыш сыныпта орындалғанда, оқушының функционалдық сауаттылығы қалыптасады.

Бастауыш сынып оқушылардың функционалдық сауаттылық мазмұны келесі мағынада сипатталады :

- оқу, жазу сауаттылығынан;
- жаратылыстану ғылымындағы сауаттылығынан;
- математикалық сауаттылығынан;
- компьютерлік сауаттылықтан;
- денсаулық мәселесіндегі сауаттылықтан;
- құқықтық сауаттылығынан.

Оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамытуда оқу бағдарламасындағы әрбір пәннің рөлі зор. Соның ішінде бастауыш сынып оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамытуда білім берудің алатын орны ерекше [3].

Сандық сауаттылық тұжырымдамасы, оның ішінде құрылғы дағдыларын ғана емес, сонымен қатар желідегі ақпаратқа, желідегі қауіпсіздікке және негізгі бағдарламалау біліміне қатысты сыни ойлауды қарастырады.

Цифрлық сауаттылықты дамытуға арналған қосымшаны әзірлеу кезеңдерінің сипаттамасы: мақсаттар мен міндеттерді анықтаудан бастап қосымшаның платформасы мен функционалдығын таңдауға дейін жүзеге асады. Қосымшаны пайдаланушыларға қолжетімді болу үшін iOS және Android үшін әзірлеу.

Цифрлық сауаттылық қосымшасының мүмкіндіктері. Қосымшаның негізгі мүмкіндіктерінің сипаттамасы, соның ішінде интерактивті сабақтар, өзін-өзі тексеру, рейтингтік жүйе және бағдарламалау дағдыларын дамыту мүмкіндіктері болып табылады. Мұғалім үшін мобильді электрондық білім беру білім алушылардың әртүрлі санаттарымен: дарынды және мүмкіндігі шектеулі оқушылармен жұмыс істеуге дайын толыққанды ресурс болып табылады.

Цифрлық сауаттылық қосымшасын пайдалану мақсаты-оқушылардың цифрлық сауаттылық деңгейін арттыру, оқу үлгерімі мен оқушылардың ынтасын арттыру. Оқушылардың цифрлық сауаттылығын қалыптастыруда қосымшалар сияқты инновациялық әдістерді қолданудың маңыздылығын атап өту керек. Бұл жай ғана жалпы сипаттама, әрбір нүктені нақты мысалдар, зерттеулер немесе пайдалану жағдайларын қосу арқылы кеңейтуге болады.

Бастауыш сынып оқушыларына цифрлық сауаттылықтарын қалдыптастыруда арнайы қосымша қолдануға болады. Арнайы қосымшаны қолдану арқылы оқушылардың цифрлық технологияда түсінігі артады. Оқушылардың цифрлық сауаттылықтары қалыптасқан кезде елімізде зияткер балалардың қатары арта түсетін еді.

Қазіргі кезде балалардың цифрлық сауаттылықтарын дамыту үшін көптеген қосымшалар және қызығушылығын арттыру үшін сайттар дайындалған. Мысалы: Rosetta Stone, Lingokids, Duolingo, Tarjimly, Google Translate, Quizizz, Kahoot, Wordwall, LearningApps, Educaplay.

Мектепте сабақ кезінде цифрлық технологиялар қолданылады. Қазіргі педагогикалық технологиялар:

- 1) Ақпараттық-коммуникациялық технология
- 2) Сын тұрғысынан ойлау технологиясы
- 3) Жоба технологиясы
- 4) Проблемалық оқыту технологиясы
- 5) Ойын технологиялары
- 6) Кейс – технология
- 7) Шығармашылық шеберханалардың технологиясы

Технология педагогикамен көбірек тәжірибе жасауға және жылдам кері байланыс жасауға мүмкіндік береді. Заманауи технологиялар балалардың оқу-тәрбие процесінің белсенді қатысушысы болуына, ал мұғалімдерге оқыту мен тәрбиелеудің жаңа тәсілдерін, әдістерін, үлгілерін жасауға мүмкіндік береді.

Цифрлық сауаттылыққа ие болу шет тілінің коммуникативтік құзыреттілік құрылымына кіріктірілген барлық құзыреттерді қалыптастыруға кең мүмкіндіктер ашады. Электрондық сөздіктермен, оқулықтармен, оқу бағдарламаларымен танысу тілдік құзыреттілікті қалыптастыруға ықпал етеді [3].

Цифрлық сауаттылық бойынша мобильді қосымша не үшін қажет?

1. Кез келген уақытта және кез келген жерде қол жетімділік: мобильді қосымшаны мектепте, үйде, қоғамдық көлікте немесе кафеде цифрлық сауаттылықты үйренуге мүмкіндік береді. Бұл ыңғайлылықты тудырады және оқуды күнделікті өмірге біріктіруге мүмкіндік береді.

2. Интерактивтілік пен қызығушылық: арнайы әзірленген ойын элементтері, квесттер және интерактивті ойындар оқу процесін қызықты етеді.

3. Әр түрлі деңгейлерге бейімделу: оқушы оңайдан күрделіге қарай білімін арттырады.

Жергілікті қосымшалардың функционалдығы:

1. Интерактивті сабақтар: материалды тереңірек түсіну үшін бейне сабақтарды, интерактивті дәрістерді және тесттерді біріктіру.

2. Тестілеу және өлшеу: өтілген материалдар арқылы білімді тексеру мүмкіндігі.

3. Практикалық жағдайлар: интеграция электрондық білімді беру үшін жүреді.

4. Хабарландырулар мен қолдау: қызығушылықты сақтау үшін тұрақты хабарландырулар мен кеңестер, мадақтаулар.

Мобильді қосымшаны оқу процесінде қолдану, бұл – оқушылардың ақпаратты тез, әрі жеңіл қабылдауына көмектеседі. Мобильді қосымша - жаңа білім беру стратегиясы, оның негізінде білім алушылар кез келген уақытта және кез келген жерде оқу материалдарына қол жеткізе алатын оқу ортасы құрылады. Бұл оқу процесін жан-жақты етеді және оқушыларды өмір бойы үздіксіз білім алуға және оқуға ынталандырады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. <https://oiyl.kz/archives/4609>
2. <https://emirsaba.org/cifrl-i-sauattili-penin-oitu-edistemesi-peni.html>
3. https://ust.kz/powerpoint/cifrl-yq_sayattylyq_penin_oqytyda_oqysylardyng_kommynikativtik_dagdylaryn_damyty-305621.html

ӘОЖ 542.8

КОЛЛОИДТЫ ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА СОРБЦИЯЛЫҚ ҮРДІСТІ
ОҢТАЙЛАНДЫРУ

Джетимов М.А., Бектасова А.Б.

Илияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

bektassova1999@gmail.com

Мақалада жоғары мектепте коллоидтық химияны оқыту контекстінде сорбциялық процесті оңтайландыру мәселесі қарастырылады. Әртүрлі оқыту стратегияларына назар аударып, сорбция тиімділігін арттыру әдістері талданды. Жоғары оқу орындарындағы студенттердің коллоидтық химия бойынша материалды игеруін жақсарту үшін практикалық нұсқаулар мен инновациялық тәсілдер ұсынылды.

Тірек сөздер: магнетит, композит, бентонит сазы, сорбция.

В статье рассматривается проблема оптимизации сорбционного процесса в контексте преподавания коллоидной химии в Высшей школе. Были проанализированы методы повышения эффективности сорбции с акцентом на различные стратегии обучения. Для улучшения усвоения студентами материала по коллоидной химии в вузах были предложены практические рекомендации и инновационные подходы.

Ключевые слова: магнетит, композит, бентонитовая глина, сорбция.

The article deals with the problem of optimizing the sorption process in the context of teaching colloidal chemistry in High school. The methods of improving sorption efficiency were analyzed with an emphasis on various learning strategies. Practical recommendations and innovative approaches were proposed to improve students' assimilation of colloidal chemistry material at universities.

Keywords: magnetite, composite, bentonite clay, sorption.

Жоғары оқу орындарының қазіргі білім беру процесінде күрделі ғылыми тұжырымдамаларды терең түсінуге ықпал ететін оқытудың оңтайлы әдістерін іздеу маңызды аспект болып табылады. Ерекше назар аударуды қажет ететін осындай салалардың бірі-коллоидтық химия. Бұл мақалада жоғары оқу орындарында коллоидтық химияны оқыту контекстінде сорбциялық процесті оңтайландыру мәселесі қарастырылады. Қолданыстағы әдістерді талдауға назар аударылды және оқудың тиімділігін арттыруға және студенттердің материалды тереңірек игеруіне бағытталған инновациялық стратегияларды зерттеулерде ұсындық.

Коллоидтық химияны оқытудағы сорбциялық процесті оңтайландыру бойынша зерттеу қазіргі білім беру контекстінде маңызды болып табылады. Бұл жұмыс коллоидтық ғылым саласындағы оқытудың тиімділігіне байланысты өзекті мәселелерге жауап береді. Зерттеу нәтижелері педагогикалық әдістерді жетілдіріп қана қоймайды, сонымен қатар студенттердің аналитикалық ойлауын және білімді практикалық сценарийлерде қолдану дағдыларын дамыта отырып, негізгі ұғымдарды тереңірек игеруіне ықпал етеді.

Қазіргі уақытта коллоидтық химия табиғаттағы және өндірістік процестердегі көптеген құбылыстарды түсінуде шешуші рөл атқарады. 1 нм-ден 1 мкм-ге дейінгі бөлшектерден

тұратын коллоидтық жүйелер әртүрлі материалдардың физика-химиялық қасиеттеріне әсер ететін ерекше мінез-құлықты көрсетеді. [1] Сорбция өз кезегінде газ немесе сұйық молекулалар мен қатты дененің беті арасындағы өзара әрекеттесу процесі болып табылады, бұл коллоидтық жүйелерді әртүрлі салаларда түсіну және қолдану үшін маңызды.

Коллоидтық химияны оқытудың қолданыстағы әдістері коллоидтық жүйелердің құрылымы мен мінез-құлқын зерттеуге негіз береді. Алайда, олардың құндылығына қарамастан, олар көбінесе студенттердің материалды толық игеруін қиындататын шектеулерге тап болады. Қатысудың болмауы, заманауи білім беру технологияларын жеткіліксіз пайдалану және коллоидтық химияның практикалық аспектілеріне жеткіліксіз назар аудару қазіргі оқыту әдістерінің тиімділігін шектейді.

Осы шектеулерді талдау қажеттілігі қазіргі кедергілерді жеңе алатын және студенттердің коллоидтық химияның күрделі тұжырымдамаларын тереңірек түсінуін қамтамасыз ететін жаңа тәсілдерді әзірлеудің өзекті міндетін алға тартады.

Коллоидтық химияны оқытудың қазіргі әдістерінің шектеулерін ескере отырып, білім беру тәжірибесінде сорбциялық процесті оңтайландырудың шұғыл қажеттілігі туындайды. Сорбция коллоидтық жүйелерде шешуші рөл атқарады және оны оқу процесіне тиімді енгізу стратегиялық маңызды болады. Бұл процесті оқыту контекстінде оңтайландыру студенттердің бөлшектер мен беттің өзара әрекеттесу принциптері туралы түсінігін тереңдетуге мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде коллоидтық химияны оқытуды қол жетімді және қызықты етеді.

Коллоидтық химияны оқытуда сорбциялық процесті оңтайландыруға қол жеткізу үшін оқытудың жаңа әдістері мен стратегияларын енгізу қажет. Заманауи білім беру технологияларын пайдалану, студенттердің зертханалық және практикалық тапсырмалармен белсенді өзара әрекеттесуі және пікірталастар мен топтық жобалар сияқты интерактивті оқыту әдістерін қолдану материалды игеруді айтарлықтай жақсарты алады.

Оңтайландырудың маңызды элементі-студенттердің ақпаратты игерудегі әртүрлі стильдік қалаулары мен қарқынын ескере отырып, оқытуды жекелеңдіру. Теориялық оқытудың практикалық мысалдар мен міндеттермен үйлесуі коллоидтық химияның негізгі ұғымдарын тереңірек және ұзақ мерзімді есте сақтауды қамтамасыз ете отырып, оқу процесін күшейте алады.

Коллоидтық химияны оқытудың тиімділігін арттыру үшін инновациялық тәсілдерді енгізген жөн:

- *Оқытудың интерактивті әдістері*

Белсенді оқу әрекеттерін ынталандыру үшін проблемаларды шешу, Жобалық іс-шаралар және геймификация арқылы оқыту сияқты оқыту әдістерін қолдану.

- *Ұжымдық жобалар*

Студенттер алған білімдерін іс жүзінде қолдана алатын және зерттеу дағдыларын дамыта алатын ғылыми зерттеулер сияқты ұжымдық жобаларды ұйымдастыру.

- *Пәнаралық тәсіл*

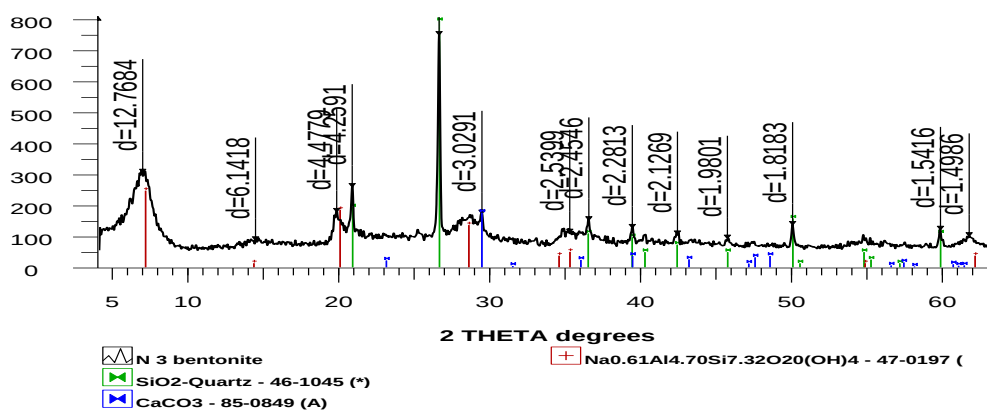
Коллоидтық жүйелерді және олардың әртүрлі салаларда қолданылуын толық түсіну үшін физика, биология немесе инженерия сияқты басқа пәндерден элементтерді біріктіру. Оқытудағы инновациялық тәсілдер коллоидтық химияны терең түсінуге және студенттердің шығармашылық ойлауын дамытуға ықпал ететін ынталандырушы оқу ортасын жасайды. [2]

Эксперименттік бөлім. Практикалық жұмыстар жасау арқылы оқуда тәуелсіз болуға деген мотивация пайда болады. Студенттер өз бетінше платформаларды, ғылыми мақалаларды, журналдарды, кітаптарды және химияны тереңірек зерттеуге ықпал ететін басқа материалдарды пайдаланады және зерттейді. Ал педагогикалық жоғары оқу орындарының студенттері үшін-өзіндік жұмыс білім берудегі пәнді тереңірек және мұқият зерттеуге мүмкіндік беретін процесс. [3]

Қазіргі таңда бентонит саздары кеңінен зерттелуде. Ерте кезеңде сазды емдік қасиеттерді жақсартатын дәрілік препараттарға қосымша ретінде қолданса, қазіргі уақытта ғалымдардың

сазға деген көзқарасы өзгерді. Бүгінгі таңда бентонит сазының туындылары және бентонит сазы негізіндегі нанокөмпозиттер көптеген пайдалы қасиеттері бар кешен ретінде қарастырылады.

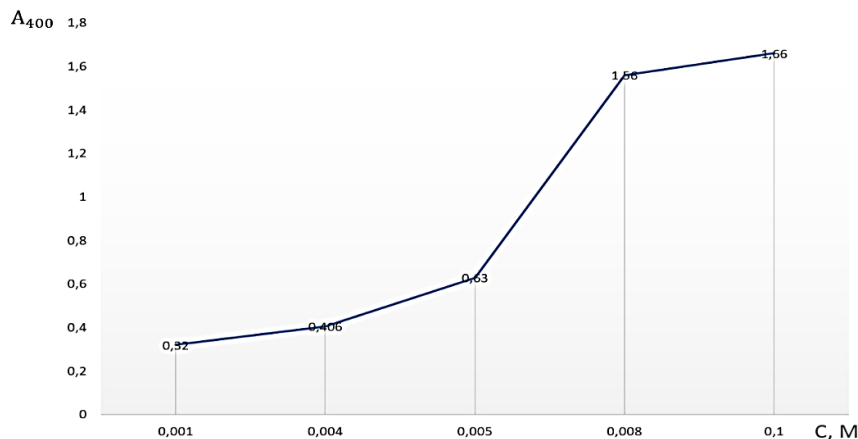
Бентонит саздары – жоғары байланыстыру қабілеті, адсорбциялық және катализикалық белсенділігі бар монмориллонит тобының минералдарынан кемінде 60-70% тұратын жұқа саз. Ол күрделі минерал, оның құрамы $\text{Si}_8\text{Al}_4\text{O}_{20}(\text{OH})_4 \times n\text{H}_2\text{O}$ формуласы бар монмориллонит сазының құрамымен анықталады, мұнда кремнийді әртүрлі катиондармен алмастыруға болады. Ол монмориллониттің көпқабатты кристалдық құрылымы октаэдрлік қабаттағы кристалдық тор шегінде изоморфты алмас қабілетімен сипатталады. Берілген ғылыми зерттеу жұмысында Жетісу облысы Көксу ауданы, Мұқыры ауылының бентонит сазы үлгілері алынды. Химиялық құрамы: SiO_2 -58,25%; Al_2O_3 -14,27%; Fe_2O_3 -4,37%; FeO -0,5%; Ti_2O -0,36%; CaO -2,07%; MgO -3,67%; P_2O_5 -0,18%; S -0,14%; K_2O -1,2%; Na_2O -2,25%; ППП-12,19%.



Сурет 1 – Мұқыры ауылы бентонит сазының рентгенограммасы

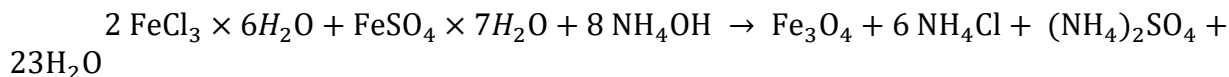
Саздың сорбциялық қабілетін арттыру үшін бентонит сазын әртүрлі қатты қалдықтардан тазалап, ұнтақтап, термиялық активтендіру жүргізілді (220°C температурада, 2 сағат қыздыру).

Бентонит сазының сорбциялық қасиеттерін анықтауда метилен көгі бояуы адсорбат рөлін атқарды. Метилен көгі (МК) – тетраметилентионин хлоридінің үш гидраты $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{N}_3\text{SCl} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, түсі көк–жасыл кристалдар, спиртте және ыстық суда оңай еритін бояу. [4] Метилен көгін, саз және саз - магнетит көмпозиттеріндегі, адсорбциядан кейінгі анықтау спектрофотометриялық әдіс көмегімен жүзеге асырылды. 400 нм-де метилен көгінің максималды жұтылу жолағы байқалды.

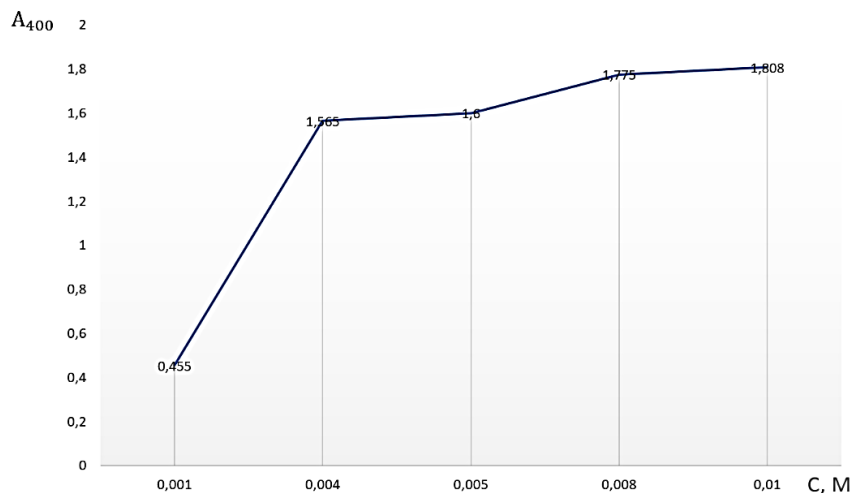


Сурет 2 – Метилен көгінің бентонит сазына адсорбциясы оптикалық тығыздығының концентрацияға тәуелділігі

Эльмор әдісімен темірдің (II және III) валентті тұздары және сулы аммоний ерітіндісінен магнетит бөлшектері синтезделді.

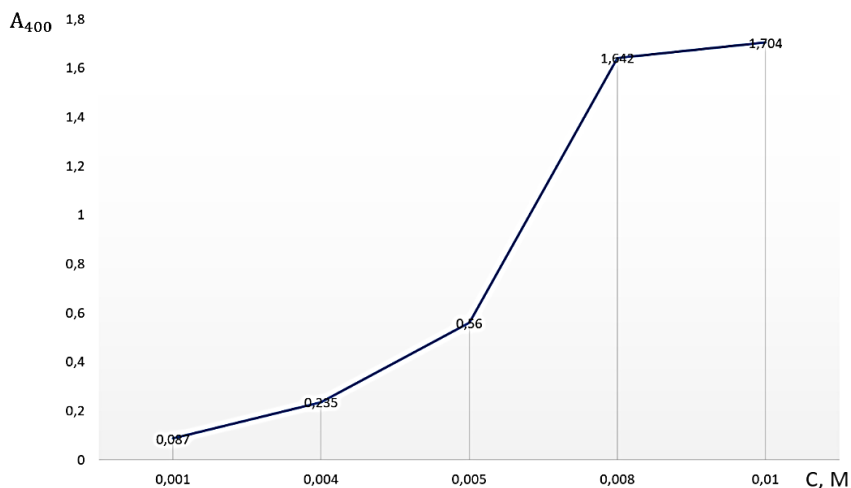


$2 \text{FeCl}_3 \times 6\text{H}_2\text{O}$ және $\text{FeSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$ ерітінділерін 2:1 қатынаста рН 9-11 сілтілік ортада аммоний сулы ерітіндісін қосып, қара түсті суспензия алып, шайып, кептірдік. Кептірген соң қара-қоңыр түсті магнетит ұнтағы алынды.



Сурет 3 – Метилен көгінің магнетитке адсорбциясы оптикалық тығыздығының концентрацияға тәуелділігі

Бояу метилен көгінің магнетит және саз–магнетит композиттерінде адсорбция мөлшерін анықтау мақсатында ($1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^{-2}$ моль/л) бояудың әртүрлі концентрациясында адсорбция тәжірибелері жүргізілді.



Сурет 4 – Метилен көгінің саз-магнетит композитіне адсорбциясы оптикалық тығыздығының концентрацияға тәуелділігі

2,3,4 - суретте метилен көгінің бентонит, магнетит, саз-магнетит композитіне адсорбциясы оптикалық тығыздығының концентрацияға тәуелділігі көрсетілген. Филтратта максималды толқын ұзындығында қалдық оптикалық тығыздық анықталды. Калибрлеу графигі бойынша (2,3,4-сурет) метилен көгінің қалдық концентрациясы анықталды. Әр ерітіндінің сорбциялық қабілеті формула бойынша анықталды:

$$\Gamma = \frac{(C_{\text{исх}} - C_{\text{ост}}) * V_{\text{р-ра}}}{m_{\text{сорб}}} \quad (1)$$

Метилен көгінің жоғары концентрациясындағы адсорбция мөлшерлері магнетитте 53% құрайды. Ал жеке бентонит бетіндегі адсорбция мәні 90%, бентонит–магнетит композитінде 89%.

Қорытынды. Жоғары мектепте коллоидты химия пәнінен сорбция үрдісін ғылыми жұмыс негізінде оңтайландыру нәтижесінде студент нақты қолданбалы тапсырмаларды шешуді, адсорбциялық процесстердің теориялық негіздері туралы білімді тәжірибе жүзінде қолдана білуді, адсорбциялық зерттеулер жүргізудің реттілігі мен негізгі әдістерін және оларды математикалық өз бетінше өңдеп, жоспарлай білуді меңгереді. Теориялық білімді ғылыми-зерттеу жұмысын жасау арқылы қабылдауының нәтижесінде студенттер оқу материалын тереңдетіп зерделеуге, ғылыми дайындығын кеңейтуге мүмкіндік алады. Қорытындыда коллоидтық химияны оқытудағы сорбциялық процесті оңтайландыруды зерттеу білім беру әдістемесін байытудағы маңызды қадам болып табылатыны атап өтілді. Нәтижелер студенттерге күрделі ғылыми тұжырымдамаларды тиімдірек жеткізуге мүмкіндік береді, бұл олардың академиялық жетістіктеріне ғана емес, сонымен қатар сыни ойлаудың дамуына ықпал етеді. Бұл зерттеу коллоидтық химия саласындағы оқу процестерін түсінуді кеңейтіп қана қоймайды, сонымен қатар инновациялық білім беру стратегияларын әзірлеудің бастапқы нүктесі бола алады. Жалпы, зерттеу нәтижелері сапалы білім беруді қамтамасыз ету және болашақ мамандарды даярлау үшін жоғары оқу орындарында оқыту әдістерін үнемі жетілдірудің маңыздылығын көрсетеді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Коллоидная химия: вопросы, ответы и упражнения. Пособие для студентов химического факультета / Т. А. Савицкая, Д. А. Котиков. — Минск: БГУ, 2009. - 140 с.
2. Хисматова Х.Ф. Современный подход в преподавании коллоидной химии в высшей школе. // *Univsum: психология и образование*. -2023-С. 16-18
3. Хисматова Х.Ф. О роли самостоятельной работы студентов педагогических вузов. // *International conference on learning and teaching*. -2022- С. 200-203
4. Құрманғажы Г., Тәжібаева С.М., Мұсабеков Қ.Б., Жақыпбаев Б.Е. Метилен көгінің магнетит-опока композитінің бетіндегі адсорбциясының параметрлері // *ҚазҰУ хабаршысы. Химия сериясы*. - 2018. - №1. - 10-15 б.
5. Горожанкина Г.И., Пинчукова Л.И. Сорбенты для сбора нефти: сравнительные характеристики и особенности применения // *Трубопроводный транспорт нефти*. 2000. № 4. С.12-17.

ӘОЖ 82-1/-9

ӨЛЕҢТАНУ НЕГІЗДЕРІ ЖӘНЕ ЗӘКИ АХМЕТОВ ТЕОРИЯСЫ

Ержанова С.Б.

Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ.

esb72@vail.ru

Мақалада қазіргі қазақ өлеңіндегі өзгерістерге ғылыми шолу жасалады. Қазақ өлеңіндегі кездесетін көркемдік құралдарға сипаттамал мен дәлелдемелер жасалады. Қазіргі өлеңдегі сирек кездесетін құбылыстарға жатырқамай қарап, жаңа үрдістер ретінде жаңа ғылыми айналымға түсу мәселесін көтереді. Қазақ өлеңтануының өлең жүйесінің байып-толысуы өзекті мәселелердің бірі ретінде қарастырады. Өлеңнің құрлысы, жеке өлшем-өрнектерді қандай тәсілдермен, қай бағытта жетілдіруге болатыны туралы бағамдайтын ой түйеді.

Тірек сөздер: өлең, форма, өлшем, ұйқас, дыбыс, ырғақ, бунақ, поэзия, проза.

В статье дается научный обзор изменений в современном казахском стихе. К художественным средствам, встречающимся в казахском стихе, прилагаются описания и доказательства. В современных стихах, не обращая внимания на редкие явления, поднимают вопрос о вступлении в новый научный оборот как о новых тенденциях. Обогащение поэтической системы казахского поэтизма рассматривается как один из актуальных вопросов. Строй стихотворения, индивидуальное измерение-размышляет о том, какими способами, в каком направлении можно совершенствовать выражения.

Ключевые слова: стихотворение, форма, размер, рифма, звук, ритм, Бунак, поэзия, проза.

The article provides a scientific overview of the changes in modern Kazakh verse. Descriptions and proofs are attached to the artistic means found in the Kazakh verse. In modern poetry, ignoring rare phenomena, they raise the question of entering into a new scientific revolution as new trends. The enrichment of the poetic system of Kazakh poetry is considered as one of the topical issues. The structure of the poem, the individual dimension-reflects on the ways in which expressions can be improved.

Keywords: poem, shape, size, rhyme, sound, rhythm, Bunak, poetry, prose.

Адамзаттың сөйлеу тарихында өлең мәселесі әлі күнге дейін әртүрлі қызықты саралауларға жалғасып келеді. Ғылым мен техниканың қарқынды шағында да өлеңнің техникалық, формалық сипатын тудырушы мазмұнын жойған емес. Бұл мәселелерге жан-жақты келген ғалымдар (Аристотель, Әл-Фараби, М.А.Гаспаров, Ярхо, Б. Томашевский, Бюхер, В.Кожин т.б.) пікірлерінің жиынтығы айналып келгенде адамзат қабылдауындағы алғашқы ұғым мен болмыстың бастауы ретінде екі түрлі қарама-қарсы көңіл-күйді тудырған-азап пен қуаныштың күйінен туындайтын әсерлерге қайта-қайта мән беруі тегін емес. Мұның өзі адамзат дамуының қозғаушы күшіне айналғанын растайды. Адам жанының азабы мен басынан өткізген күйлері мен өмір тәжірибесі, эмоциясы адам организмінің физиологиялық күйінің бір реңкі десек болады. Адамзаттың сәбилік шағындағы өмір сүру тіршілігіне қадам басқан алғышарттарының бірі ретінде қорғаныштық сипатта дене мүшелеріміздің әрқайсысының өз қызметі айқындалғаны белгілі. Адамзаттың алғашқы кезеңінде өз кеңістігімен танысуынан бастау алған қарым -қатынас жасаудың құралы ретінде үн, дыбыс, есту аппараттарының қызметі ерекше болды. Үн мен дыбыс, шуыл сол кездегі адамзаттың қорқынышынан, ауруынан т.б өмір тудырған кедергілерді білдіруде, тануда биологиялық маңызы бар қызметті көрсетті. Демек, дыбыс адамзат дамуының сәбилік мәдениетінің алғышарты ретінде тіл мен сөздің қызметін атқарды. (Мұндағы кеңістік айналасына қатынасқа -жан-жануралар, құстар тілі т.б. айтуға болады). Мұның дәлелін зерттеуші Джейн ван Лавик Гудоллдың Африка орманында өмір сүріп, арнайы бақылау жүргізу тәжірибесінен байқағанымыздай өлеңнің жасалу тарихын адамзат болмысының табиғатпен байланысты әрекетте көрсетуге тырысады. Ғалым жан-жануарлар мен құстардың өмірін нысанға алып, олардың әрбір әрекеті мен қимылындағы символдар мен сигналдарды дыбыстық ерекшеліктері мен қайталауларының, құс сайрауының құбылысын, сырын бақылауда бір сәтте құбылатын эмоцияларынан адамға тән эмоционалды әрекеттерді тапты. Сондағы дыбыстың әртүрлі қызметін айқындап, эмоционалды мінезді тудырушы әрекет пен қарсылықты әрекеттерді салыстырса, төтенше жағдайдағы қорқыныш, қиындық, алыс-жұлыс, тартыс, өлтіру, бас салу, қашу, сасқалақтау сияқты толып жатқан биологиялық процестерді бастан кешумен бірге адамзат дамуындағы тілдің, сөздің қалыптасу негізін іздейді. Табиғат тудырған қимылдардан, ырғақ, әуен, әуез, ұйқас іздейді. Қорғаныштағы әрекеттің өзінде- дыбыс, айқай, шудағы экспрессивті жылдамдықты, екіншіден, үрей тудыру, ұзақ үнсіздік, селқостық, бей-жай болудағы қимыл мен дауыс ырғағының ерекшелігін, үшіншіден, шалт қимыл мен тосын әрекет, үн, дыбыс, дауыстың, адамзат әрекетінің негізгі белгілерінен санады. Ашу, ыза, қорқыныш, үркіту, қашу т.б. қарым-қатынастың алғашқы формалары ретінде

қалыптасуында әрбір элементтің мағыналық мәні болғандығын байқаймыз. Алғашқы дыбыстық формалардағы –есту, саралау, сөйлеу қызметтері біртіндеп ақпараттық қарым-қатынасқа түштеп келгенде сөйлеу белгілеріне әкелген. Өмір сүрудің қорғаныштық қызметінен туындаған эмоциялар адамзат психикасының сыртқы өмірді қабылдаудағы эмоционалды фактор ретінде санада сіңіп қалғанының белгісі ретінде қазіргі күнде де негізінен 2 эмоционалды мән-жест, мимика, дыбыстардағы қайталаулар мен ұқсас үндер сияқты ұйқастық формаларды әкелді. Өлеңнің туу техникасын қаншама тереңнен тануға күш жұмсасақ та бір шындықтан аттап кете алмай отырмыз. Ол-өлең мағынасы мен дыбысталуының да қандай байланыс бар екеніне көзімізді жеткізе алмай келеміз. Әрине поэтикалық мәтіндегі фонемалар психологиялық күйді беруде нақты дыбыстардың жасалуына негізделеді. Өлең мәтіннің жасалу үлгісінде өлеңді оқып отырған адам ақынмен бірге оның артынан бірге ілесіп оның ойымен араласып, санаңыздағы ассоциациялармен кездесесіз. Ақынның сөз талғампаздығы дыбыстың мағыналық үйлесімділігін қалт жібермеуі. Дыбыстық қайталаулар ең алдымен ырғақ, әуен, синтаксис, интонация арқылы дыбыс пен мағынаны құрайды. Демек, дыбыс пен мағынаның байланысы біріншіден, тармақтың тілдік нормаларға бағынатынын, кей өлең сөздерінің басқа сөздерге ауыстырғанда мағынағы мән беру маңызды болмақ. Өлең сөздеріндегі ұйқастардың мазмұны өлең мағынасын жасап қана қоймай оның айтылу, дыбысталу мәнерін тудырушы компоненттер болмақ. Қазақ өлең тілінің жүйесін зерделеуде Ахмет Байтұрсыновтың тіл, сөйлеу, сөздің әуезділігі мәселесін көтергенде сөздердің ішіндегі дыбыстардың үндесуі, құлаққа жағымды дыбыстардан түзілуі туралы айтады. Оның мәнісін сөйлеу ішіндегі сөздердің тіркесінен, сөз ішіндегі дыбыстың, жартылай дауысты дыбыстың сөз әуезділігін жасаудағы ерекшелігіне тоқталған. Құлаққа жағымды естілу мәселесін алға тартады. Демек әуезділіктің өзі ұйқасты меңзеп тұр емес пе. Құлаққа жағымды әуезділік өзіне дыбыстас ұйқасты тудырады.

Өлеңдегі Дыбыс, ырғақ, интонация, синтаксис айналып келгенде жеке эмоционалды тұлғаның мінезін айқындауда маңызы зор. Өлеңді танудағы мұндай әртүрлі ізденіс әркезде зерттеушілердің өлеңтанудағы қолтаңбаларын қалдырып келеді. Солардың бірі ретінде ұлттық өлеңтанудың бірегей классигі –Зәки Ахметов болатын.

Қазақ өлеңінің құрылысынан теориясына дейін саралап, ғылыми тұжырымдарымен поэзияны «даналық» категориясына көтерген ғалым, Зәки Ахметовтың қазақ өлеңтану тарихындағы орны ерекше екені белгілі. Поэзияның эстетикалық қырлары мен айшықтарын анықтаудағы келтірген мысалдары мен анықтама, тұжырымдары көңілге қонымды, ғылыми негіздері бар. Қазақ өлеңінің ең озық үлгісі Абай поэзиясы арқылы қазақ өлеңіндегі кездесетін көркемдік құралдарға береген сипаттамалырымен дәлелдемелері, қазіргі өлеңдегі сирек кездесетін құбылыстарға жатырқамай қарап, жаңа үрдістер ретінде тануы да қазақ өлеңтануының болашақтағы шешілмеген мәселесін меңзегендей. «Бүгінгі поэзиямызда өлең жүйесінің байып-толысуы өзекті мәселелердің бірі. Өлеңнің құрлысы, жеке өлшем-өрнектерді қандай тәсілдермен, қай бағытта жетілдіруге болады деген жан-жақты зерттеу күтеді» деген тұжырымы бүгінгі өлеңтанудағы келелі мәселелердің басы ашық қалып отырғанның белгісі. Қазіргі қазақ өлеңдері еуропалық әдебиеттің жетік тәжірибесін қолданып, олардың ерекше дүниетанымын өздеріне тән еуразиялық сана сарабынан өткізіп, жергілікті мәдениеттің тұғырынан толғап, негізгі күшті, ұлттық поэтика жанрларын игеруге жұмсап, сонымен қатар, өздерінің жанрлық тәжірибе аясына әлемдік әдеби ғұрыптың ең танымал деген жанрларын қосып келеді. Поэзиялық шығармалардағы прозаның әсері - шығарма мазмұнын еркін берумен бірге, формалық-пішіндік өзгешелікке де итермелейтін, жаңалыққа құмар қарқын танытып отыр. Поэзия бұдан кеміп қалмайды қайта оған жетісе бермейтін біршама нақтылықтарды анықтауға мүмкіндік береді. Өйткені, мәтіннің түр жағынан бостандығын, логикалық интонацияға негізделген ішкі саздық пен сыртқы әуездік сипаттың басым болуын, түр, мағына, сөз айқындығын танытуға жетелейді. Қарасөзбен жазылған өлең – прозалық пішіндегі лирикалық туынды. Оған тән белгілер: көлемнің қысқалығы, жоғары эмоция, сюжетсіз құрылым, субъективті әсер мен күйзелістің білдірілуі; бірақ ырғақ, өлшем, ұйқас жоқ. Сондықтан қарасөзбен жазылған өлеңді поэзия мен проза аралығындағы метрикалық белгілері бар ырғақты прозамен және еркін өлеңмен шатастыруға

болмайды. Қарасөзбен жазылған өлең түрі еуропалық поэзияда романтизм дәуірінде проза түріндегі діни лирикада діни дәстүрді тірек ете отырып дамыды, ал, француз поэзиясында басқа тілдегі өлеңдерді аударудағы тәсіл болды. Қарасөзбен жазылған өлеңнің алғашқы үлгісі деп А.Бертранның «Гаспар из тьмы» еңбегі болса, «Қарасөзбен жазылған өлең» термині Ш.Бодлердің «Цветы зла» кітабында қолданылды.

Ұлттық ақынымыз Мағжан Жұмабаев та өзінің шығармашылық тәжірибесінде бұл тарапта қалам тартқан. Ақынның «Балапан қанат қақты», «Домбыра» сияқты үлгілеріне қоса қазіргі ақындарымыз Т. Әбдікәкімов, Е.Раушановтардың қарасөзбен жазылған өлеңдерінің сыршыл сазы, терең лирикалық-психологиялық иірімдері, әсем үйлескен бейнелі тіркестері алынып, зерделенеді.

Поэтикалық мәтіннің суреттемелік, кескіндемелік сипаты негізінен екі құбылыстың туындысынан немесе қосындысынан туады: олар - өлеңдік және кескіндемелік. Екеуінің қосындысы арқылы жасалған шығармаларда басты міндет ой мәнін берумен бірге белгілі бір белгіні жасау. Кейбір зерттеушілердің ойынша көбіне-көп ақынның ішкі көңіл-күйі, толғанысы өлеңнің сыртқы пішініне әсер етеді екен. Славян халықтары тілдеріндегі халықтық шығармаларында кездесетін визуалдық кескіндемелер 17 ғасырдағы ақындарда (Иван Величковский, Симеон Полоцкий «Чародейская песня ведьм», «Гаврила Державин «Пирамида», кейінгі ақындарда В. Брюсов «Треугольник», А. Белый «Страх», В. Хлебник «Художник мира», В. Каменский «Гения», «С. Третьяков «Веер») көрініс бергенін, олар қанша өлең жазса сонша суретпен кескін жасағанын, демек белгілі бір фигуралық кескін (графика), әрбір тармақ әріптерінің өзі айшықты сызбаны әкелгенін растайтын пікірлерге сүйенсек, Т.Әбдікәкімовте оның шығармашылық қолтаңбасына тән осындай графикалық кескіндердің нышандарын жаңалық ретінде тануымызға болады. Біздің ойымызша, өрнектік кескіндердің тууы бір ғана тәсілде, бір ғана ұйқаста жазылатын өлеңдерде (қара өлеңдік ұйқас) болмайтыны, ол, формалық жағынан түр іздеуші ақындарда, әсіресе, еркін тақырыпты, кең тынысты ойда, құбылмалы ырғақ пен әсерлі сазда көрініс береді. Мұның басты қасиеті - өлеңнің мазмұндық тереңдігін жасаумен бірге, сөздің әсер ету күшін танытуда, ақынның өзіне тән қолтаңбасын ерекше айқындауында.

Кез келген поэтикалық мәтіннің өз ишараты болады. Ырғақтық ишараттар өлеңнің тереңде жатқан мағыналарын тереңірек және кеңірек қабылдауға ықпал етеді. Алайда, бұл зерттеуші ырғақтық ишараттардың және ырғақтық-саздық, әріптердің түзілу сипатына, графикалық белгілеріне ерекше асыра мән бергенін мойындау қажет. Өзінің табиғи қызметінде, белгісінде ішкі ишарат поэтикалық мәтіннің бірліктеріне табиғи түрде енеді. Сонымен қатар, поэтикалық мәтінде ішкі ишараттың болуы – оның нағыз поэтикалық шығарма екенінің дәлелі. Поэтикалық мәтіннің жасалу, әсер ету дәрежесі автордың рухани және мәдени-эстетикалық мақсаттарына, оның талантының ауқымына, әлеуметтік, дүниетанымдық, ерекшеліктеріне байланысты. Өлеңнің ішкі қуаты автордың психологиясының ерекшеліктерін, оның мәдени-эстетикалық рухани бағыттарын көрсетеді. Сөз ой қуты белгілі бір мәтінді құратыны анық. Өлең өлшеміндегі бұрыннан келе жатқан он бір буынды өлеңнің әбден ұлттық әдебиетімізде қалыптасып, орнығып кеткені соншалық жалпы поэзиямыздың дәстүрлі өлеңдік үлгісі іспетті қызмет атқарып келеді. Өлең өлшеміндегі осы он бір буынды өлеңдерге қатысты пікірлердің осы өлеңнің әбден тұрақты орнығуы қазақ өлең құрылысының көнергендігін байқатпаса керек. Өйткені қазақ өлеңінде барлық мүмкіндікті бойына жинаған түр деп есептесек болады. Мәселен, әнге бейімділік, оқылуындағы бірсыдырғы ырғақ тың болу сипатына қарап, осындай мүмкіндіктерін жоққа шығармаса да біржақты қабылдамау керек сияқты. Өлеңнің қазіргі даму барысында сөйлеп, таппақтап оқу қатты дамыған заманда бұл өлшемнің де сөздің интонациясын, дауыс толқынын түрлендіру мүмкіндігі артып отырғанын бүгінгі поэзия көріністері дәлелдеп отыр. Бірақ мұндай үрдістердің әлі де толық немесе жаппай қолданысқа айналды деуден аулақпыз. Өйткені оның өзі бірнеше ғасырлар мен жылдарды қамтитын уақытты талап етеді. Ол үшін ұлттық поэзиямыздың әлемдік өлең үлгілерінен оза жүріп өзіндік машық, тың серпіліс, терең көркемдікті тудырып қана қоймай, жаңа бастаманың үлгісіне айналу қажеттігі жатыр. Он бір буынды өлеңнің соңғы бунақтың буын саны қазақ силлабикалық өлеңдерінің бәріне тән

нәрсесі буын санының бірдей болып келуі заңдылық деп түсіну, белгілеу керек сияқты. Өйткені, соңғы буынның соңғы тармақтағы өзгерісі өлеңнің кедір-бұдырын ғана тудырып қана қоймай, өлең мазмұнына да әсер етеді. Өлеңдегі ой шашыраңқылығы мен көркемдік келісімнің болмауына соқтырады. Бұндай өлеңдердің алғашқы тармақтары әр түрлі бунақтан құралып, әр түрлі буында жасалып, орын ауыстырып отырғанмен соңғы бунағы буын санынан жаңылмайтынын ескеру керек.

Бүгінгі күндегі ақ өлең, еркін өлең, не проза тілі деген түсініктердің ақырындап санамызға сіңіп жатқаны рас. Ал олардың қаншалықты дәрежеде ұлттық өлең жүйесі заңдылықтарына сәйкес келіп жатыр деген сұрақ ойлануды қажет етеді. Өлең өлшемдері мен тілінің бірлігі мен прозалық сипаты туралы біраз ғалымдар саралады. Тіпті А.Н.Веселовский «Поэзия тілінің прозаға икемділігі және керісінше құбылуы туралы 20 ғасырдың 20 жылдары, ал Г.А.Шенгель «Орыс өлеңі» туралы (1923 жылы) трактатында алғаш рет прозаның ырғақтық сипатына статистикалық анализ жасаған. Содан бері өлеңтануда прозаның тілі оның ырғақтық бірлігі ретінде қалыптасып отыр. Б.В.Томашевский ырғақты және ырғақты емес прозаның айырмашылығын ашып айтады. Әрбір сөздің белгілі бір ұғымды беруінің өзі әдемі билің әрбір қадамындай жеңіл, үйлесімді шарт. Жирмунский «Римфа: оның тарихы мен теориясы» атты классикалық кітабында өлең талдаудың нақты әдісін ұсынды. Осы әдіс негізінде А.М.Кондратов ырғақтың қаншалықты нақты естілу мүмкіндігінің жоғарылығына мән береді. Айта кету керек ғалым З.Ахметов та қазақ өлеңіндегі оқылу, айтылу, естілу қызметтерінің барлығы бірдей оқырман қабылдауында бірдей қызмет атқарамауы мүмкін екенін ескертті. Демек, ырғақ пен ұйқас қызметінде олардың ерекшелігінде жасалуында, жеткізілуінде, айтылуында кеңістік, ауа, тылсымдық, адам мүшелерінің қызметінен бөлек грамматикалық және лирикалық ұйқастарға құрылатынын байқауға болады. Нәтижесінде кей ақындардың жеңіл грамматикалық ұйқастардан қашуы яғни нақты ұйқастық емес ұйқасты тудырмауы тиіс. Бұл бағытта кең көлемде жұмыстар жүргізілуін қажет екенін көрсетеді. Ұйқастың типологиясы мәселесі әлі ұзақ нақтылауды, талқылауды қажете ететін сияқты. Өйткені, 21 ғасыр ақындарының өлең ұйқастары мен жалпы өлеңдік өлшемдері статистикалық қызықты мәліметтерді алға тартуы мүмкін. Ал бұл өз кезегінде көп зерттеулердің нәтижесінде болашақта қазақ ұйқасының тарихи сөздігін жасауға да яғни поэтиканы саралауда да маңызды болмақ. Ұйқас сөздерді жүйелеу арқылы олардың оқылу, айту мәнерін нақтылы, анық спалық көрсеткішін тануға фонологиялық, дыбыстық, аллитрациялық сипаты ескеріледі. Өлең өлшем мен композициялық қызметіндегі өлең жолдары тілдің байлығын ғана емес ақынның тарихи-әдеби позициясын да байқатады. Ұйқас және мән немесе ой әдебиеттанудың басқа салаларынан гөрі өлеңнің әуезділігін, формалық жақтарын саралап, ұйқас композициясын, көркемдігін ұйқас шынайылығы мен ырғақтағы дыбыстық, мағыналық импульстық қызметтерін де айқындайды. Өлеңнің әртүрлі өлшемдерінің жазылу сипаты өлең мазмұны мен пішінін интуитивті қабылдауға итермелейді. Демек, өлеңтанудағы нақты дыбыстарды қолдану тарихы 3 кезенді байқатады, Бірінші кезең, әдебиеттегі позитивтілікті, екінші көрінісі лингвистикалық структурализмді байқатса, үшінші кезеңі яғни қазіргі ақпараттық теория немес семиотикалық ықпалға икемділігін байқатып отыр.

Қорыта келгенде қазақ өлеңтанудағы қазіргі тыныштықты бұзуда нақты әрекеттерді талап етеді. Солардың басында қазақ өлеңінің статистикалық талдауларға түсіп, өлең сөздерінің өлшемдік индексін жасау арқылы қазақ өлең тарихы тудырған дәуір шындығын, тілдік, дыбыстық, ырғақтық, ұйқастық мәселелеріндегі өлшемдерді нақтылауға жол ашады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Дәстүр және жаңашылдық: Монографиялық жинақ. – Алматы: Ғылым, 1980. – 215 б.
2. Ахметов З. Поэзия шыңы – даналық. – Астана: Елорда, 2002. – 408 б.

ӘОЖ 581.16

ЖОҢҒАР ДОЛАНА (*CRATAEGUS XDSUQARICA ZABEL.*) КЕСІНДІЛЕРІНІҢ ТАМЫРЛАНУЫНА ӨСУ РЕТТЕГІШТЕРІНІҢ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

Ермек А., 2 курс магистранты

Ғылыми жетекшісі: Бахтаулова А.С., б.ғ.к., доцент

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

ermek_anara@inbox.ru

Бұл мақалада – көгалдандыруда *Crataegus xdsuqarica Zabel* кеңінен қолдану тұрақтылықты арттыру әдістерінің салдарымен шектеледі. Біздің зерттеуіміздің мақсаты оқшауланған *C. pinnatifida* бүршіктерінің морфогенетикалық қабілетін зерттеу болды және оларды *in vitro* мәдениетіне енгізу.

Келесі міндеттер шешілді: материалды жеткізудің оңтайлы мерзімін анықтау, өркендердің белсенді көбеюі үшін зарарсыздандыру агенттері мен қоректік ортаны таңдау; *C. pinnatifida* әдемі тастарын олардың сабақтағы орналасуына және қосылған өсу реттегіштеріне байланысты *in vitro* мәдениетінде морфогенетикалық зерттеу. Экспланттарды 2 кезеңде алды: ақпаннан сәуірге дейін және қыркүйектен қарашаға дейін. Наурыз-сәуір айларында дақылға енгізілген бүршіктердің морфогенетикалық потенциалы жоғары екені анықталды. Зарарсыздандыру үшін үш түрлі зат қолданылады. Субстраттың 0,1% ерітіндісін қолданудың ең жақсы әсері оқшауланған аксиларлы бүршіктердің 85% дейін болады. Біз 5 түрлі қоректік ортаны қолдандық - MS, WPM, Kn, Nas және Read және агар мен сахароза бар DKW. Дің морфогенезінің ең белсенді процесі 0,25-0,5 мг/л мидағы BAP және кинетинді біріктіріп қолданғанда Nas және Read ортасында жүреді. Жеке өскіндердің ұзаруына организмдегі қалпына келтіру ортасына 0,5 мг/л GC3 қосу арқылы қол жеткізілді. *Crataegus xdsuqarica Zabel* апикальды бүршіктерінің көпшілігі *in vitro* дақылында гүлдену өркендерін құрады. MS ортасына 0,5 мг/л ХАА, 0,2 мг/л 2,4-Д, 0,5 мг/л кинетин және 0,5 мг/л 6-БАП енгізгенде морфогенді каллус индукциясының жиілігі 81-ге жетті. 0-86,0. %. Шламды түптеу үшін бүгін біз Knudson немесе IBA қосылған ½ MS қолдандық. Осылайша, *Crataegus xdsuqarica Zabel*-дың қолтық асты бүршіктерінен клондық микроекөбейту ерекшеліктері анықталып, сабақтың морфогенез процесіне абиотикалық және биотикалық факторлардың әсері талданды.

Тірек сөздер: *Crataegus xdsuqarica Zabel*, ұлпа культурасы, морфогенез, цитокининдер.

В данной статье – Широкое использование *Crataegus xdsuqarica Zabel* в садоводстве ограничено последствиями методов повышения устойчивости. Целью нашего исследования было изучение морфогенетического потенциала изолированных почек *C. pinnatifida*. и их внешнее введение в культуру *in vitro*.

Решались следующие задачи: определение оптимального срока доставки материала, подбор стерилизующих средств и питательной среды для активного размножения побегов; Морфогенетическое исследование мелких камней *Crataegus xdsuqarica Zabel* в культуре *in vitro* в зависимости от их положения на стебле и добавленных регуляторов роста. Экспланты получали в 2 периода: с февраля по апрель и с сентября по ноябрь. Установлено, что морфогенетический потенциал почек, посаженных в марте-апреле, высок. Для дезинфекции используются три разных вещества. Наилучший эффект от использования 0,1% раствора сулемы — до 85% изолированных пазушных почек. Мы использовали 5 различных сред - MS, WPM, Kn, Nas и Read и DKW с агаром и сахарозой. Наиболее активный процесс морфогенеза ствола происходит в среде Nas и Read при совместном применении 0,25-0,5 мг/л мозгового БАП и кинетина. Удлинение отдельных проростков достигалось добавлением 0,5 мг/л GC3 в восстановительную среду *in vivo*. Большинство верхушечных почек *Crataegus xdsuqarica Zabel* в культуре *in vitro*

образовывали цветущие побеги. Частота индукции морфогенного каллуса достигала 81 при добавлении в среду MS 0,5 мг/л НАА, 0,2 мг/л 2,4-Д, 0,5 мг/л кинетина и 0,5 мг/л 6-БАП. 0-86,0. %. Сегодня мы использовали $\frac{1}{2}$ MS с Knudson или IBA для рутирования. Таким образом, установлены особенности клонального микроразмножения из пазушных почек *C. pinnatifida*, а также проанализировано влияние абиотических и биотических факторов на процессы морфогенеза стебля.

Ключевые слова: *Crataegus xdsuqarica* Zabel, культура ткани, морфогенез, цитокинины.

In this article - the widespread use of *Crataegus xdsuqarica* Zabel in horticulture is limited by the consequences of methods for increasing resistance. The aim of our study was to study the morphogenetic potential of isolated *Crataegus xdsuqarica* Zabel buds. and their external introduction into in vitro culture. The following tasks were solved: determining the optimal delivery time for the material, selecting sterilizing agents and a nutrient medium for the active propagation of shoots; Morphogenetic study of small stones of *Crataegus xdsuqarica* Zabel in in vitro culture depending on their position on the stem and added growth regulators. Explants were obtained in 2 periods: from February to April and from September to November. It has been established that the morphogenetic potential of buds planted in March-April is high. Three different substances are used for disinfection. The best effect from using a 0.1% solution of sublimate is up to 85% of isolated axillary buds. We used 5 different media - MS, WPM, Kn, Nas and Read and DKW with agar and sucrose. The most active process of stem morphogenesis occurs in the Nas and Read medium with the combined use of 0.25-0.5 mg/l of brain BAP and kinetin. Elongation of individual seedlings was achieved by adding 0.5 mg/L GC3 to the reducing medium in vivo. Most of the apical buds of *C. pinnatifida* in in vitro culture formed flowering shoots. The frequency of induction of morphogenic callus reached 81 when 0.5 mg/l NAA, 0.2 mg/l 2,4-D, 0.5 mg/l kinetin and 0.5 mg/l 6-BAP were added to the MS medium. 0-86.0. %. Today we used $\frac{1}{2}$ MS with Knudson or IBA for rooting. Thus, the features of clonal micropropagation from axillary buds of *Crataegus xdsuqarica* Zabel have been established, and the influence of abiotic and biotic factors on the processes of stem morphogenesis has been analyzed.

Keywords: *Crataegus xdsuqarica* Zabel, tissue culture, morphogenesis, cytokinins.

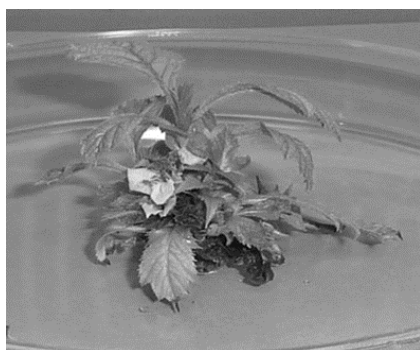
Жұмыстың өзектілігі. Жоңғар доланасының (*Crataegus xdsuqarica* Zabel.) in vitro культурасында және табиғатта өсу айырмашылығын сипаттау.

Бау-бақшада маңызы зор, әдемі ағаш болуымен қатар, жоңғар доланасын дәрілік мақсатта пайдаланады. Кез келген өсімдік түріне арналған өсімдік ұлпаларын өсіру технологиясында регенерация микрокөбейту табысының негізінде жатқан негізгі маңызды фактор болып саналады. Экспланттың шығу тегі мен күйі регенерациядағы табысқа әсер ететін терең фактор болып табылады. Ағаш тектес өсімдіктерде микрокөбею, ұлпа неғұрлым жас болса, соғұрлым белсенді және орта тітіркендіргіштерге жауап береді. Бұл меристемалық тіндердегі жоғары морфогендік потенциалға негізделген маңызды тұжырымдама. Бау-бақша өсімдіктерін клондық микрокөбейту әдістері белсенді түрде қолданылады, бұл жоғары сапалы санаттағы жақсартылған отырғызу материалын алуға мүмкіндік береді. Осыған байланысты, парсы шетенін көбейту үшін тіндік мәдениетте өсімдіктерді көбейту технологиясының элементтерін әзірлеу перспективалы болып табылады, онда алынған өсімдіктер генетикалық жағынан бастапқы үлгіге сәйкес келеді. Дегенмен, қазіргі уақытта бұл технология парсы шетенін in vitro культурасына енгізуді оңтайландыру әдістерін әзірлеуді, ұзақ мерзімді тұндыру жағдайларын азайтуға ықпалын тигізеді.

Жұмыстың мақсаты. In vitro культурасында Жоңғар долана (*Crataegus xdsuqarica* Zabel.) кесінділерінің тамырлануына өсу реттегіштерінің әсерін бағалау. *Crataegus xdsuqarica* Zabel - ның көгалдандыруда кеңінен қолданылуы дәстүрлі жолмен таратудағы қиындықтарға байланысты шектеулі. жолдары.

Біздің зерттеуіміздің мақсаты оқшауланған *Crataegus xdsuqarica Zabel* бүршіктерінің морфогенетикалық потенциалын зерттеу болды. және оларды *in vitro* мәдениетіне енгізу ерекшеліктері[1]. Келесі міндеттер шешілді: материалды енгізудің оңтайлы уақытын анықтау, зарарсыздандыру агенттері мен қоректік ортаны таңдау қашу белсенді көбеюі; морфогенетикалық зерттеу *Crataegus xdsuqarica Zabel* бүршіктерінің *in vitro* культурасына байланысты реакциялары олардың сабақтағы орны және қосылған өсу реттегіштері. Алыңыз эксплантациялар 2 кезеңде жүргізілді: ақпаннан сәуірге дейін және бастап қыркүйектен қарашаға дейін. Мәдениетке бүршіктер енгізілгені анықталды наурыз-сәуір. Бүйректі зарарсыздандыру үшін үш түрлі зат қолданылған. Ең жақсы әсер пайдалану арқылы қол жеткізілді Сублиматтың 0,1% ерітіндісі - өміршең қолтық асты бүршіктерінің 85% дейін. Біз 5 түрлі қоректік ортаны қолдандық - MS, WPM, Kn, Nas және Read және агар және сахароза бар DKW. Діңнің морфогенезінің ең белсенді процесі өтті 0,25-0,5 мг/л концентрацияда ВАР және кинетинді біріктіріп қолданумен Nas және Read ортасы. Жеке өсімдіктердің ұзаруы 0,5 мг/л концентрациядағы регенерация ортасына GK3 қосу арқылы қол жеткізілді[2]. *Crataegus xdsuqarica Zabel* апикальды бүршіктерінің көпшілігі болып табылады *in vitro* мәдениеті гүлдену өркендерін қалыптастырды. Енгізілген кезде MS ортасы 0,5 мг/л ХАА, 0,2 мг/л 2,4-Д, 0,5 мг/л кинетин және 0,5 мг/л 6-БАП, морфогенді каллус индукциясының жиілігі 81,0-86,0%-ға жетті. Біз қолданылған кесінділерді тамырға айналдыру үшін Кнудсон ортасы немесе ХБА қосылған ½ MS. Сонымен, С-ның клондық микрокөбейту ерекшеліктері. қолтық асты бүршіктерінен *pinnatifida* және әсері абиотикалық және биотикалық бағаналы морфогенез процестері факторлар[3].

Зерттеу нәтижелері. Ең жақсы зарарсыздандыру әсері сублиматтың 0,1% ерітіндісін (өмірге жарамды стерильді экспланттардың 75-85%) пайдалану арқылы қамтамасыз етілді, ал сульфохлорантинмен және AgNO₃ көмегімен зарарсыздандыру сәйкесінше тек 32 және 25% қамтамасыз етті. Наурыз-сәуір айларында мәдениетке енгізілген экспланттардың морфогенетикалық потенциалы қыркүйек-қазан айларына қарағанда жоғары болды. Морфогенетикалық жағынан бүршіктер сабақтағы орналасуына қарай ерекшеленді: ең үлкен бүршіктер ұзартылған өркендерден – соңғы және вегетативтік-генеративті болып табылатын екі қолтық астыдан оқшауланған, ал вегетативтік бүршіктер қысқа өркендерден алынған. Сабағының кішкене бөлігі бар қолтық асты бүршіктерін пайдалану микро өсімдіктердің тез енуіне және дамуына ықпал етті. *In vitro* дақылында апикальды бүршіктердің көпшілігінде өскіндердің дамуымен бір мезгілде гүлдердің пайда болуын байқадық (1-сурет).



Сурет 1 – *Crataegus xdsuqarica Zabel* апикальды бүршіктен өркендегі гүлдердің пайда болуы

Жоңғар доланасының микроклондық таралу сатысына байланысты қоректік ортаға 0,2-1,5 мг/л концентрацияда 6-БАП қосылды. *In vitro* культурасына енгізу кезеңінде біз БАП цитокининің төмен концентрациясын қолдандық - 0,20,3 мг/л. 7-10-шы күні. Өсіру кезінде экспланттардың 60-75% микроөркендердің дамуы белсендірілген. Белсенді морфогенез процестері Nas және Read ортада, MS біздің модификациямызда - *MSm*, біз өзгерткен Kn-Knm ортада, сондай-ақ WPM ортада байқалды[4]. DKW қоректік ортада бүршіктерден өркендердің көбеюі жалғыз экспланттарда байқалды (кесте 1).

Кесте 1 – Қоректік орталардың құрамына байланысты *Crataegus xdsuqarica* Zabel бүйір бүршіктерінен микроөркендердің регенерациялануы

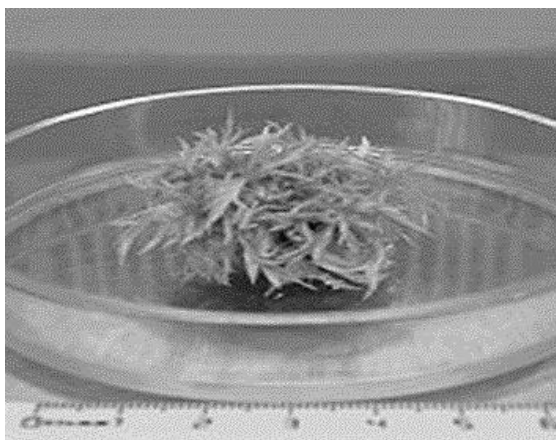
Қоректік орта түрлері	Минералды негіздер	Өсу реттегіштері, мг/л	Регенерация жиілігі, %
1	MSm	0,3 БАП + 0,5 Кин	75
2	MSm	0,5 БАП	50
3	N and R	0,3 БАП + 0,5 Кин	86
4	N and R	0,5 БАП	60
5	WPM	0,3 БАП + 0,5 Кин	63
6	Knm	0,5 БАП + 1 Кин	44
7	DKW	0,3 БАП + 0,5 Кин	17

Кестеде сәуір айында таңдалған *Crataegus xdsuqarica* Zabel қолтық асты бүршіктерінің *in vitro* дамуының бастамасы бойынша эксперимент нәтижелері берілген. Бүйірлік бүршіктердің дамуын ынталандыру үшін ең қолайлы.

Біз *Crataegus xdsuqarica* Zabel үшін Nas және Read ортасын атап өттік, бұл басқа зерттеушілердің деректерімен сәйкес келеді [5]. Микробұрындарды регенерациялау үшін 0,25-0,5 мг/л концентрацияда БАП пен кинетинді біріктіріп қолданудың ынталандырушы әсерін көрсеттік.

Өркендердің максималды санының көбеюін индукциялау үшін 0,5-2 мг/л концентрацияда БАП қосу арқылы қолтық асты бүршіктері өсірілді (2-сурет). Сондай-ақ, алғашқы өтулерде, бүршіктер мен өркендердің конгломераттарында көбею жылдамдығын арттыру үшін.

Crataegus xdsuqarica Zabel жеке бірліктерге бөлінбей, тұтастай жаңа өсетін ортаға ауыстырылды.



Сурет 2 – 0,75 мг/л 6-БАП (2-ші өту) әсерінен *Crataegus xdsuqarica* Zabel -ның қолтық асты бүршігінен өркен конгломератының түзілуі

Жеке өркендердің ұзаруына 0,5 мг/л концентрацияда ГКЗ регенерациялау ортасына қосу арқылы қол жеткізілді (3-сурет).

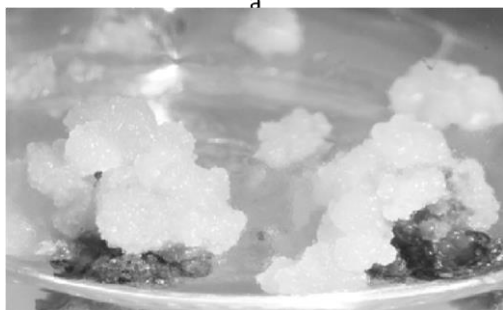
Crataegus xdsuqarica Zabel бүршіктерін қараңғы жерде 2,0 мг/л 2,4-Д, 0,5 мг/л кинетин және 0,5 мг/л 6-БАП қосылған өзгертілген MS қоректік ортада өсіргенде, ең көп жиілік каллус байқалды түзілу (94,0-95,0%), бірақ пайда болған каллус морфогенді емес, борпылдақ, паренхима тәрізді жасушалардан тұратын[6]. Экспланттарды жарықта өсіргенде құрамында 0,5 мг/л ХАА, 0,2 мг/л 2,4-Д, 0,5 мг/л кинетин және 0,5 мг/л 6 -БАП бар MS қоректік ортада жасыл, тығыз, морфогенді каллус пайда болды. түзілді, ал каллус түзілу индукциясының жиілігі 81,0-86,0% құрады. Қоректік орталардың басқа модификацияларында каллус түзілу жиілігі 61%-дан аспады.



Сурет 3 – *Crataegus xdsuqarica* Zabel өркенінің 0,5 мг/л ГКЗ әсерінен ұзаруы (4-ші отырғызу)



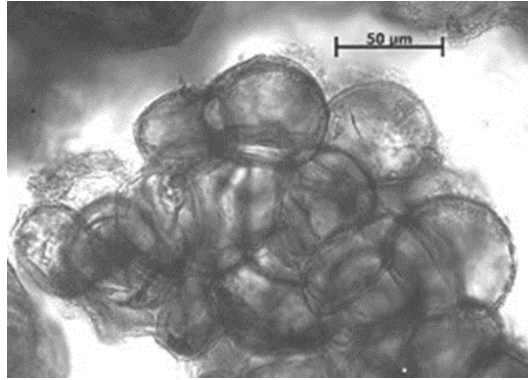
а



б

Сурет 4 – Каллус түзілуі: а - тығыз, морфогенді;
б – морфогенді емес борпылдақ, қараңғыда түзілген

Жоңғар доланасының каллус жасушаларының цитоморфометриялық көрсеткіштерін зерттеу каллус ұлпасының түсі, пішіні, консистенциясы және жасушалардың типі бойынша – меристема тәрізді және паренхима тәрізді бір-бірінен ерекшеленетінін көрсетті (4 а, б-сурет). Долананың тығыз, морфогенді каллусында меристемалық типті жасушалардың үлкен жергілікті жинақталуының болуы оларды органогенездің немесе соматикалық эмбриогенездің ықтимал индукциясы үшін жақсы нысанаға айналдырады. Дәл осы жасушалар көбею қабілетін сақтайды, әдетте морфогенездің индукциялық орталықтары болып табылады (5-сурет).



Сурет 5 – Жарықта түзілген *Crataegus xdsuqarica* Zabel морфогенді каллусында бөлінетін жасушалардың жиналуы

Шламды түптеу үшін біз 0,3–0,5 мг/л концентрацияда (бір сатылы әдіс) ХБК қосылған Кнудсон ортасын немесе ½ MS қолдандық. Микрокесінділерді тамырлаудың екі сатылы әдісі оларды 3 мг/л ХБА қосылған бір ортада 2-3 күн бойы орналастырудан тұрды, содан кейін микрокесінділер 0,3-0,5 мг/л концентрацияда ХБА бар орталарға ауыстырылды. долананың ересек үлгілерінен бөлініп алынған қолтық асты бүршіктерінің культурасында алынған өсімдіктерде ризогенез байқалмады, бұл микроөркендердің жасару процесінің аяқталмағанын анық көрсетеді[7].

Зерттеу нәтижелері. Өсімдіктерді өркендердің қолтық асты вегетативті бүршіктерінен регенерациялауға негізделген *Crataegus xdsuqarica* Zabel клондық микрокөбейтудің биотехнологиялық әдістері жасалды. Зерттеу нәтижесінде абиотикалық және биотикалық факторлардың морфогенез процестеріне әсері, мысалы, біріншілік экспланттарды *in vitro* культурасына енгізу мерзімі, қоректік орталардың құрамы, ортадағы өсу реттегіштерінің концентрациясы, құрылды. Біз Nas және Read ортасын *Crataegus xdsuqarica* Zabel бүршіктерінің дамуын индукциялау үшін ең қолайлы деп таптық. Тәжірибе нәтижелері *Crataegus xdsuqarica* Zabel өскіндерінің *in vitro* регенерациясына стерилизация режимі, бүршік таңдау мерзімі, олардың сабақтағы орналасуы және қоректік ортадағы цитокининдердің мөлшері көбірек әсер ететінін көрсетті.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Abdulqader SM, Abdulrhman AS, Ramazan ZI. Effect of wounding and different concentration of IBA on the rooting and vegetative growth of stem cutting of three olive cultivars. Kufa J Agri. 2017; 2(9):203-225.
2. Akram MT, Qadri RW, Khan I, Bashir M, Jahangir. Clonal multiplication of guava (*Psidium guajava*) through soft wood cuttings using IBA under low-plastic tunnel. Int. J Agri. Biol. 2017; 19(3):417-422.
3. Baghel M, Raut UA, Ramteke V. Effect of IBA concentrations and time of air layering in Guava cv. L49. Res. J Agri Sci. 2016; 7(1):117-120.
4. Chandramouli H. Influence of growth regulators on the rooting of different types of cuttings in *Bursera penicillata* (DC) Engl. M.Sc. Thesis, Univ. Agric. Sci. Bangalore, 2011.
5. Galavi M, Karimian MA, Roholla S, Mousavi. Effects of different auxin (IBA) concentrations and planting-beds on rooting grape cuttings (*Vitis vinifera*). Annu. Rev. Res. Biol. 2013; 3(4):517-523.
6. Ghosh D, Bandyopadhyay A, Sen SK. Effect of NAA and IBA on adventitious root formation in stem cuttings of pomegranate under intermittent mist. Indian Agriculturist. 2012; 32(4):239-243.
7. Jadav AS. Studies on propagation of phalsa by cuttings. M.Sc. Agri. Thesis, Univ. Agric. Sci., Dharwad, Karnataka (India), 2007.

ARDUINO ОРТАСЫНДА 3D SCANNER ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ

Жайлаубай Н.Қ., магистрант

Ғылыми жетекші: Кулмагамбетова Ж.К., т.ғ.к., доцент
Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Nurzhanzh2000@mail.ru

Мақалада функционалды 3D сканерлеу жүйесін жасау үшін әртүрлі аппараттық құрамдас бөліктерді, соның ішінде сенсорлар мен жетектерді Arduino тақтасымен біріктіру туралы қарастырылады. Аппараттық құрал конфигурациясы, сенсорды біріктіру, қозғалтқышты басқару, деректерді өңдеу алгоритмдері, байланыс хаттамалары және пайдаланушы интерфейсі сияқты негізгі аспектілер талданады. Жұмыстың мақсаты - Arduino көмегімен 3D сканерін енгізуді әзірлеу процесі, калибрлеу процедуралары және жалпы жұмыс процесі туралы түсінік беру.

Тірек сөздер: Arduino, 3D сканер, Калибрлеу процедуралары, лазерлік триангуляция, сенсор, жетектер, микроконтроллер.

В статье рассматривается интеграция различных аппаратных компонентов, включая датчики и исполнительные механизмы, с платой Arduino для создания функциональной системы 3D-сканирования. Рассматриваются такие ключевые аспекты, как настройка оборудования, интеграция датчиков, управление двигателями, алгоритмы обработки данных, протоколы связи и пользовательский интерфейс. Цель работы - дать представление о процессе разработки, процедурах калибровки и общем рабочем процессе реализации 3D-сканера с использованием Arduino.

Ключевые слова: Arduino, 3D сканер, калибровка, лазерная триангуляция, сенсор, диски, микроконтроллер.

The study addresses the integration of various hardware components, including sensors and actuators, with an Arduino board to create a functional 3D scanning system. Key aspects covered include hardware setup, sensor integration, motor control, data processing algorithms, communication protocols, and user interface considerations. The paper aims to provide insights into the development process, calibration procedures, and overall workflow of implementing a 3D scanner using Arduino.

Keywords: Arduino, 3D scanner, Calibration procedures, laser triangulation, sensor, drives, microcontroller.

Соңғы жылдары 3D сканерлеу технологияларының таралуы өндіріс пен дизайннан археология мен денсаулық сақтау саласына дейінгі әртүрлі салалардың көкжиегін кеңейтті. Бұл қызығушылықтың артуы қол жетімді және үнемді 3D сканерлеу шешімдерін әзірлеу қажеттілігін тудырады. Осы мақсаттар үшін қол жетімді платформалардың үлкен санының ішінде Arduino жүйесі қол жетімділікті, пайдаланудың қарапайымдылығын және қауымдас-тықты қолдауды ұсынатын әмбебап және кең таралған платформа ретінде ерекшеленеді.

Бұл мақалада Arduino ортасында 3D сканерінің жұмысын ұйымдастырудың қыр-сырлары талқыланады. Біздің мақсатымыз - Arduino көмегімен 3D сканерлеу жүйесін енгізгісі келетін зерттеушілер және инженерлер үшін толық нұсқаулықты ұсыну. Ұйым сенсорлар мен жетектерден микроконтроллерлерге дейінгі әртүрлі аппараттық компоненттерді біріктіруді қамтиды. Бұл элементтердің өзара әрекеттесуі тиімді 3D сканерлеу аппаратын құруда шешуші рөл атқарады.

Зерттеу барысында біз аппараттық құралдарды таңдау, сенсорларды біріктіру, қозғалтқышты басқару механизмдері, деректерді өңдеу алгоритмдері және байланыс хаттамалары сияқты негізгі мәселелерді қарастырамыз. Сонымен қатар, мақала 3D сканерлеу процесінің дәлдігін қамтамасыз ету үшін калибрлеу процедураларының маңыздылығын түсіндіреміз. Осы іргелі аспектілерді қамту арқылы біз Arduino экожүйесінде 3D сканерлеу шешімдерін дамытуға практикалық үлес қосуды мақсат етеміз.

Зерттеуді бастаған кезде біз Arduino негізіндегі 3D сканерлеу жүйелерінің осы технологияға қолжетімділікті демократияландырудағы ықтимал әсерін мойындауымыз керек. Іске асыру процесін жеңілдету және шығындарды азайту арқылы мұндай жүйелер пайдаланушылардың кең ауқымының мүмкіндіктерін кеңейте алады, инновациялар мен әртүрлі салаларда қолдануды ынталандырады. Осы мақаланың келесі бөлімдерінде Arduino ортасында 3D сканерінің жұмысын ұйымдастыруда қолданылған әдістер, қол жеткізілген нәтижелері және салдары талқыланады.

Зерттеу әдістері. Аппараттық құралды орнату: Біздің 3D сканерлеу жүйеміздің негізі нақты анықталған аппараттық конфигурация болып табылады. Arduino ортасымен үйлесімділікті қамтамасыз ету үшін компоненттер мұқият таңдалды. Сканерлеу платформасын дәл басқару үшін қадамдық қозғалтқыш пайдаланылды және тереңдік туралы ақпаратты алу үшін лазерлік триангуляция сенсоры таңдалды. Arduino тақтасы сенсорлармен байланыс және қозғалтқыштарды басқару үшін қажетті интерфейстерді қамтамасыз ететін орталық басқару блогы ретінде қызмет етті.

Сенсорды біріктіру: Сенсорды біріктіру 3D сканер архитектурасының маңызды аспектісі болып табылады. Нүктелік бұлт деректерін түсіруге жауапты лазерлік триангуляция сенсоры Arduino-ға осы сенсор үлгісі үшін әзірленген арнайы кітапхана арқылы қосылды. Датчиктердің бұрмалануын есепке алу үшін дәл тереңдік өлшемдерін қамтамасыз ету үшін калибрлеу процедуралары орындалды [1].

Қозғалтқышты басқару: Сканерлеу платформасы Arduino басқаратын қадамдық қозғалтқыш арқылы қозғалады. Қозғалтқыш қозғалысын сканерлеу процесімен синхрондау үшін қозғалтқышты басқарудың арнайы алгоритмі әзірленді. Бұл алгоритм ажыратымдылық пен қадам жылдамдығы, діріл мен дәлсіздікті азайту кезінде сканерлеу тиімділігін оңтайландыру сияқты факторларды ескерді.

Мәліметтерді өңдеу: Алынған нүктелік бұлттар түріндегі сенсор деректері бірқатар өңдеу қадамдарынан өтті. Шикізат мсының көрсеткіштерін тұтас 3D көрінісіне түрлендіру үшін нүктелік бұлтты құру алгоритмі жүзеге асырылды. Қайта құрастырылған 3D үлгісінің жалпы сапасын жақсарту үшін деноизация және шектен шығуды жою әдістері қолданылды.

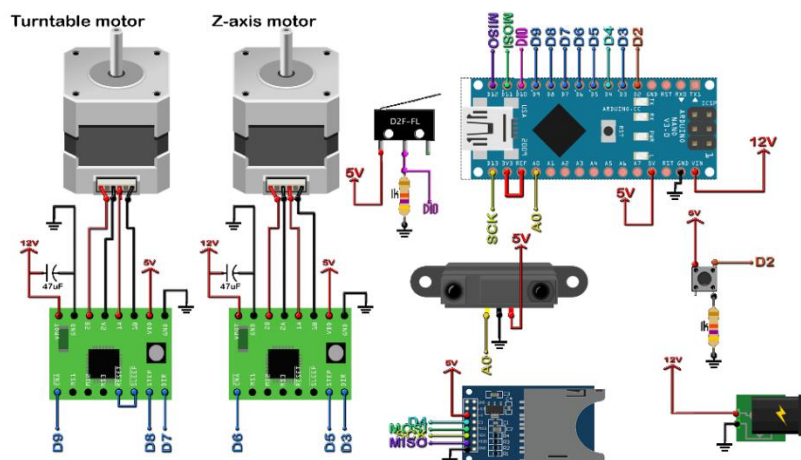
Байланыс хаттамалары: 3D сканері мен сыртқы құрылғылар арасындағы үзіліссіз байланысты қамтамасыз ету үшін деректер алмасу хаттамасы әзірленді. Arduino құрастырылған 3D модельдерін USB арқылы компьютерге тасымалдау үшін конфигурацияланған. Бұл арнайы бағдарламалық жасақтаманы пайдалану арқылы нақты уақыт режимінде сканерленген деректерді бақылауға және өңдеуге мүмкіндік береді.

Калибрлеу процедуралары: 3D сканерінің дәлдігі мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін мұқият калибрлеу процесі жүргізілді. Ол сенсор параметрлерін дәл баптауды, қозғалыс кезінде жүйелі қателерді өтеуді, сондай-ақ сканерлеу платформасының туралануын тексеруді қамтиды.

Пайдаланушы интерфейсі: Қажет болмаса да, пайдаланушы интерфейсі пайдаланушы тәжірибесін жақсарту үшін жасалған. Бұл интерфейс пайдаланушыларға жүйе күйі туралы нақты уақытта кері байланысты қамтамасыз ете отырып, сканерлеу процесін бастауға, бақылауға және басқаруға мүмкіндік береді [2].

Тестілеу және валидация: Жүйенің функционалдығын тексеру үшін ауқымды сынақтар жүргізілді. Сынақ сканерлеулері белгілі өлшемдері бар алдын ала анықталған нысандарда жүргізілді және қайта құрастырылған 3D модельдердің дәлдігі жердегі шындық деректерімен салыстырылды.

Төменде электроника бөлігіне не қажет екенін диаграмма шекті қосқышпен көрсетілген. Түйме сканерлеу процесін бастау үшін пайдаланылады. Vref-ті 3,3 В-қа қосамыз. Сенсордың максималды кернеуі 2,4 В. Дәлдігін жақсарту үшін ADC үшін сыртқы кернеуді түрлендіруді қолданамыз.



Сурет 1 – ARDUINO ортасында 3D SCANNER жұмысын ұйымдастыру схемасы

Қорытынды. Arduino ортасында 3D сканерінде жұмыс істеу жүйелі және көп қырлы тәсілді қамтиды. Arduino ортасындағы 3D сканер жұмысының сәтті жүзеге асырылуы аппараттық қосылымдарды мұқият тексеруге, сенсоритте инициализацияға, қозғалтқышты басқаруға, деректерді жинауға, өңдеуге, байланысқа, тұтынушы интерфейсіне (қолданылуы мүмкін), қателерді өңдеуге, тестілеуге және құжаттауға байланысты болады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Гужов В.И. Методы измерения 3D-профиля объектов. Контактные, триангуляционные системы и методы структурированного освещения: учеб. пособие // Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2015. – 82 с.
2. Буянов С.С. Перспективы использования 3D-технологий для развития информационно-аналитической платформы «История современной России» // Genesis: исторические исследования № 06 – 2014. - 75-97 с.

ӘОЖ 004.93

БІЛІМ БЕРУДЕ AR ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

Жақып Ж.Т., магистрант

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

zhanat_zhakyp@mail.ru

Мақала жалпы білім алушылар үшін білім беру саласында толықтырылған шындық технологияларын пайдалану мүмкіндігін қарастырады. Бұл технологияның білім алушылар үшін ұсынатын мүмкіндіктері мен оқу процесіндегі маңыздылығы талқыланады. Толықтырылған шындық технологиясы білім алушылардың оқу тәсілдерін өзгертуге және білім беру мазмұнымен өзара әрекеттесуге мүмкіндіктер ашады. Білім беру саласындағы AR технологияның қолданылу аймағы және олардың тиімділігі мен мүмкіндіктеріне шолу жасалады.

Тірек сөздер: Толықтырылған шындық, білім, визуализация, технология, білім беру саласы, практикалық оқыту.

В статье рассматривается возможность использования технологий дополненной реальности в сфере образования для обучающихся в целом. Обсуждаются возможности, которые эта технология предлагает учащимся, и ее важность в процессе обучения. Технология дополненной реальности открывает возможности для изменения способов обучения обучающихся и взаимодействия с содержанием образования. Область применения технологий AR в образовании и обзор их эффективности и возможностей.

Ключевые слова: Дополненная реальность, образование, визуализация, технологии, сфера образования, практическое обучение.

The article considers the possibility of using augmented reality technologies in the field of education for students in general. The possibilities that this technology offers to students and its importance in the learning process are discussed. Augmented reality technology opens up opportunities to change the way students learn and interact with the content of education. The scope of application of AR technologies in education and an overview of their effectiveness and capabilities.

Keywords: Augmented reality, knowledge, visualization, technology, the field of education, practical training.

Қазіргі таңда ақпарат көзінің дамуы, технологиялардың зерттелуі мен қолданылуы қарқынды түрде дамып келеді. Заман талабына сай мобильді озық технологиялар мен мүмкіндігі шектеулі ескі әдістер мен құрылғылар жаңаларына ауыстырылуда. Мектеп оқушыларына да, жоғары оқу орнының білім алушыларына да, қай салада болмасын жаңа технологияның пайда болуы, олардың мүмкіндіктерінің көп болуы үлкен жаңалық пен серпіліс алып келеді. Білім беру саласында оқушыларды суреттермен, ескі фильмдерді көрумен немесе ескірген әдебиеттерді оқумен баурап алу екіталай. Айта кету керек, қазіргі оқу процесінде теориялық білімнен практикалық білімнің маңыздылығы жоғары. Сондықтан бұл мақалада білім сапасын арттыруда, білім беруде қолданылатын AR технологиясы жаңа білім алуға қолайлы жағдайларды модельдеу үшін пайдаланылатындығы талқыланады. Сонымен қатар осы кезге дейінгі жарияланған әдебиеттерді талдай отырып, аталған AR технологиясының артықшылығы мен тиімді жақтары қарастырылады.

80-ші және 90-шы жылдардың басында Джарон Ланиер "виртуалды шындық" (Virtual Reality – VR) терминін ұсынды және оның тұжырымдамасын жасады. Бірақ көп ұзамай ғылымға Boeing корпорациясы Томас П. Коделл "толықтырылған шындық" ұғымын енгізеді (Augmented Reality – Ar), ол үшін теориялық және практикалық база да беріледі. Толықтырылған шындық қабаттасуға мүмкіндік беретін жаңа интерактивті технология ретінде пайда болды. Ол нақты уақыттағы объектілерге арналған компьютерлік графика немесе мәтіндік ақпарат, бастапқыда тәуелсіз екі кеңістіктің экраны: адамның айналасындағы нақты объектілер әлемі және виртуалды компьютерде жасалған әлем [1]. Ал қазір біз осы ұғымдардың әрқайсысын кеңінен қолданамыз, соның ішінде білім беруде және ғылым мен қызметтің басқа салаларында қолданылады.

Толықтырылған шындық компьютерлік жүйелер толығымен виртуалды ортаны құратын виртуалды шындық аймағының кеңеюінен туындады. AR-дің ең көп таралған анықтамасы: нақты уақыт режимінде интерактивті компьютерлік графикада, мәтінде, бейнеде немесе аудиода көрсетілген нақты әлемдегі шындық. Толықтырылған шындыққа арналған техникалық құрал-бұл смартфон, планшет, компьютер немесе AR арнайы бағдарламалық жасақтама мен камерамен жабдықталған көзілдірік. Осы уақытқа дейін қолданылған AR қысқаша анықтамасын 1997 жылы осы бағыттың зерттеушісі Рональд Азума берген. «AR пайдаланушыға нақты әлем объектілеріне толығымен немесе ішінара қабаттасқан виртуалды нысандармен нақты әлемді көруге мүмкіндік береді. Сондықтан AR шындықты толығымен алмастырудың орнына толықтырады». AR технологиясы смартфон сияқты құрылғыдағы камера мен бағдарламалық құралды пайдаланып виртуалды кескіндерді фокусталған нақты затқа қабаттастырудан тұрады. Белгілер, кескіндер, нысандар, дыбыстар, орындар нақты өмірдегі заттар ретінде таңдалуы мүмкін [2].

Ар технологиялары білім алушыларға толықтырылған шындық объектілерін басқаруға, оларды жылжытуға мүмкіндік береді. Айналындыру, масштабты өзгерту, әр түрлі жағынан қарау-бұл дамуға үлкен серпін береді. Тереңнен ойлау, зерттелетін тақырыпты толық және тереңірек қабылдауға мүмкіндік береді[3].

Білім берудегі толықтырылған шындық (AR) технологияларын әзірлеу және пайдалану электронды технология зерттеушілерінің, оқытушыларының және білім ошақтарының назарын аудартады. Толықтырылған шындық білім алушылардың оқу тәсілдерін өзгертуге және білім беру мазмұнымен өзара әрекеттесуге мүмкіндік береді. Білім беруде AR технологияларын әзірлеуге және пайдалануға қатысты мәселелерді қарастыруға болады. Толықтырылған шындыққа негізделген оқу материалдары дәстүрлі әдістермен салыстырғанда білімді жақсырақ түсінуге, сақтауға және қолдануға көмектеседі. Білім беру мақсаттары үшін AR мазмұнын жасау маңызды мәселе болып табылады. Толықтырылған шындыққа негізделген оқыту тәжірибесін бағалау әдістерін әзірлеу өте маңызды. Бұл деректер қауіпсіздігіне, оқушылардың жеке өміріне және олардың келісіміне қатысты мәселелерді қамтиды. AR бірлескен және әлеуметтік оқыту тәжірибесін жеңілдету мүмкіндігіне ие[4]. Бұл технология-білімді терең түсінуде, коммуникацияда және өзара оқытуды алға қарай ілгерілету процесінде толықтырылған шындықтың тиімділігін көрсетеді. Нағыз мұғалім білім алушының пәнге деген қызығушылығын ояту үшін шығармашылықты ашу, өзін-өзі ынталандыруға мүмкіндік беретін шындық іс-әрекет және өзін-өзі оқыту өте маңызды екенін түсінеді. Сондықтан, қолда бар білімдерін тереңдете отырып, жаңа білім алу сияқты оқу процесіндегі мақсатына кеңейтілген шындық технологиясы жауап береді.

Толықтырылған шындық білім беру мен тренингте практикалық оқыту процесіне енуі қамтамасыз ету үшін қолданылады. Мысалы, медицина саласындағы білім алушылар адам анатомиясын визуализациялау үшін AR қолдана алады, ал қызметкерлер AR модельдеу арқылы оқудан өте алады. Ғылыми білім беру шеңберінде, AR университеттің химия курсына қолданылған. Толықтырылған шындық қосымшалары оқу тиімділігін, мотивацияны және процестерді жақсарта алады. Бақылау және эксперименттік топтар арасындағы дисперсиялық талдау AR қолданбасы арқылы оқытылған топта оқушылардың мотивациясы маңыздырақ екенін көрсетеді. Сонымен қатар, толықтырылған шындық қосымшалары медициналық процедураларды оқытуға арналған жабдықтар мен мамандандырылған қажеттілікті азайтады[5]. AR оқытушылардың да, білім алушылардың да оқуын жеңілдететінін қолданба. Сонымен қатар, білім беру саласында бұл технологияның қолданылу аясы өте кең, оқытушылар мен білім алушылар үшін тиімді бұл технологияның пәндермен байланысы да санаулы пәндермен шектелмейді. Толықтырылған шындық педагогикалық бағытта көптеген мүмкіндіктерге жол ашады. Зерттелетін материалды жақсырақ көрсету үшін сабақ кезінде пайдалануға болатын қолданба. Мысалы, білім алушылар биология, анатомия, физика, тіпті математика сияқты күрделі ғылымдарды интерактивті және қызықты түрде оқи алады. Сонымен қатар, бастауыш сыныптағы AR қосымшасы түсіндіруге қиын және тіпті балалардың шығармашылығын дамытуға көмектесетін әртүрлі жағдайларды модельдей алады. AR қосымшалары білім алушыларға шығармашылық жұмыстарда және іс-шараларды ұйымдастыруда көмектесе алады. Оқыту процесіндегі сынып сағаты, тәрбие жұмысы бағытында да көрнекілікті арттыра отырып, шындық бейнені толықтыру мүмкіндігіне ие. AR студенттерге виртуалды жобалар мен тапсырмалар арқылы білімдерін көрсетуге мүмкіндік беретін жаңа бағалау әдістерін ұсынады. Бұл үлгерімді жан-жақты және объективті бағалауға ықпал етеді. Толықтырылған шындық технологиясы білім берудің жаңа көкжиектерін ашады, дәстүрлі оқыту әдістерін өзгертеді және оқу процесін тартымды және тиімді етеді. AR-ды білімге енгізу күш пен инвестицияны қажет етеді, бірақ білім алушыларды болашаққа дайындауда бұл қадам қажет және негізделген бола алады.

Соңғы онжылдықта AR технологиясы тез танымал болды, өйткені орнатылған құрылғыларды және телефондар, планшеттер және портативті ойын консольдері сияқты ақылды құрылғыларды тарату арқылы, олар қазір күнделікті өмірде органикалық түрде

таралған. AR жаттығулары басқа модельдеу әдістерімен салыстырғанда белгілі бір артықшылықтарды көрсетеді деп ерекшеленеді. Толықтырылған шындық мүмкіндіктері әртүрлі жағдайларда және әртүрлі қиындық деңгейлерінде қайталанатын оқыту үшін салыстырмалы түрде жылдам және есте сақтауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, олар жануарлар мен тірі тіндерді модельдеудің басқа модельдерімен салыстырғанда шынайы тұрғыда қарастырады. Олар ішінара тапсырмаларды орындайтын машиналардан айырмашылығы пайдаланушының түсінуін және толық процедураларды орындау мүмкіндігін қамтамасыз етеді. AR-дің ең маңызды артықшылықтары шынайы әсерлер мен мотивация, оқыту мен оқыту процесіне тарту [6]. Оқу процесінде бұл технологияның атап айтар артықшылықтары жетерлік. Бұл технологияның мүмкіндігі: бұл оқуға деген ынтаны арттыруы, AR әсіресе тартымды графикалық және виртуалды оқу ортасын қамтамасыз етуі. Сондай-ақ білім алушылардың пәнмен шынайы қарым-қатынасы, олардың белсенді қатысуы, жақсартылған қабылдау нәтижесі, сондай-ақ оқушылардың оң көзқарасының қалыптасуы. Шын мәнінде, AR жаңа білім алуға, әсіресе балаларға, жасөспірімдерге және жастарға білім беру үшін қолайлы жағдайларды модельдеуге мүмкіндік ашатын қолданба секілді сипатталады. Мүмкін, AR оқу процесінде жаңа білім мен ақпараттың "тазалығы, тереңдігі" мәселесін шешуге арналған үздік технологиялар қатарынан табылуы керек.

Қорытындылай келе, толықтырылған шындық қолданбалары оқу процесін, мотивацияны және оқу тиімділігін жақсартуға, білім алушылардың мәліметті терең түсінуіне, оқытушылардың ақпаратын, көрнекіліктерін және әртүрлі мазмұн нысандарын ұсынуға көмектеседі. Бұл технологияның білім алушылардың оқу үлгерімін жақсартуға, оларға нақты тапсырмалар мен нысандарға назар аудартуға мүмкіндігі бар. AR педагогтардың кәсіби қызметіне, білім беру мазмұнын өзгертуге айтарлықтай ерекшелік енгізеді. AR материалды баяндау мен игерудің жаңа ақпараттық әдісін қалыптастыруды және дамытуды қамтамасыз етеді, жоғары технологиялық дидактикалық құралдар болып табылады.

Толықтырылған шындық саласы бұрыннан бар, дегенмен қолданылу аясының өсуін және соңғы бірнеше жылда қол жеткізілген прогресс болғанын байқауға болады. Бұл технологияның қай салада болмасын артықшылықтарын атап, одан да көп мүмкіндіктерін сипаттауға болады. Толықтырылған шындық-көптеген соңғы жетістіктерге қарамастан, оны әрі қарай қолданып әлі де көп нәрсе істеу мүмкіндігіне ие.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Кравченко Ю. А., Лежебоков А. А., Пашенко С. В. Особенности использования технологии дополненной реальности для поддержки образовательных процессов// Открытое образование. №3. 2014. С. 337 49-54.
2. Sayed, N. A., Zayed, H. H., Sharawy, M. I. (2010). ARSC: Augmented reality student card. 2010 International Computer Engineering Conference (ICENCO), pp. 113–120.
3. Зайцевская Л.С. Дополненная реальность в образовании. URL: <http://tofar.ru/dopolnennaya-realnostv-obrazovani.php>
4. Z. Turan and G. Atila, "Augmented reality technology inscience education for students withspecific learning difficulties: its effect on students' learning and views," Research inScience & Technological Education, vol. 39, no. 4, pp. 506–524,2021.
5. Radu, Iulian. "Augmented Reality in Education: A Meta-Review and Cross-Media Analysis." Personal and Ubiquitous Computing, vol. 18, 2014, pp. 1533-1543.
6. Salmi, Hannu, et al. "Making the Invisible Observable by Augmented Reality in Informal Science Education Context." International Journal of Science Education, vol. 7, no. 3, 2017, pp. 253-268.

ӘОЖ 541.124

МЕКТЕПТІК МАТЕМАТИКАДА ФУНКЦИЯНЫҢ НҮКТЕДЕГІ ШЕГІН ОҚЫТУ МӘСЕЛЕСІ

Жұмағалиева Ұ.Е., 2-курс магистранты

Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Zh.ulmeken23@gmail.com

Мақалада мектеп математикасында функцияның нүктедегі шегі ұғымын оқыту әдістемесінің мәселесі қарастырылған. Математикалық анализдің негізгі әрі іргелі ұғымдарының бірі - функцияның шегі ұғымы. Мақалада мектепте шек ұғымын оқытуда туындайтын мәселелер және оларды шешу жолдары, шек есептерін шешуде қолданатын тиімді әрі пайдалы анықтамалар ұсынылған. Мақала функция шегі тақырыбының ұсынылуына қатысты өзекті болары анық.

Тірек сөздер: Математикалық анализ, математика, тізбектің шегі, функция, функцияның шегі, сол жақ шек, оң жақ шек.

В статье рассматривается проблема преподавания понятия предела функции в точке в школьной математике. Одним из основных и фундаментальных понятий математического анализа является понятие предела функции. В статье представлены проблемы, возникающие при обучении понятию предела в школе и пути их решения, эффективные и полезные определения, используемые при решении задач о пределе. Статья будет актуальна для изложения темы предела функций.

Ключевые слова: Математический анализ, математика, предел ряда, функция, предел функции, левый предел, правый предел.

The article discusses the problem of teaching the concept of the limit of a function at a point in school mathematics. One of the basic and fundamental concepts of mathematical analysis is the concept of the limit of a function. The article presents problems that arise when teaching the concept of a limit at school and ways to solve them, effective and useful definitions used in solving problems about a limit. The article will be relevant for presenting the topic of the limit of functions.

Keywords: Mathematical analysis, mathematics, limit of a series, function, limit of a function, left limit, right limit.

Қазіргі білім беру қажеттіліктері математиканы оқыту әдістемесіне жаңа міндеттер қойып отыр. Мектепте математикалық талдауды зерттеу әдістемесі мәселесі, әсіресе өткір. Математикалық талдаудың бүкіл курсы бойынша жарияланымдар саны, оқулықтар артып келе жатқанына қарамастан, математиканың жекелеген мәселелері мен салалары бойынша жалпылама мектеп бағдарламасында оқытылып жүрген функция шегі ұғымы терең қарастырылмайтыны байқалады, осы мәселені жүйелеуге әрекет жасалуы қажет. Тиісті әдебиеттерді зерттеу және талдау мектеп бағдарламасындағы оқулықтар функция шегі теориясының толық жүйесін бере алмайтынын көрсетті.

Математикалық ұғымдардың ішінде іргелі болып табылатын шектер теориясының есептері проблемалық сипатта болып келеді және оларды шығару үдерісінде есепке сәйкес талдау жасау, талқылаулар жүргізе отырып тиісті жауапты іріктеп алу және іздеу сияқты күрделі ақыл ой операциялары орындалады. Сондықтан да көп сатылы абстракциялауды талап ететін шектер теориясын оқып үйренудің маңызы зор. Шектер теориясын оқыту бастау алатын мектеп математикасындағы функцияның нүктедегі шегі ұғымын оқыту әдістерін жетілдіру өзекті болып табылады. Мектептік математикада функцияның нүктедегі шегін оқыту мәселесін қарастырайық.

Қазіргі таңда мектеп математикасында шек, функция шегі тақырыбы әртүрлі көлемді және түсіндірудің белгілі бір тәсілдері ұсынылған әртүрлі баспалардағы оқулықтармен оқытылып жүр.

Соның бірі қазіргі мектеп бағдарламасында оқытылып жүрген жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10 сыныбына арналған, авторлары А. Е. Әбілқасымова, Т. П. Кучер, В. Е. Корчевский, З.В. Жұмағұлова, алгебра оқулығына қысқаша тоқталайық. Оқулық бойынша функцияның шегі ұғымының анықтамасын төмендегідей береді:

Егер кез-келген $\varepsilon > 0$ болғанда, $0 < |x - a| < \delta$ теңсіздігін қанағаттандыратын кез келген $x \neq a$ үшін $|f(x) - A| < \varepsilon$ теңсіздігі орындалатындай, $\delta > 0$ саны табылса, онда A саны X айнымалысының a санына ұмтылғандағы $y = f(x)$ функциясының шегі деп аталады. Жазылуы: $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = A$.

Егер x айнымалысы a санына ұмтылған кезде x тек қана a -дан кіші мәндерді қабылдаған жағдайда A_1 саны $y = f(x)$ функциясының шегі болса, онда A_1 саны $y = f(x)$ функциясының a нүктесіндегі сол жақ шегі деп аталады.

Жазылуы: $\lim_{x \rightarrow a-0} (f(x)) = A_1$.

Егер x айнымалысы a санына ұмтылған кезде x тек қана a -дан үлкен мәндерді қабылдаған жағдайда A_2 саны $y = f(x)$ функциясының шегі болса, онда A_2 саны $y = f(x)$ функциясының a нүктесіндегі оң жақ шегі деп аталады.

Жазылуы: $\lim_{x \rightarrow a+0} (f(x)) = A_2$. Сонымен бірге, сол жақ, оң жақ шектер туралы осындай анықтамалар көрсетілген.

Мысалдарға

$$1) \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 - 1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{(x-1)(x-2)}{(x-1)(x+1)} = \lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{x-2}{x+1} \right) = \frac{1-2}{1+1} = -\frac{1}{2}$$

$$2) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{5x^3 - 4x^2 + 18}{-7x^2 + 9} = \frac{5 \cdot 2^3 - 4 \cdot 2^2 + 18}{-7 \cdot 2^2 + 9} = \frac{42}{-19} = -2 \frac{4}{19}$$

$$3) \lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 - 9}{x + 3} = \lim_{x \rightarrow -3} \frac{(x-3)(x+3)}{x+3} = \lim_{x \rightarrow -3} (x-3) = -3-3 = -6$$

т.с.с. шектің мәнін

есептеуге арналған жоғарыдағыдай есептер көрсетілген. Біз бұл мысалдардың шығарылу жолына зер салсақ, біріншіден x қандай да бір санға ұмтылса, сол санды функцияға апарып қоя салатын жаттанды әрекеттер жасалып жатқанын байқаймыз, екіншіден, бұл тапсырмалар жоғары сынып оқушыларына өте оңай болып көрініп, шек ұғымын тереңірек түсінуге мүмкіндік тудырмасы анық.

Мектеп бағдарламасында оқытылып жүрген тағы бір жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10 сыныбына арналған, авторлары Ә. Н. Шыныбеков, Д. Ә. Шыныбеков, Р. Н. Жұмабаев алгебра және анализ бастамалары оқулығы. Оқулықта функция шегі ұғымына анықтама берместен бұрын, функция шегін бірінші мысал арқылы түсіндіреді.

$f(x) = x^2$ функциясы берілсін. Бұл функция бүкіл сан осінде анықталған. Мәселен, $x = 3$ нүктесінде анықталған, x айнымалысының мәндері 3-ке жақындай түссе, $f(x) = x^2$ функциясының сәйкес мәндері 9-ға жақындайды. Жалпы, $\varepsilon > 0$ қаншалықты аз сан болса да, $|x^2 - 9| < \varepsilon$ теңсіздігі орындалатындай x -тің мәндерін табуға болады. Ол үшін x

айнымалысының мәндері 3-ке мейлінше “жақын” болуы жеткілікті. Сондықтан x айнымалысының мәндері 3-ке ұмтылатындай болып өзгерсе, $f(x) = x^2$ функциясының сәйкес мәндері 9-ға жақындайды. Бұл жағдайда 9 санын $f(x) = x^2$ функциясының x аргументі 3-ке ұмтылғандағы шегі деп атайды. Оны былай жазады: $\lim_{x \rightarrow 3} x^2 = 9$.

Егер кез келген $\varepsilon > 0$ саны үшін $x = a$ нүктесінің аймағы табылып, осы аймақтағы әрбір x ($x \neq a$) үшін $f(x) - A < \varepsilon$

теңсіздігі орындалса, онда A санын $f(x)$ функциясының $x = a$ нүктесіндегі шегі деп атайды. Оны былай жазады: $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = A$ және оны “ x -тің a -ға ұмтылғандағы $f(x)$ функциясының шегі A -ға тең” деп оқиды. Бұл Шыныбеков оқулығында қарастырған жалпы анықтама. Оқулықта функцияның нүктедегі шегі ұғымын маңай арқылы түсіндірген.

Функцияның шегін тұжырымдауға қажетті шектік нүкте анықтамасын келтірейік. X жиыны және a нүктесі берілген болсын. Егер әрбір мүшесі a -дан өзге және X жиынында

жататын, қайсыбір $\{x_n\}_{n \geq 1}$ тізбегі $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = a$ теңдігі орындалатындай табылса, онда a нүктесі « X жиынының шектік нүктесі» деп аталады. Мектептегі қарастырылып жатқан осы шек ұғымына қатысты есептерді басқа жолмен, жоғарыда айтып өткендей математикалық мағынасын түсіне отырып, терең қарастырайық.

Функцияның шегі ұғымын Гейне анықтамасы бойынша қарастырған жөн десек, Гейне анықтамасына тоқталып өтейік. Гейне анықтамасын функция шегінің тізбектер тіліндегі анықтамасы деп те аталады. f функциясы X нақты сандар жиынында анықталып, a нақты саны сол жиынның шектік нүктесі болсын. Егер белгілі бір b нақты саны және X жиынынан бөлініп алынған, бірде-бір мүшесі a -ға тең емес, шегі бар және ол a санына тең болатын, яғни

$$x_n \in X, x_n \neq a, x_n \rightarrow a, (n \rightarrow \infty)$$

Шарттарын қанағаттадыратын, әрбір

$$x_1, x_2, \dots, x_n, \dots$$

Тізбегі үшін оған сәйкес

$$f(x_1), f(x_2), \dots, f(x_n), \dots$$

Тізбегінің шегі бар және ол b санына тең болса, онда f функциясының a нүктесінде тізбектер тілінде шегі бар және b санына тең деп,

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = b$$

символымен белгілейді. Осы жерден Гейне анықтамасын оқулықтағы анықтамамен салыстырып қарайтын болсақ, Гейне анықтамасы ғылыми түрде нақты әрі ашылып жазылғанын байқай аламыз. Оқулықта тақырыпты ашу бөлімінде, оқушыға бұрын естімеген жаңа әрі маңызды тақырыппен таныстыруда анықтамаға баса назар аударылу қажет. Енді осы

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{5x^3 - 4x^2 + 18}{-7x^2 + 9}$$

жоғарыда көрсетілген оқулықтағы мысалдардың бірін Гейне анықтамасы бойыша шығарып көрейік:

$$x_n = 2 + \frac{1}{n} \text{ деп алып,}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5\left(2 + \frac{1}{n}\right)^3 - 4\left(2 + \frac{1}{n}\right)^2 + 18}{-7\left(2 + \frac{1}{n}\right)^2 + 9} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5\left(8 + \frac{12}{n} + \frac{6}{n^2} + \frac{1}{n^3}\right) - 4\left(4 + \frac{4}{n} + \frac{1}{n^2}\right) + 18}{-7\left(4 + \frac{4}{n} + \frac{1}{n^2}\right) + 9} =$$

$$= \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{40 + \frac{60}{n} + \frac{30}{n^2} + \frac{5}{n^3}}{-28 - \frac{28}{n} - \frac{7}{n^2} + 9} = -\frac{42}{19} = -2\frac{4}{19}$$

Оқулықта берілген есептердіде осы Гейне анықтамасы бойынша шығаруды қарастырайық:

1-есеп:

$$\lim_{x \rightarrow 2} (3x - 2) = 4$$

Оқулықта ұсынылған анықтама және мысалдарға сүйеніп шығарсақ,

$$\lim_{x \rightarrow 2} (3x - 2) = 3 * 2 - 2 = 4.$$

Дәл осы есепке Гейне анықтамасын қолданып, функцияның шегін табайық:

$$\lim_{x \rightarrow 2} (3x - 2) = 4$$

$$x_n = 2 + \frac{1}{n}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(3\left(2 + \frac{1}{n}\right) - 2\right) = 6 + \frac{1}{n} - 2 = 4.$$

2-есеп:

Коши анықтамасы бойынша:

$$\lim_{x \rightarrow -1} (x^2 + 1) = (-1)^2 + 1 = 2$$

Гейне анықтамасы бойынша:

$$x_n = -1 + \frac{1}{n}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(\left(\frac{1}{n} - 1\right)^2 + 1\right) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{1}{n^2} - \frac{2}{n} + 1 + 1\right) = 2$$

3-есеп:

Коши анықтамасы бойынша:

$$\lim_{x \rightarrow 2} (2x^2 - 3x) = 2 * (2)^2 - 3 * 2 = 2$$

Гейне анықтамасы бойынша:

$$x_n = 2 + \frac{1}{n}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(2\left(2 + \frac{1}{n}\right)^2 - 3\left(2 + \frac{1}{n}\right)\right) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(8 + \frac{8}{n} + \frac{2}{n^2} - 6 - \frac{3}{n}\right) = 2$$

Жоғарыда көрсетілген Коши және Гейне анықтамалары бойынша шығарылған мысалдарға және есептерге зер салып мұқият қарасақ, Гейне анықтамасымен есептің шығарылу алгоритмі тереңдетілген әрі математикалық білімді жоғарылатуға арналғанын аңғарса болады.

Қорытындылай келе, функциялардың шектері математикада және басқа салаларда маңызды және кеңінен қолданылатын тақырып болып табылады. Мектеп бағдарламасындағы, шекке қатысты есептер жаттанды сипатқа ие, белгілі бір алгоритмге негізделгенін байқаймыз. Алайда, алгоритмді меңгеру оқушылардың математикалық ойлауының жеткілікті түрде дамығанына кепілдік бермейді, ал ойлауды дамыту олардың

болашағы үшін басты нәрсе, басты мақсат, сондықтан мектептегі оқудың негізгі нәтижесі болуы керек. Әрине, алгоритмдерді қолдана білу керек, бірақ оларды тиісті тапсырмаға қажет және жиі болған кезде ғана жатқа білсе жеткілікті. Оқушылардың ойлау қабілеттерін дамытып, математикалық құзыреттілігін арттыру үшін шектер теориясына қатысты есептерді жоғарыда атап өткен Гейне анықтамасы бойынша шығарған дұрыс.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Темірғалиев Н.Т. Математикалық анализ 1,2,3-том. Алматы 1977ж.
2. Әбілқасымов А.Е., Шойынбеков К.Д., Есенова М.И., Жұмағұлова З.А. Алгебра және анализ бастамалары, 10-сынып, жаратылыстану-математика бағыты, Алматы: Мектеп, 2006.
3. Әбілқасымов А.Е., Шойынбеков К.Д., Есенова М.И., Жұмағұлова З.А. Алгебра және анализ бастамалары, 10-сынып, Қоғамдық-гуманитарлық бағыты, Алматы: Мектеп, 2006.
4. Ә. Н. Шыныбеков, Д. Ә. Шыныбеков, Р. Н. Жұмабаев, Алгебра және анализ бастамалары, 10-сынып, жаратылыстану-математика бағыты, Алматы: Атамұра, 2009.
5. Демидович Б.П. Сборник задач и упражнений по математическому анализу, "Наука", 1979
6. Ибрашев Х.И., Еркеғұлов Ш.Т. "Математикалық анализ курсы". Алматы. Мектеп. 1970.

ӘОЖ 8.81-2

I. ЖАНСУГІРОВТІҢ «ҚАЗАҚ ҮЙДІҢ ТҮРМЫСЫ» ӨЛЕҢІНДЕГІ ЭТНОЛИНГВИСТИКАЛЫҚ ЭТЮДТАР

Жұмағалиқызы Н., 2-курс білімгері

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

zhumagali2005@bk.ru

Бұл мақалада І. Жансүгіровтің өлеңіндегі қазақ үй жабдықтары, халық үй тұрмысында қолданған заттардың этномәдени атаулары этнолингвистикалық тұрғыдан талданып, түсіндірме берілген.

Тірек сөздер: этнолингвистика, этюд, этимология, лингвистика, сөздік

В этой статье проанализированы этнокультурные названия предметов в стихотворении И. Жансугурова. А также этнолингвистически объяснены названия предметов использованных народом в быту.

Ключевые слова: этнолингвистика, этюд, этимология, лингвистика, словарь

This article analyzes the ethnocultural names of objects in the poem by I. Zhansugurov. The names of the objects used by the people in everyday life are also explained ethnolinguistically.

Keywords: ethnolinguistics, etude, etymology, linguistics, dictionary

«Ұлт болудың бір емес, бірнеше шарты бар. Соның ең басты және негізгі шарты – ұлттық тіл», - деп Қадыр Мырза Әли айтқан. Ал, ұлттық тілді зерттеп, танып-білу ұлттың тұрмыс-тіршілігі мен тарихынан хабар береді. Қазіргі таңда тіл білімі өте кең аумақты қамтиды. Қазақ тіл білімінің ерекше бір саласы «этнолингвистика» болып табылады.

Ғалым Әбдуали Қайдар: «Этнолингвистика – этнос болмысын оның тілі арқылы танып-білу мақсатынан туындаған лингвистиканың (тіл білімінің) жаңа да дербес бір саласы. Ол – этностың инсандық һәм дүнияуи табиғатын тереңнен танып-білу үшін басқа емес, тек тіл феноменінің өзіне ғана тән ғажайып мүмкіншіліктері мен қазына байлығын зерделеп зерттеуді мақсат ететін ғылым», - деген анықтама бере отырып, *этнолингвистикалық этюдтер* жайлы мынадай пікір айтқан болатын: «Этнолингвистикалық этюдтер деп отырғанымыз – этнос болмысын танып-білу мақсаты

мен «тіл әлемін» түбегейлі зерттеудің нәтижесінде әрбір негізгі мағыналық бірлікті және оған қатысты этнолингвистикалық арналарға деректерді сатылы қатыстық тәртібімен (негізгі – туынды – қатысты атаулар: баламалар, тұрақты теңеулер, фразеологизмдер, мақал-мәтелдер, жұмбақтар, ауыз әдебиеті үлгілері) берілетін түсініктемелер, анықтамалар, мағлұматтар топшылаулар. Олар этнолингвистикалық жұмыстың түрі мен мақсатына (монография, сөздік мақала т.б.), әр түрлі бұлақтардан жиналған информацияның мазмұнына қарай қысқа да, көлемді де болуы мүмкін» [1, 45-60 б.].

Ілияс Жансүгіровтің «Қазақ үйдің тұрмысы» өлеңі этнолингвистикалық этюдтар қорын кеңейту бағытында айрықша рөл ойнайды. Өлеңде Ілияс Жансүгіров алты қанат ақ үйдің толық қанды жабдықтарын тізіп, санамалап шығады. Өлеңдегі аса құнды «киелі лексикамызды» үш топқа бөліп қарастыруды жөн көрдік:

1. Қазақ үйдің құрылымына қатысты этюдтар;
2. Қазақ үйдің ішіндегі жабдықтарға байланысты этюдтар;
3. Ас үй жабдықтары мен дастархан мәзіріне қатысты этюдтар.

Қазақ үйдің құрылымына қатысты этюдтар.

«Ақ үйге алты қанат келсем кіріп, Босаға, маңдайша мен табалдырық», - деп Ілияс өз өлеңін бастайды. Өрмен қарай киіз үйдің тірегі – «шаңырақ» сипатталады. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде «шаңырақ» сөзіне: «1) киіз үйдің уықтарын біріктіріп, еңсесін көтеріп, тұтастырып ұстап тұратын дөңгелек шеңбер. 2) ауыспалы мағынасында: әркімнің тұрған, туған үйі» деген дерек келтірілген [2]. Қазақ дәстүрлі мәдениетінің энциклопедиялық сөздігінде «шаңырақ» жайлы біршама толығырақ ақпарат беріледі: «Киіз үйдің уықтарын біріктіріп ұстап тұратын күлдіреуіштері бар дөңгелек шеңбер, киіз үй сүйегінің негізгі бір бөлігі. Ол талдан немесе қайыңнан жасалады. Оның үлкен шеңберінде, иіп жасалған 8 күлдіреуіші болады. Шаңырақ шеңберінде айнала уық өткізуге арналған көз жасалады. Шаңырақ жасайтын ағаштың қабығын аршып, көлеңкеде кептіреді де, қозға көміп жұмсартады. Бұдан соң оны жонып, тезге салып иіп, қажетгі шеңбер пішініне келтіреді. Күлдіреуіштердің дөңес жағын үстіне қаратып, шеңберге бекітеді. Шаңырақтың екі бүйірінен екі желбау байланады. Шаңырақтың шеңберін сырлап, ішкі жағын сүйекпен, күміспен әшекейленген түрі де болған. Көне түркі тайпаларында шаңыраққа белгі соғылып, ол уақыт мерзімін ажырататын сағат есебінде пайдаланған». «Шаңырақ» сөзінің лингвистикалық және этнографиялық деректер негізінде беретін мағлұматы осымен шектелмейді. Жамал Манкеева: «Шаңырақ сөзі – тек киіз үйдің бір бөлігінің ғана атауы емес», - деп бұл сөзге қатысты үстеме, ауыспалы мағыналардың, фразеологиялық тіркестер мен сөз тіркестерінің көптігін, «шаңырақтың» киесі мен көшпелі қоғамдағы атқарар қызметінің молдығын аша түседі. Қазақта «Қара шаңырақтың отын өшірме» деген қадірлі ұғым бар. Бұндағы «қара шаңырақ» ұғымына қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде: «ата-баба тұрған үлкен үй» деген дерек келтіріледі [3, 88 б.]. Атадан балаға мұра болған отауды сақтау әрбір кейінгінің парызы екені сөзсіз. Ілияс өлеңіндегі «шаңырақ» киіз үйдің бір жабдығы ретінде ғана сипатталғанымен, «шаңырақтың» мағынасы, жалпы, тіл тарихымызда таңбаланған орны орасан зор.

Сол секілді қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде «кереге» сөзіне: «киіз үйдің ағаштан жасаған жинамалы торкөзді сүйегі, қаңқасы», «уық» сөзіне: «кереге мен шаңырақтың арасын ұстап, қосып тұратын сидан сырық, киіз үй сүйектерінің бірі» деген деректер келтірілген. Қазақ дәстүрлі мәдениетінің энциклопедиялық сөздігінде бұл ұғымдар жайлы: «Кереге - ағаштан тор көздеп жіңішке қайыңнан жасаған киіз үйдің жиналмалы қабырғасы. Кереге көздерінің көлеміне қарай: тор көзді (кішкене) және жел көзді (үлкен) болып екіге бөлінеді. Тор көзді керегеде уық байланатын 20 бас, жел көзді керегеде 17 бас болады. Жиюлы керегенің биіктігі 2 метрдей, ені 75 см-дей болады. Ал жазған уақытта биіктігі төмендеп, ені 2-2,5 метрге дейін созылады. Кереге санына қарай киіз үй 4, 6, 8, 12 қанат етіп тұрғызылады. Хан ордасының кереге саны 30-ға дейін жеткен», «Уық - кереге мен шаңырақтың арасын қосып тұратын бір басы түзу, екінші басы иілген жіңішке сырық, киіз үйдің негізгі бөлшектерінің бірі» делінген. Бұдан бөлек тілімізде бұл ұғымдарға қатысты біршама фразеологиялық тіркестер, теңеулер,

бар. Мысалы: «Уық шаншыды - бір жерге шаңырақ көтеріп үй тікті, орын тепті», «Кереге(-сін) тұрғызды. 1. Үй қып бөлек шығарды. Баласын үйлендіріп, бөлек кереге тұрғызып берді (Ауызекі тіл). 2. Іргесін қалады. Жаңа үй салудың толып жатқан әңгімесі бар. Алдымен кесек құю керек, оны ұстаға өргізу керек, керегесін тұрғызу керек (А. Тоқмағамбетов)», «Керегесіне ақ тимеді - жарымады, байымады», «Керегеге таңылды - күйзелтті, жұтатты», «керегедей қия тас», «уықтай белім бүгіліп» т.б. Кейде «Керегенің кең болсын!» деген тілектер де айтылып жатады. Байқағанымыздай, түпкі мағынасы киіз үйдің жабдығын білдіретін сөздеріміз ауыспалы түрде қаншама реңді әрі көркем жаңа ұғымдарды туғызады. Бұл тізім тек осы мысалдармен шектелмек емес.

Киіз үйдің келесі бір бөлігі – *табалдырық*. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде: «есіктің маңдайшасына қарама-қарсы, төменгі жағында еденге тиіп тұратын екі босаға арасындағы көлденең ағаш», - деп анықтама беріліп, «*Табалдырығын аттады* – а) үйге кірді, үйге бас сұқты; ә) өмір кезеңінің бір баспалдағына көтерілді [2]. *Табалдырығын тоздырды* – қайта -қайта бара берді» деген мысалдар келтірілген. Қалиевтің «Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде» табалдырық жайлы: «*Табалдырық аттар* - этн. құдалыққа келген адамдардың үйге кірер алдында беретін кәдесі», - деген де ақпарат кездеседі. Табалдырыққа қатысты қазақ тілінде «Табалдырықты баспа! Табалдырықты отырма!» деген тыйым сөздер бар. Әрине, бұл тыйымдар өз кезегінде белгілі бір наным-сенімнен туған. Оған қатысты әртүрлі аңыз-әңгімелер де жетерлік. Біздің айтқымыз келетін дүние бұл жайында емес, қарапайым «табалдырық» ұғымының өрісінің кеңдігін саралауды көздейді. Ілияс та өз өлеңінде бұл ұғымды алғашқы болып атап көрсетуі тегін емес-ті. Қазақ табалдырықтан аттап, иіліп сәлем берген халық. Сол ілтипаттың көрінісін Ілияс бір ғана жолмен-ақ көрсете салғаны үлкен шеберлік.

Қазақ үйдің ішіндегі жабдықтарға байланысты этюдтар.

Қазақ үйдің ішіндегі жабдықтарды Ілияс көптеп тізіп көрсетеді. Мысалы:

«Түс киіз, көрпе, шай шымылдық,

Текемет, жастық, шапан, кілем, сырмақ,

Алаша, бешпент, көйлек, шәлі, берік...». Осы орайда «*текемет*» ұғымына тоқталсақ, қазақ әдеби тілінің сөздігінде: «*Текемет* - бетіне әртүрлі ою-өрнек салынып басылған киіз үй жиһазы. Текеметті де киіз басқандай әдіспен басады. Алғашқы жартылай басылған түрі “талдырма” деп аталады» деген дерек келтірілген. Басқа деректер де осы мазмұнда. Сонымен қатар тілімізде «текеметтей әдемі» деген теңеу де бар.

Келесі бір ұғым - «*алаша*». Қазақ тіліндегі араб, парсы сөздерінің түсіндірме сөздігінде: «*Алаша* - (пар. алаче *الأچة*) – жүннен жасалған түрлі-түсті төсеніш», қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде: «1) түрлі түсті жіптен арқау салып жолақтап тоқитын тақыр кілем, төсеніш; 2) асылтұқымды түйе мен жабы түйеден шыққан түйе», ал қазақ тілінің кірме сөздер сөздігінде: «*Алаша* - жүннен жасалған түрлі-түсті төсеніш. Қазақ қоғамында ең көп қолданылған тұрмыстық заттардың бірі» деген деректер келтірілген [2].

Сырмақ. Қазақ әдеби тілінің сөздігінде : «*Сырмақ* - зат. 1. Түрлі түсті киізден, матадан сырып, оюлап жасаған қалың киіз; 2. жерг. Ішіне мақта салып, сырып істелген шапан» делінген [2]. Қазақ дәстүрлі мәдениетінің энциклопедиялық сөздігінде: «түрлі-түсті киізден, матадан сырып, оюлап жасаған әшекейлі ұлттық үй жиһазы», - деп анықтама беріледі.

Бұдан бөлек өлеңде «*сандық*» жиһазы да кездеседі. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде: «*Сандық* - әртүрлі бұйым салуға арналған, ағаштан жасалған үй жиһазы, мүлік. *Сандықтас* – текшеленіп біткен, үсті тегіс тас» деп дерек келтіріледі. Ал «*сандық*» ұғымының ауыспалы мағынасы өте көп. Жыр сандығы, ой сандығы, дүние-мүлік, қазына, математикалық термин ретінде «сандық көрсеткіш» секілді мағыналары да бар. Ілияс өлеңде аталаған бұл жабдықтарды киіз үйдің ішіндегі заттары ретінде сипаттап көрсеткен. Қазақтың ұлттық нақышымен жасалатын бұл жабдықтар әр отбасында болғаны сөзсіз. Ақын осы таңдаулары арқылы қазақ болмысына тән мәдениетті айқындаушы құралдарды ғана тізіп көрсетпей, этнолингвистикалық мұра ретінде де қалдыра кеткен. Бұл заттардың әрқайсысы қазақтың

таңбалы дүниесі, лескикасы. Бұл жөнінде Ж. Артықбаев «Дәстүрлі қазақ этнографиясы» атты еңбегінде: Сандық – қазақ ұлтының құндылығының бірі саналады, қазақ халқы сандықпен байланыстырып бірнеше теңеулер де айтқан» дейді [4, 65 б.].

Ас үй жабдықтары мен дастархан мәзіріне қатысты этюдтер.

Дастарқан. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде: «1) Үстіне ас-тағам қою үшін жайылытын қалың мата; 2) ауысп. Ішіп-жем, дәулет, ризық. *Дастарқан аттады* – опасыздық жасады. *Дастарқан байлығын берсін алғ.* – ішіп-жемің мол болсын. *Дастарқан қайырды* – жақсы тілек айтып, бата берді. *Дастарқаның жиылмасын алғ.* – дәулетің мол болсын» деген деректер келтірілген. *Дастарқан* ұғымының ауқымы өте кең. Ол ас-тағам даярлаудан бастап дастарқан жаю немесе дастарқан жасау (қонақ шақыру үрдісі), дастарқан басы (қонақтардың және үй иелерінің орналасу реті, әңгіме-дүкен құру және т.б.) деп аталатын технологиялық жағынан да, ғұрыптық тұрғыдан да өте күрделі үрдісті білдіреді. Ілияс жоғарыда айтылған мағыналардың бәрін осы сөзге сыйғызып қарастырды деп санаймыз. Қазақтың ақ дастарқаны қашан да төрдің сәні, үйдің құт-берекесі болғанын ақын суретсіз-ақ жеткізіп отыр.

Саба. Қазақ әдеби тілінің сөздігінде: «1) зат.этно. Жүнін қырып, ысқа салып, жылқы терісінен жасалған, негізінен қымыз ашытатын ыдыс; 2) ауыс. Бір нәрсенің жалпы шеңбері, арнасы, көлемі, аясы. Мысалы: «Таулар көп мүлгуден талмаған, Сайлар көп сабасы толмаған» (Д.Қанатбаев, Жетіқарақшы.); 3) этно. Молшылықтың, ырыстың, байлықтың белгісі [2]. Мысалы: «Саба киелі ыдыс саналған. Ішінде қымызы тұрса да немесе бос болса да оған аяқ тигізбеген» (С.Мұқанов, Қазақ қауымы); 4) зат.этно.көне. Бір нәрсені қаптауға арналған қап, қапшық, аяқкиім т.б. жасау үшін пайдаланылатын аң немесе мал терісі. Мысалы: «Алыс жолға жүрерде түйенің табаны жұқарып тимес үшін, ескі сабадан шөрке істеліп, аяғына кигізілген түйені табанды түйе дейді» (Ж.Жанәбілев, Қаз. мал атауы)» деген деректер берілген. Бұл ұғым етістік ретінде де қолданылып, әртүрлі мағынаға ие болады әрі түрлі фразеологиялық тіркестерге, тұрақты теңеулерге негіз болады. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде «*сабаның*» тағы бір мағынасы берілген: «өзендердің, ағын сулардың суы азайып, ең төменгі межеге жететін кезеңі». Ілияс осы ұғымдардың ішінен «*сабаны*» қымыз ашытатын ыдыс ретінде, киелі жабдық ретінде сипаттаса керек.

Қымыз. Қазақ әдеби тілінің сөздігінде: «зат. этно. Бие сүтінен арнайы ыдыста (сабада) ашытылып жасалатын қазақ халқының көне замандардан бергі дәстүрлі тағамы, қадірлі асы, емдік қасиеті мол сусын. Қымыз әдетте соғымға сойылған семіз жылқының қыртысы зақымдалмаған, жүні қырқылған шыңылтырланған терісінен тігілген (сабада) ыдысқа ашытылады. Тіл үйірілген ашымал дәм, сүр, саумал майының иісімен қосылып, тек қымызға тән көкірек сарайыңды ашатын хош иіс аңқып тұрады» деген ақпарат беріледі. Жалпы қымыз жайлы барлық анықтамалардың мазмұны бір. Қымыздың қаншалықты пайдалы, шипалы екендігі де бәрімізге аян. Қазақ тағамы жайында сөз қозғалса, қымызды ескермей кету мүмкін емес-ті. Ілиястың бұл сипатты өлеңінде де орын тапқан қымыз бізге жат емес.

Құрт. Қазақ әдеби тілінің сөздігінде: «зат. этно. тамақ. Ашыған айранды пісіп, пісілген іркітті майы алынғаннан кейін, қазанға құйып қайнатып, қоюланғаннан кейін, дорба, қапшыққа құйып, 5-6 күн сорғытылған соң, ұсақтап бөліп, әртүрлі формада жасап, өреге кептірілетін ұлттық тағам. Құрттың түрлері көп: ақ, май, қара, қызыл, көшағыл, шағырмақ, шағылдақ, ащы, ақ түймеш және торақ, қораба, ежігей, жарма, баспа, сықпа т.б.» деп көрсетіледі. Бұдан бөлек қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде «құрттың» басқа да мағыналары көрсетілген: «1) денесі жұмыр, ұзынша келген, ирелеңдеп жылжитын омыртқасыз кішкентай жәндік; 2) туберкулез ауруының халықтық атауы; 3) көзін жою, жоқ қылу; жазасын беру, сазайын тартқызу». Ақын құртты тағам мағынасында қолданғаны анық. Құрттың қасиеті жайлы ел арасында әңгімелер көптеп кездеседі. Ашаршылық кездерінде, қуғын-сүргін кездерінде айып тағылған азаматтарымыздың әйелдері мен балаларын қудалаған кезде түрлі лагерьлерде осы құртты жеп аман қалғаны жайлы, шипалық қасиеті жайлы оқиғалар жетерлік. Ілияс та осындай қасиетті тағамды өлеңге қосу арқылы сөзімізді айқындай түспек.

Лияс Жансүгіровтің «Қазақ үйдің тұрмысы» өлеңінде этномәдени атаулар молынан кездеседі. Өлеңде көрсетілген әрбір ұғымды этнолингвистикалық тұрғысынан қарастыру барысында қазақ дүниетанымы мен болмысын айқын көре алдық. Әр халықтың тіліне тән этнолингвистикалық бірліктер сол халықтың өмірінің жиынтығын, ұзақ уақыт бойында қалыптасқан оның дүниетанымын, әдет-ғұрпын, арманын, мүддесін, рухани өмірін көрсетеді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қайдар Ә. Ғылымдағы ғұмыр. – Алматы: Сардар, 2004. – 520 б.
2. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі // жалпы редакцияны басқарған Жанұзақов Т.- Алматы: Драйк-пресс, 2008.- 968 б.
3. Манкеева Ж. Қазақ тіл білімінің мәселелері. – Алматы: Абзал-ай, 2014. – 640 б.
4. Артықбаев Ж., Садбанбекова Ә., Елемесов Ә., Дауенов Е. Дәстүрлі қазақ этнографиясы: оқу-әдістемелік құрал. – Павлодар: Кереку, 2008. – 260 б.

ӘОЖ 9(571) 333.16

ТҮРКІСТАН ӨЛКЕСІНДЕГІ ХАЛЫҚ АҒАРТУ ІСІ (XIX Ғ.ІІ- ЖАРТЫСЫ МЕН XX ҒАСЫРДЫҢ БАСЫ)

Кажыкен Ж.Т., 2-курс магистранты
Ғылыми жетекші: Сантаева К.Т., т.ғ.к.

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті КЕ АҚ, Талдықорған қ.

kazhyken01@bk.ru

Мақалада XIX ғасырдың екінші жартысы мен XX ғасырдың басындағы Түркістан өлкесіндегі халық ағарту ісі қарастырылады. Онда жергілікті қазақ халқының дәстүрлі білім беру жүйесіне үлкен нұқса келтіріп, империя әкімшілігі жергілікті халыққа орыс тілінде білім беру арқылы рухани отарлау саясатын жүргізгендігі айтылады.

Тірек сөздер: Түркістан, отарлау, білім, мектеп, оқу, ағарту ісі.

В статье рассматривается дело народного просвещения в Туркестанском крае второй половины XIX и начала XX веков. В нем говорится, что администрация империи проводила политику духовной колонизации путем обучения местного населения на русском языке, что сильно повлияло на традиционную систему образования местного казахского народа.

Ключевые слова: Туркестан, колонизация, образование, школа, учеба, просвещение.

The article deals with the case of public education in the Turkestan region of the second half of the XIX-early XX centuries. It says that the administration of the empire pursued a policy of spiritual colonization by teaching the local population in Russian, which greatly influenced the traditional education system of the local Kazakh people.

Keywords: Turkestan, colonization, education, school, study, enlightenment.

Патшалық Ресейдің оңтүстік өңірді әскери отарлаумен қатар, жергілікті қазақ халқын «рухани бодандықта» ұстауы да ұмыт қалдырған жоқ. Білім беру саласы арқылы патша үкіметі ұлттық санаға әсер ету, яғни оны рухани тұрғысынан әлсірету жағын көздегендігін тарихшы зерттеушілердің пікірлерінен білуге болады. Тіпті ашылған мектептердің өзінде мұсылмандық тұрғысындағы сабақтары азайып, керісінше христиан дінінің ілімдері мен бірінші кезекте орыс тілін меңгеру міндеті қойылды.

Граф К.К. Паленнің сенаторлық тексеру комиссиясына дейін Жетісу өңіріндегі алғашқы орыс оқу орны Сергиополь станциясындағы қазақ балаларына арналып 1852 жылы, ал Сырдария облысындағы алғашқы орыс мектептері Қазалы мен Перовск бекіністерінде ашылды. 1858 жылы

28 тамызда Орынбор – Орск діни қызметкер Тимашев тарапынан Форт I діни қызметкер Александр Победоносцовқа мектеп ашу құқығын берді. Бұл оқу орындарын тікелей Орынбор және Уфа епископы қолдап отырды. Бастапқыда, ашылған бұл мектептерде орыс балалары мен жергілікті халықтың балалары бөлек оқытылды. Мектептерде дәрістерді шіркеу қызметкері бергендіктен жергілікті халық өз балаларын бұл оқу орындарына беруден бас тартты. Мектепте оқытушылық қызметті прапорщик Батыршин мен юнкер Давыдов атқарды [1]. Мектеп бірнеше бөлмеден тұрып, оқу бағдарламасына орысша оқу, жазу, сондай-ақ, христиан негіздерін оқу кіретін. Бұл бекіністе орыс оқу орынының ашылуын қолдаған Сырдария отар шебінің генералы Данзас мектеп үшін жаңа ғимараттар салынып, оның жылдық шығынын белгілеу және мектепті кітаптармен қамтамасыз етуін талап етіп, бұйрық шығарады.

Қазалы бекінісінде орыс оқу орны 1860 жылы 21 қаңтарда ашылды. Бұл 50 орындық оқу орнына төменгі әлеуметтік сатыны құрайтын 31 орыс және екі қыз оқушысы қабылданды. Қазалы мен Перовскі орыс мектептерінде Ланкостр тәсілімен дәріс берілді. Бұл тәсіл негізінде оқытушы тек белсенді оқушыларға сабақты нақты түсіндіріп, ол оқушыларды дәріс беруге дайындайтын. Ал дәрісті терең меңгерген белсенді оқушылар кейіннен мұғалімнің бақылауында басқа оқушыларға сабақты түсіндіретін. Әрине, аталмыш тәсіл білім жолында ешбір нәтиже бермеді. Соның салдарынан, Түркістан генерал губернаторлығы құрылғаннан кейін, мектептерді тексеруден өткізген К.П. Кауфман орыс оқу орындарының деңгейінің төмен екенін ескеріп, келешекте бұратана балалары мен орыс балалары араласып білім алуларын талап еткен. Ол орыс балалары мен бұратана балаларының араласып оқу барысында мұсылмандыққа уақытша қол сұғылмауын ұйғарды [2]. Бастапқы кезеңде генерал Кауфман дін мәселесіне қатысты жағдайдың ушықпауын бақылады. Бірақ олардың саясатының іске аспау тұрғысынан енді орыс пен қазақ балаларын араласытырып оқыту тәсілін қолдануды жөн көрді. Яғни бұл орайда Ресей әкімшілігі христиан дінінің ілімдері мен орыстық сананы баяулап ендіруді уақыт өте келе іске асырғысы келгендігіне күмәніміз жоқ.

1870 жылы Ташкент қаласында Түркістан өлкесіндегі оқу ісін ретке келтіру үшін арнайы комиссия құрылды. 1871 жылы комиссия дайындаған жоба әскери министрге жіберіліп, заң жүзінде негізделуін қажет етті. Жобаға сай, Ташкент қаласында орыс және түземдіктерге арнап ерлер гимназиясын ашу, 20 орындық семинария қалыптастырып, оны бітіргендер 3 жыл бойы халықтық мектептер 2 түрлі болады деп жобаланды. Бірінші – уездік, 4 жылдық жалпы білім беру курсы мен шеберханалық сыныптар, екіншісі – бастауыш білім мектептері. Бастауыш білім беретін мектептер бағдарламасында орыс және қырғыз тілдерінде оқу, жазу және санаумен шектелді. Ал уездік мектеп бағдарламасында Құдай туралы ілім, орыс тілі, санау, сызу, түземдік тілдер (бұратаналар үшін орыс транскрипциясында). Семинариядағы бағдарлама негізінде Құдай туралы ілім, орыс тілі, орыс тарихы, география, арифметика, педагогика, түземдік тілдер оқытылу көзделді. Ресей империясының дәстүрлі саясатына айналып ғасырларға созылған орыстандыру саясаты қай жағынан алып қарасақ та, империяның үстем табы дворян-помещиктерінің мүддесіне орай жүргізіліп келді. 1876 жылы Орынборда Ағарту министрі граф Толстой қазақтар үшін арабша жазуды орыс графикасына көшіру үшін арнайы мәжіліс шақырып, нақтылы нұсқаулар да берді. XIX ғ. соңына қарай, патшалық өкіметтің шет аймақтарындағы орыс тұрғындарына арналған оқу орындарының жүйесі, Түркістан өлкесінде де орта дәрежелі білім беретін мектептердің ашылуымен ерекшеленді. Мұндай орта білім беретін оқу орындар гимназиялар еді. Гимназиялық білім беру жоспарына сай, «оқытылатын пәндер мен оқыту әдісі қазақ оқушыларының бойына орыс адамына құрметпен қарайтын» сезімді туғызады. Орыс отаршылдары келгенге дейін, жергілікті жерлерде қазақ балалары мұсылман мектептері мен медреселерінде оқыды. Мысалы, Сырдария облысында (Ташкент қаласын, Перовск және Қазалы уездерін, Әмудария бөлімін қоса алғанда) 1892 жылы 27082 оқушысы бар 1497 мектеп пен 35 медресе болды. Ал Жетісу облысында 1891 жылы 12510 оқушы, 1897 жылы 12835 оқушысы бар 88 мектеп пен медресе жұмыс істеді [3].

Егер Сырдария мен Жетісу облыстарындағы білім орындарына сандық тұрғысынан салыстырсақ, онда Сырдария өлкесінде мектептер мен ондағы оқушылар жағынан Жетісу өлкесінен әлдеқайда көп болғандығын айтуға болады. Оның себебін Сырдария өңірінде мұсылман қауымының көп орналасуы және олардың дінге деген көзқарасының берік екендігімен түсіндіруге болады. Ал Жетісу өңірінде ұйғырлар мен дүнгендердің қоныстандырылуы Ресей әкімшілігінің отарлау саясатының сипатының күшеюі де өз септігін тигізуі мүмкін. Олардың сандық жағынан көбеюі патша әкімшілігіне пайдалы еді. Ал Жетісу өңірінде мұсылман мектептеріндегі оқушылардың санының көбеймеуін мұсылмандық үгіт насихаттауының мүлдем жіргізілмегендігімен түсіндіруге болады.

Жалпы қазақ даласындағы негізгі оқу орындары бұл дәстүрлі түрдегі медреселер мен мектептер болатын. Олардың көпшілік бөлігі оңтүстік өңірде кең қанат жайып, өзгеріске ұшырап, сонымен қатар дамытылып отырған. Патшалық білім беру жүйесінің ошақтары күн санап арта түсті. Олардың басты мақсаты жергілікті қазақ халқының балаларын мектептерге көптеп тарту еді. Бірақ сан жағынан артқанымен сапасы жағынан төмен дәрежеде қалып қойған орыс мектептері «түзем» халықтарының сұранысына ие болған жоқ. Мысалы, Жетісу облысы бойынша, 1902 жылы Қапал уезіндегі үш орыс–түзем мектебінде 57, Жаркент уезіндегі 4 орыс–түзем мектебінде 158, Верный уезіндегі 4 орыс–түзем мектебінде 270 оқушы ғана білім алатын [4]. Патшалық білім беру орындарының көбеюі сол кезеңде прогрессивті құбылыс ретінде танылғанымен, ондағы сапа мәселесі әлі де болса жеткілікті деңгейінде емес еді. Мұсылман мектептеріне жергілікті әкімшілік орындары Түркістан халықтарын діни негізде біріктіретін рухани күш ретінде қарап, оған тежеу салу мақсатында әрекеттене бастады. Мысалы, Жетісудағы қазақтар мен өзге де мұсылман халықтары арасында мұсылмандықтың әсерін әлсірету мақсатында, жергілікті әкімшілік орындары, мұсылман мектептерінде орыс тілін оқытуды талап етті. Мұндай талап орындалмаған жағдайда мұсылман мектептері жабылуы тиіс болды. Өйткені бұл мәселе мемлекеттік саясат деңгейінде қойылуы себепті Түркістан өлкесінің алғашқы генерал-губернаторы фон Кауфманның 1880 жылы 8 қараша күні халық ағарту министріне жолдаған хатында, қазақтарды ислам дінін терең қабылдаған көрші халықтардан бөлек ұстай отырып, орыс жазуы негізінде оқытылатын мектеп арқылы тезірек ассимиляциялау міндетін алға қояды.

1905 жылы 10-мамыр мен 3-маусым аралығында өткен Шығыс халықтарын оқыту жөніндегі арнайы Кеңес орыс емес халықтардың оқу жүйесін орыстандыру принципін ашық түрде күн тәртібіне қойды. Кеңесте татарлардан басқа халықтың бәрі де алғашқы екі жылын өз тілдерінде, қалғаны түгел орыс тілінде оқытылып, оқулықтар орыс алфавитінде болу керек деп табылды. 1870 жылы Ағарту министрлігінің «О мерах к образованию населяющих России инородцев» заңы жарияланды. Бұл заңда негізінен Ильминскийдің орыстандыруды көздеген миссионерлік педагогикалық жүйесі ендірілді. Осы заңда орыс емес халықтар үшін үш түрлі категория белгіленді. Ерекше айтылатын бірінші категория бойынша ұлт тілдерінде сабақ өз тілінде, бірақ міндетті түрде орыс алфавитімен оқыту талап етілді.

Мысалы, Ыбырай Алтынсариннің ашқан мектептері осы категорияның ішіне кіреді. Екіншісіндегі сабақ таза орыс тілінде жүргізіліп, тек сабақ таза орыс тілінде жүргізіп, тек сабақ үстінде түсінбеген жерін ана тілінде айтуға рұқсат етіледі. Ал, үшінші категория бойынша, сабақ тек орыс тілінде жүріп, ана тілінде сөйдеуге рұқсат етілмеген. Яғни, бұл орайда білім беру жүйесінде толықтай орыстандыру саясаты кең қанат жайғандығын байқаймыз. Білім беру арқылы қазақ халқын рухани бодандықта ұстау мәселесі патшалық әкімшіліктің назарынан тыс қалмаған. Қазақ тілінің дәрежесін төмендету қазақ халқының бүкіл мәдени болмысына балта шапқандай әрекетпен жүзеге асты. Қорытындылай келе, жаңа ашылған орыс түзем мектептері негізінен отарлау саясатының негізгі құралы ретінде қолданылағандығын айта кеткен жөн.

Патшалық әкімшілік тарапынан жүргізілген келесі шара 1875 жылы Түркістан өлкесінде Вознесенский атты православ діни қызметкерінің өз қаражатына Шымкент уезінде халықтық училище ашылуын айтуға болады. Барлық мектептер 1876 жылы

аталмыш генерал – губернаторлығына бағынышты болып, 1878 жылы екі кластық қалалық училищелер болып қайта құрылды. 1872 жылғы қалалық училищелердің жарлығы бойынша бұл оқу орындарында «мұсылмандық сауат ашу мен Құдай туралы ислам идеялары оқытылмады». Мұсылман оқушыларына діни тұрғыдан білім беруге рұқсат берілмеді. Осы аймақтың орыс мектептерінде ислам идеяларын оқыту төңірегінде бір-біріне қарама-қарсы 2 көзқарастың айта кету керек: Біріншісін Кауфманның православ және мұсылман оқушыларына молдалардың дәріс беруін жақтағанын, ал екіншісін сол кездегі империя дініне қарама қарсы діннің кең таралмауына қарсы саясатты ұстанған орыс әкімшілігін айтуға болады [5]. Бұл училищенің ашылуының түпкі мақсатын өлкеде астыртын жүргізілген орыстандыру саясатын көрсетуге болады.

1878 жылы К.П.Кауфманның бекітуімен «Түркістан өлкесіндегі қалалық училищелердің жанынан мұсылман ер балаларына арналған дайындық бөлмелерін ашу туралы уақытша ереже» мен «Түркістан өлкесіндегі қалалық училищелердің жанынан орыс және мұсылман балалары оқитын ер балаларға арнап, оқушы пәтерлерін ашу туралы ереже» күшіне енді.

1884 жылы ол еуропалық дыбыс жүйесі арқылы кітапша ойлап шығарды. Жаңа әдістерді И.Гаспринский терең қарастыра отырып, ол 40 күнде оқушыларды – жазуға, оқуға, сонымен қатар Құранның сүрелерін, арифметика, география және ислам тарихын оқыту мүмкін екендігін дәлелдеді. И.Гаспринскийдің жеңілдетіп оқыту жүйесі, XIX ғасырдың аяғымен XX ғасырдың басында Ресейдегі түркі халықтары арасында кең танылды. Ол Қазалы, Перовск, Верный, Ташкент, Семей, Ақмола, Ақтөбе, Қостанай, Орал, және Қазақстанның басқа қалаларында жүргізілді. Исмаил Гаспринский түркі халықтарының XIX – XX ғасыр басындағы жаңару жолының жаршысы болған қайраткер. Оның білім берудегі озық идеясын империялық саясат, кейін кеңестік идеология пантүркілік қозғалысының өкілі есебінде айыптады. Оның ағартушылық қызметі 1876 жылы отанына оралған соң басталады. Бұл кезде еуропалық мәдениетті бойына сіңірген Исмаилдың жағашылдығы ескі оқу жүйесін ұстанғандарды қатты үрейлендіреді. Ол 1879-1883 жылдары Бақшасарайда қалалық Думасын басқарды. 1881 жылы оның «Русское мусульманство» деген атпен мақаласы жарияланады. Онда ағартушы орыс және Еуропа халықтарына деген өзінің құрмет сезімін жеткізе отырып, түркі халықтарының еуропа білімінен әлі хабарсыз екенін, оны үйренбей, мектеп – медреселерде қолданбай кейін қалғандықтан арылу мүмкін емес екендігін толғанысты сезіммен жеткізе білді. Ол еңбегінде: Болашақта Ресейге мұсылман мемлекеттерінің бірі ретінде болуы, оның ұлы христиандық держава ретіндегі мәнін жоғалтпайды» - деген ойын білдіреді. Жәдидтік оқу жүйесін шығыс халықтары арасында орнықтыру – Исмаил Гаспринскийдің аса зор, халықаралық дәрежедегі игі қызметі. Он бес жылдың ішінде ағартушы жаңа әдіспен Ресей империясында жүз мыңдай баланы оқытты.

Ағартушылық сипатта жүргізілген жәдидтік қозғалыс қоғамдық өмірдегі рухани тоқыраушылықты сынға алып, оны жаңғыртуды көздеді. Жәдидшілдік патша үкіметіне қарсы бағытталды. Түркі халықтарының ерікті әрі өркениетті болуын қалады. Мұсылмандық хадими (ескіше) мектептердегі ғасырлар бойы сақталып келген оқу тәрбие жұмыстарының жүйесін қайта құруды ұсынып, ілгершіл бағы ұстанды. «Жаңа әдістегі» мектеп медреселердің дамуына татарлар ұлттық буржуазиясы ықпал жасады. Олар мешіт шіркеулерге қызметкерлер дайындауға емес, керісінше капиталистік қатынастардың енді енді дамып келе жатқан шағын өнеркісіп және сауда жұмысшыларының пайда болуына, дамуына қызығулық білдірді. Мәселен татар көпестерінің бірі Ахмед-бей Хусаин осындай мақсатпен өз қаржысына Орынборда «жаңа әдістегі медресе» салғызды. «Жаңа әдістегі» мектептердің пайда болуымен, әрине хадими (ескіше) мектептер бірден жабылған жоқ, олар «жаңа әдістегі» мектептермен қатар жұмыс істеді. Осындай жағдай 1917 жылы қазан айына дейін сақталып, кейін барлық мектеп медреселер кеңестік жүйеге көшірілді.

Қазақ даласын да Исмаил бейдің жаңашылдық бастамасын жүзеге асырған «Азия тынысын, түркі әлемін терең білетін» Ахмет Байтұрсынов сынды ғұлама еді. Ол өзі жазған

«Төте жазу әліппесі» арқылы жәдидтік идеяларды насихаттаған «Қазақ» газетін дүниеге әкелді. И. Гаспралы мен А. Байтұрсынның бастамасын Ә. Бөкейхан, М.Шоқай, М.Дулат, Ғ.Қараш, М. Сердалин, М. Жұмабай, М. Әубекір, М. Кәшімов сияқты қазақ ұлтшылдары қолдау көрсетті [6]. 1874 жылы үкіметтің шешімімен оқу – тәрбие ісі мұсылман діни мекемелер құзырынан алынып, отарлық әкімшілік қарауына берілді. Патша үкіметінің арнайы шешімімен жергілікті әкімшіліктің рұқсатынсыз ауылдық мұсылман мектептері мен қалалық мектеп-интернаттарды ашуға қатаң тиым салынды. Қазақ мектептерінің көпшілігі жасырын жұмыс істеді. Жәдидшілікте ең басты орынды ескі мұсылман мектептеріне реформа жасау мәселесі алды. Жәдидтік реформасы – бұл Ислам аясындағы мұсылман мектептерінің қайта жаңғырту бағдарламасы бойынша реформасы болып табылады. Жәдидтердің бағдарламасы мектептер мен медреселерді толықтай жаңартуға емес, керісінше ислам өркениеті мен әлемдік даму тенденцияларынан шыға отырып, мектептер мен медреселердің эволюциялық, кезең – кезеңімен ғылыми реформалауға негізделді.

Жәдидтік мектепті толықтай светтік мектеп ретінде тануға болмайды. Ол негізінен болашақ адамзатқа қатысты өзекті светтік және рухани білімнің синтезінің нақты көрінісі болып табылады. Шариғатты ұстану мен зерттеу мәселесі, араб тілін меңгеру аңызды орынды иеленіп, араб алфавиті қатаң сақталынды. Ресейдегі мұсылман елді мекендерінде ХІХ ғасырдың соңына қарай жәдидтік мектептер бой көтере бастады. Түркістан өлкесінде Остроумовтың көрсетуіне қарағанда алғашқы жәдидтік мектеп Ферғана алқабында 1890 жылы ашылған көрінеді.

Қазақ даласында алғашқы жәдидтік мектептер ХХ ғасыр басында ашылған. Ресей империясының әкімшілігі мұсылмандық мектептердегі «жаңа әдістегі» мектептерге қатысты ой пікірлерді құптамады. Себебі мұсылмандардың дәстүрлі оқу жүйесіндегі жаңашылдық идеясын құптамады. Бұл мектептерде қолданысқа ие болған жағдайда империяға бағынышты халыққа өзінің орыстандыру саясатын жүзеге асыра алмайтынын алға тартты. Сол себепті ХХ ғ. басында жаңа жәдидтік қозғалыстың басында тұрған зиялыларды қуғындап, өзінің империялық күштеу саясатын одан әрі қарай белсенді жүргізуге кірісті. Осылайша ХХ ғ. басында қазақ халықының дәстүрлі білім беру жүйесін негіздеген мектептер, медреселер уақыт өте келе өз маңыздылығын жойды.

Сырдария облысының халық училищелерінің директоры С.Граменицкий 1907 жылы 1 қарашадағы комиссияға өзгелердің білімі туралы оқыған баяндамасында Ильминскийдің Н.И. өзгелердің мектебіне - мұсылмандарға арналған жүйесі туралы сұрақты көтерген еді. Бұл жүйенің негізі «өзге - христиан балалардың оқытылуы орыс транскрипциясын сақтай отырып, өз тілінде жүргізілуін қамтамасыз етуі. 11-15 «Ереже» бұны Ресейдің шығыс және оңтүстік-шығыс өзгелер училищелерінде қолданылуына қатысты. «Өзгелердің балалары араб әліпбиін білмеу керек және осы әліпбимен жазылған кітаптарды оқуға болмайды, олардың мазмұны діни-мұсылмандық, сондықтан да училищелерде тек орысша әліпби енгізілген». Бұл жерден сол кезеңде ашылған халық училищелердің басты мақсатын көруімізге болады. Онда орыс әліпбиін алға тарта отырып, исламдық негізде құрылған білім беру жүйесін толықтай шектеуге барынша тырысқандығын айтуымызға болады. Зерттеп отырған негізгі мәселемізге қатысты Түркістан өлкесін басқарған әкімшілік аппараттың білім деңгейінің көрсеткішін келесідей кесте арқылы көрсетуімізге болады:

Кесте 1 – Түркістан генерал-губернаторлығының әскери әкімшілігі қызметкерлерінің білім деңгейі [7].

Білім деңгейі	Жоғары	Орта	Төмен	Үйдегі	Білімсіздер
1870 жыл	8	12	10	4	-
1902 жыл	7	8	14	4	1
1916 жыл	12	30	8	6	-

Кестеге қарап, олардың көпшілігінің білімі орта және төменгі деңгейде болғанын көруге болады. Бұл кестеден әкімшілік аппаратта білімсіздердің болғандығын көре аламыз. Сонымен қатар Жоғары білімді азаматтардың аздығы қазақ өлкесін білім деңгейі төмен әкімшілік аппаратының құзырында болды деген қорытынды жасауымызға болады.

XIX ғ. аяғындағы Жетісу облысының жергілікті халқына білім беру үрдісінің көрсету үшін аталмыш облыстың құрамына кірген Сергиополь уезіндегі оқу орындарына қатысты мынадай мәліметтерді көреміз, Түркістан өлкесінің облыстарында оқитын училищелерде ерлерге қарағанда әйелдер саны аз. Білім беру орындарының жағдайы туралы мәліметті көрсете отырып, патшалық әкімшіліктің училищелерді дамытуға ерекше назар қойғандығын білеміз. Дегенмен бұның барлығы әкімшілік тарапынан арнайы ұйымдастырылған. Себебі орыс тілінде білім беретін мұндай оқу орындары арқылы орыстандыру саясатын күшейткісі келді.

Сонымен, қорыта келгенде қазақ халқында ағартушылық саланың дамуына өз үлесін әрине де Ресей билігі қосты. Ол да жүргізіліп отырған саясаттың бір бөлігі еді. Олар қазақ халқына білімді орыс тілінде берді. Ал ол дегеніміз жергілікті қазақ халқының тілге бейімделіп, соның негізінде Түркістан өлкесінде орыстандыру саясатын жүргізу болды. Түркістан өлкесіндегі мектептердің алғашында өкіметке пайдалы тілмаш дайындау, сауат ашу мақсатында ашылғанын мәлімдесек, уақыт өте келе отаршыл өкімет бұл оқу ордаларының қазақ халқын орыстандыру мен шоқындырудағы негізгі құрал екендігіне көз жеткізуге болады. Патша өкіметі шет аймақтарындағы, оның ішінде Қазақстандағы жерлердің барлығында «орыстандыру» саясатын дәйекті жүргізе бастады. Бұл үшін патша өкіметі әр түрлі амал қолданып, халықтың, жергілікті тұрғындардың сапалық және сандық үлес салмақтарын ескере отырып әрекет жасады [8].

1905 жылы 10 мамыр мен 3 маусым аралығында өткен Шығыс халықтарын оқыту жөніндегі арнайы Кеңес орыс емес халықтардың оқу жүйесінде орыстандыру мақсатын ашық түрде күн тәртібіне қойды. Бұл кеңестің нұсқауымен татар халқынан өзге түркі халықтарының барлығы мектепте алғашқы екі жылын өз тілінде, басқасы түгел орыс тілінде оқытылып, оқулықтар орыс тілінде болу керек қатаң талап қойылды.

Жоғарыда көрсетілген мәліметтерді қорытындылай келе, XIX ғ. II жартысы – XX ғ. басында Ресей әкімшілігі тарапынан ашылған оқу орындар өзінің түпкі мақсаты жағынан орыстандыру саясатын алға тартты. Соған байланысты отарлау саясатына қарсы тұру үшін өлкеде жәдиттік қозғалыстың белең алғандығын айтып өттік. Себебі мұсылман халқының дәстүрлі білім беру жүйесіне үлкен нұқсқа келтіріп, империя әкімшілігі жергілікті халыққа орыс тілінде білім беру арқылы рухани отарлау саясатын алға қойды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Мырзахметов М. Қазақ қалай орыстандырылды. – Алматы. 1993. – 128 б.
2. Аспендияров С. Қазақстан тарихының очерктері (Оқу құралы). – Алматы. 1994. – 120 б.
3. Сафаров Г. Колониальная революция. (Опыт Туркестана). – Алматы. 1996. – 272 с.
4. Батырханов Ғ.К. Патшалық Ресейдің Қазақстанда жүргізген миссионерлік саясаты (XIX ғ. II жартысы - XX ғ. басы). Тарих ғыл. докт. дәреже алу автореф. – Алматы. 1997. – 27 б.
5. Қойгелдиев М.Қ. Жетісудағы Ресей билігі (XIX ғ.-1917 ж.). – Астана. 2004. – 216 б.
6. Ибраев У. Жетісуға қоныс аудару ісінің дағдарысы. (Сенатор К.К.Паленнің тексеру (ревизия) материалдары негізінде) // Қазақ тарихы. – 2005. – № 4. – 56-59 бб.
7. Назарова А. Түркістан губернаторларының әлеуметтік сипаты (1867-1917жж.) // Қазақ тарихы. – 2005. – № 6. – 38-42 бб.
8. Қойгелдиев М. Алаш қозғалысы. – Алматы, 2008. – 480 б.

ӘОЖ 378.14

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ИМПРОВИЗАЦИЯ БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ КОМПОНЕНТІ РЕТІНДЕ

Капенова А.А., п.ғ.к., қауымдастырылған профессор (доцент)

Аханова А.А., «Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі» БББ 2 курс магистранты

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

akhanova_anar@mail.ru

Қоғам дамуындағы жаңа тенденциялар болашақ педагогты дайындауда жаңа әдіс-тәсілдерді талап етеді. Болашақ педагог заманауи кәсіби модельде шығармашыл тұлға қасиеттеріне ие, білімгерлермен тиімді қарым-қатынас орната алатын өз ісінің білікті маманы, алдағы уақытта өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі жетілдіруге әрқашан дайын, дамуға әркез ұмтылуы қажет тұлға. Осыған байланысты алға қойылған мақсат – жоғары дәрежеде педагогикалық сұрақтарды шешетін, мұғалім тұлғасын қалыптастырудағы тиімді әдіс-тәсілдерді іздестіру. Бұл аспектіде педагогикалық импровизацияның мүмкіндіктері толық түсінікті. Егер мұғалімнің қызметі импровизация элементтерінен құралған болса, оны шығармашыл педагог деп атай аламыз. Оқыту мен тәрбиелеу барысында алға қойылған міндеттер үнемі өзгеріп отыратын жағдайларды тез талдап, бағалай білуді, жедел шешімдерді жүзеге асыруға жұмылдыруды талап етеді. Педагогикалық импровизация шығармашылық процестің қажетті сипаттамасына айналып, шығармашылық қызметтің құрамдас бөлігі болып табылады. Яғни, педагогикалық импровизацияны қолдану әдістерінсіз мүмкін емес.

Мақалада болашақ мұғалім үшін оның жұмысындағы педагогикалық импровизациялық қабілеттің тиімділігі қарастырылады. Зерттеудің мақсаты білім беру процессіне педагогикалық импровизацияны кіріктіру жолдарын қарастырып, тиімді әдістемелік жолдарын көрсету болып табылады. Автор педагогикалық импровизацияның негізгі артықшылықтары мен кездесуі мүмкін кемшіліктерін талдайды. Мұндай жұмыс мұғалімнің қарым-қатынас іс-әрекетінің сапасын арттыруға, білім алушыларды білім алуға ынталандыруға және оқу процессін қызықты етіп жүргізуге мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижесі ретінде педагогикалық импровизациялық қабілетті қалыптастыруға студенттерге әдістемелік ұсыныстар көрсетілген.

Тірек сөздер: импровизациялық қабілет; педагогикалық импровизация; педагогикалық импровизация функциялары; шығармашылық тәуелсіздік.

Новые тенденции в развитии общества требуют новых методик и подходов в подготовке будущего педагога. Будущий педагог в современной профессиональной модели должен обладать качествами творческой личности, квалифицированного специалиста своего дела, способного эффективно общаться с обучающимися, всегда быть готовым к дальнейшему саморазвитию и самосовершенствованию. В связи с этим поставленная цель - поиск эффективных методов и приемов формирования личности учителя, решающих педагогические вопросы на высоком уровне. В этом аспекте возможности педагогической импровизации вполне понятны. Если деятельность учителя состоит из элементов импровизации, мы можем назвать его творческим педагогом. Задачи, поставленные в ходе обучения и воспитания требуют умения быстро анализировать и оценивать постоянно меняющиеся ситуации и мобилизоваться на реализацию оперативных решений. Педагогическая импровизация становится необходимой характеристикой творческого процесса и является составной частью творческой деятельности. То есть, педагогическая импровизация становится необходимой частью творческого процесса, элементом творческой деятельности, что невозможно без приемов использования педагогической импровизации.

В статье рассматривается эффективность педагогической импровизационной способности в работе будущего учителя. Целью исследования является рассмотрение путей интеграции педагогической импровизации в образовательный процесс и демонстрация эффективных методических путей. Автор анализирует основные преимущества и возможные недостатки педагогической импровизации. Такая работа позволяет повысить качество коммуникативной деятельности учителя, мотивировать обучающихся к получению знаний и сделать процесс обучения более интересным. В качестве результата исследования представлены методические рекомендации студентам по формированию педагогической импровизационной способности.

Ключевые слова: импровизационная способность; педагогическая импровизация; функции педагогической импровизации; творческая самостоятельность.

New trends in the development of society require new methods and approaches in the preparation of the future teacher. The future teacher in the modern professional model has the qualities of a creative personality, is a qualified specialist in his field who can build effective relationships with students, is always ready for further self-development and self-improvement, and always strives for it. In this regard, the set goal is the search for effective methods and techniques for the formation of the teacher's personality, which solve pedagogical questions to a high degree. In this aspect, the possibilities of pedagogical improvisation are fully understood. Teacher activity if the activity of a teacher is made up of elements of improvisation, we can call it a creative teacher. The tasks set in the course of training and education require the ability to quickly analyze and evaluate constantly changing situations, to mobilize for the implementation of operational decisions. Pedagogical improvisation becomes a necessary characteristic of the creative process and is an integral part of creative activity. That is, it is impossible without the methods of using pedagogical improvisation.

The article discusses the effectiveness of pedagogical improvisational ability in his work for a future teacher. The purpose of the study is to consider ways to integrate pedagogical improvisation into the educational process and demonstrate effective methodological approaches. The author analyzes the main advantages and disadvantages that pedagogical improvisation can face. Such work allows you to improve the quality of communication activities of the teacher, motivate students to acquire knowledge and make the learning process more interesting. As a result of the study, methodological recommendations for students on the formation of pedagogical improvisational abilities are indicated

Keywords: improvisational ability; pedagogical improvisation; functions of pedagogical improvisation; creative independence.

Болашақ мұғалім тұлғасында шығармашылық қабілеттерді дамыту қазіргі жоғарғы мектептің маңызды міндеттерінің бірі. Шығармашыл тұлғаны қалыптастыру оның кәсіби тұрғысында ғана емес, сонымен қатар жеке қасиеттерін қалыптастыруға ықпал ететін, шығармашыл ортада іске асыру маңызды. Бұл тұрғыда оқытудың белсенді педагогикалық әдістері, нақты айтқанда болашақ мұғалімді даярлау процессін тиімді ететін «педагогикалық импровизация» үлкен рөл атқарады. Импровизация, болашақ мұғалімнің алдағы кәсіби қызметіне деген шығармашылық көзқарасын қалыптастырады, оқытушы мен студенттердің жеке, шығармашылық әлеуетін іске асыруға ықпал етеді.

Педагогикалық импровизация педагогикалық қызметтегі сапа көрсеткіші және қарым-қатынас нәтижесі ретінде анықталады. Педагогикалық импровизация оның сапалық құрамдас бөліктерінің жиынтығынан пайда болады. Күтпеген, тосынна пайда болған жағдайды оңтайлы кешу тәсілі ретінде қарастыруға мүмкіндік беретін түсінік. Педагогикалық қызметтегі импровизация функциялары оны тиімді құрал ретінде, әртүрлі дәрежедегі оқыту-тәрбие мәселелерін шешу әдісі ретінде қарастырады. "Барлық педагогикалық міндеттер импровизация арқылы шешілмейді, дегенмен, кейбіреулерін шешу үшін бұл қолайлы болып табылса, ал кейбіреулері үшін бұл міндетті компонент".[1]

Шығармашылықты педагогикалық импровизацияның ядросы ретінде, шығармашылықтың бір түрі және компоненті екендігін ескере отырып, оның функционалды сипаттамаларын бөліп көрсетсек болады. Олар:

Интегративті-шығармашылық функциясы – шығармашылық процестің барлық кезеңдеріне қатысатын, мұғалімнің бір сәтте «шаблоннан тыс немесе белгілі әдістердің жаңа жарасым табуы.

Ұйымдастыру-іске асыру функциясы – болашақ мұғалімнің кәсіби педагогикалық қызметте педагогикалық импровизацияны игеру және қолдануын айта отырып, импровизация білімді өзектендіруге, процестің субъектілерін бірлесіп құруға тартуға мүмкіндік беретін педагогикалық жағдайлардың өзгергіштігінің көп мағыналылығына назар аудару маңызды.

Жеке шығармашылық қызметті белсендіру функциясы – педагогикалық импровизация шығармашылық доминантасы арқылы көрініс табады. Оның маңызды белгілеріне мыналар жатады: шығармашылық қызметке шұғыл қажеттілік, шығармашылыққа дайындық; тақырыпқа тікелей қатысты түрлі шығармашылық идеялардың пайда болуы.

Рефлексивті-позициялау функциясы – сапалы педагогикалық импровизация үшін жеке импровизациялық қабілеттерді анализдеу барысында, импровизацияның белгілі бір түріне таңдау қою, импровизацияның тиімділігі барысында педагогикалық рефлексияның рөлі зор. Яғни, педагогикалық импровизация шығармашылықтың қайнар көзі болып табылады және рефлексия іске асқан барлық импровизациялық-шығармашылық процессте бар болуы қажет. [2]

Интегративті-эвристикалық функция – оқыту барысында болашақ мұғалім тәжірибе мен білімнің интеграциясы болатын қызметке қатысады, түрлі сезімдер, қиял, логика, есте сақтау; эвристика компоненті шығармашылықтың тууына мүмкіндік береді, шығармашылық интуицияның жіне өзіндік жұмыстың пайда болуына алып келеді.

Импровизациялық-шығармашылық дербестікке дайындаудағы педагогикалық жәрдемдесу функциясы - идеяны түсіну, интуитивті және логикалық, күтпеген интуитивті идеяны анықтау, оны жүзеге асыру жолын таңдау арқылы жүзеге асырылады. Бұл аспектідегі педагогикалық іс-әрекет ретінде қиял мен түйсікке бағытталған; шығармашылық шабыт пен әл-ауқат-тың жай-күйін талап ету; қарым-қатынас жасау қабілетін қалыптастыру; көпшілік алдында іске асыру қабілетін қалыптастыру; "экспромттан жоспарланғанға өту" қабілетін дамыту.[3]

Педагогикалық импровизацияның аталған функциялары ықпал етеді: болашақ мұғалімдердің шығармашылығын дамытуға; педагогикалық өзара іс-қимылды оңтайландыруға; қиын жағдайлардан барабар шығу жолын табуда құзыреттерді қалыптастыруға; оқушыларға шығармашылық, эмоционалды білім беру дағдыларын қалыптастыру; студенттердің қызығушылығы мен шығармашылыққа деген ұмтылысын ынталандыру; дербестік және педагогикалық импровизацияны қолдану.[4]

Педагогикалық импровизацияны шығармашылықты қалыптастырудың негізгі құралы ретінде қарастыра отырып, болашақ мұғалімдерді импровизациялық қызметке белсенді итермелеу және үйрету қажет деп санаймын. Оны мынадай форматта іске асыруға болады:

- *Педагогикалық жағдайларды театрландыру және оларды шешу әдістері.* Әдістің негізгі мақсаты педагогикалық импровизацияны қолдана отырып театрланған көрініс ойлап табу, мысалы сабақ процессін көрсету, шығармашылық атмосферасын тудыру.

- *Педагогикалық рөл ауыстыру әдістері.* Студенттерге бала және ата-ана рөліне ауысып, түрлі сұрақтарды шешу.

- *Импровизациялық-педагогикалық этюд дайындау.* Аталмыш формат негізінде импровизация болады, мазмұны бар шығармаларды шығармашылық іске асырумен байланысты негізгі ойды көрсететін эскиз жасау, оны негіздеуді және құрылған этюдтің педагогикалық ниетін ашу.

- *Пролонгациялаудың импровизациялық-шығармашылық әдістеру.* Әдістің негізгі мақсаты – сюжетті «ары қарай не болды?» сұрағы арқылы жалғастыру.

• Педагогикалық сюжетке кескіндеменің импровизациялық проекциялау әдістері. Студент белгілі бір шығарманы дайын құралдар арқылы көрсетіп, негізгі педагогикалық ойын жеткізуі қажет.

Болашақ мұғалімдерді дайындау барысында педагогикалық импровизацияны пайдалану студенттерде тәуелсіз шығармашылықты қалыптастыру және дамыту (эмоциямен бөлісу, тұлға динамизмі, рөлге кіру қабілеті, жылдам реакция, аңғарымпаздылық, педагогикалық рефлексия), шығармашылық белсенділікті дамытуға мүмкіндік береді.

Қорыта келе, болашақ мұғалімдерде педагогикалық импровизация қабілетін дамытудың маңызы зор. Себебі жас маман жұмыс барысында стандартты емес шешім қабылдауда қиындықтарға тап болуы мүмкін. Ол үшін дәстүрлі емес ойлау қабілетін дамытуға ықпал ететін арнайы жаттығулар жүйесі орындалуы қажет. Болашақ мұғалім өз қызметіне педагогикалық импровизацияны енгізу процесінде қиындықтарға тап болады. Сірә, бұл жеткіліксіз дамыған психофизикалық аппараттың салдары. Басқаша айтқанда, маман жақсы психолог бола алады, оқытылатын пәннің материалын жақсы біле алады және Константин Сергеевич Станиславский айтқандай, "сезінеді, бірақ өзгеге жеткізе алмайды".

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Харькин В.Н. Педагогикалық импровизация: теория және әдістеме / В.Н. Харькин. - М., 2017. - 157 б.
2. Беляева Л.А. Педагогикалық қызметтегі проблеманы түсіну. - Екатеринбург: 2005. - 74 б.
3. Богоявленская Д.Б. Шығармашылыққа апарар жолдар. М.: Знание, 2020. - 96 б.
4. Акимова А.П. «Білім алушыларда тәрбиелеудегі педагогикалық міндеттерді шығармашылық жолмен шешуді қалыптастыру»: 2019: - 27 б.

ӘОЖ 541.124

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ШАҒЫН БИЗНЕСТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА АРНАЛҒАН ONLINE ПЛАТФОРМАЛАР МҮМКІНДІКТЕРІ

Кемал С.Қ., студент

Ғылыми жетекшісі: Ерекешева М.

Қ. Жұбанов атындағы АӨУ, Ақтөбе қ.

seriksiko001@gmail.com

Бұл зерттеудің мақсаты - электрондық коммерция мүмкіндіктерін кеңейтетін, органикалық азық-түлік сатып алушыларға арналған online платформалар мүмкіндіктерін талдау. Зерттеу Қазақстандағы шағын ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының белсенділігіне баса назар аудара отырып, электрондық коммерцияны іске асыруға арналған әлемдік нарықтағы қолданыстағы мобильді қосымшалар бойынша әдебиеттерге шолу жасайды. Әдебиеттерді шолу және салыстырмалы талдау өнімділік пен тұрақтылықты арттыруға кең қызығушылық тудырды. Мобильді қосымшаны әзірлеу ауылшаруашылық жағдайларын жақсарту және тұтынушылардың үміттерін қанағаттандыру үшін өте маңызды. Бұл азық-түлікті тарату қауіпсіздігін қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар кәсіпкерлікті, ресурстарға қол жетімділікті және шағын фермерлер мен агробизнес үшін қолайлы климатты ынталандыру арқылы әлеуметтік және экономикалық өсуге ықпал етеді.

Тірек сөздер: мобильді қосымша, e-commerce, агроөнеркәсіп, ақпараттық – коммуникациялық технологиялар.

Цель этого исследования-проанализировать возможности онлайн-платформ для покупателей органических продуктов питания, которые расширяют возможности электронной коммерции. Исследование дает обзор литературы по существующим мобильным

приложениям на мировом рынке для реализации электронной коммерции с акцентом на активность малых сельскохозяйственных предприятий в Казахстане. Обзор литературы и сравнительный анализ вызвали широкий интерес к повышению производительности и устойчивости. Разработка мобильного приложения имеет решающее значение для улучшения условий ведения сельского хозяйства и удовлетворения ожиданий потребителей. Это не только обеспечивает безопасность распределения продуктов питания, но также способствует социальному и экономическому росту, поощряя предпринимательство, доступ к ресурсам и благоприятный климат для мелких фермеров и агробизнеса.

Ключевые слова: мобильное приложение, e-commerce, агропромышленность, информационно-коммуникационные технологии.

The purpose of this study is to analyze the capabilities of online platforms for organic food buyers, expanding the possibilities of e-commerce. The study provides a review of the literature on existing mobile applications in the world market for the implementation of e-commerce, with an emphasis on the activity of small agricultural enterprises in Kazakhstan. A review and comparative analysis of the literature has generated a wide interest in improving productivity and sustainability. Mobile app development is very important to improve agricultural conditions and meet customer expectations. This not only ensures the safety of food distribution, but also promotes social and economic growth by encouraging entrepreneurship, access to resources and a favorable climate for small farmers and agribusiness.

Keywords: mobile application, e-commerce, agro-industry, information and communication technologies.

Кіріспе. Цифрлық экономиканың қарқынды өсуі ақпаратты құру, қол жеткізу, беру және пайдалану процестерін айтарлықтай өзгертті. Электрондық пошта және әлеуметтік медиа сияқты байланыс технологиялары географиялық және уақыттық шектеулерді азайтып, тұтынушылар мен кәсіпкерлерге жаңа мүмкіндіктер туғызды. Дегенмен, агроазық-түлік өнеркәсібінде мәдени аспектілер, өнім қауіпсіздігі және сапа стандарттары сияқты мәселелер сақталады. Қазақстанда ауыл шаруашылығы өнімдерін сатуға арналған онлайн-платформалардың пайда болуы фермерлер мен кәсіпкерлер үшін өз тауарларын тұтынушыларға тікелей жеткізуге жаңа мүмкіндіктер ашады. Бұл мақалада Қазақстанда ауыл шаруашылығы өнімдерін сату үшін онлайн-платформаларды пайдаланудың артықшылықтары мен кемшіліктері зерттеледі, осы бастаманың табысына әсер ететін факторлар қарастырылады. Жергілікті өнімге өсіп келе жатқан сұраныс Қазақстан үшін үлкен маңызға ие, шағын ауыл шаруашылығы өндірушілері үшін өткізу арналарын кеңейтуге және нарықтағы өз позицияларын нығайтуға жаңа мүмкіндіктер туғызады.[1] Алайда, бұл өсу ауылшаруашылық өндірушілеріне ең тиімді тарату арналарын таңдау және тиісті маркетингтік стратегияларды әзірлеу туралы шешім қабылдауды талап ету арқылы қиындықтар туғызады. Amazon сияқты электрондық коммерция алпауыттарының үстемдігі және өзгертін бөлшек сауда ландшафты онлайн сату үлгілерін қайта бағалауды талап етеді. Жаңа ауылшаруашылық өнімдерін сатуға арналған онлайн платформаларға қызығушылық артып келеді және Amazon сияқты компаниялар осындай өнімдерді сатуға арналған арнайы платформаларды іске қосады.[2][3]. Талдау нәтижесінде нарықтық ландшафт тұтынушылардың мінез-құлқы мен бизнес үлгісіне әсер ететін технологиялардың арқасында тез дамып келе жатқанын атап өткен жөн. Amazon сияқты жаһандық ойыншылар коммерциялық ландшафтқа айтарлықтай әсер ететін электрондық коммерцияның негізгі ойыншыларына айналады.

Әдістер мен материалдар. Ванг өзінің "Органикалық ауылшаруашылық өнімдерінің электрондық коммерция моделін талдау" мақаласында Қытайдағы электрондық коммерция стратегиялары туралы зерттеуі онлайн сату кезінде фермерлер үшін ат сауаттылығының маңыздылығын көрсетеді. Қытайда тұтынушылар күнделікті сатып алу кезінде сезім мен жанасуға сүйенеді, бұл органикалық ауылшаруашылық өнімдерінің электрондық коммерциясын

дамытуды талап етеді. COVID-19 пандемиясы дәстүрлі сатып алулардан онлайн сатып алуға көшуге әкелді, Бұл онлайн сатушыларға әсер етті және онлайн сатып алу жиілігін азайтты.[4] Электрондық коммерция платформасы арқылы кедей фермерлерге мемлекеттік қолдау көрсетілді. Дегенмен, көптеген фермерлерде ат сауаттылығы жоқ, бұл олардың транзакциялары мен тасымалдауына әсер етеді. Вьетнамда фермерлердің сатып алушыларға деген көзқарасы олардың онлайн сауда жасау шешіміне әсер етеді. Жергілікті фермерлер рентабельділік пен сұраныс пен ұсыныс туралы хабардарлықты арттыру үшін органикалық егіншілік әдістеріне назар аударады. Қиындықтарға қарамастан, ауыл шаруашылығындағы электрондық коммерция корпоративтік өсу мен нарықты кеңейту мүмкіндіктерін ашады.[5][6]

Салыстырмалы талдау: ТооТоо және Sui Chang-ауыл шаруашылығындағы табысты электрондық коммерция үлгілері, ТооТоо B2C интернет-дүкені арқылы жаңа піскен көкөністерді сатады. Суй Чанг дәстүрлі жергілікті бизнесті қолдайды және округтердегі электрондық коммерцияны кеңейтеді.[7] Фермерлер шығындарды азайту және дәстүрлі бизнестен көшуді жеделдету арқылы электрондық коммерция кәсіпкерлерінен пайда көреді. Электрондық коммерцияның өсуіне ықпал ету үшін фермерлер сапалы өнім өсіруге және жүйенің қауіпсіздігін арттыруға назар аударуы керек. Үндістан соңғы бес жылда төрт есе өсіп, 2022 жылға қарай 200 миллион доллардан асатын ауылшаруашылық өнімдерін сату үшін мобильді қосымшаларды пайдаланудың жетекші мысалы болып табылады. Қазақстан Мобильді қосымшаларды енгізудің алғашқы сатысында тұр, бұл ретте цифрлық сатылымдардың жалпы көлемі 2022 жылы шамамен 1,2 миллион АҚШ долларын құрайды деп күтілуде.[8]

Талдау және салыстыру: Үндістанда соңғы бес жылда ауыл шаруашылығы өнімдерін электрондық коммерция арқылы сату 120% - ға өсті, ал Қазақстанда өсу шамамен 5% - ға баяулады. Бұл цифрлық агроөнеркәсіптік сауданы дамытудағы олқылыққа байланысты. Үндістанның сәттілігінің негізгі факторлары-agrimarket және Kisan Suvidha сияқты мобильді қосымшалар. Мобильді қосымшаларды пайдаланудағы айырмашылықтар мәдени ерекшеліктермен, технологиялық дамумен, Интернетке қол жетімділікпен, мемлекеттік қолдаумен, ережелермен және қауіпсіздікпен түсіндірілуі мүмкін. Америка Құрама Штаттарында агробизнестегі мобильді қосымшалар қарқынды дамып келеді, ал Қазақстан Мобильді қосымшаларды енгізудің алғашқы сатысында тұр.[9][10]

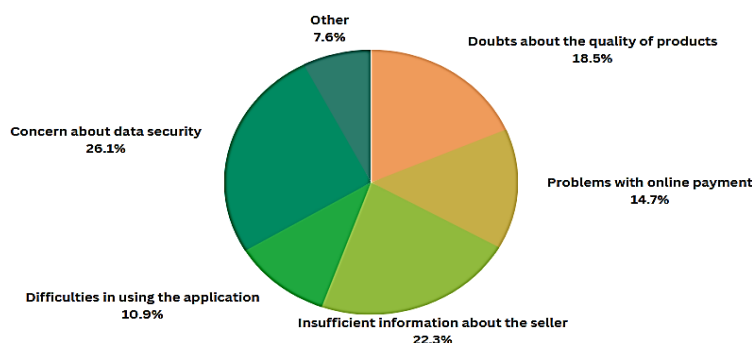
Нәтижелер мен талқылаулар. AgroTech Kazakhstan ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) өзінің ауыл шаруашылығы секторына сәтті интеграциялады, бұл өнімді сатуды жақсартуға және тұтынушылармен қарым-қатынасты нығайтуға әкелді. Акт интеграциясын бағалаған зерттеу мүмкін болатын 5-тен 4,6 балл жинады, бұл цифрлық технологияның айтарлықтай енгізілгенін көрсетеді. Қызметкерлердің 88% - ы жұмыс процестерін оңтайландырудағы АКТ рөлін мойындады, ал 82% - ы автоматтандыруға қанағаттанғанын білдірді. Қызметкерлердің 74% - ы AGROTECH Kazakhstan рентабельділігіне АКТ-ның оң әсерін мойындады. Тұтынушылар мен серіктестер сонымен қатар ұйымның электрондық коммерция саласындағы бастамаларының пайдалылығы мен тартымды сипатын атап өтті, олардың 83% - ы AGROTECH Kazakhstan Электрондық коммерция платформасы ұсынатын қызмет көрсету сапасына қанағаттанды. Зерттеу цифрлық технологияларды тиімді пайдалануға ұмтылатын кәсіпорындарға құнды ақпарат бере отырып, Қазақстанның агроазық-түлік секторында бәсекеге қабілеттілік пен табыстылықты арттыру үшін АКТ маңыздылығын атап көрсетеді. Құралдың кронбахының Альфа мәні 0,7-ден асады, бұл оның сенімділігін көрсетеді.

Кесте 1 – Альфа Кронбах коэффициенті

Индикатор (Альфа элементі)	Позициялар саны (атаулар)	Коэффициент (контсрукт)
Интернеттегі сату жиілігі (FOS)	4	0,75
IT сауаттылық деңгейі (ITL)	4	0,72
Фермерлердің онлайн-сатудан түскен пайдасы (PR)	6	0,68
Органикалық егіншілікке қатынасы (AT)	4	0,69

Қазақстанда жүргізілген сауалнама көрсеткендей, 90% - ы смартфондарға ие болса да, тек 7% - ы көкөністер мен жемістерді сатуға және сатып алуға арналған мобильді қосымшалар туралы біледі. Бұл ақпараттық науқан жүргізу және пайдаланушыларды оқыту қажеттілігін көрсетеді

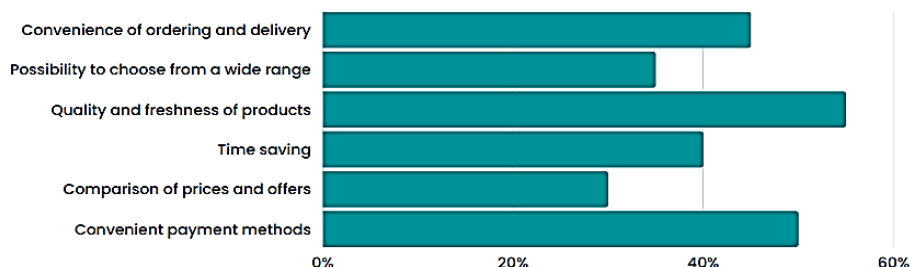
What restrictions or concerns do you have regarding the use of mobile apps for buying vegetables and fruits?



Сурет 1 – мобильді қосымшаны пайдаланбау себептері туралы сауалнама

Зерттеу өнімнің сапасы, деректер қауіпсіздігі, төлем, сатушы туралы ақпарат және мобильді қосымшаның әлеуетті пайдаланушылары үшін қосымшаның ыңғайлылығы сияқты мәселелерді қамтиды. Қолданбаларды сәтті әзірлеу осы мәселелерді шешуді және өнімнің сапасын, пайдаланушы интерфейсін, сатушы туралы ақпаратты және қауіпсіз онлайн төлемдерді қамтамасыз ету үшін білім беру науқандарын жүргізуді талап етеді.

RESPONDENTS' EXPECTATIONS FROM THE APP



Сурет 2 – Респонденттердің қосымшадан күтуі

Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешеніне фермерлердің тұтынушылармен тікелей байланысы үшін баға белгілеу мен өнім сапасына әсер ететін делдалдарды жоятын цифрлық платформа қажет. Қытайдағы сәтті модельдерден шабыттанған B2C сандық платформасы, мүмкін мобильді қосымша, фермерлерге делдалдарды айналып өтіп, өз өнімдерін тікелей тұтынушыларға сатуға мүмкіндік беруге бағытталған. Жүйе егін жинаудан кейінгі шығындардың алдын алады және қала тұтынушыларына қолжетімді бағамен жаңа өнімдерді ұсынады. Ауылдық жерлердегі технологиялық алшақтыққа қарамастан, фермерлердің 78% - ы мобильді қосымшаға қызығушылық танытып, білім беру бағдарламаларының қажеттілігін көрсетеді. Бірегей тәсілдің негізгі аспектілеріне егін жинаудан кейінгі шығындарды жою, жергілікті инфрақұрылымды біріктіру және қарапайымдылық кіреді. Жаһандық зерттеулермен салыстырғанда бұл жұмыс Қазақстанның ауыл шаруашылығы саласы үшін перспективалы болып табылады.

Қорытынды. Цифрлық технологиялардың дамуы ауыл шаруашылығы саласында OnLine платформалардың пайда болуына әкелді. Жоғары жылдамдықты Интернетке қол жетімділіктің әсерінен болатын өндірістік процестер мен тұтынушылардың мінез-құлқындағы өзгерістер бейімделуді қажет етеді. Зерттеу жергілікті ауылшаруашылық бірлестіктерінің өсуіне баса назар аударады, сонымен қатар өнімді физикалық бақылаудың болмауы және байланыс уақытының шектеулері сияқты мәселелерді көрсетеді. Шағын азық-түлік өндірушілері өсіп келе жатқан сұранысты қанағаттандыру үшін тарату арналарын стратегиялық бағыттауы керек. Цифрлық революция жергілікті және жаһандық ықпалмен ұштастыра отырып, Қазақстанның ауыл шаруашылығы үшін серпінді болашақ ашады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Ден Хенгст М., Саул Х. г. ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың ұйымаралық үйлестіруге әсері: теориялық ұсыныстар / / ақпарат туралы ғылым. – 2001. - ТОМ. 4. - Б. 129.
2. Булан и., Игнатов и. мемлекеттік қарыз және экономикалық өсу: екіжақты тарих //Халықаралық экономикалық ғылымдар журналы. – 2015. - ТОМ. 4. - 24-39 ББ.
3. Юсефи, Араб. "Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың экономикалық өсуге әсері: дамыған және дамушы елдердің нақты деректері."Инновациялар және жаңа технологиялар экономикасы 20.6 (2011): 581-596.
4. Джамалудин Д. және басқалар. Android //Journal of Science, Technology and Engineering негізінде көкөністер мен жемістерді сатуға арналған MSME қосымшасын әзірлеу және құру. – 2021. - Том. 1. -№. 1 - - 7-18 ББ.
5. Бахрейн Р, Каффас а. а. ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың экономикалық өсуге әсері: дамушы елдердің деректері / / Экономика. - 2019. - Том. 7. -№. 1. - б. 21.
6. Ванг, х. органикалық ауылшаруашылық өнімдерінің электрондық сауда моделін талдау. Менеджмент және әлеуметтік ғылымдар бойынша 1-ші Халықаралық симпозиум материалдарында (ISMSS 2019) - әлеуметтік ғылымдар, білім беру және гуманитарлық зерттеулер саласындағы жетістіктер, Ухань, Қытай, 13-14 сәуір 2019 ж.; 309 Том, 107-110 ББ.
7. Сантосо, в.; Асмара, к.; Абидин, З. Индонезияның кедей мадур ауданындағы азық-түлік дақылдары фермерлерінің қаржылық сауаттылығын өлшеу. Еуро. Дж. Агрик. Тамақтану туралы ғылым. 2020, 2, 1–5.
8. Буту, А.; Брума, и.с.; Танса, Л.; Родионо, с.; Дину Василиу, с.; Добош, с.; Буту, М. COVID-19 дағдарысының тұтынушылардың жаңа піскен көкөністерді тікелей жергілікті өсірушілерден сатып алу мінез-құлқына әсері. Кейс-стади: Сучава округінің карантиндік аймағы, Румыния. Инт. Дж. Қоршаған орта. "Қоғамдық денсаулық сақтау 2020" қарары, 17, 5485.
9. Санг, Солтүстік Каролина; Черуйот, Дж.К. Кенияның биік таулы аймағындағы фермерлердің ақпараттық сауаттылығы және шағын бау-бақша өнімділігі. Ғылым докторы. Қарар 2020, 26, 89-99.
10. Чжао, Л.; Чжан, Ю.; Чжан, х. тұрақты тамақ дайындау үшін фермерлік үй шаруашылықтарының энергия тұтынуына цифрлық сауаттылықтың әсерін зерттеу: Қытайдың ауылдық жерлерінен алынған мәліметтер. Инт. Дж. Қоршаған орта. Қоғамдық денсаулық сақтау резолюциясы 2022, 19, 13464.

УДК 81'34

ФОНЕТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА ВНЕ РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ СРЕДЫ

Кенжедосова Н.Б., студент 2 курса ОП 6В01704-«Русский язык и литература
в школах с нерусским языком обучения»

Жетысуский университет им. И.Жансугурова, г. Талдыкорган

kenzhedossovan@gmail.com

В данной статье рассматривается изучение фонетики русского языка в условиях, где он не является языком повседневного общения. Статья может предоставить ценные инструменты для преодоления трудностей и создания более гармоничного и точного произношения. Исследуются ключевые моменты от основ звуковой системы до технологических средств, способствующих обучению.

Ключевые слова: *фонетика русского языка, звуковая система, ударение, интонация, фонетические трудности, языковая среда, инновационные технологии.*

Бұл мақалада орыс тілінің фонетикасын күнделікті қарым-қатынас тілі болып табылмайтын жағдайда зерттеу қарастырылады. Мақала қиындықтарды жеңу және үйлесімді және дәл айтылымды құру үшін құнды құралдарды ұсына алады. Дыбыстық жүйенің негіздерінен бастап оқытуға ықпал ететін технологиялық құралдарға дейінгі негізгі ойлар зерттеледі.

Тірек сөздер: *орыс тілінің фонетикасы, дыбыс жүйесі, екпін, интонация, фонетикалық қиындықтар, тілдік орта, инновациялық технологиялар.*

This article examines the study of the phonetics of the Russian language in conditions where it is not the language of everyday communication. The article can provide valuable tools to overcome difficulties and create a more harmonious and accurate pronunciation. The key points from the basics of the sound system to the technological means that facilitate learning are investigated.

Keywords: *phonetics of the Russian language, sound system, stress, intonation, phonetic difficulties, language environment, innovative technologies.*

В современном мире, где глобализация становится неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, изучение различных языков приобретает особое значение. Освоение русского языка, богатого своей историей и культурным наследием, представляет собой захватывающий вызов для многих. Однако, для тех, кто стремится освоить русский вне его родной языковой среды, фонетика становится ключом к успешному владению языком.

Хотелось бы также отметить, что изучение русского языка представляет собой важный и многогранный процесс, который приносит разносторонние выгоды. Во-первых, это предоставляет уникальную возможность погружения в богатую русскую культуру, открывая перед учащимся не только языковые навыки, но и широкий культурный спектр. Литературное наследие, художественные творения и музыка становятся доступными, позволяя понять и оценить глубину и разнообразие русской истории и искусства.

В контексте профессионального роста, владение русским языком может расширить горизонты и предоставить новые возможности в карьере. Это особенно важно в международном бизнесе, дипломатии и туризме, где многоязычие считается преимуществом. Знание русского языка может стать ключом к лучшему пониманию и взаимодействию в международном контексте, способствуя успешному взаимодействию с русскоязычными коллегами и партнерами.

Помимо этого, изучение русского языка поднимает пласт вопросов межкультурной коммуникации. Способность общаться на родном языке создает более тесные связи с

представителями русскоязычных культур, что важно для формирования взаимопонимания и уважения. Знание языка способствует исключительному опыту общения, делая его глубоким и насыщенным.

Таким образом, учение русского языка превращается в увлекательное и важное путешествие, раскрывающее новые горизонты культуры, профессионального развития и межличностного общения. Это не только языковой навык, но и ключ к пониманию и взаимодействию в многообразном и глобальном мире.

В данной статье мы рассмотрим, как изучение фонетики русского языка в условиях, где он не является языком повседневного общения, может предоставить ценные инструменты для преодоления трудностей и создания более гармоничного и точного произношения. От основ звуковой системы до технологических средств, способствующих обучению, давайте исследуем ключевые моменты этого увлекательного языкового путешествия.

Изучение фонетики русского языка вне языковой среды представляет собой захватывающий, но иногда сложный процесс, сопряженный с рядом фонетических трудностей. Эти трудности могут возникнуть из-за различий в звуковой системе, особенностей произношения и культурных контекстов. Давайте рассмотрим несколько ключевых аспектов, которые могут стать вызовом для изучающих русский язык в нелингвистической среде.

Одним из наиболее распространенных и сложных аспектов русской фонетики является различие между мягкими и твердыми согласными. Например, для носителей некоторых языков разница между [ж] и [з], [ш] и [с] может быть трудной для восприятия и воспроизведения. Эта особенность звуковой системы русского может стать преградой для достижения правильного произношения.

Еще одной фонетической трудностью является правильное ударение в словах. Русский язык является языком с переменным ударением, и неверное выделение ударного слога может существенно изменить смысл слова. Это представляет вызов для изучающих, поскольку некорректное ударение может привести к недопониманию и затруднениям в коммуникации.

Для иностранцев также характерны трудности с частотой и интонацией. Русский язык обладает уникальной интонацией, которая может варьироваться в зависимости от контекста и эмоциональной окраски высказывания. Понимание и воспроизведение этих интонационных нюансов требует времени и практики.

Фонетические трудности могут также проистекать из различий в грамматике и произношении гласных. Например, различие между тотальными и частичными гласными может вызвать затруднения, особенно если в родном языке нет аналогичных звуков. Это требует от изучающих внимательного анализа и практики для достижения корректного произношения.

Осознание культурных контекстов также важно для успешного преодоления фонетических трудностей. Например, в русском языке существует явление редуцированных гласных, которые часто произносятся слабее. Это может влиять на восприятие слов, и изучающим важно учитывать эти особенности.

Преодоление фонетических трудностей в русском языке вне языковой среды требует не только активной практики и обучения, но и погружения в языковую и культурную обстановку. Важно воспринимать эти трудности как естественную часть языкового обучения и прикладывать усилия к постепенному совершенствованию произношения. Взаимодействие с носителями языка, прослушивание аутентичной речи и использование современных технологий в обучении фонетике могут значительно облегчить процесс и ускорить достижение навыков правильного произношения.

Однако, хотелось бы предоставить список фонетических ошибок, которые часто возникают при изучении русского языка вне языковой среды:

1. Ошибки в произношении гласных: неправильное различие мягких и твердых гласных, неучтенное ударение, что влияет на значение слова.
2. Ошибки в произношении согласных: неопределенность в мягкости и твердости согласных, неясное произношение некоторых согласных, особенно в конце слова.

3. Интонационные ошибки: неправильная интонация предложений, влияющая на их смысл, недостаточное использование восклицательных и вопросительных интонаций.

4. Стечение звуков: сложности в различении и произношении схожих звуков, недостаточная ясность в артикуляции некоторых сочетаний звуков.

5. Ошибки в ударении: ударение на неправильном слоге, что может изменить смысл слова.

Основы звуковой системы русского языка представляют захватывающее путешествие в мире звуков и их уникальных особенностей. Гласные и согласные звуки сочетаются, создавая гармонию, которая оформляет произношение и звучание языка.

При взглядывании в детали мягких и твердых согласных становится очевидным, что они являются ключевыми строительными блоками фонетической системы. Мягкие согласные требуют деликатного прикосновения кончика языка, в то время как твердые имеют более твердое и четкое звучание. Это различие можно воспринимать как искусство, где акцент на точности и внимании к деталям придает каждому звуку свою уникальность.

Обретение понимания этих звуков и их активное воспроизведение создает виртуозное произношение. Люди, изучающие русский язык, вовлекаются в процесс не только теоретического изучения, но и в практический опыт, придающий звукам жизнь и индивидуальность.

Рекомендации по правильному произношению становятся компасом в этом мире фонетики. Активные упражнения на различение звуков, артикуляционные тренировки и внимание к нюансам произношения совершенствуют умение передать мелодию языка.

Это погружение в звуковой ландшафт русского языка не только углубляет понимание структуры звуков, но и развивает навыки, необходимые для точного и красочного воплощения произношения. В результате изучающие русский язык обретают не только знание звуковой системы, но и мастерство языкового искусства, где каждый звук приобретает свое значение и вес.

Роль ударения и интонации в русском языке также является ключевым элементом формирования выразительности и смысла высказывания. Ударение, как фонетическая особенность, не только определяет произношение слова, но и влияет на его значение и восприятие в контексте.

Понимание роли ударения начинается с осознания того, что оно может изменять значение слова. Отсутствие или неправильное ударение может привести к недопониманию и искажению смысла. Практика правильного ударения помогает сформировать четкость и точность в высказываниях, делая речь более понятной и выразительной.

Интонация, с другой стороны, обогащает речь разнообразием тонов и мелодии произношения. Значение предложения часто зависит от интонации: поднятый голос может выражать удивление, а пониженный — уверенность. Понимание влияния интонации становится неотъемлемой частью эффективного общения.

Практические советы по правильному использованию ударений и интонации включают в себя активное восприятие носителей языка и многократное прослушивание речи с акцентом на нюансы произношения. Осознанное внимание к интонации и ударениям позволяет избегать миссинтерпретаций и делает общение более эффективным.

В целом, умение использовать ударение и интонацию в русском языке — это не просто технические аспекты произношения, но и искусство придания речи живости и эмоциональной насыщенности. Они становятся ключевыми элементами, формирующими мелодию и структуру языка, делая его естественным и привлекательным в общении.

Преодоление фонетических трудностей при изучении русского языка вне языковой среды требует инновационных подходов и использование современных технологий. Онлайн-ресурсы и приложения становятся важным инструментом для тех, кто стремится совершенствовать свое произношение в удаленной среде.

Изучение звуков с помощью онлайн-ресурсов предоставляет доступ к аудиоматериалам, интерактивным упражнениям и обратной связи. Это позволяет

изучающим русский язык самостоятельно работать над своим произношением, а также прослушивать и анализировать правильное произношение носителей языка.

Организация языковых обменов является еще одним эффективным методом преодоления фонетических трудностей. Взаимодействие с носителями языка позволяет погружаться в аутентичную языковую среду, а также практиковать и улучшать произношение в реальных обстоятельствах.

Современные технологии в обучении фонетике русского языка в удаленной среде предоставляют широкий спектр инструментов. Мобильные приложения, виртуальные классы и онлайн-платформы обеспечивают доступ к обучающим материалам, аудиоурокам и даже возможностью взаимодействия с виртуальными репетиторами.

Исключительная роль технологий в данном контексте заключается в том, что они не только обеспечивают доступность обучения, но и адаптируются к индивидуальным потребностям изучающего язык. Онлайн-ресурсы могут предложить персонализированные уроки, учитывая уровень владения языком и фонетические сложности каждого обучающегося.

Таким образом, применение современных технологий и онлайн-ресурсов в изучении фонетики русского языка вне языковой среды открывает новые перспективы для эффективного обучения и преодоления языковых трудностей.

Предлагаем несколько рекомендаций для преодоления ошибок при изучении русского языка:

1. Уделите внимание различиям между мягкими и твердыми гласными. Практикуйте их произношение в контексте слов и фраз. Обратите внимание на правильное ударение в словах. Это можно сделать с помощью словарей, онлайн-ресурсов и взаимодействия с носителями языка.

2. Постарайтесь различать и правильно произносить мягкие и твердые согласные. Здесь также помогут аудиоуроки и контекстуальная практика. Проводите упражнения по ясности в произношении. Фокусируйтесь на тех звуках, где возникают сложности.

3. Слушайте, как носители языка поднимают и опускают интонацию в различных контекстах. Можете использовать аудио-материалы и общение с носителями языка. Акцентируйте внимание на правильном использовании интонаций в разных типах предложений.

4. Проводите упражнения, направленные на различение и четкое произношение близких звуков. Повторяйте сложные сочетания. Работайте над четкостью артикуляции, особенно в сложных сочетаниях звуков.

5. Знакомьтесь со словами и их ударением в контексте. Практикуйтесь в правильном произношении слогов с носителями языка.

В заключении, погружение в изучение фонетики русского языка вне его родной среды представляет захватывающий и важный этап в освоении произношения. Подводя итоги ключевым аспектам, выделяются несколько существенных моментов.

При освоении звуковой системы русского языка фокусируем внимание на особенностях гласных и согласных, а также различаем мягкие и твердые согласные. Эти шаги являются основополагающими на пути к искусному произношению.

Преодоление фонетических трудностей в неязыковой среде становится возможным благодаря онлайн-ресурсам, приложениям, языковым обменам и использованию современных технологий. Эти методы обеспечивают доступ к материалам и создают реальные возможности для практики. Систематическое обучение, активное участие в практических упражнениях, виртуальные общения и самоанализ способствуют не только успешному освоению фонетических аспектов, но и постоянному прогрессу.

Таким образом, вхождение в мир фонетики русского языка вне его языковой среды — это уникальное и захватывающее приключение, где каждый шаг приближает к достижению точного и выразительного произношения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акишина А.А., Барановская С.А. Русская фонетика на фоне общей. – М.: Изд. Стереотип, 2022. – 104 с.
2. Милованова И. Фонетические игры и упражнения. Русский язык как иностранный. Учебное пособие. – М.: Икар, 2017. – 156 с.
3. Брызгунова Е.А. Звуки и интонация русской речи. – М., 1983. – 278 с.

УДК 81`271.1

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АББРЕВИАТУР В ИНТЕРНЕТ-СМИ КАЗАХСТАНА

Клинчук А. К., студентка 4 курса ОП русского языка и литературы
Научный руководитель: **Абайдельданова М.К.**, магистр, преподаватель-лектор
Жетысуский университет имени Ильяса Жансугурова, г.Талдыкорган

alenkaaaa811@gmail.com

Статья посвящена анализу функционирования современного русского языка в русскоязычных Интернет-СМИ Казахстана. Особое внимание уделяется анализу текстов СМИ. Цель данной статьи – анализ аббревиаций, которые наиболее часто используются в текстах Интернет-СМИ Казахстана. В связи с этим авторами предпринята попытка классифицировать аббревиатуры по языковому признаку в русском, английском, казахском языках. Актуальность представленного материала в том, что язык является важнейшим и первостепенным явлением, обеспечивающим коммуникацию, а язык СМИ представляет собой особую среду, в которой члены общества могут взаимодействовать друг с другом, чтобы организованно участвовать в различных видах социальной деятельности.

Ключевые слова: СМИ, аббревиатура, аббревиация, Интернет, коммуникация, язык, Казахстан, трехязычие.

Мақала Қазақстандағы орыстілді интернет БАҚ-тағы қазіргі орыс тілінің қызметін талдауға арналған. БАҚ мәтіндерін талдауға ерекше көңіл бөлінеді. Бұл мақаланың мақсаты – Қазақстандағы интернет БАҚ мәтіндерінде жиі қолданылатын аббревиатураларды талдау. Осыған байланысты авторлар орыс, ағылшын және қазақ тілдеріндегі аббревиатураларды тілдеріне қарай жіктеуге әрекет жасады. Ұсынылған материалдың өзектілігі – тіл – қарым-қатынасты қамтамасыз ететін ең маңызды және бастапқы құбылыс, ал бұқаралық ақпарат құралдарының тілі – қоғам мүшелерінің әр түрлі әлеуметтік қызмет түрлеріне қатысу үшін бір-бірімен ұйымдасқан түрде әрекеттесе алатын ерекше ортаны білдіреді.

Тірек сөздер: БАҚ, аббревиатура, аббревиация, интернет, коммуникация, тіл, Қазақстан, үштілділік.

The article is dedicated to the analysis of the functioning of the modern Russian language in Russian-speaking Internet media in Kazakhstan. Special attention is paid to analyzing the texts of the media. The aim of this article is to analyze the abbreviations that are most commonly used in the texts of Internet media in Kazakhstan. In connection with this, the authors have attempted to classify the abbreviations based on linguistic features in Russian, English, and Kazakh languages. The relevance of the presentation is that language is essential and the primary communication phenomenon. and media language is a special environment in which members of society can cooperate with each other to participate in organized social activities.

Keywords: Mass-Media, abbreviation, abbreviation, Internet, communication, language, Kazakhstan, trilingualism.

Введение. Каждый день огромный поток информации синтезируется, анализируется, преобразовываясь в ресурс и средство интеллектуальной коммуникации. В первую очередь, важно помнить, что язык и культура – взаимосвязанные понятия, отображающие не только действительность окружающего мира, отдельно взятого человека, но и общественное самосознание людей, их менталитет, национальные особенности, традиционные ценности, моральные принципы и их мировосприятие. Человек воспринимает мир через то, что он говорит, и люди, говорящие на разных языках, воспринимают окружающую действительность по-разному, так как в сознании каждого из нас своя языковая картина мира, заложенная культурой и опытом предшествующих поколений. Находясь в коммуникации, человек обогащает язык, раздвигая границы такого понятия, как массовая коммуникация. Для того чтобы рассмотреть и особенности культуры общества достаточно обратиться к языковым средствам массовой информации того или иного социума.

Методы и материалы. В ходе изучения текстов из различных источников Интернет-СМИ нами были использованы теоретические методы исследования: анализ публицистических текстов, лингвистических и педагогических научных публикаций, методы наблюдения, сравнения и обобщения. Мы классифицировали аббревиации из изученных текстов по языковому признаку. Проведен статистический анализ данных для выявления тенденций в использовании аббревиаций в текстах интернет-СМИ.

Результаты и обсуждения. По мнению М.Н. Володиной, «Язык СМИ выполняет в «информационном обществе» роль своеобразной модели национального языка, он активно воздействует на литературную норму, языковые вкусы и предпочтения» [1]. Помимо этого, оказывает влияние на состояние речевой культуры, так как для многих тексты СМИ служат основным источником представлений о языковой норме, образцом для подражания. Анализируя тексты СМИ, можно сделать выводы относительно языковой компетенции говорящих и тех тенденций в развитии литературных языков, которые наблюдаются в данный период времени [см. там же].

Сегодня самая большая платформа синтеза информации в Казахстане – это Интернет-СМИ, включающие в себя официальные источники (см., например, «Zakon.kz»; «Казинформ»; «Sputnik Қазақстан»; «Sports.kz»; «Tengri News»; «Nur.kz»; «Выберы.kz»; «Деловой Казахстан»[2]; «Наша газета»; «Moneyranda»; «Хабар.24»[2]) и различные неофициальные источники с новостями, статьями в социальных сетях (см., например, Kris.p.media.kz и др). Следовательно, данная среда, в которой функционирует современный русский язык, оказывает существенное влияние на его развитие.

Язык СМИ неизбежно отражает изменения, происходящие в жизни общества. В последние десятилетия на территории Казахстана в связи с активным употреблением политики трехязычия, наблюдаются процессы их взаимовлияния. Наиболее ярко проявляется в языке современных казахстанских СМИ взаимодействие русского, английского и казахского языков. Влияние языковых форм взаимодействующих языков проявляется на разных уровнях языковой системы, в том числе в словообразовании. Одним из продуктивных способов словообразования является аббревиация.

Повышение темпа жизни обусловило тенденцию к экономии языковых средств, активизировало компрессивную функцию языка. В этом случае, важное место в текстах СМИ занимают аббревиатуры. Аббревиатуры запоминаемы, обладают экспрессивностью, экономят языковые усилия, повышают эффективность коммуникации, привлекают внимание своим размером на общем фоне текста статьи.

В текстах Интернет-СМИ Казахстана можно классифицировать аббревиатуры по языковому признаку:

1. Аббревиатуры русского происхождения:

- сфера госуправления РК(ГД – государственная Дума);
- сфера политики (ЕС – Евросоюз);
- экономика и финансы (МВФ – Международный валютный фонд);

- правовая сфера (Минюст – Министерство юстиции);
- наименования различных средств массовой информации (АиФ – «Аргументы и факты», МК – «Московский комсомолец»);
- информационно-техническая сфера (ИТ– информационные технологии);
- медицина (ТБ – туберкулёз);
- сфера образования и науки (ВлГУ – Владимирский государственный университет, МОиН – Министерство образования и науки);
- военная сфера (МО – министерство обороны);
- Спортивные клубы, союзы, объединения, события: Еврокубок (европейский кубок), ФИФА (Международная федерация футбола), ЦСКА (Центральный спортивный клуб армии) [3].

2. Аббревиатуры английского происхождения:

Наряду с аббревиатурами русского происхождения в новостных интернет-СМИ широко представлены заимствованные аббревиатуры на латинице, например,

- названия иностранных СМИ: DM (Daily Mail), NYT (New York Times), GT (Global Times); NI (NationalInterest);
- виды оружия: HIMARS (High Mobility Artillery Rocket System);
- названия иностранных компаний и брендов: PDVSA (Petróleos de Venezuela, Sociedad Anonima (государственная нефтегазовая компания Венесуэлы)), YMTC (Yangtze Memory Technology Company (Китайская компания специализирующаяся на выпуске микросхем памяти));
- интернет-технологии: VPN (Virtual Private Network), QLC (Quad-Level Cell), GDPR - General Data Protection Regulation (рус.: Общий регламент о защите персональных данных), E-gov – Electronic government (рус.: Электронное правительство), QR/QR-code – Quick Response Code (код быстрого реагирования), EPI – E-Participation Index (на рус.: индекс электронного участия).

Аббревиатуры английского происхождения полностью освоены как в русском, так и в казахском языке. Они адаптировались на графическом, словообразовательном, лексическом, грамматическом уровнях русского языка. Встречаются варианты написания как на латинице, так и на кириллице. Приведем примеры:

VIP – Very important person и ВИП, вип «особо важная персона» / випы, випов / VIP-билет, VIP-гость VIP-зал, VIP-персона и т.д./, и казахского языка: VIP-кештер, VIP-салоны, VIP-жолаушы, VIP-қонақ.

3. Аббревиатуры казахского происхождения.

При изучении казахстанских аббревиатур наибольший интерес представляет классификация по географическому признаку Е.А. Журавлевой [4, с. 6]. Согласно данной классификации аббревиатуры подразделяются на:

1. *интернациональные*: мировые, общерусские, азиатские. Например,
 - ILM (Information Lifecycle Management) «Сотрудниками подразделения ILM стали квалифицированные специалисты OCS (в основном из департамента RISC/Unix и Storage-систем и департамента технической поддержки партнеров), имеющие большой опыт в продвижении и поддержке программно-аппаратных решений систем управления информацией и ее хранения» (it week.kz 2023).
 - CCTV (Closed Circuit Television) «Сегодня в эфире китайского телеканала CCTV будет показано интервью главы государства Касым-Жомарта Токаева, сообщает пресс-служба Акорды» (kapital.kz 11.2023).
 - AIBA (International Boxing Association) «AIBA ОТМЕТИЛА НОКАУТ АСЛАНБЕКА ШЫМБЕРГЕНОВА НА ЧМ-2021» (24.kz 2021).
 - ООН (Организация Объединенных Наций) «По словам Президента, в настоящее время ООН остается единственной безальтернативной глобальной организацией, объединяющей все человечество» (Tengrinews.kz 9.11.2023).

➤ НАТО «В Казахстане нет миротворческого центра НАТО, накануне состоялось открытие нового конференц-зала Центра миротворческих операций казахстанского Минобороны» (Sputnik.kz 25.10.2023).

➤ СНГ «Касым-Жомарт Токаев принял участие в заседании совета глав государств-участников СНГ» (24.kz 13.10.2023).

Интернациональные аббревиатуры получили распространение, как на кириллице, так и на латинице, и являются неотъемлемой частью речи казахстанцев. Интернациональные аббревиатуры разнообразны и способы их использования в разных языках имеют свою специфику, например, многие аббревиатуры подвергаются транслитерации (НАТО), другие остаются в русском контексте неизменными (АІВА). Многие из аббревиатур закрепились в лексиконе носителя языка, но несмотря на это, всё же необходимо давать расшифровку данным аббревиатурам.

Иноязычные аббревиатуры являются одним из самых продуктивных способов пополнения словарного состава русского и казахского языков. В русском и казахском языках чаще всего употребляются иноязычные аббревиатуры из информационно-технических систем и из области политики [5].

2. *Казахстанские (национальные)*: аббревиатуры с компонентами К, Каз или РК, которые явно указывают на страну распространения, а также аббревиатуры, в которых нет указания на страну, но отражаются реалии, характерные именно для этого государства. Например,

➤ ҚР – Қазақстан Республикасы.
➤ КазБат – Казахстанский миротворческий батальон.
➤ ҚҰБ – Қазақстан ұлттық банк.
➤ ҚазМұнайГаз – казахстанская национальная нефтяная компания. «Национальная компания «КазМунайГаз» сообщила об изменениях в составе совета директоров, передает Tengrinews.kz (6.11.2023)».

➤ ГК РК – Гражданский Кодекс Республики Казахстан.
➤ ГПК РК – Гражданский процессуальный кодекс Республики Казахстан.
➤ УК РК – Уголовный Кодекс Республики Казахстан. «Бытовое насилие предложили вывести в отдельную статью УК РК» (24.kz 13.11.2023).

➤ УПК РК – Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан.
➤ КоАП РК – Кодекс об административных правонарушениях Республики Казахстан.
➤ ЭК РК – Экологический Кодекс Республики Казахстан.
➤ МФ РК – Министерство финансов Республики Казахстан.
➤ МЮ РК – Министерство юстиции Республики Казахстан.
➤ МЗ РК – Министерство здравоохранения Республики Казахстан.
➤ КНБ РК – Комитет национальной безопасности Республики Казахстан. «Комитетом национальной безопасности по подозрению в организации канала незаконной миграции и даче взятки 18 сентября 2023 года в Алматы задержаны двое граждан Казахстана и иностранец, сообщает пресс-служба КНБ» (kapital.kz 26.09.2023).

➤ ГТС КНБ РК – Государственная техническая служба Комитета национальной безопасности Республики Казахстан.

➤ ВС РК – Верховный суд Республики Казахстан.
➤ ГП РК – Генеральная прокуратура Республики Казахстан.
➤ ЦИК – Центральная избирательная комиссия. «ЦИК зарегистрировал шестерых кандидатов в президенты, включая действующего главу государства Касым-Жомарта Токаева» (sputnik.kz 2022).

➤ ЦОН – Центр обслуживания населения. «Для оформления ИИН им необходимо лично прийти в ЦОН по месту пребывания и подать заявление» (Tengrinews.kz 20.11.2023).

В данной классификации в текстах интернет-СМИ, как мы можем заметить, изначально используется расшифровка, а далее аббревиатура. Так же важно отметить аббревиатуры,

которые включают в себя и русский, и казахский компоненты. Особенностью данных аббревиатур является то, что они настолько зафиксировались в речи казахстанцев, что используются без перевода и расшифровки. Ярким примером такой аббревиатуры является аббревиатура «КазМунайГаз». Мы можем перевести аббревиатуру на русский язык, тогда она бы звучала как «КазНефтьГаз», так как казахское слово «мұнай» переводится как «нефть», а «газ» написания и произношения не меняет, расшифровка аббревиатуры выглядит следующим образом: «Казахстан Нефть Газ». Написание аббревиатуры подвергается правилам русского языка, а именно транслитерируется: казахская «ұ» меняется на русскую «у».

3. *Локальные:* региональные (областные) и городские, в которых отражаются топонимические реалии страны. Например,

➤ ТДК – город Талдыкорган.

➤ ЗКО – Западно-Казахстанская область.

➤ Уральск Г.А. – Уральская городская администрация – имеется в виду, что город Уральск областного подчинения, а не районного.

➤ ВКО – Восточно-Казахстанская область «Несмотря на общественный резонанс, в департаменте полиции ВКО не дали никакой официальной информации» (yk.news.kz 2023).

➤ АЛА «Общественные деятели совместно с акиматом Алматы завтра, 18 ноября, завершат высадку зеленой достопримечательности – сада АЛА. Буквы высажены на территории более 3 гектаров из 2,5 тысячи двухметровых хвойных деревьев – можжевельника» (Tengrinews.kz 2022).

➤ АТУ – **Алматинский технический университет.**

➤ БАМ – Байкало-Амурская магистраль «50 лет назад в Восточной Сибири началось строительство крупнейшей в мире железной дороги – Байкало-Амурской магистрали (БАМ). Алматинка Айжан Маралова работала на одном из самых сложных его участков – Тында-Беркалит» (24.kz 6.06.2023).

➤ ЗКГУ – Западно-Казахстанский университет.

➤ ЖУ – Жетысуский университет.

Заключение. Таким образом, из выше изложенного следует, что аббревиатуры казахского происхождения получили широкое распространение на страницах СМИ. Аббревиатуры в русском контексте адаптируются к русской орфографической системе и при высокой частотности своего использования рассматриваются не как заимствованные единицы, а как единицы русского языка. Такие языковые явления характерны для полиязычного государства. Кроме того, современный русский язык в Интернет-СМИ Казахстана отражает влияние местной культуры, традиций и общественно-политических реалий.

Анализ данного материала показал, что аббревиации в Интернет-СМИ Казахстана играют важную роль. Во-первых, они позволяют экономить место и время при написании и публикации текстов. Это особенно важно в случае размещения информации в ограниченном пространстве, таком как заголовки, рекламные баннеры или сокращенные сообщения в социальных сетях. Во-вторых, аббревиации могут использоваться для создания специализированной лексики и терминологии в определенных областях, таких как наука, медицина, технологии и другие профессиональные сферы. Следовательно, аббревиации помогают упростить коммуникацию между специалистами и обеспечить более точную передачу информации. Наконец, аббревиации также могут служить стилистическими приемами, которые придают тексту более формальный или технический характер, или наоборот, делают его более легким и доступным для широкой аудитории.

ЛИТЕРАТУРА:

1. М. Н. Володина. Проблемы современного русского языка в зеркале СМИ. Филологический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, 2007–2008.

2. Вялых Т.В. «СМИ в интернет-пространстве республики Казахстан» Вопросы журналистики, педагогики, языкознания, vol. 12, no. 24 (95), 2011, pp. 160-170.

3. Павлюк Т. П., Якоби А. И. Структурно-семантические особенности аббревиатур в современном публицистическом тексте// Гуманитарная парадигма. 2018. № 2. С. 5564.
4. Журавлева Е.А. Словарь аббревиатур по материалам средств массовой информации Казахстана. – Кокшетау, 2007.
5. Тибилова М. И. Особенности процесса освоения иноязычных аббревиатур // Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена. 2009. № 119. С. 242-246.

ӘОЖ 004

ОҚУ ПРОЦЕСІНЕ ЕНГІЗУ ҮШІН МАШИНАЛЫҚ ОҚЫТУ НЕГІЗІНДЕ БІЛІМ БЕРУ ҚОСЫМШАЛАРЫН ӘЗІРЛЕУ

Көшкінбаева Ф.Қ., магистрант

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

Fari_01-21@list.ru

Оқу бағдарламаларына машиналық оқытуды (ML) енгізу нәтижесінде білім беру цифрлық дәуірге жаңадан қадам басуда. Бұл мақалада адамдардың оқу тәсілін толығымен өзгерту мақсатында машиналық оқытуға негізделген білім беру технологиясын әзірлеу және енгізу талданады. Мақаланың бірінші бөлімінде Машиналық оқыту (ML) білім беруді қалай түбегейлі өзгертетіні қарастырылады, "Әдістеме" бөлімі тапсырма қоюдың, деректерді таңдаудың, ML моделін таңдаудың, деректерді жинаудың және қосымшаны әзірлеудің маңыздылығын көрсете отырып, білім беру қосымшаларын әзірлеудің кешенді тәсілін сипаттайды. "Нәтижелер" бөлімінде машиналық оқыту жекелендірілген оқытуды, оқушылардың үлгерімін, тілді үйренудегі прогресті, мазмұнды ұсыну жүйелерін және кешенді оқыту аналитикасын жақсарту арқылы білімге пайда әкелетінін көрсетеді.

Тірек сөздер: ақпараттық технологиялар, машиналық оқыту, білім беру қосымшалары, оқу процесі, инновациялық әдістер.

В результате внедрения машинного обучения (ML) в учебные программы Образование вступает в новую эру цифровых технологий. В этой статье анализируется разработка и внедрение образовательных технологий, основанных на машинном обучении, с целью полного изменения способа обучения людей. В первой части статьи рассматривается, как машинное обучение (ML) радикально меняет образование, раздел "методология" описывает комплексный подход к разработке образовательных приложений, подчеркивая важность постановки задач, выбора данных, выбора модели ML, сбора данных и разработки приложений. В разделе "Результаты" показано, что машинное обучение приносит пользу образованию за счет улучшения персонализированного обучения, успеваемости учащихся, прогресса в изучении языка, систем представления контента и комплексной аналитики обучения.

Ключевые слова: информационные технологии, машинное обучение, образовательные приложения, учебный процесс, инновационные методы.

As a result of the introduction of machine learning (ML) into curricula, Education is entering a new era of digital technologies. This article analyzes the development and implementation of educational technologies based on machine learning in order to completely change the way people learn. The first part of the article examines how machine learning (ML) radically changes education, the "methodology" section describes an integrated approach to the development of educational applications, emphasizing the importance of problem setting, data selection, ML model selection, data collection and application development. The Results section shows that machine learning benefits education by improving personalized learning, student achievement, language learning progress, content presentation systems, and comprehensive learning analytics.

Keywords: *information technologies, machine learning, educational applications, educational process, innovative methods.*

Кіріспе. Цифрлық революция мен ақпараттық технологиялар дәуірінде білім қол жетімді, серпінді және инновациялық бола бастады. Жасанды интеллекттің қуатты құралы ретінде машиналық оқытудың (ML) пайда болуымен білім беру алдында жаңа перспективалар ашылады. Машиналық оқыту әр оқушының қажеттіліктеріне бейімделуге, оқу материалдарын оңтайландыруға және жалпы оқу процесін жақсартуға қабілетті білім беру қосымшалары мен платформаларын құруға мүмкіндік береді.

Білім берудегі Машиналық оқыту (ML) - оқу парадигмасын өзгертетін және білім беру процесін байытатын маңызды зерттеу және қолданбалы бағыт. Бұл технология оқытуды жекелендіруге, оқу материалдарын оңтайландыруға және инновациялық білім беру қолданбаларын жасауға бірегей мүмкіндіктер беретін заманауи білім беру тәжірибесінің ажырамас бөлігіне айналды.

Мақаланың мақсаты-машиналық оқыту негізінде білім беру қосымшаларын әзірлеуді және оларды оқу процесіне енгізуді қарастыру. Бұл тақырып өте өзекті, өйткені ML қосымшаларында қамтылған білім беру технологиялары оқу парадигмасын өзгертеді және оқытушылар мен студенттер үшін жаңа мүмкіндіктер ашады.

Сонымен қатар, ML технологияларын білім беру процесіне енгізудің артықшылықтары мен қиындықтарын талдаймыз. Мақалада осы саланың даму перспективаларын және машиналық оқытуды білімге біріктіруге ұмтылатын әзірлеушілер мен оқытушыларға арналған ұсыныстарды қарастырамыз.

Әдістеме. Цифрлық технологиялар өмірдің барлық салаларына енетін әлемде білім шетте қала алмайды. Машиналық оқыту мен жасанды интеллект қолдайтын заманауи білім беру қосымшалары білім беру процесінің ажырамас бөлігіне айналды. Мұндай қосымшаларды әзірлеу білім беру ерекшеліктері мен технологиялардың мүмкіндіктерін ескеретін арнайы әдіснаманы қажет етеді.

Білім беру қосымшаларын дамытудың алғашқы қадамы-идеяны шындыққа айналдыруға мүмкіндік беретін кезеңдерді анықтау. Бұл кезеңдерге тапсырма қою, жобалау, әзірлеу, тестілеу және енгізу кіреді. Әр кезеңде әзірлеушілер білім беру қажеттіліктерін қанағаттандыратын қосымшаны құруға мүмкіндік беретін мақсаттарын нақты анықтауы керек.

Білім беру қосымшаларын әзірлеудің негізгі аспектісі-машиналық оқыту әдістері мен құралдарын (МО) пайдалану. МО жекелендірілген оқу тәжірибесін қамтамасыз ете отырып, әрбір оқушының қажеттіліктеріне бейімделетін қолданбаларды жасауға мүмкіндік береді. Нейрондық желілер, шешім ағаштары немесе кластерлеу әдістері сияқты МО алгоритмдерін таңдау нақты білім беру мәселелеріне байланысты. Бұл қолданбаның тиімділігіне әсер ететін маңызды шешім.

TensorFlow және Scikit-Learn сияқты МО құралдары мен кітапханалары әзірлеушілерге таңдалған алгоритмдерді жүзеге асырудың қуатты құралдарын ұсынады. Олар модельдерді үйрену процесін және оларды білім беру бағдарламасына біріктіруді жеңілдетеді. Белгілі бір жобаның қажеттіліктеріне сәйкес келетін құралдарды дұрыс таңдау маңызды.

Дегенмен, білім беру қолданбаларын әзірлеу тек МО әдістері мен құралдарын таңдаумен шектелмейді. Бұған оқыту деректерін және оларды жинау әдістерін бағалау және таңдау кіреді. МО модельдерін сәтті оқыту үшін жоғары сапалы және репрезентативті мәліметтер болуы керек. Сондықтан әзірлеушілер деректерді талдап, олардың сапасын бағалап, оларды оқуға дайындауы керек.

Деректерді жинау білім беру қосымшаларын жасауда да маңызды рөл атқарады. Бұл қолданба пайдаланушыларының мінез-құлқы, олардың тапсырмаларға реакциясы және басқа параметрлер туралы деректерді жинауды қамтуы мүмкін. Деректерді жинау автоматты түрде қосымша арқылы немесе сауалнамалар немесе сауалнамалар сияқты қолмен әдістерді қолдану арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Осы әдістемелік аспектілердің барлығын ескере отырып жасалған білім беру қосымшалары білім беру процесін байытады және оқушыларға жаңа оқу мүмкіндіктерін ұсынады. Олар әр оқушының қажеттіліктеріне бейімделеді, жеке ұсыныстар мен тапсырмалар береді. Олар сондай-ақ білім беру сапасын бағалау және жақсарту үшін пайдаланылуы мүмкін деректерді жинайды.

Бұл бөлімде біз "ArtBot" ойынының дизайнын, дамуын және алғашқы шолуларын талқылаймыз және осы тәжірибеден қорытынды аламыз. Ойындарға негізделген оқу материалын әзірлемес бұрын оқытушылармен және оқушылармен талқылаулар мен фокус-топтар өткізілді, олардың барысында біз олардың AI туралы түсініктері мен ықтимал қате түсініктерін, ai-ны ресми білім беруге қалай енгізуге болатындығы туралы идеяларын, сондай-ақ әлеуетті білім беру сценарийлері мен іс-шараларын зерттедік. Міне, осы фокус-топтар барысында айтылған кейбір маңызды сәттер:

(1) таңдалған және әзірленген ойындарды арзан жүйелерде де Орнату және пайдалану оңай болуы керек. Кейбір мұғалімдер мектептерде өте шектеулі аппараттық және бағдарламалық ресурстар туралы хабарлады.

(2) жасанды интеллекттің мінез-құлқы мен процестері оқушылар мен оқытушылар үшін мүмкіндігінше түсінікті болуы керек; олар жасанды интеллект жүйесінің қалай жұмыс істейтінін түсіне алуы керек.

(3) күнделікті өмірде және қоғамда жасанды интеллекттің рөлі мен салдары туралы этикалық мәселелер мен алаңдаушылықтарды шешу керек.

(4) Оқу материалы (білім беру сценарийлері, ресурстар, ойындар) оқушылардың тәжірибесіне жақын болуы керек.

(5) Оқу материалдары оқытудың пәнаралық тәсілдеріне мүмкіндік беруі керек және информатика, тарих, өнер, тіл және әдебиет сияқты әртүрлі салаларға қолданылуы керек.

Қазіргі уақытта білім беру технологияның, атап айтқанда машиналық оқытудың (МО) арқасында өзгеріске ұшырауда. Білім министрлігі қолдайтын білім беру қосымшалары студенттерге жекелендірілген оқу тәжірибесін алуға мүмкіндік беретін оқу процесінің ажырамас бөлігіне айналады. Мұндай қосымшаларды әзірлеу келесі негізгі кезеңдерді қамтитын жүйелі әдіснаманы қажет етеді:

1. Мәселені анықтау:

Қолданба арқылы қол жеткізгіміз келетін білім беру мақсаттарын анықтаймыз. Бұл оқу үлгерімін жақсартуды, оқушылардың ынтасын арттыруды немесе білімге қол жетімділікті жақсартуды қамтуы керек.

2. Білім беру деректерін анықтау (Educational Data):

Оқушы деректері, тест нәтижелері, пайдаланушы белсенділігі және басқа параметрлер сияқты қажетті білім беру деректерін анықтаймыз. Осы деректердің қол жетімділігі мен сапасын бағалаймыз.

3. МО модельдерін таңдау (Машиналық оқыту модельдері):

Біздің білім беру мәселелеріңізді шешу үшін қай МО модельдері жақсы екенін анықтаймыз. Бұл ұсыныс жүйелері, мәтінді талдауға арналған нейрондық желілер немесе оқушылардың жетістіктерін болжауға арналған уақыт қатарлары болуы мүмкін.

4. Деректерді жинау және дайындау (деректерді жинау және алдын ала өңдеу):

LMS (оқытуды басқару жүйесі), онлайн платформалар немесе деректер жинау құрылғылары сияқты әртүрлі көздерден білім беру деректерін жинаймыз. Содан кейін оларды саралап, қалыпқа келтіреміз және оқуға қолайлы форматқа айналдырамыз.

5. Модельдерді оқыту және бағалау (Model Training and Evaluation):

Таңдалған МО үлгілерін білім беру деректеріне үйретеміз және дәлдік, толықтық және F1 көрсеткіші сияқты көрсеткіштерді пайдаланып олардың өнімділігін бағалаймыз. Модельдердің жалпылау қабілетін бағалау үшін кросс-тексеруді қолданамыз.

6. Қосымшаларды әзірлеу:

МО модельдерімен өзара әрекеттесетін білім беру қосымшасы үшін пайдаланушы интерфейсін жасаймыз. Оқушылар мен оқытушылар үшін интерфейстің ашықтығы мен түсінікті болуын қамтамасыз етеміз.

7. Тестілеу және жөндеу:

Қолданбаны сынап көріеміз, қателер мен түсініспеушіліктерді анықтаймыз. Қолданбаның тұрақты және үздіксіз жұмыс істейтініне көз жеткізу керек екенін жадымызды ұстаймыз.

8. Енгізу және масштабтау (Deployment and Scalability):

Сәтті тестілеуден кейін қосымшаны білім беру ортасына енгізу жұмысымыз жүргіземіз. Содан кейін қолданба үлкен аудиторияға қызмет ете алатындай етіп масштабтау мәселелерін қарастырамыз.

9. Бағалау және жаңарту (Assessment and Iteration):

Қолданбаны енгізгеннен кейін оның тиімділігін қадағалаймыз. Пайдаланушылардың пікірлерін жинаймыз және қажет болған жағдайда жақсартулар мен жаңартулар енгіземіз.

МО негізіндегі білім беру қосымшаларын әзірлеу әдістемесі білім беру міндеттеріне, мәліметтеріне және модельдеріне назар аударуды қажет етеді, сонымен қатар әзірлеу, тестілеу және енгізуді қамтиды. Білім беру процесін қолдайтын және ең жақсы білім беру нәтижелеріне ықпал ететін қосымшаларды құру маңызды.

Қорытындылай келе, білім беру қосымшаларын әзірлеу әдістемесі-бұл егжей-тегжейге назар аударуды және білім беру ерекшеліктерін түсінуді қажет ететін күрделі және көп қырлы процесс. Ол тапсырманы қоюдан бастап қосымшаны шығаруға, МО әдістерін таңдауға және деректерді бағалауға дейінгі кезеңдерді қамтиды. Тиімді әдістеме білім беру процесін жақсартатын және оқытудың жаңа көкжиектерін ашатын қосымшалар жасауға мүмкіндік береді.

Нәтижелер мен талқылаулар. Машиналық оқытуды білім беру қосымшаларына біріктіру дәстүрлі оқыту процестерін түрлендірудің негізгі катализаторы болды. Бұл мақалада машиналық оқытуға негізделген білім беру қолданбаларын енгізу нәтижелері және олардың оқу процесін жақсарту үшін олардың әлеуетіне жарық түсіретін білім беру ландшафтына әсері берілген.

Нәтижелер:

- жекелендірілген оқыту:
- машиналық оқытуға негізделген қолданбалар жекелендірілген оқытуды айтарлықтай жақсартты. Оқушылар жеке мазмұн мен оқу қарқынынан пайда көреді, бұл белсенділік пен мотивацияның артуына әкеледі.
- адаптивті Алгоритмдер жеке оқыту стильдері мен біліктілік деңгейлеріне бейімделеді, нәтижесінде оқу нәтижелері жақсарады.
- оқушылардың үлгерімі артады:
- ерте бағалау және араласу мүмкіндіктері нақты уақыт режимінде кері байланыс пен қолдау көрсету арқылы оқушылардың үлгерімін жақсартты.
- Машиналық оқыту қосымшалары тәуекел тобындағы оқушыларды анықтауда тиімді болды, бұл оқытушыларға академиялық жетістікке жету үшін мақсатты араласуға мүмкіндік берді.
- тіл үйренудегі жетістіктер:
- табиғи тілді өңдеуге арналған қосымшалар (NLP) тіл үйренудегі баға жетпес рөлін дәлелдеді. Олар нақты уақыттағы айтылымның кері байланысын, грамматиканы түзетуді қамтамасыз етеді және интерактивті тілдік тәжірибеге ықпал етеді.
- NLP негізіндегі білім беру қосымшалары тілдік нюанстарды тереңірек түсінуге ықпал етті, бұл тілді меңгеру деңгейінің жоғарылауына әкелді.
- мазмұнды ұсыну жүйелері:
- Машиналық оқыту алгоритмдері оқушылардың білім беру мазмұнына қол жеткізу тәсілін өзгертті. Жеке қалау мен оқу үлгеріміне негізделген ұсыныстар неғұрлым тартымды және өзекті оқу материалдарын жасауға әкелді.

• мазмұнға мұндай жеке көзқарас оқушылардың мотивациясы мен қатысуына оң әсер етті.

• оқыту аналитикасы:

• оқу аналитикасына арналған машиналық оқыту қосымшаларын енгізу оқытушыларға мәліметтер негізінде оқушылардың үлгерімі туралы ақпарат алуға мүмкіндік берді.

• оқытушылар енді оқу бағдарламалары мен оқыту стратегияларын түзету туралы негізделген шешімдер қабылдай алады, нәтижесінде оқытудың тиімділігі артады.

• мазасыздыққа қарамастан, машиналық оқытуға негізделген білім беру қосымшалары деректердің құпиялылығы және алгоритмдердің біржақтылығы сияқты мәселелерді шешуде айтарлықтай жетістіктерге жетті. Деректерді пайдаланудың ашықтығы мен этикасын арттыру бойынша үздіксіз күш-жігер осы жүйелерге деген сенімді арттыруға көмектеседі.

• үздіксіз жақсартулар:

Машиналық оқытуға негізделген білім беру қосымшаларын енгізу нәтижелері білім берудің болашағы зор. Бұл қосымшалар жекелендірілген оқытуда төңкеріс жасау, оқушылардың үлгерімін арттыру және тіл үйренудің инновациялық әдістерін ұсыну әлеуетін көрсетті. Машиналық оқыту қосымшалары дамып келе жатқандықтан, олар оқытушылар үшін де, студенттер үшін де құнды мүмкіндіктер ашады. Білім беру саласындағы мүдделі тараптар мен әзірлеушілер арасындағы тұрақты ынтымақтастық технология арқылы болашақ оқытуды қалыптастыру үшін маңызды болады.

Технологиялық жетістіктермен ерекшеленетін дәуірде білім беру мен машиналық оқытудың қиылысы оқыту парадигмаларында революцияға әкелді. Машиналық оқытуға негізделген білім беру қосымшалары (ML) өзін студенттер мен оқытушылар үшін оқу процесін жақсартудың қуатты құралы ретінде көрсетті. Бұл мақалада ML көмегімен білім беру қосымшаларын әзірлеу және енгізу қарастырылады, негізгі ұғымдарға, практикалық мысалдарға және олардың құрамындағы трансформациялық әлеуетке жарық түсіріледі.

ML-ді білім беру қосымшаларына біріктіру көптеген артықшылықтар әкеледі:

• Қол жетімділік: ML негізіндегі білім беру құралдары білім беруді демократияландыру және оны бүкіл әлемдегі адамдарға қол жетімді ету арқылы қол жетімді оқу мүмкіндіктерін ұсынады.

• Деректерге негізделген Аналитика: ML оқытушыларға жетілдіруді қажет ететін салаларды дәл анықтауға және оқыту әдістерін жетілдіруге көмектесу арқылы оқушылардың үлгерімі туралы құнды деректерді жасайды.

• Қатысу: жекелендірілген және жауап беретін мазмұн оқушылардың оқуды тастап кету деңгейін төмендету және білімнің сақталуын арттыру арқылы белсенділігі мен мотивациясын қолдайды.

• Уақытты үнемдеу: бағалау сияқты күнделікті тапсырмаларды автоматтандыру мұғалімдерге әкімшілік жүктемені азайту арқылы оқыту мен тәлімгерлікке назар аударуға мүмкіндік береді.

• Өмір бойы оқыту: ML қосымшалары кәсіпқойлар мен энтузиастарға сұраныс бойынша икемді курстар ұсына отырып, өмір бойы оқуды ынталандырады.

• Мәселелер мен ойлар;

• ML көмегімен білім беру қосымшаларын әзірлеу перспективалы болғанымен, ол қиындықсыз болмайды:

• Деректердің құпиялылығы мен қауіпсіздігі: оқу процесінде жиналған деректердің көптігі деректердің құпиялылығы мен қауіпсіздігіне қатысты алаңдаушылық тудырады. Оқушылардың жеке ақпаратын қорғау өте маңызды.

• Алгоритмдік бейімділік: ML алгоритмдері оқу деректеріндегі бейімділікті байқаусызда жалғастыра алады. Бұл алгоритмдердің адалдығы мен ашық пікірін қамтамасыз ету-тұрақты міндет.

Қорытынды. Машиналық оқыту білім беру қолданбалары мен жүйелерінде кеңірек рөл атқарады. Бұл қолданбаларды курс модулін құру, репетиторлық, бағалау, оқу нәтижелерін анықтау және тіпті мансапты болжау үшін пайдалануға болады. Бейімделетін оқыту жүйелері жеке оқушылардың немесе оқушылар тобының танымдық дағдылары мен мінез-құлқына сәйкес бейімделуі мүмкін. Машиналық оқытуға негізделген білім беру қосымшалары білім берудің өзгертін ландшафтының дәлелі болып табылады. Технология оқу процесін өзгертуде қозғаушы күш болып қала береді. ML негізіндегі құралдардың әлеуетін пайдалана отырып, біз білім жекелендірілген, деректерге негізделген және барлығына қолжетімді болатын Болашаққа жол ашамыз. Тұрақты мәселелерге қарамастан, құпиялылық, біржақтылық және цифрлық алшақтықты мұқият есепке алу цифрлық әлемде студенттер мен оқытушылардың мүмкіндіктерін кеңейтетін болашақ оқытуды қалыптастыру үшін машиналық оқыту мүмкіндіктерін пайдалануға көмектеседі. Әрбір жаңашылдықпен Біз инклюзивті, тиімді және қызықты білім беру саяхатына бір қадам жақындаймыз.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Design of Sports Multimedia Teaching Platform Based on machine learning Changwei Luo (◇ 13037208949@163.com) Jiangxi University of Technology
2. Machine-Learning-Based Suitability Prediction for Mobile Applications for Kids Xianjun Meng 1,2, Shaomei Li 1 , Muhammad Mohsin Malik 3 and Qasim Umer 4,* 29 September 2022
3. Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании 2020 15-33 с.
4. О разработке адаптивной образовательной платформы с использованием технологий машинного обучения 1 Жихарев А.Г., 2 Корсунов Н.И., 2 Маматов Р.А., 2 Щербинина Н.В., 3 Пономаренко С.В.
5. Karol P. 2017. Review of the Socionic Model of Information Metabolism at Individual, Interpersonal and Societal Levels. SSRN Electronic Journal, doi:10.2139/ssrn.3001323.
6. МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ Мухамадиева Кибриё Бахадировна, соискатель Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан
7. Saleema Amershi ,Cristina Conati(2007),’ Unsupervised and Supervised Machine Learning in User Modeling for Intelligent Learning Environments ‘,Proceedings of 12th International Conference on Intelligent User interfaces, Pages 72-81
8. AI в обучении: на что способны технологии уже сейчас? EduTech информационноаналитический журнал © СберУниверситет, 2022
9. Learn to Machine Learn: Designing a Game Based Approach for Teaching Machine Learning to Primary and Secondary Education Students. Iro Voulgari,Marvin ,Elias,Antonios Liapis,Georgios N. Yannakakis.
- 10.M. I. Jordan, and T. M. Mitchell, “Machine learning: Trends, perspectives, and prospects,” Science, vol. 349, no. 6245, pp. 255-260, 2015

УДК 004

РАЗРАБОТКА ANDROID-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗАПОМИНАНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Крылов А., магистрант

Научный руководитель: Құлмағамбетова Ж.Қ., к.т.н., доцент
Актюбинский региональный университет им. К.Жубанова, г. Актөбеkulma_zh@mail.ru

В современном информационном обществе, где объем данных постоянно возрастает, возникает потребность в эффективных инструментах для улучшения памяти и запоминания информации. Разработка Android-приложения, ориентированного на эту задачу, представляет собой захватывающую область в мире мобильных технологий. Одноразмерный подход к обучению уступает место индивидуализированным методам, где каждый учащийся может настроить процесс обучения под свои потребности. Android-приложение для запоминания информации может быть ключевым инструментом в этом направлении.

Ключевые слова: Android-приложения, геймификация, персонализация, оптимизация, шифрование, авторизация.

Деректер көлемі үнемі өсіп отырған қазіргі ақпараттық қоғамда есте сақтау мен ақпаратты есте сақтауды жақсартудың тиімді құралдары қажет. Осы тапсырмаға бағытталған Android қосымшасын жасау мобильді технология әлеміндегі қызықты сала болып табылады. Оқытудағы бір өлшемді тәсіл әр оқушы оқу тәжірибесін өз қажеттіліктеріне сәйкес реттей алатын жеке әдістерге жол береді. Android жады қолданбасы осыған байланысты негізгі құрал болуы мүмкін.

Тірек сөздер: Android қолданбалары, геймификация, жекедендіру, оңтайландыру, шифрлау, авторизация.

In the modern information society, where the volume of data is constantly increasing, there is a need for effective tools to improve memory and memorize information. Developing an Android application focused on this task is an exciting area in the world of mobile technology. A one-size-fits-all approach to learning is giving way to individualized methods, where each student can customize the learning experience to suit their needs. An Android memory app could be a key tool in this regard.

Keywords: Android applications, gamification, personalization, optimization, encryption, authorization.

Основная часть. В современном обществе, где поток информации постоянно увеличивается, эффективные методы обучения и запоминания становятся важнее, чем когда-либо. В данном обзоре мы рассмотрим разработку инновационного Android-приложения, которое призвано улучшить процессы обучения, предоставляя новаторские методики и технологии для оптимизации запоминания информации. Его гибкость, геймификация, персонализация и упор на безопасность данных делают его ключевым игроком в секторе мобильного образования.

Приложение для запоминания информации не только облегчает процесс обучения, но и способствует личностному росту, что делает его важным активом в мире образовательных приложений.

В этом обзоре мы рассмотрим разработку инновационного Android-приложения для запоминания информации который, призвано улучшить процесс обучения за счет предоставления передовых приемов и технологий оптимизации запоминания информации.

Технологический ландшафт Android приложения должен обеспечивать пользовательский интерфейс, который не только интуитивно понятен, но и прост в

использовании. Интеграция современных графических элементов и использование плавной анимации создают визуально привлекательный опыт.

Методы обучения должны быть разнообразны и эффективны для различных методов обучения, включая карточки, активное запоминание и игры. Системы кратковременной и долговременной памяти структурируют материал, обеспечивая оптимальное усвоение на разных этапах обучения.

Геймификация и мотивация предлагают собой превращение обучения в удовольствие. Одним из ключевых преимуществ является использование геймификации для повышения мотивации пользователей. Для большего увлеченности необходимо использовать систему достижений, похвалы. Увлекательная система достижений, заметок и заданий придает игре динамику, делая процесс обучения увлекательным и увлекательным.

Персонализация и адаптивность предоставляет индивидуальное обучение, которое не только предлагает разнообразные методики, но и активно адаптируется к индивидуальным потребностям каждого пользователя. Системы машинного обучения и аналитики настраивают процесс обучения, предоставляя персонализированные рекомендации и уровни сложности.

Визуализация прогресса необходима составляющая android приложения, которая позволяет пользователям отслеживать и мотивация. Примером является получение различных очков, на которые можно купить дополнительные визуальные украшения профиля. Графики, таблицы и статистика успехов позволяют пользователям отслеживать свой прогресс и мотивируют их постоянно улучшать свои результаты.

Безопасность и удобство использования необходимо для пользователей, так как приложение использует персональные данные клиентов. Надежные механизмы шифрования и авторизации данных обеспечивают безопасность и защиту личной информации.

Обратная связь и поддержка необходимо для взаимодействия с пользователем. Пользователи должны легко обмениваться опытом и предложениями с помощью встроенных механизмов обратной связи с разработчиками приложения, для исправления различных возникших проблем или получения предложения по улучшению работы приложения.

Перспективы развития. Новые технологии не останавливаются на достигнутом и постоянно развиваются. С каждым годом появляются новые возможности или методы для запоминания информации, которые возможно реализовать в приложении и давать возможность пользователям приложения для информации изучить их, давая им выбор под их индивидуальных подход обучения.

Недостатки приложения для запоминания информации:

Безопасность. Нельзя утверждать, что персональная информация не будет потеряна. Однако эти недостатки рассматриваются в контексте динамичного развития, поэтому необходима отдельная команда в компании, которая обязана продумать наперед попытки взлома. В каждом новом обновлении приложений необходимо, учитывать безопасность и недоработки программного кода приложения.

Заключение. Приложение на Android для запоминания информации выступает в роли интеллектуального путеводителя в сфере мобильного образования, предоставляя пользователю мощные инструменты для эффективного обучения и запоминания информации. В ходе обзора мы рассмотрели не только технологическую составляющую приложения, но и его стратегию в области геймификации, персонализации и безопасности данных.

Инновационные методики обучения, встроенные в современные приложения для запоминания, открывают новые горизонты в понимании того, как мы можем эффективно осваивать новые знания. Поддержка геймификации не только делает обучение увлекательным, но и служит стимулом для постоянного совершенствования. Приложение предлагает не только разнообразие методик, но и их адаптацию под индивидуальные потребности каждого пользователя.

Визуализация прогресса и механизмы обратной связи не просто обеспечивают понимание результатов, но и создают сообщество пользователей, активно участвующих в

дорожной карте развития приложения. Регулярные обновления, внедрение новых методик и обработка обратной связи подтверждают готовность разработчиков не только следить за текущими потребностями, но и идти в ногу со временем.

Современные приложения не только обещают обеспечения эффективное обучение, но и предоставляет практические инструменты для его достижения. В своем стремлении к инновациям и улучшениям, эти приложения становится неотъемлемым компаньоном для тех, кто стремится к постоянному образованию и развитию. С этими приложениями обучение становится не просто процессом, а увлекательным и результативным путешествием.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Федотенко М. А. Разработка мобильных приложений. Первые шаги, 2019
2. Билл Ф., Стюарт К., Марсикано К. Руководства по ранчо Big Nerd, 2021
3. Ян Дарвин: Android. Сборник рецептов. Задачи и решения для разработчиков приложений, 2019
4. Герберт Ш. Java: Полное руководство, 2018
5. Вячеслав Ч. Разработка мобильных приложений на C# для iOS и Android, 2022

ӘОЖ 902(904)

САРМАТТАРДЫҢ ӨМІР СҮРУ САЛТЫ

Қабылхамитова Е.Е., білімгер

Абиров Д.А., оқытушы-дәріскер

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

elnaz_kabylkhamitova@mail.ru

Бұл мақалада сарматтардың шаруашылығы мен тұрмысы туралы этнографиялық деректердің қысқаша мазмұны берілген.

Тірек сөздер: сарматтар, аорсылар, сирактар, роксоландар, иазигестер, аландар, көшпенділер, катафрактар, найзалар, танайлар, меотидтер, еуропалық сарматтар, азиялық сарматтар, страбон.

В данной статье изложены краткие этнографические данные по экономике и быту сарматов.

Ключевые слова: сарматы, аорсы, сиракийцы, роксоланы, ясигесты, аланы, кочевники, катафракты, копья, танаи, меотиды, европейские сарматы, азиатские сарматы, Страбон.

This article presents brief ethnographic data on the economy and life of the Sarmatians.

Keywords: Sarmatians, Aorsi, Syracians, Roxolani, Yasigests, Alans, nomads, cataphracts, spears, Tanai, Maeotides, European Sarmatians, Asian Sarmatians, Strabo.

Кіріспе. Сарматтардың этнографиясын зерттеуге арналған біздің дәуіріміздің бірінші ғасырларындағы жазба деректердің көлемі шектеулі. Бұл ақпараттың көпшілігі компиляциялық сипатта және бұрынғы дереккөздерден белгілі ақпаратқа азырақ қосылатындығына байланысты. Жазбаша дәстүрде сармат топонимикасы, этнонимикасы және сармат, алан, ғұн тайпаларының кейбір этнографиялық сипаттамалары туралы мәліметтер бар. Антикалық әдебиетте әртүрлі сармат және алан топтарының әскери қызметі және олардың әскери қақтығыстарға қатысуы туралы мәліметтер ең үлкен орын алады.

Материалдар және әдістер. Зерттеу жұмысымыздың негізгі материалдары тарихи және ғылыми-танымдық принцип негізінде сараланып, шынайы объективтілік, тарихи-салыстырмалы әдістерді қолдана отырып жүргізілді.

Талдануы және нәтижесі. Біздің дәуіріміздің бірінші ғасырларындағы жазба деректердің барлығы дерлік өзінен бұрынғылардың дәстүрін жалғастырып, сармат тайпаларын шаруашылық және мәдени түріне қарай көшпенділер деп анықтайды. Болжалды сармат тайпаларының бірі Амаксобийдің атауы «арбада тұратын адамдар» деп аударылады. Бұл этнонимнің астында әр уақытта белгілі бір сармат халқы немесе басқа көшпелілер жасырынған болуы мүмкін.

Помпоний Меланың айтуынша, «Сарматтар қалаларда тұрмайды, тіпті тұрақты тұратын жері де жоқ; Олар мал-мүлкі мен байлығын ең жақсы жайылымдық жерлер өздеріне тартатын жерге апарып, мәңгілік лагерьде тұрады...». Страбон еуропалық скифтердің ерекшеліктерін сипаттай отырып, сарматтардың роксолани тайпасы арасындағы көшпеліліктің бір түрін береді: «...олардың киіз шатырлары өздері тұратын шатырларға бекітіледі. Шатырлардың айналасында мал жайылып, одан сүт, ірімшік, ет жейді. Олар жайылымдық жерлерді аңдып, үнемі кезектесіп шөпке бай жерлерді, қыста Меотида маңындағы батпақты жерлерде, жазда жазықта таңдайды.» Осы жазбаға сүйене отырып, сарматтар арасындағы көшпеліліктің меридиандық түрін болжауға болады. Шатырлы лагерь шатырдың айналасына мал жаюға болатындай етіп орналастырылған. Көшіп-қону жолдары шөпке, су көздеріне бай жайылымдардан басқа, олардың жауды қуып жетуіне немесе керісінше оны кездестірмеуге байланысты болды.

Сарматтар басқа көшпелілер сияқты көші-қон жолдарын өзгертіп, жаңа жерлерді зерттеді. Жазбаша дереккөздерде адамдардың айтарлықтай қозғалысы бар көші-қон бір халықтың әртүрлі аумақтарда әртүрлі уақытта жерсіндендіруінен көрінеді. Дакияның маңайындағы иазыгтардың бір бөлігінің оңтүстікке жуырда қоныс аударуымен байланысты жағдай олардың жаңа этнонимі Иазыгес-метанасттарда көрініс тапқан. Аорстарды Страбон дәуірлер тоғысында Азия Сарматиясының аумағында орналастырған; Олардың кейбірін б.з.д. 1 ғасырда Аға Плиний тапқан. Өзінің бастапқы аумағында тұрады, ал екінші бөлігі Истраның солтүстігіндегі Еуропалық Сарматияға көшті. Б.з.д. 2 ғасырда Клавдий Птолемей, оларды пагириттермен көршілес еуропалық халық деп санайды

Сарматтар мен савроматтардың тұрғылықты жерін өзгертуі ежелгі дереккөздерге бай эпитеттерде көрініс табады: қашқын сарматтар, қаңғыбас савроматтар, савроматтардың үйлерін ауыстырғандары және т.б.

Тацит сарматтар туралы «арба мен ат үстінде өмір сүреді» деп жазады. Кейінгі тарихшы Эннодий (5–6 ғғ.) оларды «бір жерден екінші жерге көшіп-қонып жүрген» мәңгілік көшпенділер деп атайды. Аландар арасындағы көшпеліліктің өте ұқсас бейнесін Аммиан Марселлин былай деп келтірген: «Шөпке бай аймаққа жеткен соң, олар арбаларын төңірегіне қондырады және жануарлар сияқты тамақтандырады, ал жайылым жеп болған кезде, олар қалаларын вагондарға тиейді және әрі қарай жылжыиды».

Ғұндарға келетін болсақ, олардың «өмірлерін өткізетін вагондарын аралап жүргені» белгілі. Тұрақты орын ауыстыру олардың туған жерін белгісіз етеді. Өйткені «...ол бір жерде тулып, алыс жерде туып, одан да алыс өсті»

Шамамен б.з.д. 1 ғасырдың бас кезіндегі сармат тайпаларының бір бөлігі жерге қоныстана бастады және жартылай отырықшы өмір салтын жүргізді. Осыған ұқсас жағдайды Страбон егіншілікке қолайлы ТМД-Кавказ даласын алып жатқан сарматтардың сирақ тайпасының арасында да сипаттайды. Олар әртүрлі ауылшаруашылық дақылдарын өсіруде тәжірибелік дағдыларды көршілері, Кубань аймағының ежелгі егіншілік адамдары меотиандардан алған көрінеді. Сирақтардан басқа, көптеген көшпелілер арасындағы әдет-ғұрып бойынша, өзен жағасында тұратын сарматтардың басқа топтары егіншілікпен айналысса керек. Кем дегенде, сарматтардың көпшілігінің негізгі азық-түлік өнімі тары ботқасы немесе тіпті ұн болды. Овидидің айтуынша, сарматтар «...церериннің сыйлықтарын таратады...»

Сарматтардың аорсы тайпасының тағы бір табыс көзі Солтүстік Каспий теңізі бойындағы керуен жолын бақылау және армяндар мен мидиялардан түйемен тасымалданатын жүктерді тасымалдау болды.

Көптеген көшпелілер сияқты, сармат тайпалары да отырықшы көршілеріне жыртқыш жорықтар жасау немесе бай қоныстарды тонау үшін алыс жорықтар жасау арқылы ақша тапты. Антикалық әдебиетте әртүрлі сармат және алан топтарының әскери қызметі және олардың әскери қақтығыстарға қатысуы туралы мәліметтер ең үлкен орын алады.

Жағалаудағы суларда олар балық аулаумен, соның ішінде бекіре балықтарымен айналысқанға ұқсайды.

Аммиан Марселлинде аландардың лагерлерінің қалай орналасқаны туралы бір ғана сөз бар. Вагондардың шеңбер бойымен орналасуы көптеген табындар мен табындарды азықтандыруды бақылауға ғана емес, сонымен қатар жаудың шабуылына тойтарыс беруге көмектескені анық, өйткені вагондардың жанында жасы мен жынысы бойынша соғысқа жарамсыз адамдар ғана қалды.

Сарматтар киізден шатыр жасап, оны арбаларға бекіткен. Алан шатырларының дизайны сәл өзгеше болды. Олар күмбезді және ағаш қабығының майысқан бөліктерімен жабылған. Страбонның сирақтары жартылай көшпелі өмір салтын ұстанып, шатырлы үйлерде өмір сүргені анық. Корнелий Тацит өзінің «Аналли» атты еңбегінде сирақтардың Успу бекінісіндегі қонысын сипаттайды, ол төбеде орналасқан және айнала арықпен және қабырғалармен қоршалған. Қабырғалар қарабайыр дизайнға ие болды және шыбықтар мен бұтақтардан тұрғызылды, ал олардың арасына жер 4 ғасырда құйылды. Сарматтардың кейбірі, әсіресе Дунай аймағында тұратындар отырықшы өмір салтын ұстанған көрінеді. Олар белгіленген «бейшара саятшылықтар» немесе тіпті «ең берік бөренелерден салынған тұрғын үйлер». Сармат және алан табындарындағы жануарлардың ішінде қойлар басым болды, олар Страбонның пікірінше, өте ірі тұқым болды және «мұндағы қойлардың жүні биязы». Әскер ретінде мүйізді және түйе тұқымды ірі қара мал пайдаланылды. Сарматтар мен аландардың материалдық мәдениетіндегі басты құндылық далалық, ұсақ тұқымды жылқы табындары болды. Осыған байланысты аландар Дионисийден «күшті және көп терезелі» эпитетін алды. Жылқыларды жақсы көріп, бағып-қағып, ұқыптылықпен күтіп-баптаған. Ауырып қалса емдейтін құралдар болған. Сарматтардың жылқыларды шайқастарда мойынсұнғыш ету үшін күйеу дәстүрі болды, өйткені олар «...ұсақ болғанымен, олар өте ыстық және тайсалмайтын». Флавий Вопискус сиракузалық және арриандық сармат және алан жылқылары, олардың төзімділігі және басқа да қасиеттері туралы мәліметтерге ие. Сарматтар негізінен мал өнімдерін жеді. Бұл, ең алдымен, ашытылған сүт өнімдері, жаңа сүт және ет. Оның үстіне бие сүтіне сол биенің қанын қосып ішкенді ұнататын. Сонымен қатар, сүттен немесе қаннан жасалған інжу арпа ботқасы танымал болды. Кейде жай ғана бие сүтімен немесе қанмен араластырылған тары ұнын жайып жібереді.

Сарматтар тек үй жануарларының еті мен сүтін ғана емес, сондай-ақ аңшылықпен айналысып, аңдардың да етін жеген. Аңшылық объектілері: бұғы, қабан, жабайы өгіз және ешкі болды. Түлкі етін де назардан тыс қалдырған жоқ.

Қой мен жылқы табындарының өлім-жітімі жоғары болған нашар маусымдарда сарматтар аштыққа ұшырады. Содан кейін «аштықтан азап шеккен сармат қанымен қоректенді, оны аттың тамырларын ашып, кейде сүтке араластырады». Савромат-сарматтық ораза уақытын есте ұстаған «...әр үш күн сайын тойғанша тамақтанады...»

Сарматтар «скиф шөбін» немесе «скиф тамырын» білгенге ұқсайды, ол Плиний Ағаның айтуы бойынша өзінің емдік қасиеттерінен басқа, шөлді және аштықты басады.

Сарматтар мен аландардың киімі көптеген көшпелілердің дәстүрлі киіміне ұқсас болды. Белдік киімдер сарматтар арасында немістерге қарағанда кең және ұзын болған шалбардан жасалған. Зығыр көйлектер сарматтардың иығына киім ретінде қызмет етті. Үстіне ақшыл плащ киді. Помпоний Мела әсіресе, «...сарматтардың киімдері мен қару-жарақтары парфиялықтарға көбірек сәйкес келеді...» деп атап көрсетеді. Қаһарлы жыл мезгілдерінде сарматтар көбінесе қой терісінен тігілген тондармен оқшауланған, бірақ, шамасы, олар аң аулаған жабайы аңдардың жүнінен тон жасау үшін де пайдаланған. Ежелгі жазба деректерде әйелдер киімінің түрлері туралы ештеңе айтылмаған, бірақ ол ерлерге өте ұқсас болған көрінеді.

Ерлер киімінің міндетті атрибуты белдік жағында ілулі тұрған пышақ болды. Олар бастарындағы шашын қырмаған, сақалын қырмаған. Сенекада тіпті «қырықсыз сармат» деген эпитет бар. Самосаталық Лукиан скифтерден ерекшелігін тек аландар ғана атап өткендей, «мұндай ұзын шашты кимейді». Бәлкім, сарматтар белгілі бір дәрежеде варвар халықтарының арасында тренді ұстанған шығар, өйткені немістер оларға ұзын шалбар киюде еліктеген. Аяқтарына «скиф» типті аяқ киім киген. 4 ғасырда олар римдіктерден етік киюдi алған болса керек.

Аммиан Марселлиннің ғұндардың киімдері туралы мәліметі бар: «Денесі зығыр киіммен жабылған немесе орман тышқандарының терісінен жасалған. Бастарын қисық қалпақпен, түкті аяқтарын ешкі терісімен жауып алған...».

Сарматтар мен аландардың көсемдері мен патшалары зергерлік бұйымдарды кигенді ұнататын. Патша бас киімі таңғышқа ұқсайды. Керуен жолдарын бақылау арқылы, Страбон хабарлағандай, көптеген зергерлік бұйымдар сармат ақсүйектерінің қолында шоғырланған. Сарматтар арасында денені әшекейлеудің тағы бір құралы татуировкасы мен суреті болды. Ал сармат әйелдері әртүрлі шөп майларымен беттерін жағып, шөптен жасалған хош иісті қолдануды білген.

Сарматтар қымбат және «өркениетті» киімдер мен заттарды сауда айырбастау процесінде және сыйлық ретінде алды. Сыртқы түрі жағынан сарматтар мен аландардың гректер мен римдіктердің өзінен айырмашылығы шамалы, дегенмен олар да қатал көрінді. Аландар Аммиан Марселлинге қатты ұнайтын болса керек, ол оларды әдемі, ұзын бойлы, ақшыл шашты адамдар деп сипаттаған. Ал сарматтарға келсек, атақты дәрігер Клавдий Гален мен ақын Овид оларды көрші халықтардан – иллириялықтардан, далматтардан және немістерден ажыратпайды. Олар ақшыл шашты, ақ терісі және әлсіреген үшінші ретті. Сармат патшасы Зизайс Аммиан Марселлиннің суреттеуіне қарағанда, орасан зор денелі адам болған.

Ғұндардың сыртқы келбетіне ерекше мән берген ежелгі ақпаратшыларды таң қалдырғаны анық. Олардың сипаттамасына сәйкес, олар күшті бұлшықетті, қара тері түсі және қалың мойынмен қысқа бойлы болған. Олардың бетінде балалық шақта қалған тыртықтар болды. Осыған байланысты олар жастық шағында сұлулықпен жарқырамайды және сақалсыз қартайды, жалпақ мұрынды жалпақ бетті және «көздің орнына ... үлкен кеңістіктерді көретін тесіктер бар». Аполлинарис Сидонийде ғұндардың нәсілдік типі бастың жасанды түрде деформациялану әдет-ғұрпының әсерінен пішінінің бұзылуымен бірге беріледі. Бұл егжей-тегжей осы зерттеудің жалпы контекстінде өте маңызды, сондықтан біз толық үзінді келтіреміз: «дененің дөңгелек массасынан жоғары тар басы көтеріледі... Әрі қарай, екі мұрын түтігінің щектерден жоғары шығып кетуіне жол бермеу үшін, өрілген шеңберге байланған.». Ғұндардың дауысы қатты болған. Тәкаппар римдіктер оларды екі аяқпен жүретін жануарлар деп айтты

Еуропа халықтарының назарына іліккен ғұндардың алғашқы ордасы әйелдерсіз болғаны анық, бұл олардың шығу тегі туралы аңызда көрініс тапты. Олар жындарға үйленіп, Гот патшасы Филимер айдалаға айдаған кейбір сиқыршы Аюшпаның ұрпақтары болып саналды. Біздің дәуіріміздің бірінші ғасырларындағы сармат тайпаларында жоғарғы билік құрылымы туралы тікелей деректер жоқ. Бірақ әртүрлі көздерден алынған үзінді ақпаратты қорытындылай отырып, біз оны қайта құруға тырысамыз. Сарматтар мен ерте аландардың жоғарғы билігін сипаттағанда «күмән» термин жиі қолданылады. Тациттің айтуынша, Армениямен қарсыласуда Грузия королі Фарасман «Сарматтарды көтереді, олардың күдіктері өз тайпаларының әдет-ғұрыптары бойынша екі жақтан сыйлықтар алып, екеуіне де көмектесуге кетті». Сарматтар арасындағы скептухилердің үстінен патшалар болмаған. Олар өз бетінше көмек көрсету туралы келісімдер жасады - кейбіреулері ибериялықтарға, басқалары парфиялықтарға.

Өз тарихының соңына қарай сарматтар құл иеленуші қоғам құрылымының кейбір белгілерін алып, тәуелді халық – құлдар пайда болды. Егер бұрын 1 ғасырда құлдар тек нарыққа жеткізіліп, сол арқылы табыс алатын болса, онда IV ғасырда. құлдар, шамасы, фермада

қолданыла бастады. Антикалық дәуірдің барлық дерлік авторлары сарматтардың басты сипатын олардың жалдамалылық пен тонауға берілгендіктен тұратын жаугершілігі деп атайды.

Діни сенім бойынша савроматтар, сарматтар, аландар скифтерге жақын болған. Ең алдымен, олар семсерге Арес құдайы ретінде табынып, оған адам құрбандықтарын, негізінен соғыс тұтқындарын әкелді. Паусаниас савроматтардың (сарматтардың) кейбір жергілікті құдайларға жылқыны құрбандыққа шалғанын хабарлайды. Дереккөздер бұл жергілікті құдайлар туралы ештеңе айтпайды.

Аландардың жаугершілігінің ең жоғары дәрежесі, римдік дереккөздерге сәйкес, келесіден көрінеді: «Олар адам өлтіру сияқты ештеңеге мақтанбайды және даңқты олжа түрінде өлгендердің терісін іліп қояды. соғыс аттарына өлгендердің бас сүйегі іліп қояды».

Қорытынды. Демек, сарматтар, аландар, ғұндар өз тарихында өркениетті Батыспен тығыз байланыста бола отырып, өздері туралы жарқын әсер қалдырды. Гректер мен римдіктер өз еңбектерінде олардың негізгі қасиеттерін атайды: жүйрік сармат, ашкөз сармат, жалынды, жауынгер, құбылмалы, көшпелі сармат, жауыз, «кез келген қылмысқа өте дайын тайпа», жабайы аландар, батыл аландар, жақсы салт аттылар, т.б.

Шаруашылық және мәдени түріне сәйкес сарматтар көшпелі болған. Кейінірек егіншілікке қолайлы аумақтың игерілуімен олар жартылай жерге қоныстанды және «Церера жемістері» оларға бөтен болмады. 4 ғасырға қарай Шатырлар мен көшпелілердің баспаналарымен қатар, ағаштан жасалған саятшылықтар мен отырықшы егіншілердің баспаналары айтылады. Сарматтар ауылшаруашылық дақылдарын өсіру тәжірибесін де, ағаштан саятшылық жасау дағдыларын да көршілері, меотандар, немістер, дациялықтар және басқа халықтардан алғаны анық.

Бұрынғы дереккөздер сарматтардың сыртқы түрі мен киіміне біраз көңіл бөлсе, онда 3-4 ғасырларға қарай сарматтардың да көрші тайпаларға, ал көрші тайпалардың сарматтарға ықпалы, сондай-ақ тайпааралық неке олардың киім-кешектері мен сыртқы түрін біркелкі етеді. Олар сондай-ақ римдіктерден кейбір күнделікті дағдыларды алды.

Осылайша, жазба деректерде сарматтар мен аландар туралы мәліметтер жеткілікті. Әсіресе поэтикалық шығармаларда сарматтармен қатар, мысалы, геталар немесе басқа тайпалар туралы сөз болған кезде қандай адамдар туралы айтып отырғанымыз толық түсініксіз.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Баркова Л.Л., Полосьмак Н.В. Костюм и текстиль пазырыкцев Алтая (IV-II вв. до н.э). Новосибирск, 2005
2. Вардугин В.И. Русская одежда. История народного костюма от скифских до советских времен. Саратов, 2001.
3. Руденко С.И. Культура населения Горного Алтая в скифское время. М. -Л., 1953.
4. Яценко С.А. Костюм древней Евразии: ираноязычные народы. М., 2006.
5. Сычев Л.П., Сычев В.Л. Китайский костюм. Символика, история, трактовка в литературе и искусстве. М., 1975
6. Жұбанов А. Замана бұлбұлдары. Алматы, 2005
7. Жәнібеков Ө. Қазақ киімі. Алматы: Өнер, 1996
8. Аммиан Марцеллин. Римская история, 1996
9. Арриан. Об охоте Арриан, 1948. Известия древних писателей о Скифии и Кавказе
10. Валерий Флакк Сетин Бальб. Аргонавтики восемь книг, 1949 Известия древних писателей о Скифии и Кавказе / В. В. Латышев.

МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНА ФУНКЦИЯ ГРАФИКТЕРІН ТҮРЛЕНДІРҮДІ ҮЙРЕТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Қаныбек А.Б., магистрант

Ғылыми жетекшісі: Туkenова Л.М.

Абай атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ.

kanybek.aigerim9@gmail.com

Мақалада мектеп оқушыларының математикалық білімі мен мәдениетін, жоғары сыни қабілетін дамытуға бағытталған функция графиктерін түрлендіруді үйретудің әдістемелік тәсілдері ұсынылған. Координаталық жазықтықта функция графиктерін түрлендірудің тәсілдері мен мысалдары қамтылған.

Тірек сөздер: алгебра, функция графиктері, түрлендіру, жылжыту, созу, сығу, графиктік әдіс, теңдеулер, әдістеме.

В статье представлены методические подходы к обучению преобразованию графиков функций, направленные на развитие математических знаний и культуры школьников, высокой критической способности. Приведены методы и примеры преобразования графиков функций в координатной плоскости.

Ключевые слова: алгебра, графики функций, преобразование, смещение, растяжение, сжатие, графический метод, уравнения, методология.

The article presents methodological approaches to teaching the transformation of graphs of functions, aimed at developing the mathematical knowledge and culture of schoolchildren, high critical ability. Methods and examples of transforming graphs of functions in the coordinate plane are given.

Keywords: algebra, function graphs, transformation, displacement, stretching, compression, graphical method, equations, methodology.

Жоғарғы мектептің алгебра және анализ бастамалары курсына оқушылардың алгебралық мәдениеті, базалық білімі мен функционалдық сауаттылығы қалыптасқан болады. Осы тұрғыда функция графиктерін түрлендірудің маңыздылығы жоғары болып табылады, себебі олар математиканың түрлі салаларында кең қолданылады [1].

10 – сыныпта «Алгебра және анализ бастамалары» пәнін оқытуда функция графиктерін түрлендіруге баса назар аударылған, осы игерілген білім негізінде тригонометриялық, логарифмдік, көрсеткіштік функциялар жоғарғы сыныптарда қарастырылады [2]. Алайда, оқушылардың функциялар, олардың қасиеттері және графиктерінің түрлендірулерін меңгеру барысында жалпы зерттеу жүйесі мен қолданылу жүйесін толық игермегендігі байқалады.

Мақалада осы мәселені шешуге бағытталған әдістемелік ой-пікірлер ортаға салуды жөн көрдік. Алдымен қысқаша теория мен маңызына тоқталып, нақты мысалдар көшетін боламыз.

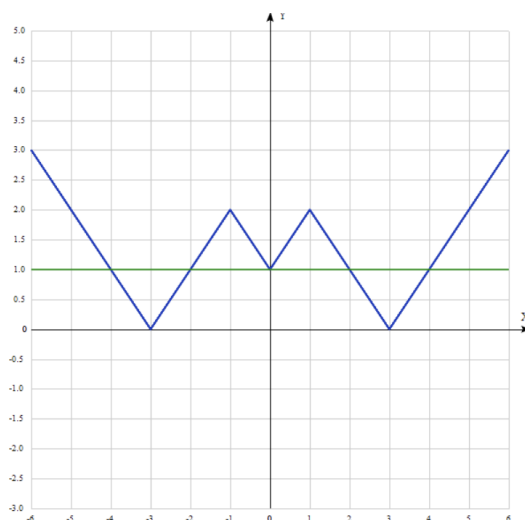
Әлемдегі жүріп жатқан биологиялық, физикалық, экономикалық, метеорологиялық, экологиялық процестерді зерттеуде функцияның атқаратын рөлі ерекше. Ал бұндай процестерді зерттеу барысында нақты талдау жасап, болжам келтіру үшін функцияның қасиеттерін, олардың графиктерінің түрленуін білген аса маңызды. Функционалдық тәуелділіктерді ғылымның көптеген салаларында кездестіруге болады. Математикалық модельдерді функцияның негізінде сипаттау зерттелінетін процестер мен құбылыстарды нақты талдауға, шешімді алуға, ал кейбір жағдайларда жалпы болып жатқан процестің иллюстративті болжамдық суретін алуға мүмкіндік береді. Бірақ функциялармен аналитикалық түрде жұмыс істеу дағдыларының болғаны жеткіліксіз. Әртүрлі есептердің шешімін табуда немесе нақты бір есептің моделін құруда функциялық графиктермен

жұмыс істеу дағдылары қажет етіледі. Айта кету керек, есептерді шешудің графиктік әдісі есептерді шешудің жалғыз әдісі болып табылмаса да, кейбір жағдайларда оңтайлы әдістердің бірі болып есептеледі. Себебі функцияларға қатысты кейбір есептерді қарапайым арифметикалық амалдарды қолдану арқылы нақты сандық мәнін алу мүмкін емес, ал графиктік әдіс арқылы тезірек және ыңғайлырақ шешімдерді алуға болады.

Алгебра курсына жиі кездесетін мына мысалды қарастырайық.

1 – мысал. $|2 - |1 - |x|| = 1$ теңдеуін шешіңіз.

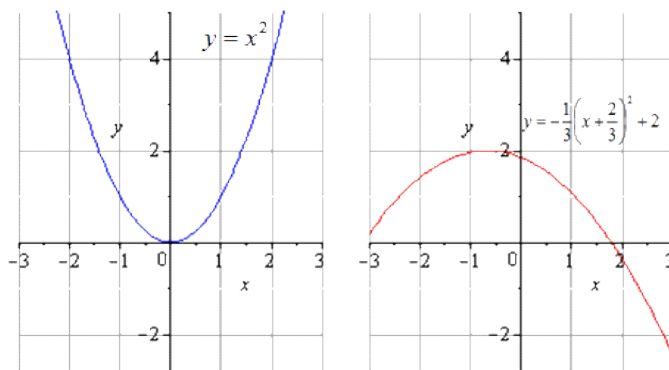
Егер теңдеуді аналитикалық жолмен шешетін болса, онда шешімнің әрбір сатысында модуль таңбасының қасиеттері мен ерекшеліктерін ескеру қажет, нәтижесінде көлемді есептеулер алынады. Егер модуль таңбасына байланысты бейнелелерді ескере отырып, функцияның графигін тұрғызатын болсақ (бірақ бұл аналитикалық шешім әдісіне қарағанда қиын емес), $x=0$, $x=-2$, $x=2$, $x=-4$, $x=4$ деген жауапқа келеміз (Сурет 1).



Сурет 1 – $|2 - |1 - |x|| = 1$ теңдеуінің графиктік шешімі

Бұл тақырыпты мектеп математика курсы аясында оқу мәселесінің өзектілігі мемлекеттік емтихандардың талаптарымен анықталады. Кейбір тіпті ұлттық бірыңғай тестілеудің тапсырмаларында графиктік тәсілмен немесе функцияның қасиеттерін пайдалану арқылы шешілетін стандартты емес теңдеулер мен теңсіздіктер бар. Бүгінгі таңда қарастырылатын тақырып бойынша оқыту әдістемесі мәселелері болашақ математика мұғалімдерінің бітіру жұмыстарының тақырыптарында көбірек көрініс табуда [3]. Негізгі алгебра және анализ бастамалары курсына оқытылатын «Функция, оның қасиеттері және графигі» тақырыбының негізгі элементтерін қарастырайық. $y = f(x)$ функциясының графигі дегеніміз координаталары берілген теңдікті қанағаттандыратын жазықтықтың барлық нүктелерінің жиынтығы екені белгілі [4]. Сызықтық функциялардың графиктерінің мысалдарын пайдалана отырып, параллель көшіру, жылжыту, сығу, симметриялы көшіру деген графиктік түрлендірулердің қолдануға болатыны көрсетіледі.

2 – мысал. $y = -\frac{1}{3}\left(x + \frac{2}{3}\right)^2 + 2$ түрінде берілген квадраттық функцияның мысалын қарастырайық. Бұл функцияның негізінде $y = x^2$ болатын парабола жатыр. Берілген теңдеуге қарап Оу осі бойынша 3 есе сығылғанын, Ох осіне қарағанда симметриялы орналасқанын, Ох осі бойынша $\frac{2}{3}$ бірлік солға қарай жылжығанын және Оу осі бойынша 2 бірлік жоғарыға жылжығанын байқауға болады. Координаталық жазықтықтағы суреті төменде келтірілген (Сурет 2).



Сурет 2 – $y = x^2$ функциясының $y = -\frac{1}{3}\left(x + \frac{2}{3}\right)^2 + 2$ функциясына өзгерген түрі

Есептерді шешуде пайдалы болатын функция графиктерін түрлендірудің нақтыланған кейбір әдістерін көрсетейік.

1) Егер $y = f(x)$ функциясынан $f(x \pm a)$ функциясын құратын болсақ, онда $f(x)$ функциясы Ох осі бойымен жылжитын болады (Сурет 3).

❖ Егер $f(x + a)$ функциясын құратын болсақ, функция Ох осі бойынша солға а бірлікке жылжиды.

❖ Егер $f(x - a)$ функциясын құратын болсақ, функция Ох осі бойынша оңға а бірлікке жылжиды.

2) Егер $y = f(x)$ функциясынан $f(ax)$ функциясын құратын болсақ, онда $f(x)$ функциясы Ох осі бойымен созылатын немесе сығылатын болады (Сурет 4).

❖ Егер $a > 1$ болатын болса, функция Ох осі бойымен а есе сығылады.

❖ Егер $0 < a < 1$ болатын болса, функция Ох осі бойымен а есе созылады.

3) Егер $y = f(x)$ функциясынан $f(x) \pm a$ функциясын құратын болсақ, онда $f(x)$ функциясы Оу осі бойымен жылжитын болады (Сурет 5).

❖ Егер $f(x) + a$ функциясын құратын болсақ, функция Оу осі бойынша жоғарыға а бірлікке жылжиды.

❖ Егер $f(x) - a$ функциясын құратын болсақ, функция Оу осі бойынша төменге а бірлікке жылжиды.

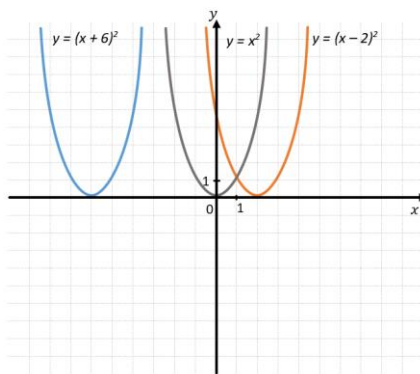
4) Егер $y = f(x)$ функциясынан $af(x)$ функциясын құратын болсақ, онда $f(x)$ функциясы Оу осі бойымен созылатын немесе сығылатын болады (Сурет 6).

❖ Егер $a > 1$ болатын болса, функция Оу осі бойымен а есе созылады.

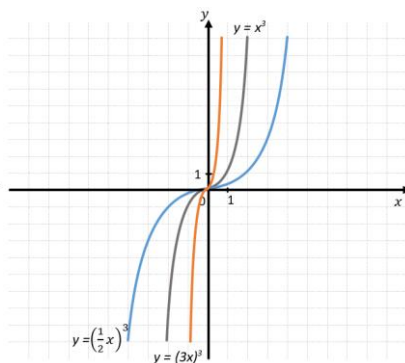
❖ Егер $0 < a < 1$ болатын болса, функция Оу осі бойымен а есе сығылады.

5) Егер $y = f(x)$ функциясынан $f(|x|)$ функциясын құратын болсақ, онда $f(x)$ функциясы Оу осіне қатысты симметриялы болады (Сурет 7а).

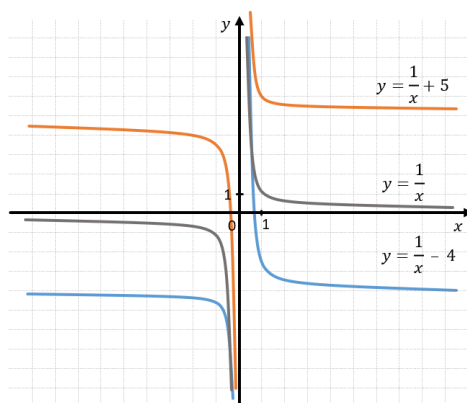
6) Егер $y = f(x)$ функциясынан $|f(x)|$ функциясын құратын болсақ, онда $f(x)$ функциясы Ох осіне қатысты симметриялы болады (Сурет 7ә).



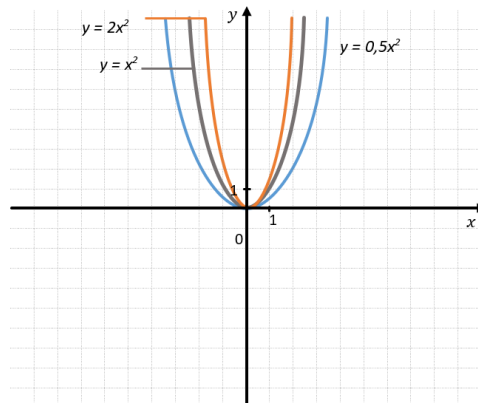
Сурет 3 – $f(x)$ функциясы а бірлікке Ох осімен жылжиды



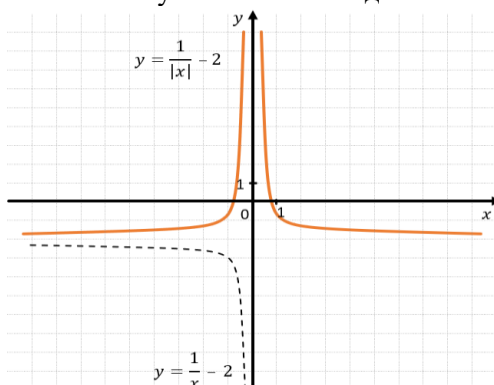
Сурет 4 – $f(x)$ функциясы а есе Ох осі бойынша өзгерді



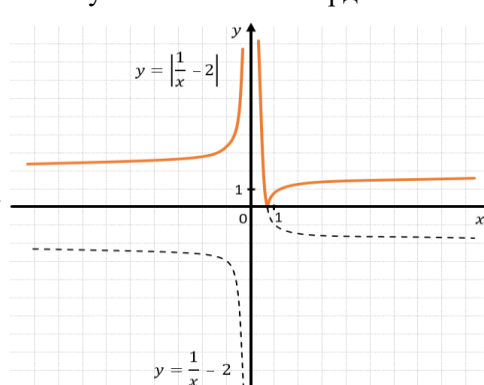
Сурет 5 – $f(x)$ функциясы a бірлікке Оу осімен жылжыды



Сурет 6 – $f(x)$ функциясы a есе Оу осі бойынша өзгерді



Сурет 7а – $f(x)$ функциясы Оу осіне қатысты симметриялы



Сурет 7ә – $f(x)$ функциясы Оу осіне қатысты симметриялы

Мектеп оқушыларына бұл тақырыпты өту барысында оның маңызын атап кеткен жөн. Функция графигінің түрлендірулері функция графиктерінің түрлі формалары мен құрылымдарын құруға мүмкіндік береді, сонымен қатар математикада және оның қолданбалы салаларында маңызды құрал болып табылады. Оқушыларға бұл тақырыпты түсіндіру барысында түрлі технологияларды қолданып, көрнекі түрде жеткізу керек.

Сонымен, мектеп оқушыларының математикалық білімі мен мәдениетін шыңдауда және математиканың әртүрлі салаларында функция графиктерін түрлендіруді үйретудің маңыздылығы жоғары. Мұндай функцияларды түрлендірудің әдіс тәсілдерін игерту оқушылардың математикалық және шығармашылық қабілетін дамытуға, сыни қабілетін арттыруға септігін тигізеді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Әбілқасымова А.Е. Математиканы оқытудың теориясы мен әдістемесі. Оқу құралы. – Алматы: Мектеп, 2014. – 224б.
2. Әбілқасымова А.Е. және т.б. Алгебра және анализ бастамалары: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математикалық бағыттағы 10-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2019.
3. Әбілқасымова А.Е. және т.б. Алгебра және анализ бастамалары: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математикалық бағыттағы 11-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2019.
4. Ляхова Н.Е., Макаренченко М.Г., Яковенко И.В. Тематическая ориентированность выпускных квалификационных работ бакалавров направления «Педагогическое образование» профиль «Математика» // Вестник Таганрогского государственного педагогического института. 2014. –Т. 1. – С. 85-91.

5. Әбілқасымова А.Е. және т.б. Алгебра және анализ бастамалары: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математикалық бағыттағы 10-сыныбына арналған оқулық. – Алматы: Мектеп, 2019.

ӘОЖ 336.71

ҚАЗАҚСТАННЫҢ БАНК САЛАСЫ: НЕГІЗГІ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН БОЛАШАҒЫ

Құдайберген А., Болатова А.

Ғылыми жетекші: Бастаубаев А.К.

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті ҚЕАҚ, Талдықорған қ.

bolatovaanel16@mail.ru

Зерттеудің мақсаты - зерттеу екі мақсатқа бағытталған. Бірінші мақсат, ағымдағы бағаны беру Қазақстанның коммерциялық банктерінің қызметін талдау жолымен банк секторының жай-күйі, екінші мақсаты коммерциялық банктердің жұмыс істеу проблемаларын қарастыру және Қазақстанның банк секторының даму перспективасын айқындау.

Әдістеме - бұл зерттеу R бағдарламасында жүргізілді. сандық тәсіл мыналарды қамтиды өзіне-банктердің шоғырлануын кластерлік талдау. Зерттеу негізгі мәліметтерге негізделген банктердің реттеушілік қаржылық есептілігі мен ашылған ақпараттың Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі (ҚРҰБ) және Қазақстан сияқты көздерден алынған қор биржасы.

Тірек сөздер: Коммерциялық банктер, NPL, бірігу және бірігу, несие портфелі.

Цель исследования – исследование направлено на две цели. Первая цель, дать оценку текущего состояния банковского сектора путем анализа деятельности коммерческих банков Казахстана, вторая цель рассмотреть проблемы функционирования коммерческих банков, которые влекут за собой банкротство коммерческих банков и определить перспективу развития банковского сектора Казахстана.

Методология – данное исследование проводилось в программе R. Количественный подход включает в себя – кластерный анализ концентрации банков. Исследование основано на ключевых данных из регулятивной финансовой отчетности банков и раскрываемой информации, полученными главным образом из таких источников, как Национальный банк Республики Казахстан (НБРК) и Казахстанская фондовая биржа.

Ключевые слова: коммерческие банки, NPL, слияние и поглощение, ссудный портфель: коммерческие банки, NPL, слияние и поглощение, ссудный портфель

The purpose of the study – the study is aimed at two goals. The first goal is to assess the current state of the banking sector by analyzing the activities of commercial banks in Kazakhstan, the secondThe purpose is to consider the problems of functioning of commercial banks, which entail the ban of commercial banks and to determine the prospects for the development of the banking sector in Kazakhstan.

Methodology – this study was conducted in program R. The quantitative approach includes a cluster analysis of the concentration of banks. The study is based on key data from the regulatory financial statements of banks and disclosed information obtained mainly from sources such as the National Bank of the Republic of Kazakhstan (NBK) and the Kazakhstan stock exchange.

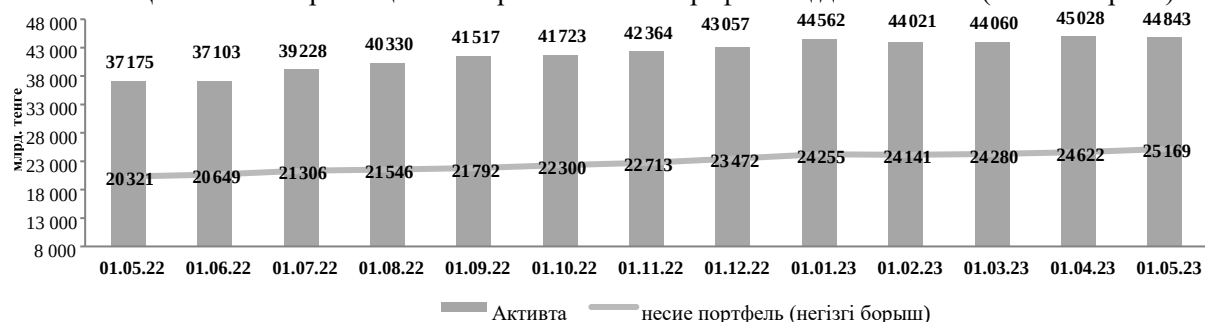
Keywords: commercial banks, NPL, mergers and acquisitions, loan portfolio.

Кіріспе. Бірнеше жыл бұрын ел экономикасы қарқынды және тұрақты дамыды. Мұның себебі мұнай бағасының тұрақты өсуі, салық-фискалдық саясат есебінен ұлттық экономиканы ынталандыру. Тұтынушылық несиелеудің өсуі болды, бұл ауылдарға деген сұранысты қолдауға

көмектесті. Бірақ қазіргі уақытта біздің ұлттық экономикамыз жақсы кезеңдерді бастан кешірмейді және бұл біздің импортқа тәуелділігімізге байланысты. Мұнай бағасы төмендеді, сондықтан өсу баяулады, ұлттық валютаның құнсыздануына әкелген мемлекеттік кірістер. Теңгелік өтімділік тапшылығы орын алып, ҚРҰБ тұтынушылық кредиттеуді шектеді. Жиынтық сұраныс төмендеді. Осы оқиғалардың салдарынан елдің ЖІӨ өсімі баяулады және баяулау байқалды. Құлаудың ең үлкен көрсеткіші өнеркәсіптік саласында байқалады. Уақыт өткеннен кейін бұл құлдырау экономиканың барлық секторларда байқала бастады. Алынған сыртқы экономикалық дағдарыстық күйзелістер тек тордың жеке секторына ғана емес, сонымен бірге мұнай есебінен қаржыландырылатын мемлекеттік қаражатқа да әсер етті. Мұнай бағалары жоғары болған кезде, бюджеттің мұнай профициті тарылды, бірақ жоқ мұнай тапшылығы кеңейді. Мемлекет 2,5 миллиард шетелдік доллар қарыз алды. Осылайша, экономиканы дамытуды ынталандырудың тиімділігі саны төмендетуді жалғастыруда, ал фискалдық саясат тек елдің ұлттық қорларынан түсетін трансферттермен шектеледі. ҚРҰБ-ның кейбір шешімдері валюталық шектеулер есебінен кредиттеудің төмендеуіне әкелді және жылдамдық шектеулері. Мұндай саясат коммерциялық саясаттың төмендеуіне әкелуі мүмкін және шағын банктерді шоғырландыруға. Сондай-ақ банк секторының проблемасы жұмыс істемейтін несиелердің жоғары пайызы болды. ҚРҰБ міндеттеме залы коммерциялық банктер жұмыс істемейтін несиелер көлемін қысқарту, бұл көптеген банктермен жүзеге асырылмаған және қазіргі уақытта банктер бұл пайызды тиісті түрде төмендете алмады. Банктерді балансты тазартуға ынталандыратын салықтық жеңілдіктер берілді нашар қарыздардан, бірақ банктерде осы қарыздарды қайта құрылымдау үшін капитал тапшылығы пайда болды. Ұлттық валютаның құнсыздануы сауда балансын күшейтті және сәл жақсарды, Отандық кәсіпорындардың баға рентабельділігі, бірақ мұның бәрі жалақыны көтеріп, оларды индекстегеннен кейін жоғалып кетті. Алайда, жүргізілген девальвация елдің ақша-несие саясатына деген сенімсіздіктің артуына әкеліп соқтырды. Нәтижесінде теріс салдарлар, міндеттемелерді долларландыру, теңгеде ұзақ ақшаның болмауы орын алды, өтімділік дағдарыстары, және, әрине, теңгеге деген сенімнің жоғалуы орын алды. Ұлттық ақша-несие саясаты тәуелді болды, тіпті айырбастауға байланысты болды теңге бағамына. Курстың құбылмалылығы байқалмады. 2015 жылдың ортасында ҚРҰБ Екінші деңгейдегі банктерге валюталық своптар беруді жүзеге асыра бастады, бір жылға дейінгі мерзімде валюта кепіліне жылдық 3 пайызбен. Бұл уақытша жою шарасы болды өтімділік тапшылығы, ал теңгеге сенімсіздік мәселесі қалды. Айырбас бағамы өте нәзік болды, ҚРҰБ-ның ақпараттылығы нашарлады және ақпараттылықтың ашықтығы болмады. Fitchratings агенттігі атап өткендей 2016 жылы теңгелік өтімділік нарығындағы жағдай нашар болады депозиттерді долларландыру тек артады. Банк секторы елдің экономикалық дамуында маңызды рөл атқарады. Бұл рөл уақытша бос қаражаттың жаңғырту үшін елеулі капитал салымдарын қажет ететін экономиканың қайта секторына үздіксіз ауысу арнасын жолға қою мүмкіндігімен айқындалады сондай-ақ дағдарыстық құбылыстарды еңсеру және тұрақты экономикалық өсу траекториясына шығу мақсатында. Банктердің арқасында нарықтың барлық қатысушыларын қосымша қаражатпен қамтамасыз ете отырып, ақша ағыны мен айналым ұйымдастырылады, нәтижесінде еңбек өнімі мен экономикадағы капитал айналымы процесі алмасады. Банктік қызметтер мен өнімдердің болуы қазіргі қоғамның дамуының қажетті шарты, тиімділікті арттырудың тетігі болып табылады елдің экономикалық қызметі мен әлеуметтік дамуы. Елдің эко-номикасындағы банк секторының рөлі туралы айта отырып, елдің ЖІӨ-дегі банктердің кредиттері үлесінің айтарлықтай төмендегенін атап өту қажет. Бойынша 2017 жылдың қорытындысы бойынша бұл көрсеткіш 50,1%, 2016 жылы 57,6% құрайды. Төмендеу мыналарға байланысты девальвациялық процестерді жатқызуға болатын көптеген сыртқы және ішкі факторлар, қор тапшылығы, портфель сапасының нашарлауы, сыртқы міндеттемелер және басқа да көптеген экономикалық және саяси факторлар. Кредиттік портфель үлесінің төмендеуінің сапалық көрсеткіштеріне әлсіз әртараптандыруды және экономиканы теңгерімсіз несиелендіруді жатқызуға болады. Елдің банк секторы үшін соңғы бес жыл толыққанды және оқиғаларға толы болды, жүйе құраушы банктердің бірігуі және бірігуі, портфельдің сапасын төмендету және қаржы нарығындағы

жағдайды теңестіру мақсатында реттеушіден мемлекеттік қаражатты құю. Он жыл ішінде коммерциялық банктердің саны да өзгерді, қазір 38 коммерциялық банктің 21-сі қалды.

Кесте 1 – ҚР банк секторының активтері мен несие портфельінің динамикасы (негізгі борыш)



2023 жылғы 1 мамырдағы жағдай бойынша Қазақстан Республикасында 21 банк жұмыс істейді, оның 12-сі шетел қатысатын банктер, оның ішінде 8 Екінші деңгейдегі еншілес банктер, 100-ден 2 % банк мемлекеттің қатысуымен. Активтер және несие портфельі. 2023 жылғы 1 мамырдағы жағдай бойынша ҚР Екінші деңгейдегі банктерінің активтері 44 843,1 млрд. теңгені құрады (2023 жылдың басы – 44 562,3 млрд.теңге), 2023 жылдың басынан бастап өсім – 0,6%. Активтер құрылымында ең үлкен үлес (жиынтық активтердің 53,9%) 1 несие портфельін алады(негізгі борыш) сомасы 25 169,2 млрд. теңге (2023 жылдың басына – 24 254,7 млрд. теңге), ұлғаюымен 2023 жылдың басынан-3,8%. 2020 жылғы несие портфельінің көрсеткішіне несие портфельінің өсуі –59,4%. Занды тұлғаларға берілетін қарыздар несие портфельінің 17,1% үлесімен 4 305,2 млрд. теңгені құрайды (2023 жылдың басы-4 354,0 млрд. теңге немесе несие портфельінің 18,0%), 2023 жылдың басынан бастап азайды 1,1%. Жеке тұлғаларға берілетін қарыздар несие портфельінің 54,9% үлесімен 13 829,0 млрд. теңгені құрайды (2023 жылдың басы-13 182,5 млрд. теңге немесе несие портфельінің 54,4%), 2023 жылдың басынан бастап ұлғайту 4,9%. Тұтынушылық қарыздар несие портфельінің 32,1% үлесімен 8 091,7 млрд. теңгені құрайды (басында 2023 жылы-7 686,8 млрд. теңге немесе несие портфельінің 31,7%), 2023 жылдың басынан бастап ұлғайту жыл – 5,3%. ШОБ қарыздары несие портфельінің 26,6% үлесімен 6 703,7 млрд. теңгені құрайды (2023 жылдың басына 6380,5 млрд. теңге немесе несие портфельінің 27,3%), 2023 жылдың басынан бастап ұлғайту жыл – 5,1%. Мерзімі өткен берешегі бар қарыздар 1720,5 млрд. теңгені немесе несие портфельінің 6,8% - ы құрайды(2023 жылдың басында-1 348,0 млрд. теңге немесе несие портфельінің 5,6%). NPL-жұмыс істемейтін қарыздар (мерзімі өткен берешегі 90 күннен асатын) 889,3 млрд.теңге немесе несие портфельінің 3,53% (2023 жылдың басына – 814,6 млрд. теңге немесе несие портфельінің 3,36% портфолио).

Несие портфельі бойынша провизиялар 1 743,9 млрд. теңге немесе несие портфельінің 6,9% мөлшерінде қалыптасты портфельдің (2023 жылдың басына – 1 639,2 млрд. теңге немесе несие портфельінің 6,8%.

Міндеттемелер мен салымдар. ҚР Екінші деңгейдегі банктерінің міндеттемелері 38 954,4 млрд. теңгені құрайды (2023 жылдың басында-39 334,6 млрд. теңге), 2023 жылдың басынан бастап төмендеу-1,0%. Екінші деңгейдегі банктердің жиынтық міндеттемелерінде ең үлкен үлесті клиенттердің салымдары алады-79,6%. ҚР Екінші деңгейдегі банктерінің ҚР 2 Резидент .стері 3 405,2 млрд.теңгені немесе жиынтық міндеттемелердің 8,7% - құрады.

Клиенттердің салымдары 31 016,0 млрд. теңгені немесе жиынтық міндеттемелердің 79,6% - ы на құрайды (басында 2023 жылы 31 598,5 млрд. теңге немесе жиынтық міндеттемелердің 80,3%), 2023 жылдың басынан бастап төмендету – 1,8%. Занды тұлғалардың салымдары 13 783,6 млрд. теңгені немесе клиенттердің салымдарының 44,4% - ы на құрайды (басында 2023 жылы 14 677,2 млрд. теңге немесе клиенттердің салымдарының 46,4% – ы), 2023 жылдың басынан бастап-6,1% - ы азайды. Занды тұлғалардың шетел валютасындағы салымдарының үлесі жыл басындағы 39,9% - дан 36,5% - ға дейін төмендеді есепті күн.

Жеке тұлғалардың салымдары 17 232,4 млрд. теңгені немесе клиенттердің салымдарының 55,6% - на құрайды (2023 жылдың басына жыл – 16 921,3 млрд. теңге немесе клиенттердің салымдарының 53,6%), 2023 жылдың басынан бастап өсім – 1,8%. Үлесі жеке тұлғалардың шетел валютасындағы салымдары жыл басындағы 34,0% - дан есептік көрсеткішке 31,8% - ға дейін төмендеді күні.

Меншікті капиталдың жеткіліктілігі. Реттеуші капитал 6 569,3 млрд. теңге мөлшерінде қалыптасты. Капиталдың жеткіліктілік коэффициенттері: k_1 - 19,8%; $k_1 - 2$ - 19,8%; k_2 - 22,7%. Өтімділігі жоғары активтер (орташа айлық мәні) 13 536,4 млрд. теңгені немесе 30,2% - құрады активтер (2023 жылдың басында – 13 454,9 млрд. теңге), 2023 жылдың басынан бастап – 0,6% - ға өсті.

Банк секторының кірістілігі. Банк секторының табысы 694,6 млрд. теңгені құрады. Таза кірістің жиынтық активтерге қатынасы (ROA) – 4,26% (ұқсас күнге 3,51%) құрады өткен жылы); Баланс бойынша таза кірістің меншікті капиталға қатынасы (ROE) – 34,77% (28,68% өткен жылдың күні).

Макроэкономикалық көрсеткіштер. ЖІӨ-дегі банк секторы активтерінің үлесі 37,2% құрайды; ЖІӨ-дегі несиелік портфелінің үлесі-20,9%; Клиенттердің ЖІӨ-дегі салымдарының үлесі-25,7%.

Банк секторының шоғырлануы. ЕДБ активтеріндегі 5 ірі банктің үлесі – 66,7% құрады; Жиынтық несиелік портфеліндегі 5 ірі банктің үлесі-73,5%; Клиенттердің жиынтық салымдарындағы 5 ірі банктің үлесі 70,7%.

Қорытынды. Банк секторын шолу және коммерциялық банктер қызметінің сапасын сипаттайтын көрсеткіштерді талдау нәтижелері бойынша келешекке мынадай қорытындылар мен болжамдар жасауға болады:

1. Банк секторының жағдайы соңғы бес жылда тез нашарлап келеді, банктер саны азайып келеді, мемлекеттік сауықтыру және мәжбүрлеп біріктіру бағдарламалары жұмыс істемейді. Қазақстандағы банк секторы қорландырудың жалғыз негізгі көзі болып табылады және банктердің жай-күйінің нашарлауы нақты сектордағы белсенділіктің төмендеуіне әкеледі.

Банктердің қазіргі даму үрдісін ескере отырып, перспективада банк секторын бір немесе одан да көп жүйе құраушы банктер және оннан аспайтын банктер ұсынатын болады.

2. Несиелік портфелінің сапа көрсеткіші, NPL жұмыс істемейтін кредиттерінің деңгейі өсуде және қазақстандық тәжірибе көрсеткендей, салауатты портфельдің уытты портфельмен бірігуі көңіл көншітпейтін нәтижелерге әкеледі. Ерте әрекет ету шараларын күшейту және банктер портфеліндегі улы несиелерді ерте жою қажет.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Статистика Национального Банка РК [Электронный ресурс] URL: <http://www.nationalbank.kz>
2. Аналитическая служба Рейтингового Агентства РФЦА [Электронный ресурс] URL: <http://rfcaratings.kz/>
3. База данных рейтингового агентства Fitch Ratings
4. Johannes Ledolter Data mining and business analytics with R.
5. Святлов С.А. «Системообразующие банки в банковском секторе: тенденции развития и механизм регулирования», Налоги и Финансы
6. Financial times. "G20 to press ahead with plans for two tier bank risk rating, Financial Times
7. Financial Stability Board. "Update of group of global systemically important banks (G-SIBs) "Domestic systemically important banks in Australia. Australian Prudential Regulation Authority
9. "Designation of Domestic Systemically Important Authorized Institutions (D-SIBs)" (PDF). Hong Kong Monetary Authority. 10. Ranking.kz URL: <https://ranking.kz>

ӘОЖ 9(571) 333.16

Е.БЕКМАХАНОВТЫҢ «ҚАЗАҚСТАН ХІХ ҒАСЫРДЫҢ 20-40 ЖЫЛДАРЫНДА» ЕҢБЕГІНІҢ ҚУДАЛАНУЫ

Макулбай М.Б., 2-курс магистранты

І. Жансүгіров атындағы Жетісу Университеті, Талдықорған қ.

mariyam.makulbay00@mail.ru

Мақалада тұңғыш «тарих ғылымының докторы» деген атаққа ие болған қазақ белгілі тарихшы Е.Бекмахановтың іргелі зерттеуі «Қазақстан ХІХ ғасырдың 20-40 жылдарында» еңбегінің қудалану тарихы қарастырылады.

Тірек сөздер: *буржуазияшыл, ұлтшылдық, ұлт-азаттық, тарих, ғылым.*

В статье рассматривается история гонений на творчество известного казахского историка Э. Бекмаханова, которому было присвоено звание первого «доктора истории», «Казахстан в 20-40-х годах ХІХ века».

Ключевые слова: *буржуазный, националистический, национально-освободительный, история, наука.*

The article examines the history of persecution of the work of the famous Kazakh historian E. Bekmakhanov, who was awarded the title of the first “Doctor of History”, “Kazakhstan in the 20-40s of the 19th century”.

Keywords: *bourgeois, nationalist, national liberation, history, science.*

«Ондаған кітаптар шығарса да, есімі елге елеусіз жандар бар, немесе жалғыз кітаппен жаһанға немесе туған елге кеңінен белгілі болып қана қоймай, үлкен тарихи беделге, асқарлы абыройға қол жеткізген ірі тұлғалар бар. Тарих ерте ме, кеш пе, әркімді еңбегінің санына емес, сапасына қарай, адамзаттың, әсіресе, туған халқының рухани сұранысын өтеу деңгейіне байланысты өзінің лайықты орнына қояды. Бұл – тарихтың ешкімге бас имес, қатал заңы. Уақыттың қайшылықты тезінен өтіп, кезінде коммунистік тоталитарлық жүйе аяусыз «таптап», аяқты етуге күш салғанымен, бүгінгі егемен Қазақстан тарихы шоқтығы биік ірі тарихи еңбек ретінде бағалап отырған «Қазақстан ХІХ ғасырдың 20-40 жылдарында» деп аталатын іргелі де жеке зерттеу авторы, тарихшы Ермұхан Бекмаханов – осындай азамат» деп белгілі ғалым Т.Омарбеков әділ бағасын берген еді [1]. Бұл пікірге біде қосыламыз. 1952 жылдың 2 қыркүйегінде тұтқынға алынған Е.Бекмаханов осы жылдың 2 желтоқсанда 25 жылға сотталып, ГУЛАГ лагеріне жөнелтірілді. Оған ең алғаш себеп болған «Правда» газетіндегі мақала, Е.Бекмахановтың ресми түрде тікелей саяси айыптаудың басы болды. 1952 жылғы 10 сәуірде Қазақстан Коммунистік партиясының Орталық Комитеті осы мақалаға байланысты қаулы алып, оны дұрыс деп бағалап «Е.Бекмахановты буржуазияшыл-ұлтшылдық көзқарасын айыптады» делінеді [2].

Тарих ғылымында күні бүгінге дейін қазақстандық ғалымдардың Е.Бекмахановтың "Қазақстан ХІХ ғасырдың 20-40 жылдарында" атты монографиясын талқылаудағы көзқарастарын терең де жан-жақты талдау толық қолға алына қойған жоқ. Рас, бұл бағытта алғашқы қадамдар жасалды. Л.Гуревичтің [3], И.Қозыбаевтың [4] және К.Нұрпейістің [5] зерттеулері осы бағыттағы алғашқы қадамдар. Алайда, қазақстандық зерттеушілердің ұстанған бағытының әр түрлілігі және олардың пікірлерінің саналуандығы сол жылдардағы Қазақстан тарихының ғылыми-методологиялық деңгейінен ғана емес, сонымен қатар зерттеушілердің интеллектуалдық, адамгершілік және әдептілік сапаларынан да жан-жақты хабардар ете алады.

Бір тәуір жері, бұл мәселеге байланысты айтыс-тартыстың стенограммасы архивімізде сақталып қалған. Ал бұл мәселені жан-жақты талдауға толық мүмкіншілік береді.

1948 жылы шілде айында Қазақстан Ғылым Академиясында болған бес күнге созылған бұл айтыс-тартысқа (14-17, 19 шілде) қатысушыларды осы мәселені зерттеуші К.Нұрпейіс үш топқа бөлген еді. Алғашқы топ-Е.Бекмахановтың ашық қарсыластары - Т.Шойынбаев, С.Толыбеков, Х.Айдарова, М.Жизневский, Б.Сулейменов, А.Нұрқанов, М.Ақынжанов және т.б. Екінші топ-Е.Бекмахановтың еңбегін жақтаушылар-И.Будовниц, А.Жиреншин, Е.Ділімұхамедов. Үшінші топ-Е.Бекмахановтың еңбегіне объективті ғылыми талдау жасауға тырысушылар. Олар А.Нүсіпбеков, Т.Елеуов, Х.Әділгереев, Б.Аспандияров, Т.Күлтелеев және т.б. [5]. Мұндай топтарға жіктелу Е.Бекмахановтың айтыстағы қорытынды сөзінен де аңғарылады. Е.Бекмахановтың қарсыластарының пікірлері оны жақтайтындардың пікірлері тәрізді өзара ұқсамайтын өзіндік ерекшеліктермен ерекшеленеді. Ғылыми талдаудан гөрі жеке бастың көре алмаушылығына немесе ашық жаулық көзқарасқа бой алдырғандар да болды. Сонымен қатар Е.Бекмахановтың қарсыластары арасында өзінің ғылыми деңгейінің төмендігімен ерекшеленіп, тақырыптан ауытқығандар да кездесті. Мәселеге объективті баға беру үшін біздің ойымызша, тарихшы Е.Бекмахановтың осы айтыста сөйлеген қорытынды сөзін басшылыққа алған жөн. Мұнда Е.Бекмаханов "шындық айтыста туады" деген әйгілі мақалды басшылыққа алып, өзінің қарапайым еңбегіне байланысты пікірталастар қазақстандық зерттеушілерге, әсіресе оның өзіне аса пайдалы деген қорытындыға келді[6].

Е.Бекмахановты жақтаушылар арасында әсіресе А.Нүсіпбековтың пікірі өзінің аса батылдығымен ерекшеленгенін атап айтқан жөн. Ол ашықтан ашық Е.Бекмахановтың еңбегін «саяси зиянды» деп бағалаған Шойынбаевқа, Жизневскийге, Айдароваға және Толыбековке қарсы шығып, "мұндайға дейін бізге белгілі болған барлық дәлелдер мен фактілер қозғалыстың қазақ халқының ұлт-азаттық қозғалысы болғанын айтады, ал фактілерге қарсы дауласудың қажеті жоқ, - деген еді. Кенесары қозғалысы бұқаралық сипат алды ма? — деген сауалға да Ақай Нүсіпбеков ағамыз үзілді-кесілді айқын жауап беріп, "ия, мен бұл қозғалыс бұқаралық қозғалыс болды, оған қазақ халқының барлық қабаты қатысты, - деп атап көрсетемін. Өйткені Кенесары Қасымовтың соңынан халық ілесті, өйткені бұл қозғалыс барлық қазақ жүздерін қамтыды", - деп Е.Бекмахановтың қарсыластарына "бетің бар, жүзің бар" демей, ашық қарсыласты[1, 329 б.].

Қазақтан шыққан тұңғыш тарих ғылымдарының кандидаты, кезінде Қазан қаласындағы жоғары оқу орнын тәмамдаған Халел Әділгереевтің пікірі терең ғылымилығымен ерекшеленген еді. Айта кеткен жөн, соңғы мәселеде Е.Бекмахановтың өзі былай деген еді: «Қырғыздарға байланысты менің жұмысымдағы осал тұс, мен Ұлы жүз қазақтарының қырғыз халқымен қарым-қатынастарын жеткілікті дәрежеде айқындай алмадым: Бұл халықтардың көрші болып қана қоймай, жайлаулары да ортақ болғаны, сыртқы жауларға қарсы ғасырлар бойы бірігіп күрескені белгілі. Бұл қырғыз елі қазақ әндерін, ал Ұлы жүзде Манас жырын шырқаған уақыт еді. Ал ең бастысы бұл халықтар Қоқан ханының қанауын бірдей деңгейде сезінді. Кенесары қырғыз манаптарына хат жазған кезде ол әрине, бұл жағдайды ескерді». Біздің ойымызша, Е.Бекмахановтың айтыс барысындағы осы мәселелер төңірегіндегі пікірлерін бүгінгі тарих ғылымында ескеру тарихи шындыққа апаратын басты жол болып табылады. Тарихшылардың бүгінгі ұрпағы мұны ескерулері керек.

Е.Бекмахановты сынаушылар арасында асыра сілтеулерге барып, оның еңбегінде айтылмаған нәрселерді оған күштеп танушылар да болды. Мысалы, С.Покровский оны Кенесарыны революционер көсем ретінде көрсетпек болды десе, ал Шахматов оны Кенесарыны халықтың мұң-мұқтажын жоқтаушы ретінде бейнеледі деп айыптады. Мұндай тұспалдауларға Е.Бекмаханов айтыс барысында нақты тойтарыс берді. Бек Сүлейменов болса, Е.Бекмахановты билер мен сұлтандардың аузынан шыққан деректерді, Алашорда көсемі Ә.Бекмахановтың еңбегін пайдаланды деп айыптады. Оған Е.Бекмаханов біз сонда құнды тарихи құжатты жасырын түрде, деректердің атын атамай беруіміз керек пе?", - деп наразылық білдірді [1,233 б.].

Сәрсен Аманжолов пен Бек Сүлейменов Е.Бекмахановтың қазақтан шыққан алғашқы тарих ғылымдарының докторы болып табылатынына ашықтан-ашық көре алмаушылық танытты. Олар оның докторлық еңбегін екі ғана қосымша тараулар қосылған кандидаттық диссертациясының жалғасы деуге дейін барды. Шын мәнінде Е.Бекмахановтың кандидаттық диссертациясы не бәрі 160 беттен ғана тұрған болса, ал докторлық диссертациясы 800 беттен асып түсетін. Осындай, көлемдік тұрғыдан салыстырудың өзі-ақ жабылған жаланың мүлде қисынсыздығын дәлелдеп беретін еді.

1946-1947 жылдары Қазақстан Ғылым академиясы Тарих, археология және этнография институты директорының орынбасары қызметін атқарған Е.Бекмаханов «Большевик Казахстана» журналының 1947 жылғы №9 санында Қазақстандағы тарих ғылымының жағдайы және міндеттері жайлы көлемді мақала жариялады. Аталған мақалада 1943 жылы КСРО Ғылым академиясы Тарих институтының Алматы тобы, КСРО Ғылым академиясы Қазақ филиалының және Марко Энгельс-Ленин институтының қазақ филиалы ғылыми қызметкерлері бірігіп құрастырған (редакциясын басқарған М.Әбдіқалықов пен А.Панкратова) ұжымдық еңбек «Қазақ ССР тарихы» туралы пікір білдірген. Қазақстандағы тарих ғылымының өткені мен бүгінін саралап салмақтауға арналған Е.Бекмаханов мақаласы баспасөз бетінде жариялана салысымен сынға алынды. «Культура и жизнь» газетінің 1947 жылғы 20 желтоқсандағы №35 санында, «Большевик Казахстана» журналының 1948 жылғы №1 санында А.Лихолат деген біреудің «Путаная статья о задачах исторической науки» деген мақаласы жарияланды. Мақала авторы Е.Бекмаханов мақаласындағы ұтымды пікірлерге мән бергісі келмей, тек автордың өзі қате деп тапқан мәселелерге тоқталғанын айта кеткен жөн. Е.Бекмаханов мақаласында тарих ғылымы мәселелері терең талданған, біз мерзімді басылымдарда сынға алынған тұстарына тоқталамыз [7].

Мақала сыны 1943 жылы жарық көрген «Қазақ ССР тарихы» кітабынан басталған. 1945 жылы «Большевик» журналының №6 санында кітап авторларының зиянды методологиялық қателіктері, қазақ халқы тарихын бұрмалап жазуға жол бергені үшін сыналған, соған қарамастан, мақала авторы Е.Бекмаханов «О состоянии к задачам исторической науки в Казахстане» деген мақаласында кітаптың құндылығын, бүгінгі күні ғылыми қызығушылыққа ие болып отырғандығын дәлелдеуге тырысқандығы айтылған. Е.Бекмаханов өз мақаласында "Қазақ ССР тарихы" кітабының жағымды жақтарын жазумен қатар, алғашқы басылымында Қазақстан тарихын кезеңдеуде кеткен кемшіліктердің де орынды сыналғанын айтты. Кітаптың алғашқы басылымында: Қазақстан халықтары тәуелсіздік кезеңінде (көне дәуірден - XIX ғасырдың 60-жылдарына дейін); Қазақстан - отар (XIX ғасырдың 60-жылдарынан - Қазан социалистік революциясына дейін) деп кезеңделген болатын, оған авторлар ұжымы түзетулер енгізгеннен кейін алты кезеңге бөлінді: Қазақстан территориясындағы алғашқы қауымдық құрылыс; Қазақстан территориясындағы ежелгі тайпалық одақтар; Феодализмге дейінгі варварлық мемлекет; Қазақстанда феодалдық қатынастардың дамуы, алғашқы феодалдық мемлекеттер; XVIII ғасырдың екінші жартысынан - XIX ғасырдың алғашқы жартысына дейінгі кезең, феодалдық-отаршылдық езгі жүйесінің қалыптасуы; XIX ғасырдың екінші жартысынан - Ұлы Қазан төңкерісіне дейінгі кезең. Кеңестік Қазақстан тарихы мәселесінде «қателіктер, ұлтшылдық бұрмалаушылықтар» жіберіліп жүр деген партия сыны ескерілді. Е.Бекмаханов аталған кезең тарихынан әлі бірде-бір монография жазылмағандықтан, кеңестік кезең тарихын жүйелі зерттеу барысында бұл мәселеде өзгерістер болу мүмкіндігі ескеріліп кезеңдеуді алғашқы нұсқасында қалдыруды ұсынды. Е.Бекмаханов өз мақаласында Кеңес-Герман соғысы жылдары мұрағат материалдарының басым көпшілігін алғаш ғылыми айналымға енгізе отырып жазған М.Вяткиннің Сырым батырға арналған, Б.Сүлейменовтың Қазақстандағы 1867-1868 жылдардағы реформалар туралы, Апполованың Қазақстанның Ресейге қосылу тарихы жайлы, Ш.Уәлихановтың өмірі мен қызметін тұңғыш зерттеген Х.Айдарова еңбегі және Е.Бекмаханов өзінің XIX ғасырдың алғашқы жартысындағы әлеуметтік-экономикалық мәселелерді зерттеуге арналған «Қазақстан XIX ғасырдың 20-40 жылдарында», С.Н.Покровскийдің «Исследование о гражданской войне в Семиречье», В.Ф.Шахматовтың

«Внутренняя букеевская орда и восстание Исатая Тайманова», тағы басқа зерттеулер мен монографиялардың «Қазақ ССР тарихының» екінші басылымын дайындауда көп жеңілдік келтіргенін ерекше атап көрсеткен. Аталған жұмыстардың барлығы Қазақстан тарихы бойынша біздің білімімізді кеңейтетін дербес ғылыми зерттеу деп бағалаған [7, 147 б.].

Бұдан соң «Большевик Казахстана» журналы редакциясы «Культура и жизнь» газеті бетінде (1947 жылғы 20 желтоқсан №35 саны) жарияланған А.Лихолаттың «Путаная статья о задачах исторической науки» деген мақаласы сынының орынды екендігін, журналдың жақындағы сандарының бірінде Қазақстан тарихы ғылымы алдында тұрған міндеттерді көрсетуде кеткен кемшіліктерін түзейтіндігін айтып, уәде берді.

1946 жылы докторлық диссертациясын сәтті қорғаған Е.Бекмаханов, 1947 жылы Алматыдағы Қазақтың біріккен мемлекеттік баспасынан, жалпы редакциясын М.П.Вяткиннің басқаруымен, «Қазақстан XIX ғасырдың 20-40 жылдарында» монографиясы басылып шықты. Ғалымның осы іргелі еңбегі үш қайтара талқыланды. Алғашқы талқылау Мәскеудегі - КСРО Ғылым академиясының тарих институтында 1948 жылдың 28 ақпанында болды да, екінші талқылау осы жылдың маусым айында Алматыда Қазақ КСР Ғылым академиясының Төралқасында өтті. Келесі талқылау осы жылдың 14-19 шілдесінде Ғылым академиясының Тарих, археология және этнография институтында болды. Осы талқылаулар негізінде 1949 жылы «Вопросы истории» (№4), «Большевик Казахстана» (№9) журналдары мен осы жылдың шілдесінде «Социалистік Қазақстан» және «Казахстанская правда» газеттерінде Қ.Шәріповтің «Қазақстан тарихы марксистікпен баяндалсын» (№9) деген сын мақаласы басылды. «Социалистік Қазақстан» газетінің бір жарым бетіне басылған бұл көлемді мақаладан кейбір үзінділер келтірейік: Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық қарым-қатынасындағы өзгерістерді қарастырғанда, Е.Бекмаханов қазақ қоғамының феодалдық қалыпқа көшуімен және соған байланысты қауымдық жердің тартып алынуымен, халық бұқарасын қанаушылықтың күшеюімен қатар тап қайшылықтарының және тап күресінің күшейгенін жеткілікті көрсетпеген. Қазақ халқының тарихы ең алдымен қазақ еңбекшілерінің езушілерге-хандарға, сұлтандарға, билерге, байларға қарсы күресінің тарихы деген идея оның кітабының желісі болып отырмайды Қазақтардың орыстармен қарым-қатынасының езуші халық езілуші халықпен қарым-қатынасы түрінде көрсетуге тырысқан қазақ ұлтшылдарын әшкерелей отырып, тарихшылар Орынбор және Сібір өлкелеріндегі орыс шаруаларының ауыр халін мысалға келтіріп, орыс халқы мен қазақ халқының тағдырының бірлігін және тарихи қалыптасқан достығын көрсетуге тиіс. Е.Бекмахановтың ең үлкен принциптік қатесі 1837-1846 жылдардағы қозғалыстың ішкі тап қайшылықтарын ашып көрсетпеген [7, 148 б.].

Профессор Е.Бекмахановтың «Социалистік Қазақстан» газетінің 1949 жылғы 2 қазандағы санында Қ.Шарипов мақаласына жауабы жарияланды. Ғалым Е.Бекмаханов кітап талқылауынан кейін де қазақ халқының ұлт-азаттық қозғалысы тарихына қатысты бастапқы пікірінде қалды. «Социалистік Қазақстан» газетіндегі «Қазақстан тарихы марксистікпен баяндалсын» деген мақаласында Қ.Шәріповте Қазақ ССР Ғылым Академиясындағы айтыс кезінде кітапты дұрыс сынаумен қатар, жеке жолдастар 1837-1846 жылдардағы қозғалыстың қалың бұқаралық сипатын және оның прогрессивтік маңызын беталды жоққа шығарғысы келді деп жазды.

1949 жылы «Вопросы истории» (№4), «Большевик Казахстана» (№9) журналдары мен «Социалистік Қазақстан», «Казахстанская правда» сияқты бірнеше партиялық мерзімді басылымдарда қатар басылған Қ.Шәріповтің «Қазақстан тарихы марксистікпен баяндалсын» мақаласына қанағаттанбаған Т.Шойынбаев, Х.Айдарова, А.Якунин 1950 жылы 26 желтоқсанда «Правда» газетіне Кенесары Қасымовтың іс-әрекеті мен жеке тұлғасына сын пікірлер айтқанымен, Шәріпов ол басқарған реакциялық қозғалысты ақтап алғысы келді. Шәріповтің мақаласы қазақ тарихшыларын толғандырған мәселені шешуге көмегін тигізе алмады. Сондықтан, да Бекмахановтың қателіктері кейбір басқа да жұмыстарға кіргізілді 1949 жылы жалпы редакциясын Ю.Омаров пен А.М.Панкратованың

басқаруымен шыққан «Қазақ ССР тарихының» екінші басылымында да Кенесары қозғалысына дұрыс баға берілмеген деген пікірлері бар сын мақала бастырды. 1951 жылы 10 көкекте Қазақстан К(б)П Орталық Комитеті осы мақалаға байланысты қаулы алып, оны дұрыс деп бағалап Е. Бекмахановтың буржуазияшыл ұлтшылдық көзқарастарын айыптады. 1951 жылы көктемде Қазақстан кеңес жазушылары одағы жанындағы партия ұйымының ашық жиналысында атты шулы мақала мен ол туралы ҚК(б)П Орталық Комитетінің қаулысын талқылады. Жиналысқа астанадағы партия- кеңес ұйымдарының өкілдері, жазушылар мен әдебиетшілер, тарихшылар, студенттер қатысты [1, 333 б.].

Жиналыстың күн тәртібіндегі мәселе туралы Қазақстан кеңес жазушылары одағының жауапты хатшысы Қ.Жармағамбетов баяндама жасады. Баяндама бойынша С.Мұқанов, М.Әуезов, Х.Жұмалиев, Ә.Тәжібаев және тағы басқа жазушы - әдебиетшілер жарыс сөзге қатысты. Қазақстан кеңес жазушылары одағы мен өнер істері басқармасының айына бір рет шығатын «Әдебиет және искусство» журналы Кенесары - халықтың жауы деген тақырыппен осы жиналыста айтылған пікірлерді басты. «Правда» газетінің мақаласын қолдап мерзімді басылым бетінде мақала жазған М.Ақынжанов, Е.Бекмаханов, Е.Смаилов, Жиреншиндер Кенесарыны шектен асыра мақтап, бірнеше жыл бойына тарихты бұрмалап келді. Е.Бекмаханов айтыс барысында өзінің ғылыми өресінің, мәдениетінің жоғарылығын көрсете білді. Е.Бекмаханов өзінің соңында әріптестерін тізе қоса, ынтымақтаса еңбек етуге шақырды.

Буржуазияшыл – ұлтшылдықты насихаттады деп айдар тағылған Е.Бекмахановтың көңіл-күйі 1947-1950 жылдарда өте ауыр болды, күн өткен сайын оған тиген моральдық соққының салмағы арта берді. 1950 жылы 26 желтоқсанда «Правда» газетінде Шойынбаев, Айдарова, Якунин жариялаған «Қазақстан тарихы мәселелерін маркстік-лениндік тұрғыдан баяндайық» деген мақалада кітап пен оның авторы тағы да қатты сынға алынды. «Правда дауы» мақаласы Е.Бекмахановты ресми түрде тікелей саяси айыптаудың басы болды. 1951 жылғы 10 сәуірде Қазақстан Коммунистік (большевиктер) партиясының Орталық Комитеті осы мақалаға байланысты қаулы алып, оны дұрыс деп бағалап, «Е. Бекмахановтың буржуазияшыл-ұлтшылдық көзқарастарын айыптады». Сол жылғы 16-17 қазан күндері өткен Қазақстан Коммунистік партиясы Орталық Комитетінің Пленумында оның бірінші хатшысы Ж.Шаяхметов «Республиканың партия ұйымдарындағы идеологиялық жайы және оны жақсарту шаралары туралы» баяндама жасады. Бұл баяндамаға жоғарыда айтылған «Правда» газетінде жарияланған мақала желі-жүйе болып тартылды. «Правда» газеті, - деді Ж.Шаяхметов өз баяндамасында, - осы мақаланы жариялау арқылы Е. Бекмахановтың ұлтшылдық концепциясын әшкерелеуде Республика партия ұйымына көмектесті. Е.Бекмаханов университеттегі жұмысынан қуылып, 1951 жылы партия қатарынан шығарылды. Ол аз ғана уақыт (бір тоқсан) Алматы облысы, Нарынқол ауданында мектепте тарих пәнінен сабақ берді, көп кешікпей Жамбыл облысы, Шу ауданындағы Новотройцк селосындағы мектепке мұғалім болып орналасты. Осы жерде 1952 жылы 5 қыркүйекте Е.Бекмаханов тұтқындалды. Екі айға жуық тергеу жұмыстары жүргізіліп, 1952 жылдың 3 қарашасында № 699 іс бойынша Е.Бекмахановты айыптау қорытындысы дайын болды.

Оған «антисоветтік қызметі үшін» деген айып тағылып, мына жәйттер баса көрсетілді: «КСРО-да орнаған саяси құрылысқа қарсы ниетте болған Бекмаханов Ермұқанның өзінің ғылыми қызметкер болған жағдайын пайдаланып. 1942-1952 жылдары антисоветтік жұмыс жүргізгендігі анықталды. Ол Қазақстанның Россияға қосылуының маңызын буржуазияшыл ұлтшылдық тұрғыдан түсіндірді. Өзінің ұлтшылдық концепциясын негіздеуде Бекмаханов реакцияшыл ақындардың және совет халқының қас жаулары-алашордашылардың деректерін пайдаланды. Осымен бірге өзінің таныстарының арасында антисоветтік үгіт жүргізді». Айып қорытындысын Қазақ КСР мемлекеттік қауіпсіздік министрлігінің аға тергеушісі, аға-лейтенант Бучин деген жазып, оны «келісемін» деп қол қойған министрліктің тергеу бөлімінің бастығы подполковник Ішмұрзин бекітті.

Айыптау куәгерлері (свидетели обвинения) ретінде сол кезде аталған министрліктің ішкі түрмесінде отырған Б.Сүлейменов, Е.Ысмайылов, солармен қатар Алматы тұрғындары Ә.Тәкежанов, Ә.Мұхтаров, З.Токтаров, М.Ғұмарова, Т.Елеуов, В.Шахматов, Т.Шойынбаев, А.Нұрқанов, Семейлік Г.Бутлер, Шымкенттен Х.Әділгереев мәлімдемелер берген немесе Е.Бекмахановпен беттестірілген. Жоғарыда келтірілген айыптау негізінде 1952 жылы 2 желтоқсан күні Қазақ КСР Жоғарғы Сотының Қылмысты істер жөніндегі алқасының үкімімен Е.Бекмаханов 25 жыл мерзімге бас бостандығынан айырылып, ГУЛАГ-тың алыстағы лагерінің біріне айдалды. Е.Бекмахановтың лагерьден тиісті органдарға жазған көптеген арыздарының нәтижесінде, академик, қоғам қайраткері Анна Михайловна Панкратова сияқты қайырымды да қамқор адамдардың тікелей көмек, жәрдемінің арқасында қанқұйлі Берия атылғаннан кейін Е.Бекмахановтың ісі қайта қаралып, 1954 жылы 16 ақпанда оның «қылмысты ісі» жойылып, өзі ақталып шықты.

Ақталып шыққан соң бірер жыл Е.Бекмахановтың жағдайы аса ауыр болды. Алайда, қайсар талант кездескен қиыншылықтарды жеңе білді. Ол өзі тұтқындалғанға дейін бастап қойған «Қазақстанның Россияға қосылуы» атты еңбегін аяқтап, он 1957 жылы Москвадағы «Наука» баспасынан 30 баспа табақ көлемінде жариялады.

Е.Бекмаханов өзінің жемісті еңбегімен, ғылым мен қоғамдағы орнын қайтадан алды. Оған университеттегі өзі 1947 жыл ұйымдастырған кафедрасы қайтарылып берілді. 1964 жылы Қазақ КСР Ғылым академиясының корреспондент мүшесі болып сайланды. Өмірінің соңғы он жылы да Е.Бекмаханов өте өнімді еңбек етіп, терең мазмұнды ғылыми шығармалар жазды, орта мектептер үшін Қазақ КСР тарихыны оқулығын шығарды. Ұлағатты ұстаз талантты жастардың ғылым жолындағы тұсауын кесіп, олардың кемелденіп, өсуін қамқорлық жасады.

Қорыта айтқанда, талантты ғалым, ұлағатты ұстаз, қайсар жанды Е.Бекмахановтың өмірі мен оның басты ғылыми мұрасы «Қазақстан XIX ғасырдың 20-40 жылдарында» атты еңбегінің тағдыры аса қиын да күрделі болды. Е.Бекмаханов жалған жаланың құрбаны болып, түрмелер мен конц-лагерьлердің «тұз-дәмін» татты, оның отбасы моральдық соққыға ұшырап, материалдық қиыншылықтар көрді. Осылардың барлығы Е.Бекмахановтың өмірден ерте кетуіне себепші болды небәрі 51 жасында 1966 жылы 6 мамырда дүниеден өтті. Е.Бекмахановтың Бауыржан Момышұлымен қоштасарда айтқан соңғы сөзі: «Үлгере алмай кетіп барам, кешіріңіз!» болса керек. Ал осыған халық атынан кешірім сұрап, жауап бергендей Баукең былай деп жазыпты: «Қадірін білмеппіз ғой тірі кезде, деп боздар сорлы қазақ мен өлгенде». Осы сөзімді Қанышқа, Мұхтарға т.б. арнап жазып едім. Інім едің-сенімен қоштасып, басыңа қойып тұрмын. Жатқан жерің торқа болсын. Әрқашан да есімдесің, бауырым. Жылаушы Б. Момышұлы. 7.V.1966. Алматы» [2, 381б.]. Ұлы тарихшының салған мектебі, асыл идеялары, танымы мол еңбектері бүгінгі жастарға мұра болып мәңгілік қалды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Омарбеков Т. XX ғасырдағы Қазақстан тарихының өзекті мәселелері. – Алматы, 2001. – 404 б.
2. Бекмаханов Е. Қазақстан XIX ғасырдың 20-40 жылдарында (Оқу құралы). – Алматы: «Санат», 1994. – 416 б.
3. Гуревич Л. Тоталитаризм против интеллигенции. Алма-Ата: 1992. – 125 б.
4. Қозыбаев М, Қозыбаев І. Историяграфия Казахстана Уроки истории. – Алматы: 1990. – 231 б.
5. Нұрпейсов К. Е.Бекмаханов пен оның кітабы қалай жазаланды?. // Қазақ тарихы. 2005. – №2 – 5-6 бб.
6. Бекмаханов Е. Әділ сын // Социалистік Қазақстан – 1949. – 2 октябрь – № 193

УДК 004

МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ В КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Маликов А.А., магистрант

Актюбинский региональный университет им. К.Жубанова, г.Актобе

a.malikov58@gmail.com

В данной статье рассматривается роль и влияние машинного обучения (МО) в сфере кибербезопасности. В начальном этапе исследования проведен обзор фундаментальных концепций машинного обучения. Затем осуществляется анализ различных угроз кибербезопасности. Основная часть статьи посвящена изучению специфических приложений МО в кибербезопасности, а также рассмотрению последних достижений в этой области, основанных на анализе научной литературы. Далее обсуждаются ключевые проблемы и ограничения применения МО в кибербезопасности. В заключение статьи анализируются предстоящие тенденции и возможные направления будущих исследований в области машинного обучения для кибербезопасности. Статья предоставляет небольшой обзор текущего состояния исследований в области машинного обучения в кибербезопасности, подчеркивая его важность и потенциал для развития более эффективных методов защиты информационных систем в цифровую эпоху.

Ключевые слова: кибербезопасность, машинное обучение, искусственный интеллект.

Бұл мақалада киберқауіпсіздіктегі машиналық оқытудың (ML) рөлі мен әсері қарастырылады. Зерттеудің бастапқы кезеңі машиналық оқытудың іргелі тұжырымдамаларына шолуды қамтыды. Содан кейін әртүрлі киберқауіпсіздік қатерлеріне талдау жүргізіледі. Мақаланың негізгі бөлімі киберқауіпсіздіктегі ML-дің нақты қолданбаларын зерттеуге, сондай-ақ ғылыми әдебиеттерді талдау негізінде осы саладағы соңғы жетістіктерді қарастыруға арналған. Киберқауіпсіздіктегі ML-нің негізгі қиындықтары мен шектеулері келесіде талқыланады. Мақала киберқауіпсіздік үшін машиналық оқытудағы алдағы тенденциялар мен болашақ зерттеу бағыттарын қарастыру арқылы аяқталады. Мақалада киберқауіпсіздік саласындағы машиналық оқытуды зерттеудің ағымдағы жай-күйіне қысқаша шолу жасалып, оның маңыздылығы мен цифрлық дәуірде ақпараттық жүйелерді қорғаудың тиімді әдістерін әзірлеу әлеуеті көрсетілген.

Тірек сөздер: киберқауіпсіздік, машиналық оқыту, жасанды интеллект.

This article examines the role and impact of machine learning (ML) in cybersecurity. The initial stage of the study included a review of the fundamental concepts of machine learning. Then an analysis of various cybersecurity threats is carried out. The main part of the article is devoted to the study of specific applications of ML in cybersecurity, as well as consideration of recent achievements in this area, based on an analysis of scientific literature. The key challenges and limitations of ML in cybersecurity are discussed next. The article concludes by examining upcoming trends and possible future research directions in machine learning for cybersecurity. The article provides a brief overview of the current state of machine learning research in cybersecurity, highlighting its importance and potential for developing more effective methods for protecting information systems in the digital age.

Keywords: cybersecurity, machine learning, artificial intelligence.

Введение. В современном мире, где цифровые технологии стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, кибербезопасность выступает в качестве критически важного компонента защиты информационных систем и данных от разнообразных угроз. С ростом объема данных и увеличением сложности кибератак, традиционные методы кибербезопасности часто оказываются недостаточно эффективными, что требует новых,

инновационных подходов к обнаружению и предотвращению киберугроз. Один из таких подходов – это применение машинного обучения, которое открывает новые горизонты в области кибербезопасности благодаря своей способности к анализу больших объемов данных и обучению на основе предыдущих опытов и взаимодействий. Машинное обучение демонстрирует значительный потенциал в выявлении, анализе и нейтрализации киберугроз. Оно позволяет системам быстро адаптироваться к новым и развивающимся угрозам, обучаясь на основе предыдущих атак и опираясь на сложные алгоритмические модели для предсказания и предотвращения будущих инцидентов. Цель данной обзорной статьи – исследовать роль и влияние машинного обучения в области кибербезопасности. Мы рассмотрим различные методы и техники машинного обучения, применяемые для обнаружения и предотвращения кибератак, анализируя как теоретические аспекты, так и практические примеры из недавних исследований. В следующих разделах мы обсудим основные концепции машинного обучения, его применение в различных аспектах кибербезопасности, а также изучим перспективы и будущее развитие этой области.

Концепции машинного обучения. Машинное обучение (МО) — это область искусственного интеллекта, которая дает компьютерным системам способность учиться и улучшать свои функции на основе опыта без явного программирования. Это достигается за счет алгоритмов, которые могут обрабатывать большие объемы данных, обнаруживать закономерности и делать предсказания или принимать решения. Различают несколько ключевых видов машинного обучения. Первое – это обучение с учителем (Supervised Learning). В этом подходе модели МО обучаются на помеченных данных, где каждому входному примеру соответствует известный выход. В качестве примера применения можно привести классификации электронных писем на "спам" и "не спам". Следующий вид — это обучение без учителя (Unsupervised Learning). Здесь модели обучаются на непомеченных данных, самостоятельно находя скрытые структуры и закономерности. Примеры применения: кластеризация больших наборов данных для выявления аномальных паттернов, которые могут указывать на кибератаки. Также имеется обучение с подкреплением (Reinforcement Learning). Алгоритмы обучаются через взаимодействие с окружающей средой, стремясь максимизировать некоторую функцию вознаграждения. Примеры применения: разработка систем автоматического реагирования на киберугрозы, где система учится выбирать наилучшие стратегии защиты. Еще одна разновидность – полу-надзорное и активное обучение. Это комбинация методов обучения с учителем и без учителя, используемых в ситуациях, когда доступны как помеченные, так и непомеченные данные. Эти методы особенно полезны в сценариях кибербезопасности, где полностью помеченные данные часто недоступны. Последний вид – это глубокое обучение (Deep Learning). Подраздел машинного обучения, использующий нейронные сети с множеством слоев (глубокие нейронные сети), для моделирования сложных паттернов. Применяется для более сложных задач, таких как обнаружение новых типов кибератак, анализ вредоносного ПО на основе его поведения.

Обзор последних достижений в области кибербезопасности с использованием машинного обучения

Основываясь на изученную литературу об исследованиях в области применения методов машинного обучения для обеспечения безопасности можно выделить несколько ключевых областей, где машинное обучение демонстрирует значительные успехи.

1. Защитные техники машинного обучения:

В некоторых исследованиях использовались различные методы классификации, включая SVM, наивный Байес, деревья решений, случайные леса, логистическую регрессию, нейронные сети и гибридные методы [1]. SVM часто использовались для обработки проблем, связанных с системами обнаружения вторжений (IDS), благодаря их способности определять оптимальные гиперплоскости для разделения классов. Нейронные сети и более продвинутые техники глубокого обучения также активно применялись в IDS, позволяя решать сложные задачи по анализу данных.

2. Наступательные техники машинного обучения:

В данной области наиболее часто использовались нейронные сети, а также некоторые методы неконтролируемого обучения, такие как ассоциативные правила и кластеризация. Также имеются исследования по использованию биграф-базированных алгоритмов МЛ и анонимизированных методов обучения для обороны сетей, а также методов обороны с перемещающимися целями, меняющими видимость сети для атакующих [2].

3. Кибератаки, предотвращаемые с помощью машинного обучения:

Самые распространенные категории атак, решаемых с помощью МЛ, включают DoS, U2R, R2L и сканирование сети. Важным направлением исследований стало обнаружение атак нулевого дня (zero-day) с использованием методов аномального обнаружения на основе поведенческих данных от легитимных программ [3]. Также исследовались новые техники для борьбы с ботнетами, включая анализ поведения трафика сети и использование методов МЛ для классификации этого поведения [4].

Эти исследования подчеркивают растущую роль машинного обучения в кибербезопасности, демонстрируя его способность адаптироваться к новым угрозам. От защитных техник, сосредоточенных на обнаружении и предотвращении, до наступательных стратегий, нацеленных на прогнозирование и устранение угроз, МО предлагает широкий спектр решений для защиты цифровых систем. Помимо этого, данные исследования демонстрируют значительные прорывы, особенно в области обнаружения фишинга. Основываясь на проведенные работы, можно выделить несколько важных аспектов. Традиционные модели машинного обучения для обнаружения фишинга со временем теряют свою эффективность из-за изменения характеристик угроз и эволюции технологий. Для поддержания эффективности обнаружения фишинга со временем использовались такие техники CL, как "обучение без забывания" (Learning Without Forgetting - LWF) и "упругое укрепление весов" (Elastic Weight Consolidation - EWC), которые позволяют модели учиться на новых задачах, не забывая при этом уже полученные знания [5]. Анализ URL оказался эффективным для офлайн-обучения, используя алгоритмы, такие как SVM, деревья решений и случайные леса, а также более современные методы на основе глубокого обучения, включая сверточные нейронные сети (CNN) и генеративные состязательные сети (GAN) [6]. Содержательный анализ веб-страниц с использованием NLP (Natural Language Processing) и алгоритмов машинного обучения показал обещающие результаты в обнаружении фишинга, достигая точности до 98% [5]. Некоторые исследования использовали визуальные особенности веб-страниц в сочетании с текстовыми данными для улучшения обнаружения фишинга, достигая точности до 99% [7]. Однако такие методы требуют значительных вычислительных ресурсов и времени для извлечения всех необходимых характеристик, что делает их менее практичными для реализации в реальном времени.

Ограничения существующих методов машинного обучения.

Хотя машинное обучение предоставляет значительные преимущества, существуют определенные ограничения, которые важно учитывать при разработке и внедрении этих систем:

1. Зависимость от качества данных.

Эффективность моделей машинного обучения напрямую зависит от качества, объема и актуальности обучающих данных. Недостаточно представительные или устаревшие данные могут привести к снижению точности модели.

2. Обработка неизвестных угроз.

Многие методы машинного обучения, особенно те, что основаны на обучении с учителем, борются с обнаружением новых, ранее не виденных типов атак, так как они ориентированы на идентификацию уже известных угроз.

3. Вычислительные требования.

Алгоритмы глубокого обучения и другие сложные модели машинного обучения требуют значительных вычислительных ресурсов, что может быть проблематично для организаций с ограниченными возможностями.

4. Риск адверсарияльных атак.

Модели машинного обучения могут быть уязвимы для адверсариальных атак, при которых злоумышленники создают специально подготовленные входные данные, чтобы ввести модель в заблуждение.

5. Развитие киберугроз.

Киберугрозы постоянно эволюционируют, и модели машинного обучения могут быстро устаревать, если они не обновляются для учета новых стратегий и тактик атакующих.

6. Проблемы масштабируемости.

Масштабирование моделей машинного обучения для обработки большого объема данных в реальном времени остается сложной задачей, особенно в контексте больших и разнообразных сетевых сред.

Области будущих исследований.

На основе текущих тенденций и выявленных проблем в области применения машинного обучения в кибербезопасности можно выделить ряд ключевых областей для будущих исследований. Эти направления исследований будут способствовать развитию более эффективных и надежных систем кибербезопасности. Первоначально необходимо провести улучшение методов обучения для адаптации к новым угрозам. Проводить исследование методов машинного обучения, которые могут адаптироваться к новым и эволюционирующим угрозам, в частности, методов обучения с подкреплением и адаптивного обучения. Также не маловажным аспектом является разработка способов противодействия адверсариальным атакам. Очень многообещающим может оказаться исследование способов интеграции машинного обучения с другими технологиями и подходами, такими как блокчейн, для усиления защиты данных и систем. Помимо всего необходима разработка более эффективных с точки зрения вычислений моделей машинного обучения.

Эти области исследований обещают не только улучшение текущих систем кибербезопасности, но и развитие новых подходов и технологий для борьбы с постоянно меняющимися и развивающимися киберугрозами.

Заключение. В заключение, обзорная статья по теме "Машинное обучение в кибербезопасности" обсуждает важность и развитие методов машинного обучения в сфере кибербезопасности. От обнаружения фишинга и сетевых вторжений до анализа вредоносного ПО, машинное обучение демонстрирует значительный потенциал в повышении эффективности защитных мероприятий. Однако, несмотря на значительные успехи в этой области, существуют определенные проблемы и ограничения, такие как зависимость от качества данных, вычислительные требования и необходимость постоянного обновления моделей для адаптации к новым угрозам. Современные исследования указывают на важные направления для будущего развития, включая улучшение адаптивности моделей к изменяющемуся ландшафту угроз, разработку методов для противодействия адверсариальным атакам, а также интеграцию с другими технологиями кибербезопасности. В целом, машинное обучение представляет собой мощный инструмент в арсенале средств кибербезопасности, способный значительно повысить уровень защиты информационных систем от различных видов киберугроз. Однако для реализации его полного потенциала необходимо постоянное развитие и адаптация методов, учитывающих динамическую природу киберпространства и постоянно меняющиеся вызовы в области кибербезопасности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Aiyanyo, I. D., Samuel, H., & Lim, H. (2020). A systematic review of defensive and offensive cybersecurity with machine learning. *Applied Sciences*, 10(17), 5811.
2. Cloppert, M. *Security Intelligence: Attacking the Cyber Kill Chain*; SANS Computer Forensics. 2019.
3. Fossaceca, J. M. (2015). *Application of a Novel Multiple Kernel Learning Framework for Improving the Robustness of Network Intrusion Detection* (Doctoral dissertation, The George Washington University).

4. Aljabri, M., Zagrouba, R., Shaahid, A., Alnasser, F., Saleh, A., & Alomari, D. M. (2023). Machine learning-based social media bot detection: A comprehensive literature review. *Social Network Analysis and Mining*, 13(1), 20.
5. Ejaz, A., Mian, A. N., & Manzoor, S. (2023). Life-long phishing attack detection using continual learning. *Scientific Reports*, 13(1), 11488.
6. Abu Al-Haija, Q., & Al-Fayoumi, M. (2023). An intelligent identification and classification system for malicious uniform resource locators (URLs). *Neural Computing and Applications*, 1-17.
7. Dinesh, P. M., Mukesh, M., Navaneethan, B., Sabeenian, R. S., Paramasivam, M. E., & Manjunathan, A. (2023, April). Identification of Phishing Attacks using Machine Learning Algorithm. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 399, p. 04010).
8. Soliman, S., Oudah, W., & Aljuhani, A. (2023). Deep learning-based intrusion detection approach for securing industrial Internet of Things. *Alexandria Engineering Journal*, 81, 371-383.
9. Mouli, K. C., Indupriya, B., Ushasree, D., Raghavendran, C. V., Rawat, B., & Madhu, B. (2023). Network Intrusion Detection using ML Techniques for Sustainable Information System. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 430, p. 01064). EDP Sciences.
10. Alghamdi, R., & Bellaiche, M. (2023). An ensemble deep learning based IDS for IoT using Lambda architecture. *Cybersecurity*, 6(1), 5.
11. Joshi, K., Bhatt, C., Shah, K., Parmar, D., Corchado, J. M., Bruno, A., & Mazzeo, P. L. (2023). Machine-learning techniques for predicting phishing attacks in blockchain networks: A comparative study. *Algorithms*, 16(8), 366.
12. Dua, S., & Du, X. (2016). *Data mining and machine learning in cybersecurity*. CRC press.
13. Shang, Y. (2018). False positive and false negative effects on network attacks. *Journal of Statistical Physics*, 170(1), 141-164.
14. Liang, J., Zhao, W., & Ye, W. (2017, December). Anomaly-based web attack detection: a deep learning approach. In *Proceedings of the 2017 VI International Conference on Network, Communication and Computing* (pp. 80-85).
15. Alrawashdeh, K., & Purdy, C. (2016, December). Toward an online anomaly intrusion detection system based on deep learning. In *2016 15th IEEE international conference on machine learning and applications (ICMLA)* (pp. 195-200). IEEE.

ӘОЖ 378.016

БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМІНІҢ КӘСІБИ ҰТҚЫРЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ МЕН МОДЕЛІ

Масабаева Г.Ұ.

Ғылыми жетекші: **Фейзулдаева С.А.**, философия докторы, оқытушы дәріскер

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

gulim_masabaeva.98@mail.ru

Бұл мақалада болашақ бастауыш сынып мұғалімінің кәсіби ұтқырлығын қалыптастырудың маңызы туралы кеңінен жазылған. Кәсіби ұтқырлықты қалыптастырудың педагогикалық шарттары мен моделі туралы зерттеу жұмыстары жүргізіліп, нәтижесінде педагогикалық шарттары мен моделі анықталды. Кәсіби ұтқырлығы қалыптасқан мұғалімнің моделін схема түрінде көрсеттім. Зерттеу мәселем бойынша бірнеше әдебиеттер мен мақалалардан қорытынды жасадым.

Тірек сөздер: кәсіби ұтқырлық, креативтілік, әлеуметтік ұтқырлық, мобильді маман.

В этой статье подробно рассказывается о важности формирования профессиональной мобильности будущего учителя начальных классов. Были проведены исследовательские работы по педагогическим условиям и модели формирования профессиональной мобильности, в

результате которых были определены педагогические условия и модель. Я показал модель учителя, у которого сформировалась профессиональная мобильность, в виде схемы. Я сделал выводы из нескольких источников и статей по проблеме исследования.

Ключевые слова: профессиональная мобильность, креативность, социальная мобильность, мобильный специалист.

This article describes in detail the importance of forming the professional mobility of a future primary school teacher. Research work was carried out on pedagogical conditions and models of professional mobility formation, as a result of which pedagogical conditions and a model were determined. I showed a model of a teacher who has developed professional mobility in the form of a diagram. I have drawn conclusions from several sources and articles on the research issue.

Keywords: professional mobility, creativity, social mobility, mobile specialist.

Кіріспе. Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігін алған жылдардан бастап, қазақ елінде көптеген салалар үлкен қарқынмен дамып келеді. Солардың ең бір көшбасшысы білім саласы. Білім саласы өзінің даму жолында көптеген сындар мен сынақтардан өтіп келеді. Сол сынақтар бізге білім саласының және оның қызметкерлерінің осал тұстары мен мықты тұстарын айқын көрсетуде.

Алысқа бармай-ақ, 2019 жылы болған пандемияға тоқталғым келеді. Пандемия бізге білім саласының осал тұстарын анық көрсетті десем, қателеспеген болармын. Мұғалімдер жаңа жағдайға дайын болмағаны, жаңа технологияларды бірдеме меңгеріп алып кете алмауы, мұғалімдердің кәсіби ұтқырлықтарының толыққанды қалыптаспағанын көрсетті.

Қазіргі заманның сұраныстары, жаңа жағдайларға тез бейімделе алатын, жаңа технологиялар мен техникаларды жылдам меңгере алатын педагогтарды талап етеді. Дәл сондай педагогтарды даярлауды педагогикалық бағытта оқытатын университеттер мен институттардан бастаған жөн.

Қазіргі кезде кәсіби ұтқырлық тақырыбы педагогикалық зерттеулердің ең өзекті мәселелерінің бірі болып тұр. Оның өзекті болуы заманның талабы мен әлеуметтік сұраныстардан туындап отыр. Қазіргі мектептерге тек білім деңгейі жоғары педагогтар ғана емес, сонымен қатар сол білімді тәжірибеде тиімді қолдана алатын ұтқыр мамандар қажет.

Бастауыш сынып, алғашқы білім берудің бастауы. Сондықтан ең алдымен болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби ұтқырлығын қалыптастыру бізге артылған үлкен міндет. Кәсіби ұтқырлық тақырыбын зерттеуде туындайтын әр түрлі мәселелер бар. Мысалы, болашақ бастауыш сынып мұғалімінің кәсіби ұтқырлығын қалыптастырудың педагогикалық шарттары қандай?. Оның моделі қандай?. Осы сұрақтар бізге болашақ бастауыш сынып мұғалімінің кәсіби ұтқырлығын қалыптастырудың педагогикалық шарттары мен моделін анықтау зерттеу мәселесін туындатады.

Кәсіби ұтқырлық – жеке тұлғаның ажырамас сапасы адамның белгілі бір идеялық құндылық бағдарларына, қасиеттеріне, білімдеріне және жеке тұлғаға тән кәсіптік саладағы біліктілігіне, дәрежесіне және қозғалысын өзгертуге қабілеті мен дайындығын білдіретін жеке қажеттіліктер.

Кәсіби ұтқырлық – жеке-психологиялық ерекшелігін және тұлғаның табысты кәсіби бейімделуіне белсенді әрекет ететін жағдайы немесе дайындығы мен қалыптасуы ретінде қарастырылады [1].

Зерттеу әдістер мен материалдар. Қазіргі заманның артықшылықтарының бірі дамудың жоғарғы қарқынмен жүруі, және бәсекелестіктің көбеюі кәсіптік даярлықтың артуына оның ішінде білім беру саласында жаңа талаптардың көбеюіне алып келіп отыр. Табысты және креативті, талаптарға сай болу үшін болашақ мұғалім білім беру жағдайларының жаңа түрлерін тез жобалап, кәсіби-педагогикалық ортаның жаңа жағдайларына бейімделіп, өзгеріп отыратын білім беру процесстерін талдай білу сонымен қатар, өзін-өзі тани білу және өзін-өзі дамыта білу кере. Жалпы айтқанда өз дизайнын өзіндік ерекшелігін жүзеге асыра алатын кәсіби мобильді

болу керек. Көптеген ғылыми еңбектерде кәсіби ұтқырлық адамдардың немесе жеке тұлғаның кәсіби құрылымы орын алатын орынның өзгеруімен, яғни адамдардың бір кәсіби топтан немесе қабаттан, екіншісіне ауысуымен түсіндіріледі [2].

Мұғалімдердің кәсіби ұтқырлығын қалыптастыру мәселесі бойынша жасалған педагогикалық және әлеуметтік зерттеулер салыстырмалы түрде мұғалімдердің кәсіби ұтқырлықтарының қалыптасу деңгейінің төмен екенін көрсетеді. Осы мәселе төңірегінде рухани құндылықтарды сақтау мүмкіндіктерін кеңейту, ұлттық интеллектіні дамыту және жетілдіру, сондай-ақ болашақ мұғалімдердің жеке дамуы мен біліктілігін арттыру үшін қолайлы жағдайлармен қамтамасыз ету өз алдына міндет ретінде қойылып отыр. Қазіргі әлеуметтік жағдайларда педагогикалық білім көбінесе болашақ маманның жеке қасиеттерін, оның кәсіби қызметті тиімді жүзеге асырудағы практикалық дағдыларын дамытумен байланысты. Бұл принцип бізге теориялық жиынтығы бар маман даярлау мақсат ретінде қойылып отыр.

Осы міндетпен мақсатқа қол жеткізуде педагогтарды кәсіптік даярлау міндеттерін қайта қарап шығу керек. Еңбек жолын жаңадан бастаған мұғалімдер төмендегідей жағдайларға жиі тап болады:

- білімі мен дағдыларын іс жүзінде қолдану;
- көп жағдайларға байланысты стандартты емес шешімдер қабылдау;
- кәсіби ортаның өзгеріс жағдайларына икемсіз болуы;
- кәсіби қабілеттердің нашар дамуы;
- жаңа техникалармен технологияларды жылдам меңгере алмауы.

Жоғары оқу орындарының түлектері, егер олар нақты педагогикалық тәжірибеге ие, және мобильді маманның ерекше қасиеттерін игерсе де, оларды әрдайым кәсіби қызметтерінде жүзеге асыра алмайды. Сондықтан педагогикалық ЖОО студенттерінің кәсіби ұтқырлықтың қалыптастыру процесін зерделеу қажеттілігі туындайды.

Кәсіби ұтқырлық ұғымының әлеуметтану, психология, педагогика салаларындағы қазіргі заманғы анықтамалары көп. Бірақ кейбір зерттеушілер кәсіби ұтқырлықтың шығу тегі көбірек әлеуметтік ұтқырлықтан болғандығы себепті, кәсіби ұтқырлық ұғымын нақтылау әлеуметтік ұтқырлықтан бастау алуы керек, деген тұжырымды ілгері сүреді. «Кез келген кәсіби ұтқырлық, бір жағынан әлеуметтік ұтқырлық, екінші жағынан оның құрамдас бөлігі болып табылады».

Сондықтан кәсіби ұтқырлық ғылыми категория ретінде әлеуметтануда көбірек мұқият зерттелінгендігі заңдылық. Қазіргі таңда әлеуметтанушылар кәсіби ұтқырлықты «қозғалу үдерістерінің жүзеге асуы үдерісі, адамның өмір бойы қайта оқуға немесе жұмысын өзгертуге қабілеттілігі, іс-әрекет мазмұны мен жағдайларын өзгерту, кәсібін өзгерту» ретінде сипаттайды [3].

Зерттеу мәселесі бойынша әдебиеттерді талдау болашақ мұғалімдердің кәсіби ұтқырлығын қалыптастырудың бір қатар шарттарын анықтауға мүмкіндік береді. Олар:

- кәсіби ұтқырлықтың ең маңызды жолы – білімін ұдайы жетілдіру. Ұдайы өз білімін жетілдіру қызметкердің еңбек нарығындағы позициясын күшейтеді. Маманның білімдік әлеуеті қаншалықты жоғары болса, оның экономикалық белсенділігі соңшама жоғары болады, жұмыс мен қамтылу дәрежесі артып, жұмыссыздық азаяды;
- қоғамдағы кәсіби білімнің еңбек нарығы қажеттіліктерінің құрылымына сәйкестігі, сондай-ақ білім беру ұйымдарының жұмыс берушілермен тиімді өзара әрекеттестігі;
- жоғары кәсіби білім беру мазмұнының сыртқы факторларды ескеретін икемдігі;
- жоғары оқу орындары бітірушілерінің құндылық бағдарлары мен жұмыс берушілердің талаптарына сәйкес келуі, бітіруші жас мамандардың өзіндік кәсіби өсу траекториясын анық елестетуі және кәсіби өзін-өзі жүзеге асыруға деген қажеттіліктерінің болуы (А.Б. Яшков [4]);
- білім саласында кәсіби ұтқырлықтың әлеуметтік демографиялық шартталуы (жас ерекшеліктері, білім деңгейі, қабілеттері мен таланты);
- кәсіби ұтқырлықтың жеделдігі мен жылдамдығы өзара байланысты [3].

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау. Зерттеу жұмыстарымның нәтижесінде, зерттеу мәселесі бойынша әдебиеттер мен жоғары оқу орындарында педагогикалық білім берудің озық тәжірибелерін зерделеу және қорыту негізінде, біз

болашақ бастауыш сынып мұғалімінің кәсіби ұтқырлығын қалыптастырудың нәтижелілігін артытудың кейбір мүмкіндіктерін анықтадық. Осы шарттар бойынша мұғалім оқу процесін жетілдіру үшін көрнекілік құралдарды пайдалануға, студент лардың талдауларын және ойлауларын дамытуға, олардың дамуы мен білімін жетілдіруге көмектесуі керек.

Оларды төмендегідей педагогикалық шарттар түрінде тұжырымдадық:

1. *Оқушылардың көмегіі технологияларын пайдалануы:* Технологиялық құралдарды (компьютерлер, планшеттер, интерактивті тақталар, электронды кітаптар) оқушыларға арналған оқу процесін жетілдіруге көмектесу.

2. *Қарым-қатынасты оқу бағдарламаларын жасау:* Оқушылардың жеке әдістемелерін белгілеу мен олардың дамуына сай оқу бағдарламаларын жасау.

3. *Өзара ішкі байланыстарды орналастыру:* Оқушылардың үйренетін материалдарын тіркеуге, басқа оқушылармен өзара ішкі байланыстарды құруға тырысу.

4. *Адаптивті бағдарламаларды қолдану:* Оқушылардың білім деңгейіне, ұстанымына сәйкес жүргізілетін оқу бағдарламаларын жасау.

5. *Жаңа оқу құралдары мен технологияларын пайдалану:* Жаңа жүйелерді, сабақ жоспарларын және технологияларды қолдану арқылы соның ішінде жассанды интеллекті пайдалану арқылы сабақ беруді жеңілдету.

6. *Ұстаздардың жаңа білім алуы:* Мұғалімдерге жаңа оқу құралдары мен технологияларының пайдалануы мен оларды қолдану үшін нұсқаулы көмек көрсету.

7. *Топтық жұмыс жасау үшін мүмкіндіктерді ұйымдастыру:* Оқушылардың үйренгенін бекіту, олардың топтық жұмыстарын көмекші технологиялар мен бағдарламаларды қолдану арқылы дамыту.

8. *Тілдік мультимедиа құралдарын пайдалану:* Оқушыларға оқу материалдарын түсіндіру үшін видео, аудио, интерактивті түрде ақпаратты қолдану.

9. *Тақырыптық және тақырыпсыз оқу бағдарламаларын біріктіру:* Оқушылардың оқу білімін дамыту, білімділікті көтеру үшін тақырыпсыз оқу бағдарламаларын біріктіру.

Кәсіби ұтқырлықты қалыптастырудағы осы педагогикалық шарттар негізінде кәсіби ұтқырлығы қалыптасқан болашақ бастауыш сынып мұғалімінің моделін схема түрінде көре аламыз (Схема 1).



Схема 1 – Кәсіби ұтқырлығы қалыптасқан мұғалімнің моделі

Кәсіби ұтқырлығы қалыптасқан мұғалім білім беру жағдайындағы педагогикалық мәселелер мен тапсырмаларға жеткілікті дәрежеде еркін бағдар алуы, ойлаудың креативтілігі мен перспективалылығы деп атаймыз.

Қорытынды. Қорыта келе. Зерттеу мәселем бойынша барлық жағдайлар қарастырылды. Болашақ бастауыш сынып мұғалімінің кәсіби ұтқырлығын қалыптастырудың принциптері мен мақсат міндеттері, сонымен қатар педагогикалық шарттары мен моделі анықталды. Қазіргі заманның талабы табысты, талантты, креативті, кәсіби ұтқыр бір сөзбен айтқан да жан-жақты мобильді ұстаздарды даярлауды міндеттейді. Осы міндеттерді орындау ЖОО-ның алдыға қойған үлкен мақсаттарының бірі болу керек.

Кәсіби ұтқырлығы қалыптасқан мұғалімдердің саны көбейсе, оларға деген сұраныстар да соншалықты көбейеді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Кадирсизова Ш.Б. «Болашақ педагогтардың академиялық ұтқырлыққа дайындығын қалыптастыру шарттары» атты диссертациялық жұмыс // Қазақ инновациялық гуманитарлық-заң университеті. Семей, 2021 жыл.

2. Айдаров Б.Ж., Танкиш Н.П., Утегенов Б.Д., «Кәсіби педагогикалық ұтқырлық және оны қалыптастыру ерекшеліктері» атты мақаласы // Қазақстан Республикасы Ұлттық Ғылым академиясының журналы. Алматы, 2020 жыл.

3. Азизханова Д.К., Алметов Н.Ш., «Жоғары оқу орындарында болашақ хореографтардың кәсіби ұтқырлығын қалыптастырудың дидактикалық негіздемелері» атты мақаласы // Integration of the Scientific Community To the Global Challenges of Our Time журналы. Жапония, Токио, 2020 жыл.

4. Яшков А.Б. Установки выпускников и ожидания работодателей // Образовательные технологии. 2010 жыл.

УДК 349.1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, РЕГУЛИРУЮЩЕГО СФЕРУ ЭКОЛОГИИ

Маткалиева Г.А., ОП «Юриспруденция»

Научный руководитель: **Баженова М.Д.**, м.ю.н., преподаватель-ассистент

Жетысуский университет им. И.Жансугурова, г. Талдыкорган

bazhenova.meruert@mail.ru

Мы называем экологическое право основной отраслью права, регулирующей сферу экологии. Экологическое право - это самостоятельная правовая отрасль казахстанской правовой системы, посвященная изучению направления деятельности государства в области правового регулирования сферы природопользования и охраны окружающей среды. Под предметом экологического права мы понимаем общественные отношения, возникающие в сфере взаимодействия общества и природы. Методы эколого-правового регулирования взаимоотношений общества и природы находят отражение в установлении правового статуса и обязанностей субъектов в императивном и диспозитивном направлениях.

Ключевые слова: Экологическое право, экология, правовое регулирование, законодательства, экологические отношения.

Біз экологиялық құқықты экология саласын реттейтін құқықтың негізгі саласы деп атаймыз. Экологиялық құқық-бұл табиғат пайдалану және қоршаған ортаны қорғау салаларын құқықтық реттеу саласындағы мемлекет қызметінің бағытын зерттеуге арналған қазақстандық құқықтық жүйенің дербес құқықтық саласы. Экологиялық құқық пәні бойынша біз қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттесу саласында туындайтын қоғамдық қатынастарды түсінеміз. Қоғам мен табиғат қатынастарын экологиялық-құқықтық реттеу әдістері субъектілердің құқықтық мәртебесі мен міндеттерін императивті және диспозитивті бағытта белгілеуде көрінеді.

Тірек сөздер: Экологиялық құқық, экология, құқықтық реттеу, заңнама, экологиялық қатынастар.

We call environmental law the main branch of law regulating the sphere of ecology. Environmental law is an independent legal branch of the Kazakh legal system devoted to the study of the direction of the state's activities in the field of legal regulation of the sphere of nature management and environmental protection. Under the subject of environmental law, we understand social relations arising in the sphere of interaction between society and nature. Methods of ecological and legal regulation of the relationship between society and nature are reflected in the establishment of the legal status and responsibilities of subjects in imperative and dispositive directions

Keywords: Environmental law, ecology, legal regulation, legislation, environmental relations.

Большинство норм, регулирующих экологические отношения, обобщены в правовых актах, регулирующих отношения в области природных ресурсов, охраны природы, то есть направленных на регулирование отношений использования и охраны природных объектов. Данный свод норм составляет экологическое законодательство. В то же время существует множество норм, содержащихся в других отраслях права, регулирующих экологические отношения: конституционном, гражданском, административном, финансовом, уголовном и т.д. В результате все эти нормы являются источниками экологического права, формирующими нормы использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Таким образом, понятие «источник экологического права» имеет более широкое значение, чем понятие «экологическое законодательство».

Источники экологического права включают нормы других частных отраслей права, направленные на правовое регулирование отдельных вопросов экологических отношений, и указывают на то, что данная сфера является сложной интегрированной сферой. Однако признание их источником в области экологического права не означает, что они теряют свое качество как нормы своей основной области.

Источниками экологического права являются правовые акты в области охраны окружающей среды, то есть регулирующие экологические отношения. Такие правовые акты должны обладать характерными чертами для правовых актов, которые признаются источником права:

Во-первых, они должны обладать государственно-властной силой;

Во-вторых, оно должно носить нормативный характер, то есть быть универсальным актом, направленным на многократное использование;

В-третьих, он должен быть ориентирован на неопределенные типы субъектов;

В-четвертых, он должен быть обязательным для всех юридических лиц.

Источниками экологического права являются письменные (электронные) официальные правовые акты определенной формы, направленные на утверждение, изменение или прекращение действия экологических правовых норм, принятых республиканским референдумом или уполномоченным органом в пределах его компетенции.

Принятие правовых актов разного уровня в этой области создает трудности при определении источников экологического права. Для преодоления таких трудностей рекомендуется их классифицировать. По своей юридической силе они подразделяются на законы и подзаконные акты.

а) Законы - нормативные правовые акты, принятые президентом Республики Казахстан на референдуме или в случаях, предусмотренных Парламентом Республики Казахстан, законом;

б) Все остальные ненормативные правовые акты являются подзаконными актами. Это акты, принятые президентом Республики Казахстан, Правительством Республики Казахстан, министерствами, ведомствами, местными исполнительными органами и органами самоуправления граждан.

В соответствии с законом Республики Казахстан №480-V «О правовых актах», принятым 6 апреля 2016 года, правовые акты делятся на 2 вида: нормативные правовые акты и ненормативные правовые акты [1].

В соответствии с настоящим законом к нормативным правовым актам относятся письменный официальный документ на бумажном носителе и такой же электронный документ установленной формы, принятые на республиканском референдуме или принятые уполномоченным органом, устанавливающие, изменяющие, дополняющие, прекращающие действие или приостанавливающие действие норм права. В частности, нормативные правовые акты делятся на два типа: базовые и производные. [2,112-120]. Среди них основные:

1) Конституция Республики Казахстан, конституционные законы, Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212, Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года №442, Водный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2003 года №481, Лесной кодекс Республики Казахстан Республики Казахстан от 8 июля 2003 года №477, закон Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI, закон Республики Казахстан от 13 декабря 2005 года №93 «Об обязательном экологическом страховании», закон Республики Казахстан от 7 июля, 2006 г. №175 «об особо охраняемых природных территориях» и т.д.;

2) нормативные правовые акты Президента Республики Казахстан. Например, указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577 «О концепции перехода Республики Казахстан к «зеленой экономике»; направленными на регулирование экологических отношений, являются:

3) нормативные правовые акты председателя Совета Безопасности Республики Казахстан;

4) нормативные правовые постановления Парламента Республики Казахстан и его палат;

5) нормативные правовые акты Правительства Республики Казахстан;

6) нормативные постановления Конституционного Совета, Верховного Суда Республики Казахстан [1]. Например, нормативное постановление Конституционного Совета Республики Казахстан от 10 июня 2003 года №8 «О соответствии Земельного кодекса Республики Казахстан Конституции Республики Казахстан»;

7) нормативные правовые акты министров и других руководителей центральных государственных органов . Например, приказ министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 января 2020 года №138 «О внесении изменений в приказ исполняющего обязанности Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 15 августа 2017 года №337 "Об утверждении правил переустройства охотничьи угодья и рыбохозяйственные водоемы и (или) земельные участки и квалификационные требования к лицам, которым они были ранее утверждены»;

8) нормативно-правовые решения маслихатов, нормативные постановления акиматов, нормативные постановления акиматов . Кстати, можно упомянуть постановление акимата Алматинской области № 255 от 05 июня 2018 года «Об установлении водоохранных зон, полос реки Каратал и режима их хозяйственного использования».

Производные нормативно-правовые акты:

- принцип - это нормативный правовой акт, определяющий порядок организации и осуществления определенного вида деятельности [3,126-139]. Например, приказ министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 12 октября 2015 года № 18-02/909 «Об утверждении правил заготовки сена и выпаса скота на участках Государственного лесного фонда». Этот приказ определяет порядок заготовки сена, а также выпаса скота на участках Государственного лесного фонда.

- технический регламент - нормативный правовой акт, устанавливающий обязательные требования к процессам производства продукции и (или) ее жизненному циклу [4,515-520]. «Например, технический регламент «Требования к выбросам в окружающую среду при производстве глины методом байеровского обжига»,

утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан № 1207 от 6 августа 2009 года. Настоящий технический регламент определяет технические характеристики, используемые при производстве глины методом обжига по Байеру, размер ущерба, который они наносят окружающей среде, и порядок его предотвращения.

- регламент - нормативный правовой акт, устанавливающий статус и полномочия конкретного государственного органа. Для примера можно упомянуть положение о государственном учреждении «Аппарат Алматинского областного маслихата», утвержденное решением Алматинского областного маслихата № 43-250 от 27 марта 2015 года.

- инструкция - нормативный правовой акт, подробно описывающий применение законодательства в определенной сфере общественных отношений. В качестве примера можно привести «инструкцию по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденную приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346.

Источники экологического права делятся по предмету регулирования – общие и специальные. В целом это означает, что сфера регулирования нормативных правовых актов широка, регулируя не только экологические отношения, но и другие общественные отношения. Такие нормативно-правовые акты можно назвать Конституцией Республики Казахстан. Специальные акты полностью посвящены вопросам охраны окружающей среды или ее отдельным элементам. «Это Экологический кодекс Республики Казахстан, Земельный кодекс Республики Казахстан, Лесной кодекс Республики Казахстан, Водный кодекс Республики Казахстан, закон Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании», закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях».

В зависимости от отраслей права это рассматривается в нормах земельного, водного, лесного, недропользовательского, административного, гражданского и уголовного права.

В зависимости от содержания она делится на комплексную, природоохранную и по охране окружающей среды.

Комплексные правовые акты направлены на регулирование охраны окружающей среды без разделения ее на отдельные объекты. Таким правовым актом можно назвать закон Республики Казахстан от 13 декабря 2005 года № 93 «Об обязательном экологическом страховании», Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212.

Законами об охране окружающей среды называются акты, направленные на охрану отдельных природных объектов. К таким актам относятся Закон № 593 от 9 июля 2004 года «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», Приказ № 18-04/148 от 27 февраля 2015 года «Об утверждении правил рыболовства» и др.

Акты по охране окружающей среды, направленные на установление норм использования и утилизации различных веществ в окружающей среде. «К таким актам относятся постановление Правительства Республики Казахстан от 29 мая 2008 года № 515 «Об утверждении технического регламента «Требования безопасности к пестицидам (ядохимикатам)», приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года «Об утверждении критериев для оценки экологической ситуации территорий».

Среди источников экологического права особое место занимают нормы, изложенные в международно-правовых документах. Пункт 3 статьи 4 Конституции Республики Казахстан гласит, что «международные договоры, ратифицированные Республикой, имеют приоритет перед законами Республики. Порядок и условия действия международных договоров, участником которых является Казахстан, на территории Республики Казахстан определяются законодательством Республики» [2], пункт 2 статьи 6 закона Республики Казахстан "О правовых актах" №480-V, принятого на 6 апреля 2016 года говорится, что международные договоры, ратифицированные Республикой Казахстан, имеют приоритет перед ее законами и применяются непосредственно, за исключением случаев, когда международный договор требует принятия закона для его применения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. О правовых актах Закон Республики Казахстан от 6 апреля 2016 года № 480-V ЗРК. (16.05.2020 изменения и дополнения) // <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1600000480>
2. Жевлаков Э.Н., Сулова Н.Л. Экологическая преступность в Российской Федерации в 1999-2000 гг. // Криминология. - 2000. - №8. - С.197
3. Борчашвили И.Ш. Комментарий к Уголовному кодексу Республики Казахстан. Общая часть (Том 1). - Алматы: Жеті жарғы, 2015. - С.126-139.
4. Дубовик О.Л. Экологическое право: учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2010. - С.535

UDC 378.147.2:811

USING INTERACTIVE METHODS IN FOREIGN LANGUAGE LESSONS IS THE KEY TO NEW CHANGES

Mashanova S.M., c.p.s., associate professor
Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan city

Baizhakashova R.A., teacher
school named after Lomonosov, Taldykorgan city

saniya.mashanova@mail.ru, roza_b84@mail.ru

The article is devoted to the problem of activating the cognitive activity of students through the use of innovative technology that promotes critical thinking, assessment, analysis, development, activity and independence of students.

Keywords: motivation, activity, creative effort, critical thinking, feedback.

Мақалада оқытудағы жаңартылған бағдарлама бойынша инновациялық әдістерді пайдалану арқылы оқушылардың танымдық белсенділігін, сыни тұрғыдан ойлануын, мәліметтерді саралау, бағалау негізінде қабілетін аша алумен ерекшеленеді.

Тірек сөздер: мотивация, белсенділік, шығармашылық, қабілет, сыни тұрғыдан ойлау, кері байланыс.

Статья посвящена проблеме активизации познавательной деятельности учащихся через использование инновационной технологии, которая способствует критическому мышлению, оцениванию, анализу, развитию, активности и самостоятельности учащихся.

Ключевые слова: мотивация, активность, творческая деятельность, критическое мышление, обратная связь.

In modern education, the teacher learns throughout life, in the position that reading is spiritual food. Because the issue of creating new lesson plans based on the updated curriculum is one of the most pressing topics of today. A teacher who has already been trained in the traditional style of teaching currently conducts classes based on the theory of critical learning with approaches focused on the pure individual or class, that is, "collective" and integrated approaches focused on professionalism to ensure pedagogical development. Today's teacher is a person turned to innovation, ready for self-regulation, critical thinking, cognition, recognition, application, analysis, generalization, evaluation as a person, and as a teacher - for new approaches to teaching and learning, critical thinking, evaluation, evaluation for learning and evaluation of learning, ICT in teaching and learning it can be said that a person who has learned to use, train talented and gifted children, teach and teach in accordance with age, and manage and direct learning, that is, integrate program modules in the classroom and outside of school hours, and who has developed a different attitude and understanding of learning and learning than before, for use in your own practice.

N. D. Galskova: "the process of teaching a foreign language reflects the combined action between teacher and student, student and student. The teacher's ability to organize pedagogical communication with students increases the effectiveness of the process of teaching a modern foreign language, while it is aimed at reflecting the characteristics of the student as a person and mastering a foreign language as a means of intercultural communication" [1;2].

"A system of interactive methods is the collection and processing of necessary information that underlies the consistent implementation of services performed in the learning process, and the functions performed by the proponent of this information," said the well-known researcher V. P. Bepalko [2;63]. The essence of the interactive method is that the system of methods used in the educational process allows the student to engage in cognitive activity, study and understand the educational material.

The word "interactive" comes from the English word "interact", "inter" - mutual, "act" - performing actions. Interactive – implies the ability to interact with each other during a dialogue, conversation with someone (teacher, classmates, etc.) [3;5].

The special feature of this interaction is as follows:

- arrival of subjects of education in the same semantic space;
- joint raising of tasks solved in the field of complex problems, i.e. joining a single creative space;
- consistency in the choice of methods and tools for solving problems;
- joint immersion in various states in intimate emotional situations, experiencing consonant feelings encountered during the acceptance and implementation of tasks.

The subject specifics and characteristics of interactive methods are high unidirectional activity of interaction of subjects, interaction of participants, emotional and spiritual cohesion.

When using interactive methods, students become full-blooded participants in the process of understanding, the experience of which serves as the main source of educational knowledge. The teacher does not give ready-made knowledge, but teaches students to search independently. Compared to traditional forms of education, interactive learning involves alternating teacher-student interactions: the teacher's activity provides a place for the student's activity, and the teacher's tasks create conditions for their initiation.

In today's education system, there are many models for classifying interactive teaching methods. These classifications transform interactive methods from different points of view: by content, by application, by technological properties, and so on.

Planning the techniques used in the lesson also requires the teacher to carefully organize them and take into account their effectiveness. We have seen this in the course of educational and pedagogical practice. We can say that in the course of practice we did not reach the methodology, currently the discipline "planning a new lesson" is being updated. Now let's look at some of the methods that we have learned in this discipline:

1. The "INSERT" method - the student forms a cognitive understanding of the studied information using the tapping system, gets acquainted with new material, collects, differentiates, evaluates data using the tapping system.

2. The "cluster" method - composing questions about topic connections, searching for answers to them, and summarizing ideas.

3. The "case study" method-analyzes and predicts situations that were real or imaginary.

4. SWOT analysis-develops the student's ability to think, analyze, and compare on the same problem. Weaknesses and opportunities are evaluated, and specific arguments about threats are made.

5. **The "Freyer model"** method is a method used to effectively teach new words and concepts. Give a definition, a definition for one topic or word, and give an appropriate / inappropriate example.

6. **"Fishbone " method-through this method ,the student can draw conclusions on the topic, giving reasons and arguments.**

7. The "hot chair" method is a method that increases student engagement and allows you to determine the capabilities, abilities, and interests of each student. Students acquire the skills to ask questions and can communicate openly among themselves by asking questions.

8. "Venn diagram" method - develops the student's ability to think, analyze, compare on the topic, teaches to identify features with similarities. The method of "brainstorming" is the comprehension in written or oral form of what they have learned about any information (information, problem, question).

9. The "six hats" method is a method that teaches students to develop thinking and be responsible [4].

The proposed methods allow students to think critically, develop cognitive activity, reveal their unconscious abilities, and for the teacher-to achieve their goals, see the results of their lesson, establish feedback and develop further.

Therefore, interactive teaching methods differ from traditional teaching methods in that students in the educational process are able to firmly remember through the use of their own life experience, reveal their personal and professional abilities through the analysis and accumulation of data. At the same time, it not only forms, but also develops cognitive activity and independence of search, which are prerequisites for obtaining a quality education. Also, an interactive approach creates a field in which students feel comfortable, stimulates their interest, motivation, desire to use a foreign language in a practical way for their own needs, and increases the requirement to study the language. The use of an interactive approach increases the result of the lesson. After all, it fully motivates the personality of the student, who is the main subject in the lesson of a foreign language, correlates his emotions, feelings, intuition with his real need, awakens his linguistic, cognitive, creative abilities.

So, the advantages of interactive methods of teaching a foreign language:

- arouses the individual's interest in mastering a foreign language.
- expands the activity of each student's participation in the educational process;
- draws attention to the feelings of each individual;
- adapts to the effective assimilation of educational material;
- influences the personality in multi-sided behavior;
- forms personal opinions and attitudes;
- helps you change your behavior.

Thus, the interactive method puts the student in an active position, makes the process of acquiring knowledge meaningful, and allows you to achieve certain successes.

REFERENCES:

1. Galskova N. D. Sovremennaya metodika prepodavaniya inostrannykh yazykam [Modern methods of teaching foreign languages].
2. Bespalko V. P. Summands of pedagogical technology. Moscow, 1989, 325b .
3. Maksutkanova M. interactive board. Educational technology, 2010 32b.
4. Online materials.

ӘОЖ 373.1.02:372.8

БАЯНДАУ МӘТІНДЕРІНІҢ АҚПАРАТТЫҚ-МАЗМҰНДЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ

Мухамадиева С.С., 1-курс докторанты

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

Saniua_95@mail.ru

Мәтін лингвистикасының зерттелуі жайлы айтылады. Мәтін түрлері көрсетіледі. Баяндау мәтініне тоқталып, талдау жасалынады. Баяндау мәтінінің ақпараттық-мазмұндық ерекшелігіне тоқталады.

Тірек сөздер: *мәтін, лингвистика, когнитивтік лингвистика, баяндау мәтіні.*

Речь идет об изучении лингвистики текста. Отображаются типы текста. Будет проведен анализ повествовательного текста. Акцентирует внимание на информационно-содержательной специфике повествовательного текста.

Ключевые слова: текст, лингвистика, когнитивная лингвистика, повествовательный текст.

We are talking about the study of the linguistics of the text. Text types are displayed. The narrative text will be analyzed. Focuses on the information and content specifics of the narrative text.

Keywords: text, linguistics, cognitive linguistics, narrative text.

Айтпақ ойымыз бен оның шығармашылық мүмкіндігін жүзеге асыру үшін қолданатынымыз ол – мәтін. Біз мәтін арқылы қоршаған орта және ондағы барлық қарым-қатынас, құбылыстар, сан түрлі жағдайлар т.б. ақпарат беріп, оны өзге адамдардың да оқуы, естуі арқылы түсініп ұғынуына жағдай жасаймыз.

Жалпы тіл біліміде аталған мәтінді зерттеу саласы ежелгі Александрия ғылыми мектебінде мынадай төрт аспектісін бөліп көрсеткен:

- а) шығарманы үндестік ережелеріне, көркемдігіне сай мәнерлеп оқуға үйрету;
- ә) мәтіндегі олқылықтар мен кемшіліктерді түзей білу;
- б) ондағы комментарий қажет ететін нәрсенің бәрін түсіндіре білу;
- в) орнықты және тиесілі баға беруге дайындық түрлері [1, 22 б.] .

Осындай көзқарастар негізінде қалыптасқан классикалық филологияда мәтінтанудың өзіндік қағидалары болды, олар негізінен үш бағытта өрістеді. Біріншісі – мәтіннің пайда болуының нақты жағдайлары мен оның авторын анықтайтын мәліметтер жинау, мәтін кімге арналғандығын білу, оның мазмұны мен құрылымының сипатына қарап пішінін айқындау болды. Екінші бағыт мәтіннің белгілі бір мәдени ортаға кірігуін, оның басқа мәтіндермен байланысын зерттеуге ден қойды.

Мәтінді зерттеу жан-жақты зерттелуде. Мәтін лингвистикасы, мәтін құрылымы, мәтін герменевтикасы, мәтін синтаксисі, мәтін грамматикасы. Барлығын тұтас күйінде мәтін теориясы десе де болады. Мәтін лингвистикасы ғылымдағы көзқарастың түбегейлі өзгеруімен, структуралық лингвистикады біртіндеп функционалдық лингвистикаға бет бұруымен, қатысым теориясымен байланысты қалыптасып дамыды десек те болады. Бүгінгі таңда мәтін туралы ғылым мәтіннің мағыналық әрі құрылымдық жақтарын жан-жақты зерттеумен айналысатын тіл білімінің іргелі саласына айналды десек те болады. Қазақ тілі білімінде мәтінтану, мәтін лингвистикасын Р.Сыздық, Т.Қордабаев, Б.Шалабай, М.Серғалиев, Б.Мүсрепова, С.Құнанбаева, Ж.Жакупов, О.Бүркіт, А.Жұбанов, Г.Смагулова, З.Ерназарова, С.Мұсафина, Г.Әзімжанова, Н.Құрманова, К.Мухлис, А.Таусоғарова, Б.Райымбекова, Ф.Жақсыбаева, Ж.Қайшығұлова, М.Ахметова т.б. [2] көптеген ғалымдар зерттеген. Жоғарыда аты аталған барлық тілші-ғалымдар мәтін лингвистикасының мүмкіндіктерін ашып көрсетуге тырысады.

Ғалым М.М.Бахтин мәтінді объективті әлемнің субъективті бейнесі және кең мағынасында екі сананың қарым-қатынасқа түсуінің бір жолы деп анықтайды [3, 308 б.].

Г.В.Колшанский қолданыстағы мәтін сөйлемдердің тәртіпсіз жай ғана тізбегі емес, ол – қарым-қатынастың тұлғалық және мағыналық бірлігі [4, 65 б.].

И.П.Сусов: «Мәтін – өз табиғатынан екі жақты. Бір жағынан ол тілдік жүйенің негізгі бірлігіне, яғни тар мағынасында тілге жатады, ал екінші жағынан, қарым қатынас әрекетіне жатады... Мәтін тілдік қатысым мен тілдік жүйенің арасынан орны алатын жай ғана нысан емес: ол тең дәрежеде тілдік болмыстың осы екі аймағына да қатысты болады», - дейді [2, 90-91 бб.].

И.Р.Гальперин: «Мәтін – бұл жазба құжат түрінде объектіленген және сол құжатқа сәйкес әдеби тұрғыдан сұрыпталған, тақырыбы бар, лексикалық, грамматикалық, логикалық, стилистикалық амал-тәсілдердің әр түрлерімен байланысып жататын, айқын

бағыт пен прагматикалық мақсатты иеленген ерекше тұлға бірліктерден (күрделі фразалық тұтасым) тұратын аяқталған сөйлеу әрекетінің туындысы», - деп анықтайды [2, 18 б.].

Түркологиядағы тілші-ғалымдардың мәтінге берген анықтамаларына тоқталсақ. Қырғыз мәтінің қатысымдық құрылымын зерттеген С.Ж.Мусаев мәтінді «қимыл әрекеттегі тіл» деген тұжырымды ұстана отырып анықтайды. Ф.Ш.Оразбаева тілдік қатынасты жүзеге асыратын тұлғаларды сөз ете келіп, мәтінді «...ойлау, хабарлау, баяндау, қабылдау, пайымдау құбылыстарымен байланысты, адамдар арасындағы тілдік қатынастың іске асуына негіз болатын қатысымдық жүйелі тұлға» ретінде анықтап, мәтінді тілдік қатынастың мазмұндық тұтастығымен ерекшеленетін бүтін жүйесі деп таниды [2, 25-26 бб.].

Сөйлеу тілін прагмалингвистикалық тұрғыда қарастырған З.Ерназарова: «Мәтін деп – сөйлеуші мақсатына сай аяқталған ойды білдіретін бір немесе бірнеше сөйлемдер тізбегін айтады. Тілдің иерархиялық құрылымында мәтін семантика-синтаксистік құрылым ретінде жоғары деңгей болып есептеледі. Ал сөйлеу бірлігі ретінде мәтін сөйлесіммен салыстырғанда бүтіндік сипатқа ие. Ол ортақ мақсаттағы бірнеше сөйлесім тізбегі болуы мүмкін», - деп ой түйеді [2, 158 б.].

А.Жұбанов өз еңбегінде мәтінді тілдің негізгі бірліктерін – морфеманы, сөзді, сөз тіркесін, сөйлемді қамтитын күрделі бірлік деп таниды [2, 5 б.]. Ал жоғарыдағы еңбектерден бірнеше жыл бұрын М.Балақаев, Е.Жанпейісов, М.Манасбаев, М.Томановтардың авторлығымен жарық көрген «Қазақ тілінің стилистикасы» (1974 жылы) оқулығында сөздің ауызыша және жазбаша деп екіге бөлінетіндігі, олардың ерекшелігі сөз етіліп, жазбаша сөздегі ойдың қағазға жазылып жеткізетіндігі туралы мынандай пікір айтылады: «Сонымен жазу – ол белгілі бір текст. Бұл түрлі текстер (газет, журнал, кітаптардағы материалдар) әр жай, күйді білдіріп хабарлайды. Тілдік белгілерді сұрыптап қолдану заңдылықтары әдетте айтылатын ойдың мазмұнына байланысты. Ойлау жұмысының нәтижелерін тіл сөз арқылы бейнелейді. Ал сөз арқылы жеткізілетін ой мен оның мазмұнының арасында тығыз байланыстылық болады». Бұл ойдан мәтін – тіл жүйесін пайдалану арқылы қағаз бетіне түскен сөздің бір түрі, яғни ол сөйлеудің хатқа түскен бейнесі түрінде танылып отырғаны байқалады.

Демек, тілші-ғалымдардың бір тобы мәтінді ауызша ойдың жазбаша көрінісі десе, енді бірі жазба құжат дейді.

Тілші-ғылымдардың мәтін теориясына қатысты зерттеулерінің барлығы дерлік мәтіннің ақпараттық құзіреттілі мен мазмұндық ерекшелігін ашып көрсетуге тырысады. Ғалымдар пікірінің ортақ бір арнаға тоғысқан тұсы – мәтінді көздеген мақсаты мен сөз саптау тәсіліне қарай баяндау, сипаттау, пайымдау мәтіні деп бөлуінде. Бұлардың алғашқы екеуінен сөйлеушінің қоршаған ортадағы заттарға қатынасы көрінсе, соңғысында оның табиғаттағы заттар мен құбылыстардың мәнін, орнын тануы мен бағалауы, өзіндік көзқарасы мен түсінігі баяндалады.

Біз тақырыпқа арқау етіп отырған баяндау мәтінін зерттеудің дамуы психолингвистиканың, функционалдық лингвистиканың дамуымен тікелей байланысты. Когнитивтік бағыт бізді қоршаған әлем туралы білімді білдіретін негізгі құрал – тіл мен мәтін деген көзқарасты ұсынады. Демек, мәтіннің қай түрі болмасын ол күрделі таңба. Әсіресе, баяндау мәтіндерінде автордың қоршаған орта туралы түсінігі немесе өз жеке әлемінің көрініс табатыны да содан.

Тіл білімінде таным деңгейлерінің ерекшеліктеріне қарай мәтіндегі ақпарат хабарлау (констатация) және түсіндіру (аргументация) түрінде келеді. Ақпаратты хабарлау арқылы жеткізетін мәтіндер құбылыстың сапа-белгісін, қасиетін, оқиғаның өту сипатын анықтайды, оқиға мен оның өту процесін динамикалық түрде баяндайды. Осыған сәйкес мәтін **баяндау мәтіні** формасы құрылады. Баяндау мәтінінің мазмұндық ерекшелігі №1 кестеде көрсетілген.



Сурет 1 – Баяндау мәтінінің мазмұндық ерекшелігі

Тіл білімінде кездесетін мәтіндердің көп бөлігі баяндау мәтіндеріне жатады. Олай дейтініміз, баяндау мәтінінің құрылымы барлық мәтінде сақталған. Оқиғаның басталуы дамуы, аяқталуы бар. Тірек сөздері етістіктен құралады. Сөйлемдері тізбектеліп айтылып тұрады.

Баяндау мәтіндері арқылы білім алушы бойында барлық игі жақсы қасиеттер сіңіріліп қана қоймай, білім алушы мәтінді жан-жақты ойлау тұрғысынан қарастыруға, түсінуге мүмкіндік алады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Есембеков Т.У. көркем мәтінді талдау негіздері. – Алматы, 2009. -122 б.
2. Ахметова М.К. Мәтін лингвистикасы. – Алматы, 2008. -127 б.
3. Залевская А.А. Текст и его понимание: Монография. - Тверь, 2001. -177 с.
4. Қайдар Ә. Қазақ тілінің өзекті мәселелері: Актуальные вопросы казахского языка. - Алматы: Ана тілі, 1998. - 304 бет

УДК 004.89

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНО-СОСЯЗАТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ И МАНИПУЛИРОВАНИЯ ДАННЫМИ

Мырзағалиев Ә.Т., магистрант

Актюбинский региональный университет им. К.Жубанова, г. Актюбе

assetmyrzagaliyev01@gmail.com

В данной статье рассматриваются генеративно-состязательные сети (GAN) – метод глубокого обучения без большого количества помеченных данных. GAN состоит из двух сетей, которые конкурируют друг с другом в процессе обучения. Это приводит к обратному распространению сигналов и эффективному обучению. GAN продемонстрировали значительный прогресс в различных приложениях: передаче стиля, синтез изображений, классификацию, редактирование изображений. В данной работе представлен всеобъемлющий обзор GAN, рассмотрены различные варианты и потенциальные области применения. Основной акцент делается на преимуществах, недостатках и проблемах, связанных с реализацией GAN в разных областях. Исследование включает анализ используемых методов и архитектур, а также охватывает различные области применения GAN в реальном мире. В заключение обобщаются основные выводы работы и указываются перспективы развития и применения GAN в будущем.

Ключевые слова: Нейронные сети, Генеративно-состязательные сети, Контролируемое обучение, Неконтролируемое обучение.

Бұл мақалада генеративті-қарсылас желілер (GAN) қарастырылады-көптеген таңбаланған деректерсіз терең оқыту әдісі. GAN оқу процесінде бір-бірімен бәсекелесетін екі желіден тұрады. Бұл сигналдардың кері таралуына және тиімді оқуға әкеледі. GAN әртүрлі қосымшаларда стильді беру, кескін синтезі, жіктеу, кескінді өңдеу бойынша айтарлықтай жетістіктерге қол жеткізді. Бұл жұмыс GAN-ға жан-жақты шолу жасайды, әртүрлі нұсқалар мен ықтимал қолдану салаларын қарастырады. Негізгі назар әртүрлі салаларда GAN енгізуге байланысты артықшылықтарға, кемшіліктерге және мәселелерге аударылады. Зерттеу қолданылатын әдістер мен архитектураларды талдауды қамтиды және нақты әлемде GAN қолданудың әртүрлі салаларын қамтиды. Қорытындылай келе, жұмыстың негізгі қорытындылары жинақталады және болашақта GAN дамыту және қолдану перспективалары көрсетіледі.

Тірек сөздер: Нейрондық желі, Генеративті қарсыластық желі, Бақыланатын оқыту, Бақыланбайтын оқыту

This paper discusses generative adversarial networks (GAN), a deep learning method without a large amount of labeled data. A GAN consists of two networks that compete with each other during the learning process. This leads to back propagation of signals and efficient learning. GANs have shown significant progress in various applications, style transfer, image synthesis, image synthesis, classification, image editing. In this paper, a comprehensive overview of GANs is presented, various options and potential applications are discussed. The main focus is on the advantages, disadvantages and challenges associated with the implementation of GAN in different domains. The study includes an analysis of the methods and architectures used, and covers various real-world applications of GANs. Finally, the main conclusions of the paper are summarized and future prospects for the development and application of GANs are indicated.

Keywords: Neural network, Generative adversarial network, Supervised learning, Unsupervised learning

Введение. Основная цель новых технологий – упростить, повысить точность, ускорить или сократить расходы в каком-либо процессе. В некоторых случаях они также позволяют выполнять задачи или создавать вещи, которые раньше считались невозможными. В последние годы одной из наиболее быстро развивающихся научных технологий, нашедших практическое применение, стал искусственный интеллект (ИИ). Технологии ИИ позволяют машинам выполнять задачи, которые традиционно требуют уровня интеллекта, близкого к человеческому. Благодаря последним достижениям в области высокопроизводительных вычислений и расширению возможностей хранения данных технологии ИИ становятся все более мощными и находят все большее применение в самых разных областях.

Генеративные состязательные сети (Generative adversarial networks, GAN) – это недавно разработанная техника для обучения в полунаблюдаемом и ненаблюдаемом режиме. Такие сети получают его за счет неявного моделирования высокоразмерных распределений данных. Авторы исследования [1] предложили характеризовать обучение тренировкой пары сетей, конкурирующих друг с другом. GAN имеют ряд потенциальных преимуществ перед существующими методами, такими как машина Больцмана [2] и автоэнкодеры [3]. Большинство существующих методов опираются на цепи Маркова для генерации обучаемых моделей. Однако GAN были разработаны таким образом, чтобы избежать использования цепей Маркова из-за высокой вычислительной стоимости последних. Еще одним преимуществом по сравнению с машинами Больцмана является то, что функция генератора имеет гораздо меньше ограничений. Благодаря этим преимуществам GAN привлекают все большее внимание, и желание использовать GAN во многих областях растет. GAN были успешно реализованы для решения множества задач, таких как генерация изображений по описаниям [4, 5], получение изображений высокого разрешения из изображений низкого разрешения [6, 7], предсказание того, какое лекарство

может вылечить определенную болезнь, обнаружение объектов [8, 9], поиск изображений, содержащих заданный шаблон [10, 11] манипулирование атрибутами лица [12, 13], перевод изображений в изображения [14, 15] и многое другое. Существует множество практических применений GAN в реальном мире. В данной статье мы представляем обзор GANs, их различных вариантов и потенциальных применений в различных областях.

Генеративно-сопоставительная сеть.

Основополагающим аспектом GAN является игра с нулевой суммой minmax для двух участников. В этой игре один игрок получает преимущества за счет эквивалентного проигрыша другого игрока. Здесь игроки соответствуют разным сетям GAN, которые называются дискриминатор и генератор. Основная задача дискриминатора состоит в том, чтобы определить, принадлежит ли образец к фальшивому или реальному распределению. В то время как генератор стремится обмануть дискриминатор, генерируя поддельные образцы. Дискриминатор определяет шансы или вероятность того, что данный образец является настоящим. Более высокое значение вероятности показывает, что образец, скорее всего, является настоящим образцом. Значение, близкое к нулю, указывает на то, что выборка является поддельной. Значение вероятности, близкое к 0,5, указывает на генерацию оптимального решения, при котором дискриминатор не в состоянии отличить фальшивый образец от настоящего. В общей архитектуре генеративно-сопоставительная сеть имеет два типа сетей, называемых дискриминатором и генератором, обозначаемых как D и G соответственно.

Виды генеративно-сопоставительных сетей.

С течением времени в оригинальную архитектуру GAN было внесено несколько изменений. Первые архитектуры GAN использовали полносвязные нейронные сети как для генератора, так и для дискриминатора [1]. Этот тип архитектуры был применен к относительно простым наборам данных изображений, а именно MNIST (рукописные цифры), CIFAR-10 (естественные изображения) и Toronto Face Dataset (TFD).

GAN можно расширить до условной модели, если сети G и D будут обусловлены некоторой дополнительной информацией, чтобы устранить ограничение зависимости только от случайных переменных в исходной модели [16]. Дополнительная информация может быть любой вспомогательной информацией, такой как метки классов или данные из других модальностей. Условная информация может быть добавлена в сеть D и G в качестве дополнительного входного слоя.

Дентон и коллеги [17] предложили метод генерации изображений по принципу "от грубого к тонкому", используя каскад конволюционных сетей в рамках пирамиды Лапласа. Эта стратегия позволяет использовать многомасштабные характеристики, присутствующие в естественных изображениях, путем построения последовательности генеративных моделей. Каждая модель предназначена для отражения структуры изображения на определенном уровне пирамиды Лапласа. Сама пирамида Лапласа строится с помощью функций повышающей и понижающей выборки, применяемых к Гауссовой пирамиде.

Рэдфорд и другие [18] предложили новый класс CNN под названием Deep Convolutional Generative Adversarial Networks (DCGANs), имеющий определенные архитектурные ограничения. Эти ограничения включали в себя принятие и модификацию трех изменений в архитектуре CNN:

- Удаление полносвязных скрытых слоев и замена объединяющих слоев последовательными свертками на дискриминаторе и мелко-последовательными свертками на генераторе;
- Использование пакетной нормализации в генеративной и дискриминационной моделях;
- Использование функций активаций ReLU в каждом слое генеративной модели, кроме последнего слоя, и функций активаций LeakyReLU во всех слоях распределения данных дискриминативной модели.

Им и др. [19] предложили рекуррентную генеративную модель, показывающую, что разворачивание оптимизации на основе градиента приводит к рекуррентному вычислению, которое создает изображения путем постепенного добавления к визуальному "холсту". Здесь конволюционная сеть "кодировщик" извлекает изображения из текущего "холста". Полученный код и код эталонного изображения поступают на "декодер", который принимает решение об обновлении "холста".

Информационно-максимизирующие GAN (InfoGAN) [20] – это информационно-теоретическое расширение GAN, которое способно обучать разнородные признаки совершенно без контроля. Разнородное представление – это представление, которое явно отражает существенные признаки экземпляра данных и может быть полезно для таких задач, как распознавание лиц и объектов. Здесь InfoGAN изменяют цель GAN, чтобы выучить осмысленные представления, максимизируя взаимную информацию между фиксированным небольшим подмножеством шумовых переменных GAN и наблюдениями.

Преимущества и недостатки генеративно-сопоставительных сетей.

Основным преимуществом GAN является то, что она не требует явного определения формы распределения вероятностей генеративной модели. Это позволяет избежать сложных и высокоразмерных распределений. В отличие от моделей, использующих явно заданную плотность вероятности, у GAN есть несколько преимуществ. Во-первых, она может параллельно генерировать данные, что ускоряет процесс синтеза. Во-вторых, ей не нужно аппроксимировать вероятность с нижней границей, как у модели VAE. И наконец, эмпирически доказано, что GAN доставляет более качественные результаты по сравнению с другими генеративными моделями, особенно с VAE. В GAN высокочастотные части изображений улавливаются лучше благодаря эволюции генератора, который стремится обмануть дискриминатор. Использование техник, таких как PatchGAN, повышает эффективность GAN и дает более четкие результаты.

Генеративно-сопоставительные сети (GAN) разработаны для решения игры минимаксного типа между генератором и дискриминатором. Однако обучение GAN является сложным и неустойчивым процессом. Хотя некоторые исследования доказывают сходимость и существование равновесия Нэша в игре GAN, на практике это достигается с трудом. Решение игры GAN основано на нахождении равновесия Нэша, которое является точкой, в которой стоимость генератора и дискриминатора минимальна относительно их параметров. Однако, улучшение работы дискриминатора может привести к ухудшению работы генератора и наоборот, что затрудняет сходимость игры GAN. Кроме того, GAN сталкивается с проблемой коллапса режимов, которая ограничивает его способность к разнообразию. Различные исследования предлагают новые функции или компоненты для решения этой проблемы, однако для сложного и мультимодального распределения данных она остается актуальной.

Заключение. Всплеск энтузиазма в отношении GAN обусловлен не только их способностью получать глубокие, сложные отображения из скрытого пространства в пространство данных и наоборот, но и их возможностью использовать огромные объемы немаркированных изображений, к которым обычное глубокое обучение представлений не может получить доступ. В тонкостях обучения GAN существует множество перспектив для развития как теории, так и алгоритмов. В сочетании с возможностями глубоких сетей это открывает широкие возможности для инновационных приложений.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Goodfellow, I., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., Xu, B., Warde-Farley, D., Ozair, S., & Bengio, Y. (2014). Generative adversarial nets. *Advances in neural information processing systems*, 27.
2. Ackley, D. H., Hinton, G. E., & Sejnowski, T. J. (1985). A learning algorithm for Boltzmann machines. *Cognitive science*, 9(1), 147-169.
3. Skansi, S., & Skansi, S. (2018). Autoencoders. *Introduction to Deep Learning: From Logical Calculus to Artificial Intelligence*, 153-163.

4. Arjovsky, M., Chintala, S., & Bottou, L. (2017, July). Wasserstein generative adversarial networks. In International conference on machine learning (pp. 214-223). PMLR.
5. Brock, A., Donahue, J., & Simonyan, K. (2018). Large scale GAN training for high fidelity natural image synthesis. arXiv preprint arXiv:1809.11096.
6. Bulat, A., Yang, J., & Tzimiropoulos, G. (2018). To learn image super-resolution, use a gan to learn how to do image degradation first. In Proceedings of the European conference on computer vision (ECCV) (pp. 185-200).
7. Karras, T., Aila, T., Laine, S., & Lehtinen, J. (2017). Progressive growing of gans for improved quality, stability, and variation. arXiv preprint arXiv:1710.10196.
8. Everingham, M., Van Gool, L., Williams, C. K., Winn, J., & Zisserman, A. (2010). The pascal visual object classes (voc) challenge. International journal of computer vision, 88, 303-338.
9. Li, J., Liang, X., Wei, Y., Xu, T., Feng, J., & Yan, S. (2017). Perceptual generative adversarial networks for small object detection. In Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition (pp. 1222-1230).
10. Bansal, A., Ma, S., Ramanan, D., & Sheikh, Y. (2018). Recycle-gan: Unsupervised video retargeting. In Proceedings of the European conference on computer vision (ECCV) (pp. 119-135).
11. Mathieu, M., Couprie, C., & LeCun, Y. (2015). Deep multi-scale video prediction beyond mean square error. arXiv preprint arXiv:1511.05440.
12. Kaneko, T., Hiramatsu, K., & Kashino, K. (2017). Generative attribute controller with conditional filtered generative adversarial networks. In Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition (pp. 6089-6098).
13. Larsen, A. B. L., Sønderby, S. K., Larochelle, H., & Winther, O. (2016, June). Autoencoding beyond pixels using a learned similarity metric. In International conference on machine learning (pp. 1558-1566). PMLR.
14. Chen, D., Xu, D., Li, H., Sebe, N., & Wang, X. (2018). Group consistent similarity learning via deep crf for person re-identification. In Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition (pp. 8649-8658).
15. Huang, X., Liu, M. Y., Belongie, S., & Kautz, J. (2018). Multimodal unsupervised image-to-image translation. In Proceedings of the European conference on computer vision (ECCV) (pp. 172-189).
16. Mirza, M., & Osindero, S. (2014). Conditional generative adversarial nets. arXiv preprint arXiv:1411.1784.
17. Denton, E. L., Chintala, S., & Fergus, R. (2015). Deep generative image models using a laplacian pyramid of adversarial networks. Advances in neural information processing systems, 28.
18. Radford, A., Metz, L., & Chintala, S. (2015). Unsupervised representation learning with deep convolutional generative adversarial networks. arXiv preprint arXiv:1511.06434.
19. Im, D. J., Kim, C. D., Jiang, H., & Memisevic, R. (2016). Generating images with recurrent adversarial networks. arXiv preprint arXiv:1602.05110.
20. Chen, X., Duan, Y., Houthoofd, R., Schulman, J., Sutskever, I., & Abbeel, P. (2016). Infogan: Interpretable representation learning by information maximizing generative adversarial nets. Advances in neural information processing systems, 29.

ENHANCING EDUCATIONAL PEDAGOGY THROUGH 3D MODELING

Oralbek M., master's student, Faculty of Life Science School of Computer science
K.Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe city

merai.oralbek@gmail.com

Бұл зерттеу Британдық Колумбия университетінің инженерлік факультетінде орналасқан білім беру педагогикасындағы 3D модельдеу және виртуалды шындықтың (VR) трансформациялық сипатын зерттейді. Виртуалды шындық зертханасы Oculus Rift және HTC Vive технологиялары арқылы жасалды, әр сессияда отыз студентке арналған. Оқушылардың нәтижелерін жақсартудағы 3D модельдеудің рөлі олардың мұғалімдерінің көзқарасы бойынша да зерттелді. Бұл зерттеу анонимді онлайн сауалнама және зертхананы пайдалануды егжей-тегжейлі қадағалау негізінде әртүрлі пәндік салаларда студенттердің белсенділігін, күрделі ұғымдарды жақсырақ түсінуін және жалпы жақсырақ оқу нәтижелерін көрсетеді. Пәнаралық интеграцияның қиындықтары, техникалық қолдаудың жоқтығы және ағымдағы пандемия сияқты күтпеген кедергілер бейімделген білім беру стратегиялары. Инженерлік студенттердің перспективалары оқу жоспарын қалай қайта қарауға және оқуға жаңа тәсілдер енгізуге болатыны туралы пайдалы деректер береді. Бұл нәтижелер қосымша зерттеулерді, сондай-ақ пәндер бойынша бірлескен жұмысты ынталандыруы керек. Сонымен қатар, мұғалімдер қазіргі білім беру тәжірибесін жаһандық деңгейде жақсарту үшін 3D модельдеу мен VR-ды біркелкі біріктіруге үйретілуі керек. Қорытындылай келгенде, бұл зерттеу 3D модельдеу және виртуалды шындық заманауи оқытуды қалыптастыратын жетекші факторлар болып табылатын білім беру технологиясы саласындағы елеулі өзгерістерді растайды.

Тірек сөздер: Компьютерлік графика, 3D модельдеу, Виртуалды шындық (VR), Білім беру педагогикасы.

В данном исследовании рассматривается трансформационная природа 3D-моделирования и виртуальной реальности (VR) в образовательной педагогике на основе факультета инженерии в Университете Британской Колумбии. Создана лаборатория виртуальной реальности с использованием технологии Oculus Rift и HTC Vive, рассчитанная на тридцать студентов в каждой сессии. Исследуется роль 3D-моделирования в улучшении результатов студентов также с точки зрения их преподавателей. Это исследование демонстрирует увеличение вовлеченности студентов, лучшее понимание сложных концепций и в целом более высокие результаты обучения для студентов по различным предметным областям на основе анонимного онлайн-опроса и подробного отслеживания использования лаборатории. Проблемы междисциплинарной интеграции, отсутствия технической поддержки и неожиданных препятствий, таких как текущая пандемия, обуславливают необходимость адаптивных образовательных стратегий. Взгляды инженерных студентов предоставляют полезные данные о том, как можно пересмотреть учебный план и внедрить новые подходы к обучению. Эти результаты должны стимулировать дополнительные исследования, а также совместную работу в различных областях. Кроме того, учителя должны быть обучены, как беспрепятственно интегрировать 3D-моделирование и VR для улучшения текущей образовательной практики на мировом уровне. В итоге это исследование подтверждает существенное развитие в сфере образовательных технологий, где 3D-моделирование и виртуальная реальность являются ведущими факторами, формирующими современное обучение.

Ключевые слова: Компьютерная графика, 3D-моделирование, Виртуальная реальность (VR), Образовательная педагогика.

This study investigates the transformative nature of 3D modeling and VR in educational pedagogy based on the Faculty of Engineering at UB. A virtual reality laboratory was created using Oculus Rift and HTC Vive technology, with capacity for thirty students per session. It considers the role of 3D modelling in improving student outcomes from their teachers' perspective as well. This research shows increased student engagement, better comprehension of complex concepts, and overall superior learning outcomes for students across various subject areas based on an anonymous online survey as well as extensive lab use tracking. Adaptable educational strategies are necessitated by problems related to interdisciplinary integration, lack of technical support, and unexpected obstacles such as the current pandemic among others. The perspectives of engineering students provide useful data on how the curriculum can be revised and new learning approaches incorporated. These results should call for further research, as well as collaborative work across different disciplines. In addition, teachers need to be trained on how to seamlessly integrate 3D modeling and VR in order to enhance current educational practice internationally. In summation, this study proves an essential development within the sphere of educational technology, where 3D modeling and virtual reality stand as the foremost factors that shape contemporary teaching.

Keywords: Computer graphics, 3D modeling, Virtual reality(VR), Educational pedagogy.

Introduction. Technology, at present, is remolding the learning in the face of a technological revolution in education today. For instance, 3D modeling is proved as one of the most promising tools that can enhance learning and unveil many new opportunities for learners. Compared to conventional techniques, dynamic three-dimensional models allow for better understandings of complex ideas in subjects like science, engineering, and other various arts disciplines. Virtual and augmented reality (VAR) technology is one of the most ground-breaking technologies of this century, and higher education is in the early stages of adopting the innovative technology as a teaching tool (Achuthan et al., [2020](#); Grivokostopoulou et al., 2020).

Progress today cannot be imagined without this speedy evolution that penetrates into all spheres of life. The introduction of 3D modeling technology is nothing short of an epoch making in the world of education as it compels educators to change their perception about conventional means of instruction. Research suggests that 3D models enable students to grasp abstract and complex ideas more deeply by making them concrete and visible.

This fact notwithstanding, we are witnesses that it is highly probable that this potential has not been sufficiently explored enough with regard to other academic fields. The study aims to fill this gap by examining the effect of 3D modelling on students' learning outcomes and the entire educational experience (Hernandez-de-Menendez et al., 2020;). Some researchers have argued for needing more comprehensive research on the effectiveness of 3D modelling as an educational tool and seeking ways to solve problems when implementing it.

Our study makes sense because it can provide very valuable contribution to the discussion about updating modern educational methods. Towards this end our intention is to offer educators and policy makers empirically grounded recommendations for designing vibrant and exciting educational settings targeting 3D modeling in particular. To this end, we shall explore the audience perspectives, with particular focus on the views of teachers and learners regarding the adoption of models created using 3D technologies.

Objectives of the Study

Our research aspires to achieve the following objectives:

- Evaluate Effectiveness: Evaluate the impact of integrating the 3D modelling in student performance.
- Address Challenges: Challenges facing educator in integrating 3D modeling across multiple academic fields.
- Understand Audience Perspectives: Considering different audiences (educator's and students) on the incorporation of 3D modeling into education.

- Through this study, we seek to provide practical recommendations for improvement of education in Canada. The findings of this study shall contribute towards the body of literature that is growing steadily around the use of technologies in promoting learning.

Methods.

1. 3d model laboratory cabinet design
2. What this course contains?
3. Student experience evaluation

2.1 Given their specific requirements in terms of training, the authors established an innovative laboratory using VR, involving up to thirty students per group during tutorials. The two industry leaders in exploring technology platforms in early 2017 were the Oculus Rift and HTC Vive. There are reasons why I chose Oculus Rift instead of HTC Vive, including the more comfortable seated experience, better use of small floor space (it needs only 2 square meters), and richer content library because it is recently acquired by Facebook.

This space has been created thoughtfully with an old computer lab transformed into hosting of 26 oculus rift. In addition, two pods were provided just for development purpose and that were equipped with two HTC Vive units. It had a physical layout comprising of sturdy rotating chairs sans side arms or rollers for better user experience (Straub, 2009). The use of disposable single-use face shields was provided for a hygienic insertion into the headsets.

The PCs came with preinstalled software: Oculus, Unity, & Steam VR which made the entire computer based learning experience complete and rich in content. They provided comprehensive calculations on set up as well running cost of these business, giving an overall insight into investments involved. This effort led to “The Immersive Learning Laboratory”, its importance being emphasized on it being in year 2017 and it was the largest laboratory in Australia. This signified a major stepping stone for VR technology in educational facilities within Thailand with a highly practical approach towards teaching students through immersion.

2.2 In the final semester for that year 2017, VR laboratory at the faculty of engineering started its learning and teaching program. Its availability was made free for all university staff while going beyond the Faculty and was aimed at cultivating an interdisciplinary learning atmosphere in the University. Prior to applying the laboratory academics and other user’s were trained briefly. Additionally, the hospital provided trial sessions around a visitor’s schedule to allow for external visitors including family participation in internal trial sessions.

The lab team consisted of a part-time laboratory technician who dealt with booking logistics. The technician had a role in supervision; however the conduct of the units’ tutorials/teaching activities were the responsibilities of the academics and tutors respectively. It is important to note that the lab team also bore the burden of the ongoing operational and maintenance duties crucial for the smooth running of the laboratory(Rogers, 1995).

The extent of innovation were gauges by tracking systematic use of the lab. The number of class and students captured in the booking system was categorized by subjects and faculties. Due to the presence of this meticulous tracking mechanism, it was possible to determine the percentage of units using the lab; the percentage gave an idea regarding how much the lab was integrated in the learning environment at the faculty of engineering.

The pathway of the laboratory would have gone smoothly until the emergence of COVID-19 pandemic that led to the cancellation in teaching activity in the first semester of 2020. This world crisis forced a reconsideration of education’s approach making it impossible to carry on with personal and involved learning processes during that period.

In the future, the successful incorporation of virtual reality technology in learning strategies has created an argument that the same process should be adopted by educational institutions worldwide. In regard to educational institutions development in Kazakhstan, it seems reasonable to introduce VR laboratory(Reeves & Crippen, 2020). The country would be in line with world standards, and at the same time become a pioneer in matters of education in its region. Kazakhstan must invest in training programs for educators and ensure that there are accessible avenues of trial sessions for this adoption to be seamless.

There are multiple advantages that come with utilizing virtual reality in education. It immerses the students in real-time interactive experience, allowing them to go beyond the classical pedagogical methods. Besides, the system stimulates creativity, deep reasoning and problem solving among children. This would improve the quality of education in the country and equip learners with the necessary skills to meet global changes.

Hence, the story about introduction of the VR lab into the Faculty of engineering can be used as an example of effective new teaching methods (Kaminska et al., 2019). Postponement of business operations due to covid -19 has emphasized the necessity of adapting quickly when unexpected things happen. With regard to educational institutions across the globe looking forward to innovative pedagogical methods, it is possible for Kazakhstan to introduce virtual reality in schools so as to create an updated education system geared towards achieving maximum capabilities out of learners.

2.3 Students' experience was evaluated via an anonymous online survey. The additional material had a survey that investigated several issues regarding the student's engagement with virtual reality technology. These questions focused on whether students were familiar with VR beforehand, what they learned in the lab, whether they experienced any discomfort, and whether they would be interested in using VR in subsequent units of study. Participation was made voluntary, with individual academics choosing if they should allow their classes to participate in the survey.

Importantly, informed consent was carefully sought from each of the participants, thus demonstrating the ethics involved in this research. The research concentrated on answers from the engineering group since this particular segment comprised the majority number of consumers. The research aimed to understand in details the experiences of a large section of the laboratory's users who belong to this targeted population.

The survey investigates students' previous VR experience and highlights different perspectives applied by participants during the laboratory sessions. By reflecting on their learning experience, they give us a clue about whether or not VR pedagogy was applicable in the lab. Another is to measure any pain incurred while undertaking this activity so as to improve it.

The survey is also prospective and contains queries on how interesting it would be for some students to use VR in their next classes. In turn, this component informs the continuum development of laboratory curriculum, and serves as an indicator of long-term influence VR could exert upon students' educational paths outside of laboratory environment.

This implies that analysis is narrow and directed towards understanding the specific experiences of engineering students. This enhances understanding of the views, problems, and tastes of this group that provides input in personalized learning solutions and optimal use of VR in engineering education.

In summary, it is acceptable to use an anonymous online survey to evaluate student's experiences in the VR lab (Ijaz et al., 2017). The use of informed consent, the inclusion of voluntary participants, as well as the in-depth analysis of responses provided by the largest cohort—engineering students (see Appendix A) make the findings highly reliable, meaningful, and applicable. With the multidimensional examination of the students' involvement with the VR technology, the study offers a comprehensive understanding that can be used as a foundation for making further appropriate steps in including VR in education?

Results. Using 3D modeling and VR for modern pedagogy is an entirely different new approach. The objective of this study carried out at the Faculty of Engineering was to establish the impact of 3D modeling on student performance, analyze difficulties confronted by learning practitioners when it comes to 3D modeling in diverse departments, and comprehend distinct stakeholders' viewpoints, comprising learn:

1. Evaluation of Effectiveness

For tutorials, the VR laboratory was created with Oculus Rift devices and HTC Vive units, which can support up to 30 students in each group. The selection of the Oculus Rift instead of HTC Vive comes about courtesy of factors like a better seated and floor space efficiency usage

experience and superiority in regard to content libraries made even richer by its latest ownership take-over by Facebook. (Thomas et al., 2019)

“The Immersive Learning laboratory” was commissioned for service during the last semester of 2017, with an innovative learning experience. An in-depth following about its utilization indicated that a multitude of disciplines had invaded the laboratory including many groups of other students as well.

Nevertheless, unexpected disruption brought by COVID-19 first term in 2020 that ended up suspending the lessons highlights the importance of responsive pedagogical approach in times of crisis at the international level. Nevertheless, adopting this new teaching strategy will greatly improve teaching effectiveness due to the introduction of VR technology into the learning process.

2. Addressing Challenges

These included issues surrounding interdisciplinary integration of 3D modelling. The study emphasized that more needs to be done in terms of studies on whether 3D modeling is effective as learning tool and solution to implementation problems. This recognition highlights the fact that educational technology is dynamic and requires regular adjustments according to evidence generated from studies.

The conversion of a traditional computer lab into a modern immersive learning space took time and thought. There are some challenges experienced during this process such as technical support, maintenance and even adapting to unexpected disturbances just like the COVID-19 pandemic.

3. Understanding Audience Perspectives

Anonymous online survey was used for this study whereby it sought insights on student's experience and perceptions about VR laboratory usage. The survey dealt with many issues, e.g., familiarity with VR, retrospectives on their learning activities, uncomfortable feelings, and interest to implement VR into coming educational units.

The survey was ethically designed, including a consent process. It focused on the largest user group (engineering students). These findings were crucial for understanding this category's particular experiences. They helped clarify their views, problems, and choices.

To conclude, the application of 3D modeling VR technology in education is proven effective towards creating more interactive learning environment. Though, the Immersive Learning Laboratory is an example of how immersive technologies can be applied in learning despite encountering difficulties.

This survey has shown that a large population of students, especially in engineering, are open minded towards VR technology as a viable teaching tool. Reflective analyses of their learning experiences prove that they were able to delve into the complex nature of the ideas and visualise the otherwise abstract notions.

These should include continuous research and tackling of technical as well as logistic concerns among the collaborative efforts made by educators, researchers, and policy makers. By understanding student perspectives, it becomes crucial to make education more effective by adjusting the methods based on student needs and preferences.

Successful use of VR at the Faculty of Engineering can serve as an excellent illustration of how education in Kazakhstan should tend towards innovations. Investment on the educator's training programme coupled with the availability of accessible trial sessions can make it easy for VR to become part of education curriculum in compliance with the global standards thereby placing Kazakhstan ahead as the first VR initiator in this region.

A multidimensional strategy that employed quantitative tracking, qualitative surveys among users and the focus on one user group contributed to this comprehensive comprehension. The study makes a positive step towards future trends in education pedagogy and expands an already expansive library in educational technology used to support instructional objectives.

Discussion. The combination of 3D modelling and VR technology in educational institutions signifies an evolutionary leap in the teaching methods. This is a report for study conducted in UB's Faculty of Engineering, about the outcomes and implications of introducing

3D modelling into learning context; impacts on the student's academic performance; challenges associated with faculty members; and both sides' perspectives.

The integration of 3D modeling in a bid to enhance its effectiveness.

The creation of VR lab that had Oculus and Rift HCT technologies was a great leap in transforming teaching environment in engineering faculty. Results of improved student performance based on evaluation of a laboratory's effectiveness. The use of Oculus Rift explained through comfort on the seats, efficiency in the use of space and having lots of good materials contributed positively on our learning environment.

Meticulously recorded laboratory use suggested interweaving and cross-linking with other disciplines and schools (Grivokostopoulou et al., 2020). 3D modelling proves its flexibility and usefulness in different educational areas. The COVID-19 pandemic brought about a halt on teaching activities which served as an eye opener on how vulnerable traditional teaching methods are compared to innovative technologies that are resilient to unexpected disruptions.

The inclusion of such new forms of VR technology successfully proved that it could provide a more engaging teaching style. Visualization and interaction with three dimensional models help students' deeper learning in science, engineering and arts subjects. This implies that 3D modeling may act as an agent in promoting more meaningful learning experiences for students, with a likely increase of their scores.

Implementation challenges.

The study recognized that there were difficulties encountered by educationalists on teaching 3D modelling across various subject areas. This includes providing technical support, keeping items maintained, and addressing unexpected disturbances. Moving from a typical computer lab to a digital environment was not easy, because a lot of problems concerning logistics and technology surfaced continually.

As such, educators were challenged to make a successful incorporation of 3D modelling to lessons. Continuous studies will provide a basis for improved strategies of implementing 3D modeling in education. The noted challenges demonstrate that educational technology is always changing, hence, teachers have to develop accordingly. (Potkonjak et al., 2016)

Additionally, the COVID-19 disruption highlighted the need for adaptive ways of education. This made it necessary for teachers and students to easily shift from physical classes to virtual or immersive learning environments. The crisis resulted in some reflection as regards education policies and the necessity of a resilient and technological basis that is not disrupted by any disturbance.

3. Understanding Audience Perspectives

The study conducted to understand the perceptions of educators and students in a VR lab shed important light. By concentrating on the cohort of engineering students as the main user group it was possible to investigate in particular detail their experiences, difficulties and preferences. A rich data set was obtained through a web-based, anonymous survey with full ethical consideration and informed consent.

The topics ranged from students' prior knowledge about VR up to what they found uncomfortable in these exercises while also eliciting student interest in VR for future Units. These results illuminated that student engagement was a multi-dimensional phenomenon in using 3D modelling technology. However, it led to many positive experiences and gave a better way to understand some difficult concepts as well as identifying areas for improvements.

This perspective of the survey on students' potential application of VR in other studies assists in improving the lab curriculum continuously. As such, these findings could be seen as markers for the extended real-world effect on student's learning trajectories beyond the lab setting that virtual reality might have. In order to be able to develop a suitable approach to education that meets with the individual requirements and preferences of students, it is necessary to understand their viewpoints.

IV. The implications of education in Kazakhstan and beyond

The adoption of these new technologies presents an excellent case for pedagogical innovations as the globe looks out for innovative ways to educate people. The study's conclusions

and suggestions are far-reaching beyond this institution and more so, Kazakhstan in general. This could be achieved by designing specific training programs for teachers alongside accessible trial sessions which ultimately would allow VR technology implementation in educational institutions.

With the introduction of VR laboratories in its schools, Kazakhstan can align internationally and lead in the region in educational technologies. Virtual reality has many benefits for education like real time collaborative experience that motivates innovation and imagination at work among students and increases the standards of the educational system. Learnings of this kind may help learners develop relevant skills in this fast changing world setting.

By employing a multidimensional technique involving both quantitative and qualitative information, this research will explore the application of 3D modeling and virtual reality in education focusing on only one end-user segment. This study makes a significant contribution to existing knowledge regarding the incorporation of technology in the teaching – learning process, paving way for improvement of pedagogic practices.

5. Future directions and recommendations

Some future directions of research and development include the following: Ongoing research and continuous assessment of the impact the VR laboratory has on student's performance will lead to improve learning methodologies. Technical and logistical issues can only be handled through collaboration among educators and researcher, together with the policy makers.

The study also suggests further use of VR technology in other areas of learning. 3D modeling may help promote learning across different subject areas as research into science, engineering, and arts has led to positive outcomes for these particular subject fields. Interdisciplinary collaboration can be used for different approaches that include introducing VR into wide-range curricula.

Overall, this emphasizes the changing role of 3D modelling and VR in education. It offers insights into audience perceptions, student performance challenges and makes this technology to be of vital importance in current pedagogy. However, as different educational institution across the globe go through these challenges in education, use of 3D modeling combined with VR technology emerges as one of the most innovative alternatives that provide unparalleled and interactive learning experiences beyond just books or other conventional methods of education.

REFERENCES:

1. Achuthan, K., Nedungadi, P., Kolil, V., Diwakar, S., & Raman, R. (2020). Innovation adoption and diffusion of virtual laboratories. *International Journal of Online and Biomedical Engineering*, 16(9), 4–25.
2. Hernandez-de-Menendez, M., Diaz, C. E., & Morales-Menendez, R. (2020). Technologies for the future of learning: State of the art. *International Journal of Interactive Design and Manufacturing*, 14(2), 683–695.
3. Straub, E. T. (2009). Understanding technology adoption: Theory and future directions for informal learning. *Review of Educational Research*, 79(2), 625–649.
4. Straub, E. T. (2009). Understanding technology adoption: Theory and future directions for informal learning. *Review of Educational Research*, 79(2), 625–649.
5. Reeves, S. M., & Crippen, K. J. (2020). Virtual laboratories in undergraduate science and engineering courses: A systematic review, 2009–2019. *Journal of Science Education and Technology*, 15.
6. Kaminska, D., Sapinski, T., Wiak, S., Tikk, T., Haamer, R. E., Avots, E., Helmi, A., Ozcinar, C., & Anbarjafari, G. (2019). Virtual reality and its applications in education: Survey. *Information*, 10(10), 20. Return to ref 2019 in article
7. Ijaz, K., Marks, B., Hartley, T., Gibbens, P., & Thomas, J. (2017). The immersive learning laboratory: Employing virtual reality technology in teaching. In N. Huda, D. Inglis, N. Tse, & G. Town (Eds.), *28th Annual Conference of the Australasian Association for Engineering Education (AAEE 2017)* (pp. 974–981). Sydney: Australasian Association for Engineering Education.
8. Thomas, J., Marks, B., Gibbens, P., Keith, W., Ijaz, K., & Magdas, P. (2019). *Immersive Learning Laboratory annual report: 2017–2018* (p. 22). Sydney: The University of Sydney.

9. Grivokostopoulou, F., Kovas, K., & Perikos, I. (2020). The effectiveness of embodied pedagogical agents and their impact on students learning in virtual worlds. *Applied Sciences-Basel*, 10(5), 14.

10. Potkonjak, V., Gardner, M., Callaghan, V., Mattila, P., Guetl, C., Petrović, M., & Jovanović, K. (2016). Virtual laboratories for education in science, technology, and engineering: A review. *Computers & Education*, 95, 309–327.

ӘОЖ 9(571) 333.16

ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ МАЗМҰНЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Орынбасаров Ш.А., 2 курс магистранты

Ғылыми жетекші: **Сантаева К.Т.**, т.ғ.к.

І. Жансүгіров атындағы Жетісу Университеті, Талдықорған қ.

Chizo_01@mail.ru

Мақалада еліміздің білім беру жүйесіндегі жаңашылдық пен енгізілген өзгерістер туралы және де ол өзгерістердің балаларға тигізер әсері және мұғалімдер нені ескеруі керек екендігі туралы қарастырылды.

Тірек сөздер: Оқушы, мұғалім, функционалды сауаттылық, сыни тұрғыдан ойлау, АКТ

В статье рассматривается об изменениях, внесенных в последние годы в системе образования страны, а также о влиянии этих изменений на детей и о том, что учителя должны учитывать.

Ключевые слова: Ученик, учитель, функциональная грамотность, критериальное мышление, ИКТ.

The article discusses the changes made in recent years in the country's education system, as well as the impact of these changes on children and what teachers should take into account.

Keywords: Student, teacher, functional literacy, criterion thinking, ICT.

Кіріспе. Қазақстандағы жаңа білім беру жүйесінде 2019-2020 жылдар – мақсаты түлектердің функционалдық сауаттылығын арттыру болып табылатын тиімді оқу моделін құрудағы кезеңі болып табылады.

Қазақстанның орта мектебіндегі жаңа білім беру жүйесі, жалпы Қазақстандағы білім беру жүйесі 2016 жылдан бастап өзгерістерге ұшырауда. Бұл ғылым мен техниканың, ақпараттық кеңістіктің даму динамикасына байланысты сөзсіз процесс. Мобильді және нәтижелі, мүмкіндігі тез өзгертуге кәсіби бағдар, тез өзгертін технологиялар білім жүйесінің жаңа деңгейге көтерілуіне себеп болады.

Мұның бәрі мектепте оқуға және университеттерде кәсіби дайындыққа қойылатын талаптарды айтарлықтай өзгертті. Адамның тиімділігі ол алған білім мөлшерін емес, ол игерген дағдылардың алуан түрлілігін және оларды қолдану мүмкіндіктерін анықтайды.

Шынында да, интернет кезеңінде көптеген фактілерді, күндерді, оқиғаларды есте сақтаудың қажеті жоқ. Ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын алу, сыни ойлауды дамыту, фактілер арасындағы ұқсастықтарды құру және оларды түсіндіру қабілетін қалыптастыру жеткілікті. Содан кейін кәсіби бағыттарды өзгерту, өз нәтижелілігіңізді, еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілікті арттыру оңайырақ.

Осыған байланысты Қазақстанның білімі қандай өзгерістерге ұшырады? Реформа дегеніміз не, мектеп оқушылары, мұғалімдер мен ата-аналар не күтетіні туралы толығырақ айтып өтсек:

Барлық сыныптардағы жаңартылған білім мазмұны. Балаларды оқыту мен бағалаудың жаңа тәсілдері туралы бірінші сынып оқушылары мен екінші сынып оқушыларының ата-аналары біледі. Бұл өзгерістер 5 және 7 сынып оқушыларына да қатысты. Биыл оларға 3-ші, 6-шы және 8-ші сыныптар қосылды. Жаңа бағдарлама 4-сыныппен жоғары мектепте апробациядан өтуде.

Жаңартулардың мәні неде? Жаңа талаптарға сәйкес оқушылардың білім алуына деген көзқарас айтарлықтай өзгерді: бала игерген репродуктивті ақпараттың мөлшері емес, сыни ойлауды дамыту — фактілерді салыстыру және талдау мүмкіндігі маңызды.

Зерттеу материалдары. Бағалаудағы критериалдық, БЖБ және электрондық күнделік

Критериалды бағалау - бұл оқушының үлгерімін анықтаудағы инновациялық тәсіл. Бұл технология оқушының жеке жетістіктерін бағалауға, оның күшті жақтарын анықтауға және жұмыс істеу керек аспектілерді көрсетуге мүмкіндік береді.

Критерий оқушыға өзінің дағдылары мен қабілеттерін дамытуға, жеке жетістіктері мен қателіктерін барабар қарастыруға көмектеседі. Мұндай бағалау оқушы орындайтын тапсырмалардың белгілі бір түрі бойынша да, сабақта оқытылатын тақырып бойынша да жүргізілуі мүмкін. Бұл жағдайда бағалаудың ресми көрінісі әртүрлі болуы мүмкін: эמודзи, жапсырма, мұғалім жасаған жазу.

Бұл жағдайда ата-аналарға баланың жетістіктері қандай екенін анықтау қиын, өйткені ағымдық бағалау жоқ. Олар баланың оқу материалын игеруінің тиімділігі туралы белгілі бір тақырыпты зерттеуді аяқтайтын бақылау тестінің көрсеткіштерінен біледі. Бұл нәтиже пайыздық өрнекке ие, яғни оқушының тапсырмаларды қанша пайызға орындағанын көрсетеді.

Тоқсан ішіндегі барлық БЖБ-ның сомасы және тоқсандық бақылау жұмысын бағалау – тоқсан ішіндегі нәтижені құрайды. Барлық осы деректерді мұғалімдер оқушының электронды күнделігінде ұсынады, оны ата-аналар интернеттен көре алады.

Бес күндік үй тапсырмасының оқу жүктемесі мен уақытын азайту. ҚР БҒМ мектептерге оқу сағаттарының жалпы санын азайтуды, яғни оқу жүктемесін азайтуды ұсынады. Енді кіші мектеп 2-3 сағатқа аз оқиды (сәйкесінше 1-2 және 3-4 сыныптар), 5-тен 7-ші сыныпқа дейін жүктеме 3 сағатқа, ал 8-ден бастап жоғарғы сыныптарға 4 сағатқа төмендейді.

Мұндай қысқарту оқу жоспарларын жетілдірудің және алгебра, қазақ және ағылшын тілдерін, ұлттық тарихты, әдебиет пен информатиканы оқуға бөлінген сағаттарды қысқартудың арқасында орын алады. Дене шынықтыру сабақтарындағы қызмет түрлері қайта қаралады: балалар хореографиямен 1 сағат айналысуға, спорттық ойындар ойнауға мүмкіндік алады.

Балалардың жүктемесін азайту, оларға демалу және бос емес оқу күнінен кейін қалпына келу мүмкіндігін беру үшін Қазақстанның мемлекеттік білім департаменті үйге берілген тапсырмалардың санын шектеуді ұсынды:

- Бірінші сынып оқушыларына оқуға 20 минут.
- 50 минут – екінші сынып оқушылары.
- 3-ші және 4-ші сынып оқушыларына тапсырмаларды орындауға 70 минут.
- 90 минут – орта мектеп оқушылары үшін (5-6 сыныптар).
- 2 сағатқа дейін 7-9 сынып оқушылары үй жұмысын орындайды.
- 2-2 сағат 10 минут – жоғары сынып оқушылары [12].

Мұндай жұмыс режимі балаға эмоционалды және психологиялық жүктемені азайтады және есте сақтау, материалды игеру деңгейін арттырады.

БҒМ сонымен қатар мектептерге бес күндік аптаға ауысуды дұрыс деп шешті. Бұл мұғалімдер мен оқушыларға толық демалуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, демалыс кезінде балаларға оқу тапсырмаларын беруге тыйым салынды. Бұл уақытты балалар әдебиет оқуға, мамандандырылған мектептерде оқитын болса, жобаларды дайындауға арнайды.

Жоғары сыныптарда ағылшын тілі көбірек оқыту міндеттелуде.

Білім министрлігі біртіндеп математикалық цикл және жаратылыстану пәндерін (химия, физика, биология) ағылшын тілінде оқытуды енгізуде. Бірақ мұны тек жоғары сынып оқушылары үшін және қамқоршылық кеңестің шешімімен ғана жасайды.

Қазақ тілі мен латын әліпбиіне көшу.

Қоғамның ұлттық гуманитарлық даму стратегиясында болып жатқан өзгерістер мектепке де әсер етеді. Бірте-бірте оқыту орыс тілінде жүргізілетін мекемелерде қазақ тілінде оқитын пәндердің бір бөлігі көбейеді.

Жоғары сыныптарда барлық пәндерді оқыту тек қана ұлттық тілде жүргізілуі тиіс. Бұдан басқа, мектептерде латын әліпбиіне жоспарлы көшу жүргізілуге дайындалуда.

Жаңа пәндер және электронды оқулықтар.

Мектеп бағдарламасында «Өмір негіздері» атты жаңа курс пайда болады. Әдебиет пен тарих аясында 5-7 сынып оқушылары өлкетануды оқиды. Кейбір оқу орындарында әкімдіктердің қолдауымен робототехника курстары енгізілуде.

Кез келген гаджеттен пайдалануға болатын электрондық нұсқалар әзірленді. Бұл мектеп сөмкесінің салмағын азайтады және оқушының жұмыс кеңістігін оңтайландырады.

Реформалау қатысы мен мұғалімдер. Олар орындалатын жұмыстың әр түрі үшін төлемдер ала бастады. Қағаз жазбасының саны азайды: мұғалімдер тек оқу-әдістемелік құжаттаманы дайындайды және жүргізеді.

Мектептегі білім беруді мемлекеттік қаржыландыруды бөлу де жаңалық болды. Енді оның мөлшері оқушылардың санына байланысты. Осылайша, мектептер оқыту деңгейін арттыруға мүдделі болады.

Мұндай жетілдіру білім сапасын арттыру және біліктілікке қол жеткізуді көздейді.

Қазақстандағы жоғары білім берудің жаңа жүйесі

Тәуелсіздік жылдарында Қазақстанда ұлттық ерекшеліктер мен халықаралық стандарттарды ескеретін жоғары білім беру жүйесі қалыптасты. Қазіргі уақытта елімізде мемлекеттік және жеке меншік оқу орындары жұмыс істейді. Студенттер екі сатылы жоғары білім алады — бакалавриат және магистратура.

ЖОО-ға түсу бірыңғай емтиханын — ҰБТ тапсырып, грант алу арқылы жүзеге асырылады. Жүргізіліп жатқан білім беру реформаларына байланысты:

Гранттарды көбейту.

Көптеген жоғары сынып оқушылары 2019 жылы мемлекеттік тапсырыс (гранттар) 20 мыңға артты, бұл көптеген мектеп түлектерінің алдында жоғары білім алу перспективасын ашты.

Жоғары оқу орындарын бейіндеу.

Қазақстанның жоғары оқу орындарында жастар арасында аз сұранысқа ие мамандықтар бар. Сондықтан жыл сайын жетіспеушілік болады. Бейінді министрлік жоғары оқу орындарынан осындай мамандықтарға лицензия алу туралы шешім қабылдады.

Осылайша, жоғары оқу орындарын жаңғырту жүргізіледі, бәсекелі бейінді бағыттар қалыптастырылады. Бұл оқыту сапасын да, білім сапасын да жақсартуға, материалдық-техникалық базаны жақсартуға алып келеді.

Студенттік жұмыстардағы плагиат.

Соңғы онжылдықтарда дипломдық жобаларды, курстық жұмыстарды және магистрлік зерттеулерді орындау тәуелсіздігі күрт төмендеді. Студенттер сирек жағдайларды қоспағанда, тәуелсіз зерттеулер жүргізбейді, бірақ басқа адамдардың жұмыстарын қайта жазады. Бұл ақпараттың қол жетімділігіне байланысты. Көптеген ғылыми материалдар интернеттен алынады және бұл плагиат тудырады.

Дүниежүзілік желіде ұсынылған ақпараттың көлемі үлкен және басқа адамдардың жұмыстарының «ізін» анықтау әрдайым мүмкін емес. Сондықтан ҚР БҒМ студенттердің барлық ғылыми ізденістері тексерілетін жүйені әзірледі. Дипломдық және магистрлік жұмыстар ерекше мұқият талданады, өйткені олар мамандарды даярлау деңгейі туралы түсінік береді.

Сырттай оқу үшін инновациялар.

Ауруханада және сырттай бөлімде оқыту жүйесі мүлдем өзгеше екені жасырын емес. Бұл тек оқу формасына ғана емес, сонымен қатар студенттердің алған білім көлеміне де қатысты. Сырттай бөлімде ол 70% жетеді, ал негізі 100% болуы керек.

2019 жылы сырттай оқу бөлімінің студенттеріне дәл осындай талап қойылды. Барлық жаңалықтар (бағдарламалар, есептілік нысандары және т.б.) сырттай бөлімге түсетіндерге ғана қатысты болады. 2019 жылға дейін оқуға түскендер ескі стандарттар бойынша оқу курсы аяқтайды.

Осы өзгерістерге байланысты қашықтықтан оқытудың үлесі артады, сырттай оқу орындарының білімін бақылау нысандары жетілдіріледі.

Колледжден ЖОО-ға.

Қазақстанда 2019 жылы пилоттық жоба бастау алды, оған сәйкес кейбір колледждердің түлектері (46) жоғары оқу орындарында оқуын жаңа шарттармен жалғастыра алады: оларды бағалау нәтижелері негізінде ауыстырады. Бұған кредиттік-модульдік оқытудың бірыңғай жүйесі ықпал етеді.

Ерекше білім берілуіне қажеттілігі бар балаларға арналған аттестат.

Егер бұрын ақыл-ой дамуында кідірісі бар балаға тек анықтама берілсе, енді-жалпы білім беретін мектеп түлектерінен басқа сериясы бар аттестаттарды беріледі [13].

Ерекше балалар колледжге түсуге мүмкіндік алады, онда олар жұмысшы мамандығын ала алады. Мұндай тәсіл ерекше қажеттіліктері бар балаларға қатысты адам құқықтарының бұзылуы проблемасын жояды және олар үшін әлеуметтенудің перспективаларын ашады.

«Болашақ» стипендиясын тағайындаудағы өзгерістер.

Стипендия ғылыми дәреже алуға және әлемнің белгілі компанияларында тағылымдамадан өтуге мүмкіндік береді. Оны алу үшін аттестаттың орташа балы жоғары болуы және шетел және мемлекеттік тілді меңгерудің жоғары деңгейін анықтау қажет.

2019 жылы корей, жапон, неміс және француз тілдерін білуге қатысты талаптар төмендеді, бірақ ағылшын тіліне қатысты керісінше өсті.

Қазақстанның білім беру жүйесінде болып жатқан өзгерістер – ғылымның, экономика мен технологиялардың даму серпінінен туындаған объективті қажеттілік.

Жаңа шындық адамға жаңа талаптар қояды. Ол тек ақылды ғана емес, креативті, стандартты емес ойлау қабілетіне ие, мобильді және динамикалық, барлық жаңа нәрселерді тез игеруі керек.

Адами ресурс – ұлттық экономиканы дамытудың кепілі. Сондықтан осындай жеке тұлғаны қалыптастыру – Қазақстанның жаңартылған білім беру жүйесінің басты міндеті.

Қорытынды. Оқушының ой-өрісін кеңейтіп, дүниетанымдық көзқарастары мен танымдық белсенділігін арттыруда, зерттеушілігі арқылы шығармашылық икемділігін дамытуда, біліктілікке ұмтылуда, яғни тұлғаны жан-жақты дамытуды жүзеге асыруда оқу үдерісіне инновациялық технологияларды енгізу шешуші рөл атқарады, оң нәтиже береді.

Жаңа бағдарламаның мәні, баланың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру. Оқушы өзінің мектеп қабырғасында алған білімін өмірінде пайдалана білуі керек. Сол үшін де бұл бағдарламаның негізі «Өмірмен байланыс» ұғымына құрылған. Оқушылардың бойына ХХІ ғасырда өмірдің барлық салаларында табысты болу үшін, қажетті дағдыларды дарыту үшін, мұғалімдер тынымсыз еңбектену керек. Ұстаздарға үлкен жауапкершілік міндеттелді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции//Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана, 10 қаңтар 2018 г. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.akorda.kz>
2. Материалы Встречи Н.А.Назарбаева с министром образования и науки Ерланом Сагадиевым 9 сәуір 2018 жыл // [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.akorda.kz>
3. Н. Горохова Плюсы и минусы обновленного содержания // Газета Приуралье, - 2017. - №27.
4. И.П.Заминова О трудностях и задачах обновления содержания образования // Газета Білімді Ел - Образовательная страна (Республиканская образовательная общественно-политическая газета). 3-5 б.

5. Б.Н. Абдыкаримов Некоторые вопросы модернизации профессионального образования в Казахстане // Вестн. Караганд. ун-та. Сер.пед. 2005 № 3. 5–10 б.
6. С.А.Абдыманапов Элитарный образовательный сектор – путь к интеграции и мировое академическое пространство // Социально-гуманитарные знания, - 2006 №1. 223–238 б.
7. М.Айсина Образование - приоритет социальной политики государства // Успех, 2005.- №4. 4–5 б.
8. К.К.Актаева История школьного образования в Казахстане в работах советских исследователей (1917 г. Первая половина 80-х годов 20 в.), Дис. Канд.пед.наук-Астана, 2000 23-27
9. Білім айнасы газеті // [Электрондық ресурс]- <https://bilimainasy.kz/ұстаздық-қызмет-ұлы-құрмет/>

ӘОЖ 541.124

БІЛІМ БЕРУ ТЕНДЕНЦИЯСЫ

Өтениязов Б.А., 2-курс магистранты, 7М01501- «Математика»
Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ.

uteniyazovbaibol@gmail.com

Бұл мақалада қазіргі білім беру тенденциясы және ондағы геометрияның рөлі мен маңызы қарастырылған. Геометрия арқылы бастау алған әртүрлі салаларға мысалдар келтірілген.

Тірек сөздер: тенденция, цифрлық революция, математикалық сауаттылық, инновация, STEM, геометрия, кеңістіктік ойлау.

В данной статье рассматривается современная образовательная тенденция, роль и значение геометрии в ней. Приведены примеры различных областей, которые возникли с помощью геометрии.

Ключевые слова: тенденция, цифровая революция, математическая грамотность, инновация, STEM, геометрия, пространственное мышление.

This article examines the modern educational trend, the role and significance of eometry in it. Examples of various areas that have arisen with the help of geometry are given.

Keywords: trend, digital revolution, mathematical literacy, innovation, STEAM, geometry, spatial thinking.

XXI ғасырдың екінші онжылдығы ғылым мен техниканың дамуымен заманауи өзгерістерге толы. Бұл күнде қоғам ақпараттандырылған, білім саласында заман өз қажетіне қарай талап қойып отыр. Қазіргі білім беру жүйесінің ерекшелігі, білім алушының қандайда бір немесе кез-келген іске күзiреттілігін дамыту. Тұлғаның ортамен қатынасын, шығармашылығын дамыту. Күзiрет деген сөздің мағынасының өзі өмір бойы үйренуге, білім алуға ұмтылу дегенге келеді. Қазіргі білім беру үдерісіне сәйкес Қазақстандық білім беру жүйесі де өзгерді.

Тенденция - бағыт, ой мақсаттың өсу бағыты, қандай да бір құбылыстың дамуындағы бағыт.

Қазақстандағы білім беру жүйесінде жаңа стандарт әзірленді, білім сапасын бағалайтын критерийлер әзірленді, өз келбетін жаңартты. Мұғалімдер жаңа бағыттағы курстардан өтіп, оқулықтардың жаңа буыны жарық көрді. Қазіргі оқулықтарда рухани – адамгершілік құндылықтарға негізделген.

Қазіргі білім беруді дамытудың маңызды әлеуметтік-экономикалық тенденцияларын теріс және оң деп бөлу жаһандану процестерін түсінумен байланысты.

Технологияларды қолдану оң деп саналады (бұл ретте қазіргі заманғы цифрлық құрылғылардың демократиялық әлеуеті ерекше ерекшеленеді), ал білім берудің технологиялық дамуы ХХІ ғасырдағы сапалы білім беруді дамытудың негізгі факторларының бірі ретінде қарастырылады. [1, 106-бет]

ХХІ ғасырдағы цифрлық технологиялар мен экономиканың дамуы, ауқымды зерттеулерсіз мүмкін емес болатын жаңа өнертабыстарды қажет етеді. Білім беру саласы осындай болып жатырған өзгерістерде шешуші рөл атқарады.

Білім беру сапасын арттыру үшін үздіксіз ізденіс жүргізіп, содан кейін оқытудың инновациялық нысандары мен әдістерін енгізу қажет. Бұл интерактивті режимді қолдана отырып оқытуға, сондай-ақ оқушылардың зерттелетін пәнге деген қызығушылығын арттыруға және жаңа білім алу әдістерін үйретуге, әлеуметтену үшін қажетті маңызды дағдыларды қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Оқытудағы инновациялық технологиялар мұғалімдер мен білім алушылардың интерактивті арналар арқылы өзара әрекеттесуіне мүмкіндік береді, жеке пәнді оқудағы мотивацияға оң әсер етеді. Сонымен қатар, олар заманауи оқытушыларға білім алушылардың даму деңгейіне, оқу мақсатына, сондай-ақ оқу материалының мазмұнына байланысты белгілі бір технологияны таңдауға мүмкіндік береді. Оқу іс-әрекетінің негізгі нысаны ретінде жоба әдісі мен кейс-технологияны таңдау білім алушылардың танымдық мотивациясын арттыруға мүмкіндік береді. Негізгі міндет - алынған бейне және мәтіндік материалдардың алуан түрлілігі негізінде білім алушылардың өз тұжырымдарын тұжырымдау.

Білім жақын арада өзгере береді, оқыту әдістері мен тәсілдері өзгереді және бұл білім сапасына әсер ететіні сөзсіз. Ол жаңа деңгейге шығады. Білім - еңбек нарығына дайын тұлға және маманды ғана емес, қызметкердің кәсіби міндеттерінің бірінші күнінен бастап шешуге дайындайды. [2, 370-бет]

Білім берудің даму тенденциялары мектептің өзгеріп жатқанын көрсетеді. Ол авторитарлық, қатал, бәсекеге қабілетті, даралануға ұмтылатын тұлғаны қалыптастырудың репрессивті құралы болуды тоқтатты. Тәрбиенің негізі – толеранттылық пен өзара көмек. Оқушыларда жұмсақ дағдыларды дамытуға баса назар аударылады: шығармашылық, қарым-қатынас, кәсіпкерлік, сыни ойлау. Адами капиталды дамыту, оқушыларды постиндустриалды қоғамда жайлы өмір сүруге және жұмыс істеуге мүмкіндік беретін білім мен дағдылармен қамтамасыз ету басымдыққа ие болды. [1, 106-бет]

Математикалық білім үнемі әртүрлі өзгерістерді бастан кешіреді, бұл табиғи нәрсе. Білім беру мақсаттары және стандарттары өзгеруде. Әр дәуір осы мәселені шешудің жаңа тәсілдері мен технологияларын іздейді.

Қазіргі уақытта технологиялық революция күннен күнге өзгеруде. Жоғары технологиялық өнімдер мен инновациялық технологиялар қазіргі қоғамның ажырамас бөлігіне айналууда. Осыған байланысты математикалық сауаттылық, инженерлік білім және оның математикалық компоненті жаңа өзектілікке ие болады. Жаңа білім беру стандарттары оқу процесіне заманауи технологияларды енгізуді талап етеді.

Қазіргі заманғы инженердің іргелі дайындығының негізі физика-математикалық пәндер болып табылады, сонымен қатар кез келген адам өзінің одан әрі практикалық қызметі барысында кездесетін барлық жаңа нәрселерді игеруге негіз болады.

Бүгінгі таңда инженерия, техника және ғылым мамандары ел экономикасының тұрақты өсуі мен тұрақтылығында жетекші рөл атқарады. Инновация бізге бәсекеге қабілетті мемлекет болуға мүмкіндік беретін жаңа өнімдердің пайда болуына әкеледі.

Мамандар әртүрлі кәсіптердің тоғысында жұмыс істейді, олардан проблемаларға кешенді көзқарас қажет. Сондықтан инженерлік кадрлардың тапшылығын болдырмау үшін көптеген білім беру жүйесіне STEM енгізу мәселесі өзекті болып тұр. STEM-білімнің жаратылыстану және техникалық салаларының (Science, Technology, Engineering, Maths) табиғи байланысына негізделген білім беру тәсілі. Бұл тәсілдің негізі пәнаралық принцип болып табылады. Сонымен қатар, математиканың қолданбалы маңыздылығына үлкен мән

беріледі. Бұл тәсіл зерттелетін объектілерді, процестерді талдауға және олар туралы білімді біртұтас тұтастыққа синтездеуге арналған.

Кез келген тұлғаның математикалық дайындығы қанағаттандыруы керек негізгі талап - оның әмбебаптығы. Практикалық іс-әрекетте кез келген маман иесі оларды сипаттау үшін математиканың әртүрлі салаларын қолдануды қажет ететін процестермен үнемі бетпе-бет келуі керек: алгебра және статистика, математикалық талдау және ықтималдықтар теориясы, кеңістіктік геометрия және математикалық бағдарламалау және тағы басқалар. Компьютерлерді қолдануға байланысты есептеу математикасына маңызды рөл беріледі. Қажетті математикалық дайындық жағдайында заманауи компьютерлердің болуы болашақ маман иелерін даярлау мүмкіндіктерін өлшеусіз кеңейтіп қана қоймайды, сонымен қатар математиканы оқыту әдістемесі саласында жаңа перспективалар ашады.

Қазіргі уақытта адам факторының маңыздылығы тез төмендейтіндей көрінеді. Бірақ іс жүзінде талап етілетін математикалық құзыреттердің сапалық мазмұны түбегейлі өзгереді – адамның түпкілікті шешімдер қабылдауға, әрекет стратегияларын әзірлеуге, қабылданған шешімдерден тәуекелдерді ескеруге және азайтуға қабілетті өндіріс процесінің жетекшісі ретіндегі рөлі артады.

Адам қолданбалы есепті шешу әдісін таңдау саласында түпкілікті шешім қабылдайды, ол келесі қадамдарды қамтиды: математиканың қолдану саласын, есептің математикалану дәрежесін анықтау; практикалық есептерді рұқсат етілген қатені ескере отырып математикалық модельдерге аудару; математикалық есепті шешу; нәтижелерді түсіндіру және бағалау. Әдетте, математикалық білім беруде тек үшінші қадам жүйелі түрде қарастырылады және бұл қадамды компьютерлер жиі жасайды.

Математикалық ережелердің шамадан тыс логикалық негізділігімен "қатаң дәлелдеуге" деген қызығушылық курстың шамадан тыс абстрактілігіне, оның қазіргі білім алушылардың алдында тұрған технологиялық міндеттерден алшақтауына әкелетінін есте ұстаған жөн. Екінші жағынан, математика курсы анықтамалық мәліметтер жиынтығы болмас үшін шамадан тыс формалистикадан, жеңілдетуден сақталуы керек. Білім алушылардың математикалық ойлау логикасын дамытуды да, математиканың қолданбалы бөлімдерін өз бетінше зерттеу және оларды қолдану дағдыларын дамытуды да қарастыруы керек. Осылайша, заманауи білім беру жинақталған тәжірибе мен ғылым мен техниканың қолда бар сұраныстарын біріктіре алатын кешенді тәсілді қажет етеді. [3, 210-бет]

Геометрия ғылымда және білім беруде қандай үлкен рөл атқаратыны белгілі. Адамзат тарихында ол тек математиканың ғана емес, басқа да көптеген ғылымдардың даму көзі болды. Онда алғашқы теоремалар мен дәлелдер пайда болды. Математикалық ойлау заңдарының өзі геометрия арқылы қалыптасты.

Бірқатар геометриялық есептер көптеген ғылыми бағыттардың пайда болуына себеп болды. Көптеген ғылыми мәселелерді шешу геометриялық әдістерді қолдану арқылы алынады.

Мысалы:

- сегменттердің ұзындығын өлшеу мәселесі Пифагордың сәйкес келмейтін сегменттерді ашуына және одан әрі нақты сандарды құруға әкелді;

- шеңбердің ұзындығын, шеңбердің ауданын, шар мен пирамиданың көлемін өлшеу туралы есептер ежелгі грек ғалымдарын шек ұғымына жетелеп, интегралды есептеудің негізін қалады;

- қисыққа тангенс теңдеуін табу және қисық сызықты трапецияның ауданын есептеу есептері Г.Лейбниц пен И.Ньютонды дифференциалдық және интегралдық есептеулерді құруға әкелді;

- кеңістіктік фигураларды бейнелеудің геометриялық әдістері кескіндеме, бейнелеу өнерінің негізіне айналды;

- ғарыштық денелердің орбиталарын табу мәселесі конустық қималар арқылы шешілді;

- ғаламның заманауи идеялары геометрия тілінде әртүрлілік ұғымын қолдана отырып сипатталады.

- Эйлердің Кенигсберг көпірлері туралы міндеті геометрияның жаңа бағытын – графтар теориясын бастады;

- функционалды талдау, Математикалық талдаудың заманауи бөлімдерінің бірі, Евклид кеңістігі ұғымын жалпылайтын шексіз өлшемді сызықтық кеңістік ұғымына сүйенеді;

- қазіргі алгебраның негізгі ұғымдарының бірі - симметрия мен қозғалыстың геометриялық тұжырымдамалары негізінде пайда болған топ ұғымы. Симметрия топтары математикада ғана емес, физикада, химияда, биологияда, кристаллографияда және басқа ғылымдарда да маңызды рөл атқарады;

- соңғы онжылдықтарда алгебралық геометрия белсенді дамып келеді - алгебралық құрылымдарды геометриялық әдістермен зерттейтін математика бөлімі. Атап айтқанда, Ферма мәселесін шешу жақында терең геометриялық әдістерді қолдану арқылы алынды;

- соңғы жылдары компьютерлік техниканың дамуына байланысты геометрияның жаңа бағыты – компьютерлік геометрия пайда болды және сәтті дамуда;

Жалпы, қазіргі ғылым мен оның қосымшалары геометриясыз және оның топология, графика теориясы, Дифференциалды геометрия, алгебралық геометрия, компьютерлік геометрия және т. б. сияқты бөлімдерсіз мүмкін емес. [4]

Айта кету керек, компьютерлердің пайда болуы геометрияның рөлін төмендетіп қана қоймайды, сонымен қатар арттырады, өйткені материалды графикалық бейнелеу мүмкіндіктері айтарлықтай кеңейеді.

Планиметриядағы геометриялық фигураларды зерттеу үшбұрыштармен, төртбұрыштармен, тұрақты көпбұрыштармен және шеңберлермен шектеледі. Қисықтар мүлдем жоқ, геометрияны дамытудың заманауи бағыттары және олардың қолданылуы қарастырылмайды (тіпті танысу тәртібінде де).

Мұның бәрі мектептегі геометрия курсын едәуір кедейлендіреді, оны қызықтырмайды, оқушыларға қажетті геометриялық идеяларды қалыптастыруға мүмкіндік бермейді, олардың интеллектуалды дамуын тежейді.

Біз геометрияны ойлау, қиял, зерттеу қабілеттерін дамытуға баға жетпес үлес қосатын адамның жалпы мәдениетінің элементі деп санаймыз.

Бұл туралы көптеген көрнекті математик ғалымдар айтқан және айтқан. Мысалы, Н.Ф.Кверухин барлық оқушылар үшін әрі қарай білім алу бағытына және болашақ мамандықты таңдауға қарамастан кеңістіктік түсініктерді дамытудың маңыздылығын атап өтті. "Жақсы кеңістіктік қиял жаңа машиналар жасайтын дизайнерге, геологқа, жер қойнауын барлаушыға, заманауи қалалардың ғимараттарын салатын сәулетшіге, қан тамырлары мен жүйке талшықтары арасында ең жақсы операциялар жасайтын хирургқа, мүсіншіге, суретшіге және т.б."

А.Д.Александров геометрияны оқытудың мақсаттары туралы айта отырып, "геометрияның оны басқа ғылымдардан ерекшелендіретін ерекшелігі - оның ең қатаң логикасы көрнекі бейнемен байланысты. Геометрия өзінің мәні бойынша тірі қиял мен қатаң логиканың бірігуі болып табылады, онда олар өзара әрекеттеседі және бірін-бірі толықтырады".

Мектепте геометрияны оқыту бір-бірімен тығыз байланысты, бірақ сонымен бірге қарама-қарсы үш элементті қамтуы керек: логика, визуалды бейнелеу және нақты заттарға қолдану. Геометрияның міндеті - оқушылардың үш тиісті қасиетін дамыту: логикалық ойлау, кеңістіктік қиял және практикалық түсіну.

В.Г. Болтянский "математикалық мәдениет және эстетика" мақаласында геометрияның табиғаты мектеп оқушыларына сөздің кең мағынасында эстетикалық сұлулық сезімін тәрбиелеуге бай мүмкіндіктер беретіндігі туралы айтты. Геометрияның сұлулығы оның жабайы табиғатта, сәулет өнерінде, кескіндемеде, сәндік-қолданбалы өнерде, құрылыста және т.б. көріністерінде, сондай-ақ батыл, ерекше, стандартты емес дәлелдерде, тұжырымдар мен шешімдерде жатыр.

Мектептегі геометрия курсын жаңартудың міндеті - геометрия курсын заманауи, қызықты ету, әр оқушының бейімділігі мен қабілеттерін ескере отырып, математикалық

мәдениетті тәрбиелеуге, тұлғаның интеллектуалды дамуына, оқушылардың математика, оның қазіргі әлемдегі орны мен рөлі туралы түсініктерін қалыптастыруға бағытталған.

Ол үшін мектеп геометрия курсына философиялық және дүниетанымдық сипаттағы сұрақтар, математиканың даму тарихы, оқушыларды оның дамуының кейбір заманауи бағыттарымен және қосымшаларымен таныстыру қажет. Сонымен бірге біз оқушылардың кеңістіктік көріністерін қалыптастыруға, олардың геометриялық түйсігін дамытуға ерекше мән береміз.

Қазіргі геометрия элементтері мен қосымшалары математикаға қабілетті білім алушыларға қол жетімді және оларды тек арнайы математика сабақтарында қарастыруға болады деп саналады. Шындығында, білім алушыларға геометрияның негізгі курсының кейбір бөлімдерін беру қиын болғандықтан, олар қазіргі геометрия элементтерімен таныса алмайды және олармен таныспауы керек. Әдетте, геометрияның заманауи бөлімдеріне жататын материал көрнекілікке ие, тарихи және қолданбалы аспектілері бар, білім алушылардың қызығушылығын арттырады. [5]

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Тагунова И. А. Мировые тенденции развития школьного образования / Тагунова И. А. // Сравнительная педагогика, Педагогика № 6, 2019 - 106 стр.
2. Павленко Т. Г. Современные тенденции развития образования / Павленко Т. Г. // Проблемы развития современного общества, Курск, МТО-18 Том 2, 22.01.21 - 368-371 стр.
3. Солдатова Г. Т. Тенденции развития современного математического образования / Солдатова Г. Т. // Научные исследования, открытия и развитие технологий в современной науке, сборник материалов XX-ой международной очно-заочной научно-практической конференции. Том 1., Москва, 25.06.2019
4. Тестов В. А., Перминов Е. А. Роль математики в трансдисциплинарности содержания современного образования / Тестов В. А., Перминов Е. А. // Проблемы методологии, Образование и наука. Том 23, № 3. 2021
5. Смирнова И. Н., Смирнов В. А. Инновационные подходы в обучении геометрии, Москва, 2022.
6. Смирнова И. М. Смирнов В. А. Преподавание геометрии в современной школе, Москва, 2022.

ӘОЖ 9(571) 333.16

ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАРЫНЫҢ ТАРИХЫ

Сагындык Г. 2-курс магистранты

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

gulzhaukhar.sagindykyzy@mail.ru

Бұл ғылыми мақалада Жетісу облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың бай тарихы қаралады, осы маңызды салаларды сақтау және құру жөніндегі күш-жігердің эволюциясы қаралады. Қазақстанның оңтүстік-шығыс бөлігінде орналасқан Жетісу әртүрлі және бірегей экожүйемен мақтана алады, мұның өзі оның табиғи қазыналарын сақтауды бірінші кезектегі маңызды мәселеге айналдырады. Тарихи жазбаларды, заңнаманы және табиғат қорғау бастамаларын терең талдау арқылы бұл бап Жетісу облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың дамуына жан-жақты шолу жасауға бағытталған.

Тірек сөздер: ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, биологиялық әртүрлілікті сақтау, бірегей экожүйелер, ұлттық парктер, экотуризм.

В данной научной статье рассматривается богатая история особо охраняемых природных территорий Жетысуской области, рассматривается эволюция усилий по сохранению и созданию этих важных отраслей. Жетысу, расположенный в юго-восточной части Казахстана, может похвастаться разнообразной и уникальной экосистемой, что делает сохранение его природных сокровищ первоочередной задачей. Посредством глубокого анализа исторических записей, законодательства и природоохранных инициатив данная статья направлена на всесторонний обзор развития особо охраняемых природных территорий в Жетысуской области.

Ключевые слова: *особо охраняемые природные территории, сохранение биоразнообразия, уникальные экосистемы, национальные парки, экотуризм.*

This scientific article examines the rich history of the specially protected natural territories of the Zhetysu region, examines the evolution of efforts to preserve and create these important industries. Zhetysu, located in the southeastern part of Kazakhstan, boasts a diverse and unique ecosystem, which makes the preservation of its natural treasures a top priority. Through an in-depth analysis of historical records, legislation and environmental initiatives, this article aims to provide a comprehensive overview of the development of specially protected natural areas in the Zhetysu region.

Keywords: *specially protected natural areas, biodiversity conservation, unique ecosystems, national parks, ecotourism.*

Кіріспе. Қазақстанның оңтүстік-шығыс кеңістігінде орналасқан Жетісу облысы табиғат пен адами өркениет арасындағы күрделі билердің дәлелі болып табылады. Тауларды, далаларды және бірегей экожүйелерді қамтитын өзінің алуан түрлі ландшафтарымен танымал өңір сақтау жөніндегі күш-жігердің сенімді тарихына куә болды. Экологиялық хабардарлықтың ерте тамырынан бастап заңнамалық базаны құруға және тағайындалған ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құруға дейін бұл зерттеу адамзат мен табиғат әлемі арасындағы дамып келе жатқан қатынастарды Қазақстанның экологиялық қазыналарының бірінде жария етуге бағытталған.

Гүлденген ормандар мен табиғи әсемдігі сақталған көлдерден бастап кең далаға дейінгі әртүрлі ландшафтармен сипатталатын Жетісу Орталық Азиядағы биологиялық әртүрліліктің маңызды орталығы болып табылады. Өзінің табиғи мұрасын сақтау үшін ЕҚТА желісі құрылды, олардың әрқайсысы бірегей флора мен фауна үшін баспана қызметін атқарады. Бұл облыс экологиялық тепе-теңдікті сақтауда және өңірдің жалпы әл-ауқатын сақтауда шешуші рөл атқарады.

Жетісу ұлттық парктерді, қорықтарды, қорықтарды және қорғалатын ландшафттарды қоса алғанда, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар алуан түрлілігімен мақтана алады. Бұл белгілердің әрқайсысы жойылып бара жатқан түрлерді сақтау, өмір сүрудің аса маңызды жерлерін қорғау немесе жерді тұрақты пайдалану практикасын көтермелеу болсын, белгілі бір мақсатқа қызмет етеді. Өңірдің елеулі ерекше қорғалатын табиғи аумақтарында Іле-Алатау ұлттық паркі, Алтай-Саян экорегионы, Марқакөл мемлекеттік табиғи қорығы жатады [1].

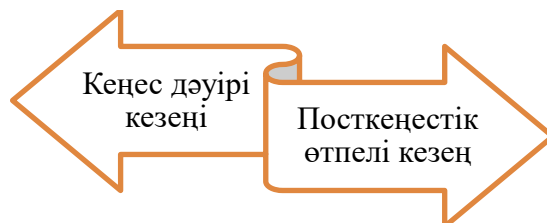
Жетісу ерекше қорғалатын табиғи аумақтар биологиялық әртүрлілікті сақтауға елеулі үлес қосады. Бұл облыста өсімдіктер мен жануарлардың көптеген түрлері мекендейді, олардың кейбіреулері эндемикалық болып табылады және жойылып кету қаупімен бетпе-бет келеді. Бұл мекендейтін жерлерді қорғау сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлердің өмір сүруін қамтамасыз етеді, генетикалық әртүрлілікке ықпал етеді және экологиялық өзгерістер алдында экожүйелердің тұрақтылығын сақтайды.

Әдебиеттік шолу. Жетісу облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың тарихы аймақтық экологиялық серпінді сақтау жөніндегі ғаламдық күш-жігерінің неғұрлым кең гобеленіне жіңішке өрілген. Қолда бар әдебиетке шолу жасау осы

экологиялық әртүрлі және маңызды аймақта ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың дамуын қалыптастырған түйінді тақырыптарды, проблемалар мен кезеңдерді көрсетеді.

Әдебиеттерде Жетісуд облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың сақталу тарихының жаһандық экологиялық қозғалыстармен өзара байланысы атап өтілген. Джон Мьюир және Альдо Леопольд сияқты пионерлер ұсынған ерте табиғат қорғау теориялары бүкіл әлемде қорғалатын аудандарды тұжырымдамалауға негіз қалады. Құрама Штаттарда алғашқы ұлттық парктерді құру XIX ғасырдың аяғында бүкіл әлемдегі кейінгі табиғат қорғау бастамаларына ықпал ете отырып, табиғи ландшафттарды сақтаудың маңыздылығының прецедентін жасады.

Әдеби материалдарды зерттей келе, Жетісу облысында орналасқан ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың зерттелу тарихын екі ірі кезеңге бөліп қарастыруға болады:



Сурет 1 – Жетісу облысында орналасқан ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың зерттелу кезеңдері [2]

1. Кеңес дәуірін сақтау саясаты. Кеңес дәуірі Қазақстандағы, оның ішінде Жетісу облысындағы экологиялық саясатта өшпес із қалдырды. Тарихи зерттеу әдебиеттері осы кезеңде қорықтар немесе қатаң қорықтар құруды құжаттайды. Табиғи қалыптасқан экожүйелерді сақтауға баса назар аудару кеңестің кең ауқымды табиғат қорғау саясатымен үйлеседі. Солай бола тұрса да, зерттеу жұмыстарында жұртшылықтың шектеулі қатысуы және жергілікті қоғамдастықтарға әлсіреп бара жатқан табиғи қорғаудың нәтижесінде туындаған ықтимал теріс әсері сияқты проблемаларды көрсетеді.

Зерттеу әдебиеттерінде қорықтарды әдейі құру кеңестік табиғат қорғау күштерінің іргетасы ретінде көрсетіледі. Бұл қорықтар жойылып бара жатқан түрлердің баспанасы болып табылатын қол сұғылмайтын экожүйелерді сақтау және биологиялық әртүрлілікті қолдау мақсатында әзірленген. Жетісу облысы экологиялық сан алуандылығымен осындай қорықтарды құрудың орталығына айналды.

Қорықтардағы табиғи ландшафттар мен биологиялық әртүрлілікті сақтауға назар аудару Кеңестер Одағының неғұрлым кең ауқымды табиғат қорғау саясатына сәйкес келді. Кеңес үкіметі кейбір аудандардың экологиялық маңыздылығын мойындады және оларды адамның пайдалануы мен кері әсерінен қорғауға ұмтылды. Бұл тәсіл экожүйелер адамның тікелей араласуынсыз өркендеуі мүмкін белгілі бір аудандардағы қажеттілікті баса көрсете отырып, сол кездегі жаһандық табиғат қорғау қозғалыстарын көрсетеді.

Кеңес дәуірі қорықтар құру есебінен Жетісу облысында табиғат қорғау ландшафтын айтарлықтай қалыптастырды. Бұл қорықтар қол сұғылмаған экожүйелерді сақтауда шешуші рөл атқарғанымен, осы кезеңде сақтауға деген құлдырау тәсілі жұртшылықтың шектеулі қатысуы және жергілікті қоғамдастықтарға ықтимал теріс әсері сияқты проблемаларды туғызды. Осы тарихи контексті түсіну кеңес дәуіріндегі табиғат қорғау саясатының мұрасын бағалау және Жетісу облысындағы қазіргі заманғы табиғат қорғау стратегиялары туралы ақпараттандыру үшін маңызды мәнге ие [3].

2. Посткеңестік өтпелі кезең. Кеңес Одағының ыдырауы Жетісу облысындағы экологиялық саясаттың өтпелі кезеңін атап өтті. Әдебиетте өңірде әлеуметтік-экономикалық өзгерістер болуына қарай сақтаудың жаңа тәсілдерінің қажеттілігі атап өтіледі. Осы уақыт ішінде қатаң қорықтардан тыс қорғалатын аудандардың неғұрлым икемді санаттарын сақтау және құру жөніндегі күш-жігерге жергілікті қауымдарды тарту маңыздылығы барған сайын мойындалып келеді.

Жетісу облысындағы посткеңестік өтпелі кезең өзгермелі әлеуметтік-саяси ландшафты және сақтау тәжірибесін дамып келе жатқан түсінігін көрсете отырып, экологиялық саясатта елеулі ілгерілеулерге алып келді. Бірнеше ғалымдар мен зерттеушілер бейімделу стратегиялары мен қоғамдастықтың қатысуы қажеттігін атап өтіп, қоршаған ортаны өзгертудің осы кезеңіне құнды үлес қосты [4].

Ольга Иванова. Танымал эколог, тарих ғылымдарының докторы Иванова посткеңестік дәуірде Жетісу өңіріндегі сақтау стратегиясына саяси өзгерістердің әсерін кеңінен зерттеді. Оның жұмысында экономикалық өзгерістерге байланысты проблемалар баяндалады және жергілікті қауымдарды сақтау жөніндегі күш-жігерге біріктіру қажеттігі атап өтіледі. Ғалым Иванова қоршаған ортаны қорғау мен өңірдің әлеуметтік-экономикалық қажеттіліктері арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз ететін ынтымақтастық тетіктерін құрудың маңыздылығын атап өтті [4; 12-17].

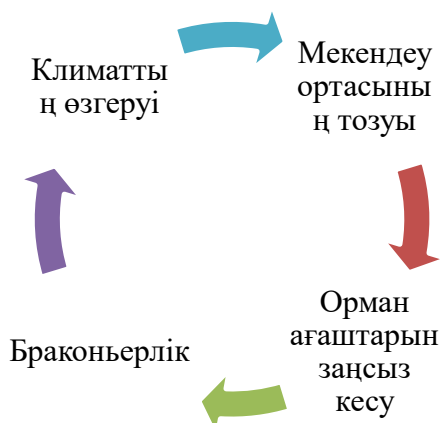
Экология ғылымдарының докторы, профессор Айгүл Мұхаметова. Қоршаған ортаны басқаруға маманданған социолог доктор Мұхаметова қоғамдастықтың Кеңес Одағынан кейінгі табиғат қорғау бастамаларына қатысу динамикасын зерттеді. Оның зерттеулерінде ресурстарды тұрақты басқаруда жергілікті білім мен дәстүрлі практиканың рөлі атап өтіледі. Профессор Мұхаметованың жұмысы қорғалатын аудандардың ұзақ мерзімді табысын қамтамасыз ету үшін қауымдар арасында қатысу сезімін қалыптастырудың маңыздылығын атап көрсетеді [4; 31-33].

Экология ғылымдарының PhD докторы, профессор Гүлмира Ибрагимова: Биоәртүрлілікті сақтау саласында тәжірибесі бар биолог доктор Ибрагимова Жетісу облысындағы посткеңестік өзгерістердің экологиялық салдарын зерттеу бойынша ауқымды дала жұмыстарын жүргізді. Оның зерттеулері өзгеріп отырған экологиялық серпінге жауап ретінде сақтау жөніндегі мақсатты шаралардың қажеттігін атап көрсетеді. Отандық ғалым Ибрагимованың жұмысы туындаған проблемаларды шешуге бағытталған ғылыми негізделген табиғат қорғау стратегияларын тұжырымдауға ықпал етеді [4; 70-71].

Бұл ғалымдар, басқалармен қатар, Жетісу облысындағы посткеңестік ауысу туралы баяндауды ұжымдық түрде қалыптастырды. Олардың зерттеулері саяси өзгерістердің, сақтау саясаты мен қоғамдастықтың қатысуы арасындағы ұсақ өзара байланысты көрсетеді. Осы сарапшылардың идеяларын мойындай отырып, саясаткерлер мен табиғатты қорғау жөніндегі мамандар өңірдің табиғи мұрасын тұрақты қорғаудың тиімді және орнықты стратегияларын әзірлеу үшін бай білім базасын пайдалана алады.

Жетісу облысында ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды қалыптастырудағы халықаралық ынтымақтастықтың рөлі әдебиеттегі ерекше тақырып болып табылады. Ғылыми әріптестіктер, қаржыландыру тетіктері және ғаламдық табиғат қорғау ұйымдарымен білім алмасу жергілікті табиғат қорғау бастамаларының тиімділігін арттырудың катализаторлары ретінде қарастырылады [5].

Негізгі мәселелер мен қауіптер. Жетісу облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар биологиялық әртүрліліктің бастионы бола отырып, олардың экологиялық тұтастығына қатер төндіретін күрделі кешенді проблемалармен бетпе-бет келеді. Өзінің экологиялық маңыздылығына қарамастан, Жетісудағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар орналасқан ортасының тозуын, заңсыз ағаш дайындауды, браконьерлікті және климаттың өзгеруін қоса алғанда, түрлі проблемалар қауіп төндіруде. Антропогендік қызмет жеткіліксіз қаржыландырумен және құқық қолданумен үйлесімде осы қорғалатын аудандардың тұтастығына қатер төндіреді. Бұл проблемаларды шешу қоғамдастықтың қатысуын, саяси бастамалар мен халықаралық ынтымақтастықты қамтитын тұтас тәсілді талап етеді [5; 106].



Сурет 2 – Жетісу облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар мәселесінің негізгі қауіптері

Мекендеу ортасының тозуы. Басты проблемалардың бірі ауыл шаруашылығының кеңеюінен, инфрақұрылымның дамуынан және ресурстарды өндіруден туындаған мекендеу ортасының тозуы болып табылады. Адамның қызметі табиғи тіршілік ету ортасын қозғайтындықтан, бұл экожүйелердегі осал тепе-теңдік бұзылады, мұның өзі тіршілік ету ортасының бөлшектенуіне және жоғалуына әкеп соғады. Бұл тіршілік ету үшін осы мекендеу орындарына тәуелді флора мен фаунаға тікелей қауіп төндіреді.

Орман ағаштарын заңсыз кесу. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар шекарасындағы ағаштарды заңсыз кесу өңір ормандары үшін елеулі қауіп төндіреді. Реттелмейтін ағаш дайындау осы аудандардың эстетикалық және экологиялық құндылығын төмендетіп қана қоймай, көптеген түрлердің тіршілік ету ортасына қауіп төндіреді. Ағаш дайындаумен күрес жөніндегі шараларды нығайту, мониторингтің озық технологияларын пайдалану және құқық қорғау органдарын нығайту осы зиянды практиканың жолын кесудің сөзсіз шарты болып табылады.

Браконьерлік. Сирек кездесетін түрлер мен олардың жанама өнімдеріне сұранысқа байланысты браконьерлік ЕҚТА шеңберінде биологиялық әртүрлілікке елеулі қатер төндіреді. Осы аудандарда мұқият күзетілетін құрып кету қаупі төнген түрлер заңсыз пайдалану объектісіне айналады. Жергілікті қауымдарды осы табиғи байлықтарды сақтаушылар ретінде тарта отырып, браконьерлікпен күрес жөніндегі батыл бастамалардың осы заңсыз қызметті тежеу және оған қарсы күрес үшін шешуші мәні бар.

Климаттың өзгеруі. Климаттың өзгеруінің жаппай әсері ЕҚТА шеңберінде орын алып отырған проблемаларды шиеленістіреді. Жауын-шашынның температурасы мен сипатындағы өзгерістер төтенше ауа райы құбылыстарымен қатар морт экожүйелерді бұзуы және көптеген түрлердің табиғи өмірлік циклдерін бұзуы мүмкін. Климаттың өзгеруіне төзімділік стратегиялары климаттың өзгеруінің зардаптарын жұмсарту жөніндегі ғаламдық күш-жігермен ұштастыра отырып, осы қорғалатын аудандардың ұзақ мерзімді денсаулығын қамтамасыз ету үшін қажет [6].

Зерттеу тұжырымдары. Зерттеулер Жетісу облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың тамырларын жергілікті қоғамдастықтар мен қоршаған ортаны қорғаушылар бастамашылық еткен ерте табиғат қорғау бастамаларына дейін байқауға болатынын көрсетеді. Өңірдің экологиялық маңыздылығын мойындай отырып, бұл алғашқы күш-жігер сақтау жөніндегі неғұрлым формальды шаралардың негізін қалады.

Маңызды қорытынды Жетісудағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар құру мен дамытуда шешуші рөл атқарған заңнамалық эволюция болып табылады. Талдау экологиялық проблемалар туралы өсіп келе жатқан хабардарлықты және өңірдің бірегей биологиялық әралуандығын сақтауға бейілділігін көрсететін негізгі заңнамалық кезендерді айқындайды. Заңнамалық шеңберлер ерекше қорғалатын табиғи аумақтар үшін құқықтық негізді қамтамасыз ете отырып, сақтаудың өзгермелі қажеттіліктеріне бейімделді.

Мақалада Жетісудағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды іріктеу мен құрудың негізіндегі өлшемдер мен пайымдаулар қаралады. Алынған деректер бұл аудандарды белгілеу көбінесе нақты мекендейтін жерлердің экологиялық маңыздылығына, жойылып бара жатқан түрлердің болуына және экожүйенің жалпы жай-күйін қолдау қажеттілігіне негізделетінін көрсетеді. Бұл өлшемдерді түсіну сақтауды болашақта жоспарлау үшін шешуші мәнге ие.

Қорытынды. Зерттеу болашаққа көз салудың маңыздылығын көрсетеді. Алынған деректер жаңа табиғат қорғау технологияларын енгізу, қоғамдастықтың қатысуына жәрдемдесу және халықаралық ынтымақтастықты зерделеу ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының Жетісу өңірінде одан әрі табысты болуының негізгі факторлары болып табылатынын куәландырады. ерекше қорғалатын табиғи аумақтар тұрақтылығы мен тиімділігін арттыру жөніндегі ұсынымдар анықталған нәтижелер негізінде баяндалған.

Осылайша, мақаланың қорытындылары Жетісу облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының серпінді және көп қырлы тарихын көрсетеді. Өткенді зерделей отырып, қазіргі проблемаларды түсіне отырып және болашақты болжай отырып, мүдделі тараптар осы экологиялық алуан түрлі және құнды өңірді берік сақтауды қамтамасыз ету үшін негізделген шешімдер қабылдай алады.

Қорытындылай келе, Жетісу облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар тарихы адам мен қоршаған орта арасындағы қарым-қатынастардың дамығанын айғақтайтынын атап өткен жөн. Мүдделі тараптар бетпе-бет келетін тарихи контекст, заңнамалық өзгерістер мен проблемаларды түсіне отырып, олар осы экологиялық маңызы бар аймақты ұдайы қорғауды қамтамасыз ету үшін негізделген шешімдер қабылдай алады. Бұл мақала Жетісу облысындағы табиғатты қорғаудың қарқынды тарихына қызығушылық танытатын зерттеушілер, саясаткерлер мен табиғат қорғаушылар үшін құнды ресурс болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Сәтімбеков Р. Биология: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытындағы 11-сыныбына арналған оқулық. — Алматы: "Мектеп" баспасы, 2012.
2. Абдраимов Б.Ж. Актуальные вопросы правоприменения при разрешении земельных споров. — Алматы, 2018.
3. Архипов И.Г. Вопросы правового механизма обеспечения в земельном процессе. Алматы, 2015., «Юрист». С. [12-71 б.].
4. Ерофеев Б.В. Проблемы совершенствования процессуальных форм реализации норм земельного права. — Алматы, 2011. [12-71 б.].
5. Н. Дәменов, А. Саданова «Экология және тұрақты даму» Алматы 2010 жыл. [106 б.].
6. <https://kznews.kz/bilim/shygys-qazaqstandagy-erekshe-qorgauga-alyngan-territorijalar/>

УДК 37.013.46

КОСМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ – КАК ГЛАВНЫЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КОСМОЛОГИИ

Сакаюва А.Н., магистр

Мясникова Л.Н., к.ф.-м. наук, ассоциированный профессор (доцент)
Актюбинский региональный университет имени К.Жубанова, г. Актюбе

aidaaana92@mail.ru

В современном мире самой значительной проблемой в обучении является повышение мотивации учащихся. И с каждым годом появляется разные виды инструментов для повышения интереса учащихся, такие как геймифицированные онлайн платформы, видео-презентации и многое другое. Однако одним из видов повышения мотивации в этой статье

предлагается рассмотреть космические исследования в Казахстане. Подкрепление учебного материала историческими фактами своей местности дают колоссальное повышение мотивации в изучении предмета, в частности космологии. Данная статья рассмотрит статьи, где применяется метод повышения мотивации через внедрение интересных исторических фактов данной местности. А также рассмотрим ключевые космические исследования в Казахстане, факты из истории, личностей, которые можно поставить в пример в целях воспитания патриотизма будущего поколения. Новизна данной темы состоит в важности формирования у учащихся чувства патриотизма, а также мотивации. Данная тема также актуальна, потому что большей трудностью является не только получение знаний, а именно привлечения внимания нового поколения к науке, то есть популяризации науки. И это играет важную роль в формировании современного государства.

Ключевые слова: космические исследования в Казахстане, повышение мотивации, космология, исторические факты, известные личности Казахстана.

Қазіргі әлемде оқудағы ең маңызды мәселе оқушылардың мотивациясын арттыру болып табылады. Жыл сайын оқушылардың қызығушылығын арттыратын әртүрлі құралдар пайда болады, мысалы, онлайн ойын платформалары, бейне презентациялар және т.б. Алайда, мотивацияны арттырудың бір түрі осы мақалада Қазақстандағы ғарыштық зерттеулерді қарастыру ұсынылады. Оқу материалын өз жерінің тарихи фактілерімен нығайту тақырыпты, атап айтқанда космологияны зерттеудегі мотивацияның үлкен өсуін қамтамасыз етеді. Бұл мақалада осы аймақтың қызықты тарихи фактілерін енгізу арқылы мотивацияны арттыру әдісі қолданылатын мақалалар қарастырылады. Сондай-ақ, Қазақстандағы негізгі ғарыштық зерттеулерді, болашақ ұрпақты патриотизмге тәрбиелеу мақсатында үлгі етуге болатын тарих, тұлғалар фактілерін қарастырайық. Бұл тақырыптың жаңалығы оқушылардың бойында патриоттық сезімді, сондай-ақ мотивацияны қалыптастырудың маңыздылығынан тұрады. Бұл тақырып өзекті, өйткені үлкен қиындық тек білім алу ғана емес, сонымен қатар жаңа ұрпақтың назарын ғылымға аудару, яғни ғылымды танымал ету болып табылады. Бұл қазіргі мемлекеттің қалыптасуында маңызды рөл атқарады.

Тірек сөздер: Қазақстандағы ғарыштық зерттеулер, мотивацияны арттыру, космология, тарихи фактілер, Қазақстанның белгілі тұлғалары.

In the modern world, the most significant problem in teaching is to increase the motivation of students. And every year there are different types of tools to increase the interest of students, such as gamified online platforms, video presentations and much more. However, one of the ways to increase motivation in this article is proposed to consider space research in Kazakhstan. The reinforcement of the educational material with the historical facts of their locality gives a tremendous increase in motivation in the study of the subject, in particular cosmology. This article will consider articles where the method of increasing motivation is used through the introduction of interesting historical facts of this area. We will also consider the key space research in Kazakhstan, facts from history, personalities that can be used as an example in order to educate the patriotism of the future generation. The novelty of this topic lies in the importance of forming a sense of patriotism among students, as well as motivation. This topic is also relevant, because it is more difficult not only to gain knowledge, but to attract the attention of a new generation to science, that is, to popularize science. And this plays an important role in the formation of a modern state.

Keywords: space research in Kazakhstan, increasing motivation, cosmology, historical facts, famous personalities of Kazakhstan.

Развитие технологий, в частности компьютеров, программ, видеоигр привели к тому, что интерес к обучению падает с каждым годом и традиционные уроки не привлекают внимания учащихся. Поэтому именно повышение мотивации учеников, привлечения их внимания к науке является большой проблемой в отличие от получения знаний. В наше

время нет проблем получения доступа к знаниям. Как раз-таки излишнее количество информации каждый день, привело к созданию искусственного интеллекта, который более качественно могут анализировать информацию среди огромного потока знаний. В этой статье рассмотрим, в частности, раздел физики космологию. И как метод повышения мотивации космические исследования в Казахстане. Подчеркнем важность исторических личностей. Структура данной статьи состоит в том, что проанализированы статьи, в которых повышают мотивацию учащихся с помощью внедрения в урок исторические факты. Затем рассмотрим учебные пособия, в которых тоже есть исторические заметки. Затем следует подчеркнуть важность исторических личностей для нашей страны и города. То есть рассмотреть и самые известные исследования в Казахстане.

Ключевой методологический принцип научного исследования, историзм, является основой изучения физики в школьном курсе. Этот принцип широко применяется на уроках физики для рассмотрения различных тем и вопросов. Отечественные исследователи в области дидактики и методики обучения физике, такие как Оспенникова Е.В., Ремизова Е.С., Усова А.В. и другие, обратили внимание на проблему использования исторических данных при изучении физики. Использование исторического контекста при изучении физики в школе представлено тремя основными направлениями: первое - это систематизация учебного материала в хронологическом порядке, второе - внедрение исторических фактов на различных этапах урока через краткие обзоры, биографические данные ученых, исторические нарративы и использование задач с историческим содержанием. Третье направление - внеклассная работа, включающая посещение музеев, организацию вечеров и конференций по истории физики, а также создание стенгазет и бюллетеней [1].

Исторические факты интегрируются в уроки физики чаще всего в виде исторических справок. Однако для лучшего соединения теории с практикой и понимания этой связи студентами, материал может быть представлен в форме задач с историческим контекстом. Практика показывает, что такие задачи находят своё место на различных этапах учебного процесса по физике в школе: актуализируют знания, помогают поставить цель занятия, создают проблемные ситуации, объясняют новый материал, закрепляют изученное, проверяют знания, систематизируют знания и так далее. Примеры задач с историческим содержанием, такие как опыт Галилея с ускорением свободного падения, помогают студентам осознать законы физики. Галилей для доказательства независимости скорости падения тел от их массы использовал эксперимент с пушечным ядром и мушкетной пулей с Пизанской башни высотой около 60 метров. Оба тела достигли земли одновременно, что привело его к выводу о постоянном ускорении движения тел при свободном падении, а также к предположению о влиянии воздуха на их движение [1].

Практика показывает, что использование исторических фактов при решении задач на уроках физики активизирует интерес учащихся к предмету, стимулирует их активность и способствует более глубокому пониманию материала [1].

В статье Горюнова М. В., Шефер О. Р., Лебедева Т. Н. «Принцип историзма как основа культурно-просветительской деятельности учителя физики в школе» проведен анализ различных УМК по физике для основной школы (Н. С. Пурышевой и Н.Е.Важеевской; А. В. Перышкина; Л. Э. Генденштейна и А. Б. Кайдалова), а также сборников задач по физике. Делается вывод, что авторские коллективы, разрабатывающие УМК по физике для основной школы, ограничиваются лишь традиционным пониманием реализации исторического метода путем описания краткой биографии ученого, портретов великих мыслителей и ученых, что для реализации культурно-просветительской деятельности учителя явно недостаточно [2].

Для создания условий в достижении обучающимися результатов обучения академиком А. В. Усовой предлагалось опираться в процессе обучения физике на различные дидактические принципы, в том числе и на принцип историзма, под которым понимается научный метод, принцип рассмотрения мира, природных и социально-

культурных явлений в динамике их изменения, становления во времени, в закономерном историческом развитии, предполагающий анализ объектов исследования в связи с конкретноисторическими условиями их существования. Этот принцип входит в число основных философско-методологических принципов, представляет собой один из необходимых элементов дидактики [2].

В методике преподавания физики акцент делался на использовании сведений из истории этой науки. Ученые, такие как П.С. Кудрявцева, А.В. Усова, В.И. Лебедев, В.Н. Мещанский, Е.В. Савелова, и другие, посвятили свои работы исследованию использования исторических данных в учебном процессе. Их основное внимание было сосредоточено на развитии познавательного интереса учащихся за счет включения материала из истории науки и техники. Однако это требовало увеличения объема изучаемого материала и пересмотра распределения учебного времени. Частные аспекты использования исторических данных были освещены в работах исследователей, таких как В.Ф. Ефименко, А.С. Варпапетян, Ф.И. Гаджиев, Я. Деркач, и других. Они углублялись в проблемы интеграции исторических сведений в образовательный процесс, однако, это также требовало дополнительного анализа и реорганизации учебного материала [3].

Патриотическое воспитание школьников играет важную роль в формировании их мировоззрения и понимания значимости исторических событий. Одним из ключевых моментов в истории России является Великая Отечественная война. Статья Ермаковой Е.В. обсуждает влияние исторических фактов этой войны на процесс обучения физике и патриотическое воспитание школьников. В заключении статьи, вероятно, подводятся итоги и предлагаются рекомендации по дальнейшему использованию исторических фактов о Великой Отечественной войне в обучении физике для укрепления патриотических ценностей у школьников [4].

Евгений Нефедов в своей статье "Применение исторического материала на уроках физики" обсуждает ценность использования исторических событий и фактов при преподавании физики в школе. Он подчеркивает, что история науки может быть мощным инструментом для привлечения внимания учащихся и углубления их понимания физических концепций. Нефедов рассматривает исторические примеры, где ученые сталкивались с теми же физическими проблемами, которые изучаются в школьной программе. Он указывает на то, что рассказ об истории открытий и научных теорий помогает учащимся понять, как развивалась наука, какие ошибки делались на пути к открытиям, и какие принципы лежат в основе современных физических законов. Автор также выделяет важность связи исторических материалов с текущими учебными темами, подчеркивая, что это способствует углубленному усвоению материала и может стимулировать интерес учащихся к предмету. Нефедов считает, что использование исторических материалов на уроках физики не только делает учебный процесс более увлекательным, но и помогает студентам лучше понимать суть научных концепций, вдохновляя их на более глубокое исследование физики [5].

В статье Пойменовой Е. П. и Лукиновой Л. П. "Реализация междисциплинарных связей на уроках истории и физики" рассматривается значимость совмещения знаний из области истории и физики для обогащения образовательного процесса. Они выделяют ключевые аспекты совместного преподавания или интеграции этих дисциплин для углубленного понимания материала. Авторы описывают конкретные методики, которые позволяют студентам видеть пересечения между историей и физикой, какие темы или периоды истории науки могут быть связаны с физическими концепциями, и как это помогает более глубокому освоению обеих предметных областей [6].

Опыт показывает, что принцип историзма наиболее плодотворно может быть использован при изучении всех разделов физики, особенно «Оптика» и «Квантовая физика», поскольку оптические представления начали формироваться с античных времен, получив развитие на арабском Востоке, а учебный раздел «Квантовая физика» является отражением

истории развития представлений о микромире. Использование задач с историческим контекстом активизирует умственную активность учащихся, что естественным образом приносит увеличение интереса к учебному предмету – физике. Примеры использования задач в разделах «Оптика» и «Квантовая физика» показывают, что подобный подход не только повышает заинтересованность учеников в физике, но также способствует глубокому усвоению материала и мотивирует стремиться к более глубокому осмыслению полученных знаний. Такой подход может закладывать прочный интерес к физике у студентов различных образовательных учреждений – от школ до высших учебных заведений [7].

Французские ученые Ирэн и Фридерик Жолио-Кюри, которые обнаружили явление искусственной радиоактивности, провели эксперименты, облучая частицами бора, алюминия и магния. Эти ядерные реакции были описаны в источнике. Содержание этой задачи не просто предоставляет данные для расчетов; оно также содержит интересную информацию о том, что открытие искусственной радиоактивности приписывается французским ученым Ирэн и Фридрику Жолио-Кюри. В процессе изучения теоретического материала отмечается, что радиоактивность делится на естественную и искусственную. После прочтения данной задачи учитель задает вопрос: «А кто открыл естественную радиоактивность?» [7].

Исторические материалы в уроках физики могут быть важны, так как они помогают студентам понять, как развивались и формировались физические концепции и законы. Это также способствует углублению понимания предмета и его прикладных аспектов, показывая, как физика влияла на общественное развитие и технологические инновации [8].

Теперь стоит рассмотреть развитие космических исследований в Казахстане. И создания исследовательских институтов, научных деятелей страны.

Для развития отрасли Постановлением Кабинета Министров Казахской ССР (КазССР) от 12 августа 1991 г. был организован Институт космических исследований Академии наук КазССР. Основателем и директором этого Института был академик У.М.Султангазин, внесший основополагающий вклад в становление и развитие космических исследований в Казахстане. Работа ученых Института способствовала реализации комплексных исследований и экспериментов на борту орбитального комплекса «Мир» и Международной космической станции с участием космонавтов Т.О. Аубакирова в 1991 г. и Т.А. Мусабаева в 1994, 1998 и 2001 гг. Далее Агентство космических исследований КазССР Указом Президента Республики Казахстан от 25 февраля 1993 г. 13 преобразовано в Национальное аэрокосмическое агентство Республики Казахстан при Кабинете Министров Республики Казахстан. Генеральным директором Агентства стал первый казахстанский космонавт Т.О. Аубакиров. В 2016 г. на основании Указа Президента Республики Казахстан от 6 октября 2016 г. Аэрокосмический комитет Министерства по инвестициям и развитию передан Министерству оборонной и аэрокосмической промышленности. Министром оборонной и аэрокосмической промышленности был назначен Б.Б. Атамкулов. Председателем Аэрокосмического комитета Министерства оборонной и аэрокосмической промышленности является Е.М. Шаймагамбетов. Из вышеизложенного следует, что институциональное развитие космической отрасли зависит от намеченных целей государства. Агентство космических исследований КазССР заложило фундамент становления современных органов космической деятельности. Под влиянием внешних и внутренних факторов меняются функции космических органов. Постепенно происходил переход полномочий государственных органов из стадии организации исследования космического пространства к осуществлению контроля по его использованию и организации космической деятельности. В зависимости от исторического периода орган претерпевает внешнюю и внутреннюю трансформацию. Многие государства, в том числе и Казахстан, пришли к пониманию важности геополитических интересов в космосе, вследствие чего освоение и использование космического пространства стало сегодня одним из приоритетов национальной политики. Основываясь

на Стратегии «Казахстан-2050», перед государством поставлена амбициозная цель – войти в тридцатку самых развитых стран мира. Развитие космической деятельности способствует достижению указанной цели. Преодолевая непростой путь к осуществлению своих задач, государство действует уверенно и целенаправленно во имя осуществления своих задач [9].

Теперь стоит указать исторических личностей, которые внесли большой вклад в развитие космологии Казахстана и повлияли на дальнейшее развитие космологии. И одним из таких личностей является Пацаев Виктор Иванович.

Пацаев Виктор Иванович родился 19.06.1933 в г. Актюбинске Казахской ССР. В 1950 году он поступает в Пензенский индустриальный институт на факультет точной механики (ФТМ), успешно сдав вступительные экзамены и пройдя конкурсный отбор. Впоследствии на базе этого факультета образовались два новых: факультет приборостроения и факультет вычислительной техники. И там и там Виктора Ивановича считают своим выпускником, в кабинетах деканов и на выпускающих кафедрах висят портреты знаменитого выпускника. В годы учебы В.И. Пацаев много и активно занимался студенческой научной работой в кружках институтского студенческого научного общества. Уже со второго курса на студенческих научно-технических конференциях можно было услышать его доклады. Его всегда тянуло к точным наукам. И хотя Виктор Иванович не был отличником, но учился хорошо, жил в общежитии обычной студенческой жизнью. Конечно, ему, как и многим другим студентам жить в те годы было трудно. Стипендия небольшая, на помощь родственников из Актюбинска особых надежд не было. Приходилось подрабатывать, как и многим другим студентам. По воспоминаниям однокурсников В.И. Пацаев был скромным, но общительным студентом, всегда готовым прийти на помощь товарищам. В 1955 году он закончил Пензенский индустриальный институт по специальности «Приборы точной механики». Работал в Центральной аэрологической обсерватории в г. Долгопрудном Московской области. Затем в КБ по созданию космических кораблей, которым руководил С.П. Королев – Генеральный конструктор. С 1969 года Виктор Иванович – в отряде космонавтов. Он прошел подготовку по программе космонавта-исследователя. Нужны были в космосе опытные специалисты-инженеры. До этого летали в космос, в основном, военные летчики. В качестве инженера-испытателя входил в состав экипажа космического корабля «Союз-11» вместе с Г.Т.Добровольским и В.Н. Волковым. На орбиту спутника Земли корабль был выведен 06 июня 1971 года. На следующий день корабль успешно состыковался с космической станцией «Салют». [10].

Также российский космонавт Лончаков, Юрий Валентинович, который родился в Казахстане в городе Балхаш. Среднюю школу окончил в г. Актюбинске (ныне г. Актобе, Актюбинская обл., Республика Казахстан). В школьные годы Юрий Лончаков занимался в радиошколе ДОСААФ и Школе юных летчиков им. В. И. Пацаева при Актюбинском высшем летном училище гражданской авиации (ныне Военный институт Сил воздушной обороны им. Т. Я. Бегельдинова) [10].

Теперь стоит упомянуть космические исследования, которые проводились в Казахстане.

В декабре 2006 года произошёл запуск первого казахстанского спутника KazSat, который успешно начал работу после тестирования. Спутник был использован для передачи торжественного собрания по случаю 15-летия независимости республики. Тесты показали соответствие стандартам Intelsat. Его емкость составляет 864 МГц, из которых 760 МГц арендованы, 8 МГц зарезервированы, а 96 МГц – в запасе. В ноябре 2006 года началась коммерческая эксплуатация, обеспечив телевидение и интернет. К концу 2007 года загрузка спутника достигла 70%. Были установлены конкурентоспособные тарифы для казахстанских операторов. Однако в 2008 году произошёл сбой, и управление спутником передали другим ресурсам. Возможно восстановление работы KazSat. Планы на будущее включают вывод на орбиту ещё пяти подобных спутников к 2020 году, замену KazSat-1 на KazSat-4 в 2016 году, а также запуск новых KazSat-2 и KazSat-5 к 2020 и 2023 годам соответственно [12].

В развитии космической инфраструктуры Казахстана приоритетом является модернизация космодрома "Байконур" и полигона "Сары-Шаган", что открывает возможность

для коммерческих запусков космических аппаратов. Это представляет собой надёжный источник доходов, учитывая ценовой диапазон пусковых услуг. Соглашение между Казахстаном и Россией о развитии сотрудничества по использованию космодрома "Байконур" стало важным шагом в этом направлении, предусматривая создание комплекса "Байтерек" на базе "Ангара".

Для осуществления этого проекта создано совместное казахстанско-российское предприятие в Астане. Важным шагом также является учреждение специального конструкторско-технологического бюро для разработки космической техники. В рамках проекта "KazSat" строятся наземные управляющие центры и системы мониторинга связи, что позволит создать телепорт для связи казахстанских космических аппаратов с трансконтинентальной волоконно-оптической линией Шанхай-Франкфурт и интеграцию с евразийской телекоммуникационной сетью. Планируется также создание резервного центра управления полетами на базе комплекса по сопровождению и контролю космического пространства в городах Астане, Алматы и Приозерске ("Сары-Шаган"), учитывая географические особенности и требования к инфраструктуре. Возможное участие казахстанских космонавтов в экспедиции на Международной космической станции и развитие пилотируемой космонавтики представляют собой перспективное направление в космической деятельности республики как научно, так и политически. Также важным аспектом использования космических технологий является дистанционное зондирование Земли, где за последние 10 лет в Казахстане были разработаны и внедрены современные технологии в области обработки данных отечественных космических снимков. Сбор и анализ информации обо всех научных исследованиях, проводимых на территории Республики Казахстан, в том числе и по космической тематике, на протяжении 14 последних лет осуществляет Национальный центр НТИ. На основе государственной регистрации научно-технических программ, проектов (тем) научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, отчетов о НИОКР и защищенных докторских и кандидатских диссертаций формируются документальные фонды и базы данных [12].

Из выше перечисленных фактов можно сделать несколько выводов:

1. Одной из главной проблем 21 века является отсутствие мотивации учащихся к науке, в частности космологии. Следовательно, данная проблема является актуальной.
2. Космические исследования весьма важны для любого государства, особенно для развивающегося Казахстана. Так как это влияет на развитие государства и технологий.
3. Внедрение исторических фактов, а также новостей о космических исследованиях в Казахстане повысят мотивации учащихся, и привлечет внимание к науке.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Журавлева Н. С., Бухов С. А. Задачи с элементами историзма при изучении вопросов механики на уроках физики //Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2017. – С. 54-57.
2. Горюнова М. В., Шефер О. Р., Лебедева Т. Н. Принцип историзма как основа культурно-просветительской деятельности учителя физики в школе //Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2021. – №. 1 (161). – С. 65-91.
3. Червонный М. А. Принцип историзма при формировании естественнонаучного мировоззрения на уроках физики : дис. – Томск : Червонный Михаил Александрович, 1999.
4. Ермакова Е. В. Патриотическое воспитание школьников в процессе обучения физике на примере исторических фактов о Великой Отечественной войне //VI Рождественские чтения. – 2019. – С. 20-25.
5. Нефедова Е. С. Применение исторического материала на уроках физики //Школа молодых ученых. – 2020. – С. 118-121.
6. Пойменова Е. П., Лукинова Л. П. Реализация междисциплинарных связей на уроках истории и физики //Междисциплинарность науки как фактор инновационного развития. – 2022. – С. 169-171.

7. Викторова А. А., Сиделов Д. И. Применение задач с историческим содержанием на различных этапах современного урока физики //Математика, информатика, физика: проблемы и перспективы. – 2023. – С. 386-389.
8. Смольянова Е. Н. Исторический материал в структуре современного урока физики //Проблемы управления качеством образования. – 2020. – С. 76-79.
9. Кукиева А. А. Этапы институционального развития космической отрасли Казахстана. – 2017.
10. Волчихин В. И., Пашенко В. Г. Самый знаменитый выпускник Пензенского университета //Труды Международного симпозиума «Надежность и качество». – 2005. – Т. 1. – С. 3-4.
11. Пацаев Виктор Иванович [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://tass.ru/encyclopedia/person/lonchakov-yuriy-valentinovich> (Дата обращения 26.11.2023)
12. Казахстан Р. Состояние исследований в казахстане по приоритетам научно-технологического развития. Космические исследования.

УДК 338.43

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ

Сембиева М.Ж., Алдабергенова Н.А., магистранты 1 курса по образовательной программе 7М07201 - Технология пищевых продуктов

Какимжанова М.К., кандидат философских наук, и.о. ассоциированного профессора и заведующий кафедрой «Философии»

Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, г. Астана

В данной статье рассматриваются методологические подходы к применению культуры питания в современном обществе. Предложены ключевые аспекты эффективной практики и пропаганды здоровых пищевых привычек в обществе. Исследование рассматривает аспекты различных культурных и социальных практик, границ питания, включая исторические корни, культурные особенности, роль глобализации и трансформацию стран мира. Авторы анализируют влияние культуры на диетологические подходы, здоровье и социокультурную динамику современного общества. В также обсуждаются методы исследования культурного питания, проявления и практического применения знаний для оценки эффективности о здоровом питании и приверженности сбалансированным диетам в различных культурных контекстах.

Ключевые слова: *Культура питания, методология, здоровое питание, социокультурные аспекты, исследование питания, питательные практики, методология исследований*

Бұл мақалада қазіргі қоғамда тамақтану мәдениетін қолданудың әдіснамалық тәсілдері қарастырылады. Тиімді тәжірибе мен қоғамда дұрыс тамақтану әдеттерін насихаттаудың негізгі аспектілері ұсынылған. Зерттеу әртүрлі мәдени және әлеуметтік тәжірибелердің аспектілерін, тамақтану шекараларын, соның ішінде тарихи тамырларды, мәдени ерекшеліктерді, жаһанданудың рөлін және әлем елдерінің өзгеруін қарастырады. Авторлар мәдениеттің қазіргі қоғамның диеталық тәсілдеріне, денсаулығына және әлеуметтік-мәдени динамикасына әсерін талдайды. Сондай-ақ, мәдени тамақтануды зерттеу әдістері, дұрыс тамақтану тиімділігін бағалау үшін білімнің көрінісі мен практикалық қолданылуы және әртүрлі мәдени контексттердегі теңдестірілген диетаны ұстану талқыланады.

Тірек сөздер: *тамақтану мәдениеті, әдістеме, дұрыс тамақтану, әлеуметтік-мәдени аспектілер, тамақтануды зерттеу, тамақтану практикасы, зерттеу әдістемесі*

This article discusses methodological approaches to the application of nutrition culture in modern society. The key aspects of effective practice and promotion of healthy eating habits in society are proposed. The study examines aspects of various cultural and social practices, the boundaries of nutrition, including historical roots, cultural characteristics, the role of globalization and the transformation of countries around the world. The authors analyze the influence of culture on dietary approaches, health and socio-cultural dynamics of modern society. It also discusses methods for researching cultural nutrition, the manifestation and practical application of knowledge to evaluate the effectiveness of healthy eating and adherence to balanced diets in various cultural contexts.

Keywords: Nutrition culture, methodology, healthy eating, sociocultural aspects, nutrition research, nutritional practices, research methodology

Культура питания играет важную роль в жизни человека, определяя не только физическое состояние, но и социальные, психологические и культурные аспекты. Методологическое исследование в этой области становится важным фактором для понимания, адаптации и улучшения здоровья и образа жизни в различных культурных средах. На протяжении веков культурные практики и предпочтения в питании считались средством создания социальной идентичности, а также отражения культурных, фундаментальных и экологических ценностей.

История культуры питания представляет собой богатый и многогранный ландшафт, отражающий развитие национальных традиций, традиций и обычаев на протяжении тысячелетий. Эта история связана с социокультурными изменениями, географическими особенностями и влиянием различных факторов на пищевые практики различных культур.

Изучение культуры питания начинается с древних цивилизаций, таких как древний Египет, Месопотамия, Китай и Индия. В этих культурах пища имела не только косвенное, но и символическое значение, отражающее социальный статус и развитие убеждений. Например, в Древнем Риме питание было важной частью общественного жизненного стиля и служило своего рода социальной демонстрацией.

В период Средневековья пищевые предпочтения были усилены доступностью продуктов, определенным статусом и религиозными обрядами. Смена эпохи Возрождения отразилась на кулинарных традициях: разнообразие и изысканные блюда стали более доступными для более широких слоев общества.

В современном мире культура питания стала выражением глобального культурного разнообразия. Различные культуры сохраняют свои уникальные традиции, но также адаптируются под влиянием тенденций и новых технологий в пищевой промышленности.

В последнее время интерес к здоровому образу жизни и сбалансированному питанию стал значительно более выраженным. Это приводит к изменениям в пищевых предпочтениях и вкусах продуктов, что ставит под вопрос некоторые традиционные диеты.

В области научных исследований в области культуры питания существует множество ученых, которые изучают различные аспекты питания, его здоровья, образа жизни и многих других аспектов. Некоторые ведущие исследователи в этой области включают:

Жан Антельм Гримод де Ла Реньер: французский философ XVIII века, автор работы «Физиология вкуса», где он исследовал психологические и социальные аспекты питания, вкусовые предпочтения и их влияние на человеческую природу.

Лев Толстой: Русский писатель, в своих произведениях, таких как «Война и мир» и «Анна Каренина», обращает внимание на социальные, моральные и этические аспекты питания, делая акцент на связи между питанием, моралью и духовным развитием человека.

Мишель де Монтень: Французский философ XVI века, известный своим эссе, он касался темы еды, обсуждая ее влияние на здоровье, эмоции и человеческое благополучие.

Людвиг Фейербах: Немецкий философ XIX века, который в своих работах затрагивал философские вопросы питания и ее символическое толкование, а также о ее влиянии на человеческую природу и общество.

Эти философы и писатели внесли низкий вклад в понимание продуктов питания и их роли в жизни общества и культуры посредством своих работ, которые оказали влияние на развитие философии, литературы и пищевой культуры. Изучение их труда позволяет понять, как мы воспринимаем и оцениваем пищу сегодня, о возникновении их идей и философских взглядов.

Изучение аспектов культуры питания позволяет нам взглянуть на эволюцию европейских народов, включая изменения в кулинарных традициях, использовании продуктов питания и кулинарных приспособлений. Это помогает понять, как изменения в культуре, обществе и экономике влияют на то, что мы едим, и как это влияет на наше здоровье.

Использование методологий для изучения культуры питания позволяет не только понять различные аспекты культурного питания, но и разработать стратегии по пропаганде здорового образа жизни в различных культурных средах. Анализ культурных аспектов питания также позволяет разработать адаптированные программы здорового питания с учетом специфики культурного климата.

Исследования методологических вопросов, связанных с культурой питания, открывают новые взгляды на понимание общенациональной культуры на наши пищевые привычки, здоровье и образ жизни. При этом учитывается не только многообразие культурных традиций, но и соблюдение сбалансированного и здорового питания в современном многонациональном обществе.

Исследования в этой области продолжают расширять горизонты понимания культурного образа жизни в области питания и здоровья, обеспечивая основу для разработки стратегий по продвижению здорового образа жизни и формированию позитивных практик питания в различных культурных контекстах.

История культуры питания представляет собой богатое наследие, которое продолжает развиваться под воздействием различных факторов, включая технологические изменения, глобализацию и изменение цен в обществе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. «Культурная история еды: от древности до наших дней» - Антони Фирха «Сколько съедает человека: история питания и потребления» — Феликс Розенберг
2. Поллан, М. (2006). Дилемма всеядного: естественная история четырехразового питания. Пингвин Пресс.
3. «Еда и культура: взаимосвязь в аспекте культурной антропологии» - от Д.А.Ревякиной
4. Шлоссер, Э. (2012). Философия еды: Введение. Политика.

ӘОЖ 514.01

ҚОЛЖЕТІМСІЗ НҮҚТЕЛЕРІ БАР ЖАЗЫҚТЫҚТАҒЫ САЛУ ЕСЕПТЕРІНІҢ КҮРДЕЛІ ТҮРЛЕРІН ШЕШУ ӘДІСТЕМЕСІ

Сопбек Ғ., математика мамандығының 2-курс магистранты

Ғылыми жетекші: **Кожашева Г.О.**, п.ғ.к., қауымдастырылған профессор (доцент)

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

Gaini-kamal@mail.ru, Kozhasheva_gulnar@mail.ru

Алғашқы салу есептері ежелгі уақытта пайда болды. Олар адамның экономикалық қажеттіліктерінен туындады. Ежелгі сәулетшілер мен жер өлшеушілер өздерінің мамандықтарына байланысты қарапайым салу есептерін шешуге мәжбүр болды. Дәл осы есептер Мысыр, Вавилон, Үндістан және т. б. ежелгі халықтар арасында кең дамыған визуалды геометрияның пайда болуының негізі болды. Мұндай есептерің ішінде ерекше

орын алып тұрған, қолжетімсіз элементтері бар салу есептері: көлдің немесе өзеннің енін өлшеу, теңіздегі кемеге дейінгі қашықтықты табу, ағаштың биіктігін өлшеу және т.с.с. Мақалада қолжетімсіз нүктелер бар салу есептерін шешу әдістері көрсетілген.

Тірек сөздер: конструктивтік геометрия, геометриялық салу есептері, қолжетімсіз нүктелер.

Первые задачи на построение возникли в глубокой древности. Возникли они из хозяйственных потребностей человека. Уже древним архитекторам и землемерам приходилось решать простейшие задачи на построение, связанные с их профессией. Именно эти задачи и были основой возникновения наглядной геометрии, нашедшей довольно широкое развитие у древних народов Египта, Вавилона, Индии и др. В статье показана роль геометрических задач на построение в развитии геометрии и определено их особое место в структуре математики. Среди таких задач особое место занимают задачи на построение с недоступными элементами: измерение ширины озера или реки, нахождение расстояния до судна в море, измерение высоты дерева и т.д. В статье показаны задачи на построение с недоступными точками, методы их решения.

Ключевые слова: конструктивная геометрия, геометрические задачи на построение, недоступные точки.

The first construction problems arose in ancient times. They arose from human economic needs. Already ancient architects and surveyors had to solve the simplest construction problems associated with their profession. It was these problems that were the basis for the emergence of visual geometry, which found quite wide development among the ancient peoples of Egypt, Babylon, India, etc. The article shows the role of geometric construction problems in the development of geometry and defines their special place in the structure of mathematics. Among such problems, a special place is occupied by construction problems with inaccessible elements: measuring the width of a lake or river, finding the distance to a ship at sea, measuring the height of a tree, etc. The article shows construction problems with inaccessible points and methods for solving them.

Keywords: constructive geometry, geometric construction problems, inaccessible points.

Қазіргі қоғамда сәулет өнері саласында қазақ жастары аз кездеседі. Мұның себебі, біздің ойымызша, мектепте дұрыс геометриялық білім алмаушылық, яғни қазіргі жалпы білім беретін оқу орындарында геометрияға, оның ішінде геометриялық салу есептеріне дұрыс көңіл бөлінбей келеді. Геометрияны оқытуды дұрыс ұйымдастыру қазіргі ғылым мен техниканың жедел даму ғасырында қоғамға қажетті жастардың табылуына көмектеседі. Геометриялық салулар теориясы, әсіресе қолжетімсіз нүктелері бар жазықтықтағы салу есептері практикалық графиканың теориялық негізін құрайды, себебі сызудың көптеген тәсілдері геометриялық салу есебінің шешіміне сүйенеді. Сонымен қатар, геометриялық салулар оқушылардың математикалық дайындығындағы рөлі өте зор, өйткені олар оқушылардың математикалық құлшынбалығын және логикалық біліктілігін дамытуға көптеген материал береді. Салу есептері мектеп геометриясының кез келген бөлімінің теориялық білімдерін меңгертуге жағдай жасайды. Сондықтан мектеп геометрия курсына геометриялық салу есептерін, оның ішінде қолжетімсіз нүктелері бар жазықтықтағы салу есептерін шешуді оқып-үйрету өзекті мәселелердің бірі болып табылады [1].

Қолжетімсіз элементтердің пайда болуы геометриялық салулардың барысын өзгертеді және әдетте оларды қиындатады. Біз мектеп оқушыларын қолжетімсіз элементтері бар геометриялық салулар теориясымен таныстыру міндетін қоймаймыз. Біз оларды жеке есептерді шешу әдістерімен таныстыруды ұсынамыз.

Тригонометрияны қолдана отырып, жердегі көптеген өлшеу есептері шешіледі, мысалы, жер бетінің әртүрлі нүктелері арасындағы қашықтықты есептеу (егер бұл қашықтықты тікелей өлшеу мүмкін болмаса), берілген заттың биіктігін есептеу (таулар, ғимараттар және т.б.), жоспарлар мен карталар және т. б. Біз өлшеулер кішкене аймақта

жасалады деп болжаймыз, сондықтан оны тегіс деп санауға болады және жер бетінің қисықтығын ескермеуге болады.

Бұл тақырыптың есептерін келесі топтарға бөлуге болады:

1. Қолжетімді екі нүктенің арасындағы қолжетімсіз қашықтықты өлшеу.
2. Қолжетімсіз нүктеге дейінгі қашықтықты өлшеу.
3. Қолжетімсіз екі нүктенің арасындағы қашықтықты өлшеу.
4. Қолжетімсіз нүктелерді пайдаланып циркуль және сызғыш көмегімен шешілетін салу есептері.

Осы топтарға жататын салу есептерін және оларды шешу әдістерін біз қарастырғанбыз[2], сондықтан қолжетімсіз нүктелері бар жазықтықтағы салу есептерінің күрделі түрлерін шешуді жоспарладық.

Біздің салуларымызды тәжірибеге жақындату үшін біз оларды белгілі бір аумақтың жоспарында немесе басқа әрекет сахнасында орын алған деп қарастырамыз. Содан кейін біз шын мәнінде бұлай бола тұра, жоспардан тыс болатын қолжетімсіз нүктені ғана қарастырамыз. Бұл қажет, өйткені жоспарға қолжетімсіз нүкте түскеннен кейін, есепті жоспар бойынша шешуге болады - алынған шешімді жер бетіне және тұтастай алғанда шындыққа көшіру - бұл технология мәселесі.

Есептердегі қолжетімсіз нүкте, әрине, мүлдем қолжетімсіз нүкте емес; ол осы мәселелермен бір немесе басқа жолмен байланысты болуы керек. Біз тек квадраттық есептер туралы айтып отырғандықтан, қолжетімсіз нүктені тек үш жолмен анықтауға болады:

1) бұл екі берілген сызықтың қиылысуы (мысалы, екі қозғалмайтын сызық), оларды қиылысуға дейін жоспарда жалғастыруға мүмкіншілік жоқ;

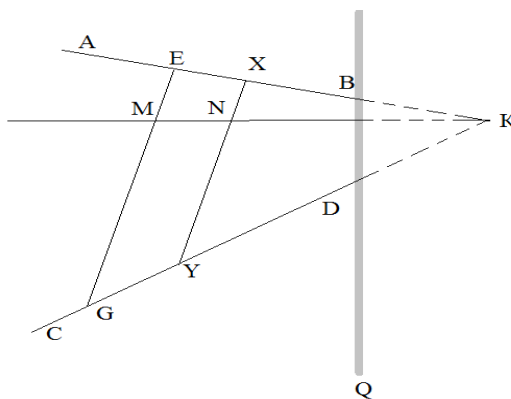
2) бұл екі берілген шеңбердің қиылысуы, оларды қиылысуға дейін жалғастыруға мүмкіншілік жоқ;

3) бұл берілген түзу мен шеңбердің қиылысуы, оларды қиылысуға дейін жалғастыруға мүмкіншілік жоқ.

Алдымен, біз салу есептері үшін қолжетімсіз нүктені көрсетудің барлық үш әдісінің қайсысы болса да бәрібір екенін көрсетеміз, яғни әрбір әдісті басқа екі әдіске келтіруге болады. Ол үшін алдымен осы бүкіл ілімнің негізін құрайтын екі есепті шешеміз.

№ 1 есеп. Берілген M нүктесі арқылы AB және CD кесінділерінің қолжетімсіз қиылысу нүктесі арқылы өтетін түзу жүргізіңіз.

Шешуі: Екі параллельді сызамыз, біреуі AB пен CD -ді E және G нүктелерінде кездестіретін M арқылы, ал екіншісі AB мен CD -ді X және Y нүктелерінде қиып өтеді (1 сурет).



Сурет 1 – 1есеп

XY кесіндісінде $XN : YN = EM : MG$ болатындай N нүктесін табамыз. MN түзуі – ізделінді.

MN кесіндісі белгілі болғандықтан, $\frac{MN+NK}{NK} = \frac{EM}{XN}$ пропорциясынан NK , содан кейін MK –да салу қиын емес, яғни қолжетімсіз K нүктесіне дейінгі қашықтықты.

194

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Крутиков О.П. Методы и решения геометрических задач на построение М.: Просвещение 2010
2. Кожашева Г.О., Сопбек Г. Қолжетімсіз элементтері бар жазықтықтағы салу есептерін шешу әдістері, Электронный научный журнал «Central Asian Scientific Journal» Vol1(16), 13-21 стр., January 2023, Astana
3. Понарин Я.И., Скопец З.А. Перемещения и подобия плоскости. Киев, 2001

ӘОЖ 37.1174

STEM-ТЕХНОЛОГИЯ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ДАМУЫТ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

Сыдыкбаева С.А., Асубекова Н.Қ.

Илияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

asubekovanazerke@mail.ru, Sandugash78@mail.ru

Мақалада STEM технологияларының көмегімен ғылыми-техникалық құзыреттілікті қалыптастыруға бағдарланған білім беру процесін ұйымдастырудың инновациялық тәсілі талданылды. Осы тұрғыдан алғанда, STEM-оқытудың мәні айқындалып, жекелеген пәндерді, сондай-ақ ғылыми және техникалық-технологиялық зерттеудің қазіргі заманғы әдістері мен құралдарын зерделеудің пәнаралық практикалық-бағдарланған тәсілдерін үйлестіруден тұратын STEM-технологиясының артықшылықтары мен кемшіліктері анықталды. Жүргізілген эксперименттің арқасында осы жұмыстың мақсаты айқындалды - STEM технологиясын білім алушының шығармашылық әлеуетін ашуға ықпал ететін шығармашылық қызметін дамыту құралы ретінде қарастырдық. Жетісу университетінің қабырғасында жүргізілген эксперименттің талдау нәтижесінде STEM-технологияларды және оқытудың жобалық әдісін бір мезгілде пайдалану креативті ойлау мен шығармашылық әлеуетті дамытуға ықпал етіп қана қоймай, болашақ кәсіби қызметте шығармашылық қызмет үшін жағдай жасайды деген қорытындыға келеміз, себебі ынтымақтастық, қарым-қатынас және шығармашылықта ұжымдық өзара іс-қимыл дағдыларын пайдалануды талап етеді.

Тірек сөздер: STEM-технологиялар, шығармашылық қызмет, шығармашылық әлеует, креативті ойлау, жобалық әдіс.

В нижеизложенной работе приводится анализ инновационного подхода к организации образовательного процесса, ориентированный на формирование научно-технических компетенций с помощью технологий STEM. С этой точки зрения определена суть STEM-обучения, выявляются преимущества и недостатки STEM-технологии, состоящие в гармонизации отдельных дисциплин, а также междисциплинарных практически ориентированных подходов к изучению современных методов. В ходе проведенного исследования, определена цель работы - рассматривать технологию STEM как инструмент развития творческой деятельности, способствующий раскрытию творческого потенциала обучающегося. Эксперимент был проведен на базе Жетысуского университета, в результате проведенного нами эксперимента мы пришли к выводу, что одновременное использование STEM-технологий и проектного метода обучения не только способствует развитию креативного мышления и творческого потенциала, но и создает условия для творческой деятельности в будущей профессиональной деятельности, поскольку требует использования навыков сотрудничества, общения и коллективного взаимодействия в творчестве.

Ключевые слова: STEM-технологии, творческая деятельность, творческий потенциал, креативное мышление, проектный метод.

This article discusses a new approach to education that focuses on developing a group of clever and talented individuals in science and technology through the use of STEM technologies. It examines STEM-learning and covers the positive and negative aspects of STEM-technology. In the course of the study, the purpose of the work was determined - to consider STEM technology as a tool for the development of creative activity, contributing to the disclosure of the creative potential of the student. The experiment was conducted on the basis of Zhetysu University, as a result of the experiment we conducted, we came to the conclusion that the simultaneous use of STEM technologies and the design method of training not only contributes to the development of creative thinking and creative potential, but also creates conditions for creative activity in future professional activities, since it requires the use of cooperation skills, communication and collective interaction in creativity.

According to the author, combining STEM technology and the project approach may help not just with creative thinking but also prepare for future occupations that require cooperation, strong communication, and collaboration.

Keywords: *STEM-technologies, creative activity, creative potential, creative thinking, project method.*

Кіріспе. Қазіргі заманғы білім берудің іргелі миссиясы - бұл қоғамдағы проблемаларды шешуге бағытталған пәнаралық, интеграцияланған қызметке сонымен қатар бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау. Бүгінде қоғамның техникалық-технологиялық даму қарқыны мен оқушылардың жаратылыстану-математикалық цикл пәндеріне қызығушылығының айтарлықтай төмендеуі арасындағы қайшылықты байқауға болады, оларды білу әртүрлі деңгейдегі және бағыттағы қазіргі заманғы технологиялардың негізі болып табылады [1].

McKinsey Global Institute компаниясының АҚШ-та өткен, 2018 жылы жүргізген болжамдық зерттеулері терең аналитикалық дағдылары бар 140-180 мың қызметкердің әлеуетті жаһандық тапшылығын, сондай-ақ жоғары технологиялық салалардағы 1,5 млн. менеджер мен талдаушылардың жетіспеушілігін анықтады [2]. Тиісті қорытындыларда қазіргі заманғы еңбек нарығындағы мамандарға қойылатын талаптардан артта қалуы ондаған жылдар бойы өлшенетін білім берудің қолданыстағы модельдерін, білім беру бағдарламаларын және оқытуды ұйымдастырудың тәсілдерін түбегейлі қайта қарау қажеттілігі атап өтілді.

STEM-білім беру мен STEM технологияларының түрлі мәселелері шетелдік зерттеулер арнасында әзірленеді. Өкінішке қарай, Қазақстанда білім берудің осы түрінің проблематикасы жеткілікті түрде әзірленбеген.

Негізгі бөлім. Қазіргі заманғы әлемнің үрдістерінің бірі математика, технология, инженерия және жаратылыстану ғылымдарының көптеген байланыстарына негізделген білім, қызмет пен өндірістің түрлі салаларының интеграциясы болып табылады [3]. Бұл өз кезегінде бірқатар елдердің, оның ішінде Қазақстанның STEM-білім беру элементтерін енгізетін білім беру жүйелерінде көрініс табады: интеграцияланған курстармен оқыту, пәнаралық жобаларды әзірлеу, проблемаларды шешу арқылы оқыту.

STEM білім беру базасы ретінде білім алушылардың инновациялық ғылыми зерттеу ойлау проблемаларына отандық және шетелдік ғалымдардың жұмыстары арналған. STEM білім беруді оқу орындарына енгізу мәселесін R. Baiduc, R. Linsenmeier, N. Ruggeri [3], B. Sorrola сияқты ғалымдар қарады. Жалпы айтатын болсақ, STEM академиялық ғылыми-техникалық тұжырымдамалар нақты өмір контекстінде оқытылатын оқытуға интеграцияланған тәсілді көздейді.

2025 жылға дейінгі Қазақстанда тәрбиені дамыту стратегиясы мен білім беру процесіне заманауи технологияларды енгізуді талап етеді, сондықтан STEM-ді пайдалану мәселесі бүгінгі таңда ерекше өзекті болып отыр. Қазіргі уақытта түрлі академиялық деңгейлерде STEM-стратегиясына жүгіну білім берудің классикалық жүйесіне жаңашылдық әкелетінін атап өтеміз.

STEM (ағылш. Science - жаратылыстану ғылымдары, Technology - технологиялар, Engineering - инжиниринг, жобалау, дизайн, Mathematics - математика) қаралып отырған дидактикаға тән ерекшеліктерді анықтайды, оның мәні жекелеген пәндерді де, ғылыми және техникалық-технологиялық зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен құралдарын да зерделеуге пәнаралық практикалық бағдарланған тәсілдерді үйлестіруден тұрады [4]. Педагогикадағы STEM-технологияның басты идеясы пәнаралық негізде оқу пәндерін (жекелеген пәндерге емес, белгілі бір тақырыптарға сәйкес интеграцияланған оқыту) құрастыру, білім алушылардың негізгі кәсіби және әлеуметтік жеке құзыреттерін кешенді қалыптастыру болып табылады.

Мақалада STEM технологиясы – білім алушылардың ақыл-танымдық және шығармашылық қасиеттерін қалыптастыру мен дамытудың тиісті педагогикалық процесінің (технологиясының) бағыттылығын айқындайтын санат, олардың деңгейі қазіргі еңбек нарығындағы бәсекелестік қабілетін айқындайды. Бүгінде психологиялық-педагогикалық зерттеулерге және диагностикалық әдістемелерді, білім алушылардың STEM-мамандықтарға қабілеттілігі мен дайындығын анықтау құралдарын жасауға деген қажеттілік ерекше өзекті болып отыр. Арнайы білім беретін кәсіптік бағдарламаларда, конкурстарда, турнирлерде, олимпиадаларда STEM-ге бейім оқушылардың қызығушылықтары мен практикалық дағдыларын дамыту жөніндегі стратегияларды жоспарлау талап етіледі.

Осыған байланысты, бүгінгі балаларға, жасөспірімдер мен студенттерге ертең кәсіби-жаңашыл, мақсатты, шығармашыл және сенімді қоғам, ел буынына айналуға көмектесу тәсілі ретінде STEM пәндік саласын зерделеу мақсатын белгілеймін. Шығармашылық қабілеттерге қол жеткізу үшін ойлау механизмін іске қосатын «қозғалтқыш» және «мотивациялық негіз» қажет. Шығармашылық және креативті ойлау, көркемдік талғам мен эстетикалық тәрбие, идеялар мен пәнаралық тығыз байланыстарды біріктіретін STEM-технологиялар дәл осындай негіз бола алады. Мұндай білім беру жүйесі шынайы, тез өзгереді әлемде өмір сүруге, қазіргі заманның жаңашылдықтарына жауап бере білуге, сыни ойлауға, шығармашылық тұлға болуға үйретеді.

Педагогикалық ізденіс және қолданыстағы тәжірибе STEM білім берудің мінсіз моделінің оқу процесінде ескерілуі қажет белгілі бір ерекшеліктері бар екенін дәлелдейді - нақты сабақты жоспарлаудан бастап пән мұғалімдерінің өзара қарым-қатынасына дейін.

Бұдан басқа, STEM-білім беру сыни ойлау, проблеманы шығармашылық шешу дағдылары және командадағы қызмет сияқты компоненттерден тұратын тұлға қасиеттерінің белгілі бір кешенін қалыптастырады. STEM-білім беруді енгізу және дамыту тиісті педагогикалық кадрларды даярлауды, түрлі деңгейлерде құқықтық және ақпараттық қолдауды, мамандарды ғана емес, халықтың түрлі топтары мен кәсіптердің мүдделі өкілдерін біріктіретін қоғамдастықтар құруды талап ететіні анық.

STEM технологияларымен оқыту сыни ойлауды үйретеді, жалпы ғылыми сауаттылықты арттырады және жаңашылдар мен өнертапқыштардың жаңа буынын тудырады. Әрбір сабақта оқушылар заманауи индустрия модельдерін әзірлейді, жобалар жасайды, өз моделін ұсынуға тырысады, талдайды, қорытынды жасайды, оны өмірлік жағдайлармен, өз тәжірибесімен байланыстырады. Бұл оларға өз мүмкіндіктеріне сенімді болуға, өз мақсаттарына жетуге, кедергілерді еңсеруге, өз жұмыстарын бірнеше рет тексеруге, бірақ кедергілер алдында тоқтамауға мүмкіндік береді.

Қорытынды. Оқытудың осы технологиясы қазіргі жастардың кәсіби (пәндік), сондай-ақ әлеуметтік құзыреттерін қалыптастыруға арналған, бұл нақты бір міндетті кешенді шеше білу, сыни және креативті ойлау, стандартты емес шешімдер табу, инновациялық қызметті жүзеге асыру қабілетінің арқасында сұранысқа ие болуға мүмкіндік береді. Менің түсінігімше, STEM-білім беру - бұл тек жаратылыстану білімін ғана емес, сонымен қатар қоғамдық-гуманитарлық білімді жаңғырту негізінде ғылыми-бағдарланған және үйлесімді білім беру базасын қалыптастыру үшін жағдай жасау, бұл кәсіби-тұлғалық даму үшін мүмкіндіктердің кең таңдауы.

Корытындылай келе, STEM-технологиялардың ғылыми және практикалық әлеуеті орасан зор, оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға, болашақта жақсы дайындалған кадрларға деген қажеттіліктің мөлшерін азайтуға ықпал етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Брыксина О.Ф., Тараканова Е.Н. STEM білім:
2. Brian P Coppola. Advancing STEM teaching and learning with research teams// New Directions for Teaching and Learning. - 2009 Iss. - 117 - П33-44 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tl.342>
3. Rachael R. Baiduc, Robert A. Linsenmeier, Nancy Ruggeri, Mentored Discussions of Teaching: An Introductory Teaching Development // Program for Future STEM Faculty, Innovative Higher Education.
4. https://en.wikipedia.org/wiki/Science,_technology,_engineering,_and_mathematics

ӘОЖ 373.1

ХИМИЯ ПӘНІНДЕ ТАПСЫРМАНЫ САРАЛАУ ТӘСІЛІН ҚОЛДАНУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ

Сыдыкбаева С.А., Халел Н.А.

Илияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

halel_nazerke@mail.ru, sandugash78@mail.ru

Мақалада саралап оқыту тәсілінің негізгі принциптері мен саралаудың әртүрлі тәсілдері қарастырылған. Соның ішінде тапсырманы саралау әдісінің жолдары және химия пәні бойынша сараланған тапсырмалар ұсынылған. Әр оқушының жеке қабілеті мен қызығушылықтарына қарай бағытталған тапсырмалардың білім деңгейіне қалай әсер ететіні зерттелінді.

Тірек сөздер: саралау, химияны оқыту, тапсырманы саралау, дифференциалды оқыту.

В статье рассматриваются основные принципы дифференцированного обучения и различные способы дифференциации. В том числе представлены дифференцированные задания по химии. Изучено, как задания, ориентированные на индивидуальные способности и интересы каждого ученика, влияют на уровень образования.

Ключевые слова: дифференциация, изучение химии, дифференциация задач, дифференциальное обучение.

The article discusses the basic principles of differentiated instruction and various methods of differentiation. This includes differentiated tasks in chemistry. It has been studied how tasks focused on the individual abilities and interests of each student affect the level of education.

Keywords: differentiation, learning chemistry, differentiation of tasks, differential learning.

Саралап оқыту - бұл бірегей қажеттіліктерін, қызығушылықтарын және дайындық деңгейін ескере отырып, әр оқушыға жеке көзқарасты қамтитын оқыту тәсілі. Негізгі идея - оқу процесін оқу стиліндегі, жұмыс қарқынындағы және оқушылардың қабілеттеріндегі айырмашылықтарға бейімдеу.

Саралап оқыту әр оқушы өз деңгейінде ақпаратпен жұмыс істей алатындай және өз қабілеттеріне сәйкес дами алатындай етіп сабақты ұйымдастыруды көздейді. Бұған топтық жұмыс, жеке тапсырмалар, әртүрлі білім беру материалдарын пайдалану және т.б. сияқты әртүрлі әдістер мен стратегиялар кіреді.

Саралап оқытудың негізгі принциптеріне мыналар жатады:

1. Айырмашылықтарды түсіну: мұғалім интеллекттің әртүрлі түрлерін, оқу стильдерін, оқушылардың қызығушылықтары мен қалауларын ескеруі керек.
2. Жеке тапсырмалар: мұғалім әр оқушының қызығушылықтары мен қажеттіліктеріне, сондай-ақ олардың дайындық деңгейіне сәйкес келетін тапсырмаларды ұсынады.
3. Топтық жұмыс: шағын топтық жұмыс оқушылар арасындағы ұжымдық оқыту мен ынтымақтастықты ынталандыруға мүмкіндік береді.
4. Формативті бағалау: мұғалімдер оқушылардың деңгейін анықтау және оқуын жалғастыру үшін оларға кері байланыс беру үшін формативті бағалауды пайдаланады.
5. Икемді тәсіл: мұғалімдер оқушылардың қажеттіліктері мен жетістіктеріне бейімделу үшін оқыту әдістері мен материалдарын өзгертуге болады.

Саралап оқыту инклюзивті білім беру ортасын құруға көмектеседі, мұнда әр оқушы өз деңгейінде дамып, өз мақсаттарына жетуге мүмкіндік алады.

Саралап оқытуда білім беру процесін даралау үшін қолдануға болатын бірнеше негізгі түрлері немесе тәсілдері бар. Олар:

1. Мазмұнды саралау: дифференциацияның бұл түрі әр оқушының қажеттіліктері мен қызығушылықтарын қанағаттандыру үшін әртүрлі материалдар мен ресурстарды қамтамасыз етуге бағытталған. Мұғалім оқушылардың дайындық деңгейі мен қалауына негізделген қосымша тапсырмаларды, кеңейтілген материалдарды немесе балама оқу ресурстарын ұсына алады.

2. Процесті саралау: мұнда мұғалім оқушылардың жеке қажеттіліктеріне байланысты әртүрлі оқыту жолдары мен стратегияларын ұсынады. Мысалы, әр оқушының өз қарқынымен алға жылжуына мүмкіндік беру үшін топтық жұмысты немесе жеке тапсырмаларды пайдалануға болады.

3. Өнімді саралау: саралаудың бұл түрі білімді көрсетудің және тапсырмаларды орындаудың әртүрлі тәсілдеріне бағытталған. Оқушылар өздерінің білімдері мен дағдыларын көрсету үшін жазбаша эсселер, презентациялар, бейнематериалдар немесе шығармашылық жобалар сияқты ақпаратты ұсынудың әртүрлі тәсілдерін таңдай алады.

4. Қатысуды саралау: бұл тәсіл оқу процесінде оқушылардың әртүрлі оқу стильдері мен белсенділік деңгейлерін ескереді. Мұғалім ынтымақтастық пен қатысудың әртүрлі нұсқаларын ұсына алады, осылайша әр оқушы сабаққа қатысудың оңтайлы әдісін таба алады.

Процесті саралауға тапсырмаларды саралау да жатады. Бұл тәсілде мұғалім тапсырмалардың әртүрлі нұсқаларын ұсынады немесе тапсырма материалдарын әр оқушы өзінің дайындық деңгейі мен қабілеттеріне сәйкес материалдармен жұмыс істей алатындай етіп бейімдейді.

Тапсырмаларды саралаудың жолдары:

1. Қиындық деңгейлері: мұғалім әр оқушы өзінің білімі мен шеберлік деңгейіне сәйкес келетін тапсырмаларды таңдай алатындай әр түрлі қиындық деңгейлерінде тапсырмалар береді. Мысалы, кейбір оқушылар үшін қарапайым тапсырмалар ұсынылуы мүмкін, ал басқалары үшін күрделі немесе терең түсінуді тудыруы мүмкін.

2. Қолдау және көмек: мұғалім қосымша қолдауды қажет ететін оқушылар үшін қосымша кеңестер, модельдеу немесе тиісті ресурстарды көрсете алады. Бұл олардың қазіргі дайындық деңгейіне қарамастан тапсырманы сәтті орындауға мүмкіндік береді.

3. Жеке тапсырмалар: мұғалім оқушыларға мотивация мен қызығушылықты қолдау үшін олардың қызығушылықтарына, қалауларына немесе қажеттіліктеріне сәйкес келетін жеке тапсырмаларды бере алады.

4. Топтық саралау: мұғалім ұқсас дайындық деңгейлері бар оқушылармен топтар құра алады және оларға білім деңгейіне сәйкес тапсырмалар бере алады. Бұл оларға біртекті топтарда жұмыс істеуге және қажетті қолдауды немесе қиындықты алуға мүмкіндік береді.

Тапсырмаларды саралау әр оқушыға өз деңгейінде жұмыс істеуге, өзін табысты сезінуге және жеке қажеттіліктері мен қабілеттеріне сәйкес дамуға көмектеседі.

Дифференциалды оқытудың бұл түрлерін әр оқушының қажеттіліктері мен оқу контекстіне байланысты әр түрлі комбинацияларда және жеке қолдануға болатындығын ескеру маңызды болып табылады.

7 сынып бағдарламасында «Сұйылтылған қышқылдардың металдармен әрекеттесуі» тақырыбына тоқталайық:

Сабақтың оқу мақсаты: 7.2.2.2 сұйылтылған қышқылдардың әртүрлі металдармен реакцияларын зерттеу. Яғни оқушы сұйылтылған қышқылдардың металдармен әрекеттесуін зерттеп нәтижесінде сутек газы бөлінетіндігін білуі тиіс. Оқушының оқу мақсатына жеткендігін бекіту тапсырмалары арқылы анықтаймыз. Осы тақырыптағы сараланған тапсырмаларды ұсынамын. Бұл тапсырмалар оқушының деңгейіне байланысты саралап ұсынылды.

А-деңгейіндегі оқушылар үшін сәйкестендіру тапсырмаларын 1-кестеден көруге болады.

Кесте 1 – Металдардың қышқылдармен әрекеттесуін олардың өнімдерімен сәйкестендіріңіз.

Мырыш + тұз қышқылы		магний хлориді + сутек
Кальций + күкірт қышқылы		мырыш хлориді + сутек
Магний + тұз қышқылы		натрий хлориді + сутек
Мыс + тұз қышқылы		реакция жүрмейді
Темір + күкірт қышқылы		Темір сульфаты + сутек
Натрий + тұз қышқылы		кальций сульфаты + сутек

В-деңгейіндегі оқушылар үшін сөйлемді толықтыру тапсырмалары:

Металдардың қышқылдармен әрекеттесуін көрсететін сөзбен жазылатын реакция теңдеулерін толықтырыңыз:

- натрий + _____ → натрий хлориді + _____
- кальций + күкірт қышқылы → _____ + _____
- _____ + тұз қышқылы → магний хлориді + _____
- мырыш + _____ → _____ + сутек
- _____ + күкірт қышқылы → темір сульфаты + _____
- мыс + тұз қышқылы → _____ + _____

С-деңгейіндегі оқушылар үшін реакция теңдеулерін құрастыру тапсырмасы:

Берілген реакция теңдеулерін аяқтаңыз:

- $\text{Na} + \text{HCl} \rightarrow$
- $\text{Ca} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$
- $\text{Mg} + \text{HCl} \rightarrow$
- $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$
- $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$
- $\text{Cu} + \text{HCl} \rightarrow$

Тапсырмаларға талдау жүргізейік. А-деңгейіндегі, яғни, деңгейі төмен оқушы үшін әрекеттесуші заттар мен реакция нәтижесінде түзілген өнімдер арасындағы сәйкестікті табу қолайлы. Ал В-деңгейіндегі, яғни, деңгейі орта оқушылар нәтижесінде түзілген затқа қарай әрекеттесуші затты болжау немесе әрекеттесуші заттар арқылы түзілген өнімді болжау арқылы реакция теңдеулерін сөзбен жазады. С-деңгейіне деңгейі жоғары оқушылар жататыны белгілі, сәйкесінше оқушыларға реакция теңдеулерін жазып теңестіру тапсырмалары ұсынылады. Реакция теңдеулерін оқушы 8 сыныпта өтетін болса да, дарынды оқушыларға бағыт беру арқылы дамыту мақсатында қиындық деңгейі жоғары тапсырмаларды ұсынамыз. Барлық тапсырманың нәтижесінде оқушылардың жеткен

мақсаты бірдей. Барлық оқушы сұйылтылған қышқылдардың белсенділік қатарындағы сутекке дейін орналасқан металлдармен әрекеттесіп, тұз және сутек газын түзетіндігін білді. Оқу мақсатына жетті.

Жоғарыдағы тапсырма оқушының деңгейіне қарай сараланды. Ал енді оқушының қызығушылығына қарай тапсырманы саралауға тоқталайық. Бұл саралау түрін үй тапсырмасына қолдану қолайлы болады. Мысалы 8 сыныптың оқу бағдарламасындағы «Табиғаттағы және тірі ағзалар мен адам тіршілігіндегі химиялық реакциялар» тақырыбы бойынша «8.2.2.2-табиғаттағы және тірі ағзалар мен адам тіршілігіндегі химиялық реакцияларды сипаттау» оқу мақсатын бекіту үшін үйге мына тапсырмаларды ұсынамыз:

1. *Табиғаттағы және тірі ағзалар мен адам тіршілігіндегі химиялық реакциялар тақырыбында кластер құрастырыңыз.*

2. *Берілген есептерді шығарыңыз:*

а) Фотосинтез процесі нәтижесінде 5 моль көмірқышқыл газынан алынатын оттегінің көлемі (қ.ж.) қандай?

б) Массасы 112 г темір баяу тотыққанда түзілген өнімнің массасы неге тең?

Бұл тапсырманың бірін оқушы өз қалауы бойынша таңдап орындайды. Оқушы қабілеті, қызығушылығына байланысты тапсырманы орындаған кезде оқушы зерікпей орындайтын болады.

Тапсырманы саралаудың артықшылықтары:

- мұндай тапсырмалар әр оқушының жеке қажеттіліктері мен білім деңгейіне тапсырмалардың күрделілігі мен мазмұнын бейімдеуге мүмкіндік береді. Бұл материалды тиімдірек және тереңірек игеруге ықпал етеді.

- өзіндік жұмыс дағдыларын дамыту: сараланған міндеттер аясында оқушылар өз бетінше жұмыс жасау мен аналитикалық ойлауды дамытуға ықпал ететін қиындықтың жоғары деңгейінде мәселелерді шешуге дағдыланады.

- әр түрлі типтегі оқушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру: әр түрлі типтегі оқушылардың әр түрлі қалауы мен оқу тәсілдері бар. Сараланған оқыту әр оқушыға олардың оқу стилі мен қажеттіліктеріне сәйкес келетін тапсырмалар мен тәсілдерді ұсынуға мүмкіндік береді.

Бұл тапсырманы саралаудың бір бөлігі ғана десек болады. Ең негізгі артықшылығы ол барлық оқушының өз қалауына, қабілетіне қарай ыңғайлы түрде сабақтың оқу мақсатына жетуі болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. – М.: Педагогика, 1990.
2. Космодемьянская С. С., Гильманшина С. И. Методика обучения химии: учебное пособие. — Казань: ТГГПУ, 2011. — 136 с.
3. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. БимБад. – М.: Большая Рос. Энциклопедия, 2009. – 527 с.
4. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. — СПб., 2006. — 508 с.
5. Жалпы білім беру ұйымдарына арналған жалпы білім беретін пәндердің, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім деңгейлерінің таңдау курстарының үлгілік оқу бағдарламасы (399-бұйрық), 2022.

ӘОЖ 9(571) 333.16

М.Қ. ҚОЗЫБАЕВ ЕҢБЕКТЕРІНДЕГІ ЖЕЛТОҚСАН ОҚИҒАСЫНЫҢ ШЫНДЫҒЫ

Сымжан Б.Ә. 2 курс магистранты

Ғылыми жетекші: Сантаева К.Т., т.ғ.к.

І. Жансүгіров атындағы Жетісу Университеті, Талдықорған қ.

Bsymzhan@gmail.com

Мақалада, 1986 жылы Қазақстанда орын алған желтоқсан оқиғасына қатысты белгілі тарихшы, ғалым, академик Манап Қабашұлы Қозыбаевтың жазған мақалалары, ғылыми еңбектеріндегі зерттеулері, осы қозғалыс бойынша тұжырымдамалары баяндалған.

Тірек сөздер: демонстрация, репрессия, , демократия, наразылық, ұлтшылдық.

В статье изложены статьи известного историка, ученого, академика Манапа Кабашевича Козыбаева о декабрьском событии, произошедшем в Казахстане в 1986 году, его исследования в научных трудах, концепции по данному движению.

Ключевые слова: демонстрация, репрессии, , демократия, протест, национализм.

The article contains articles written by the famous historian, scientist, academician Manash Kabashovich Kozybayev regarding the December events that took place in Kazakhstan in 1986, research in scientific works, concepts of this movement.

Keywords: demonstration, repression,, democracy, protest, nationalism.

Тарихшы, ғалым Манап Қабашұлы Қозыбаевтың зерттеген тарихи мәселердің ішінде тарихымызда елеулі оқиғаның бірі, 1986 жылы Қазақстанда орын алған желтоқсан қозғалысында бар. Академик: «1986 жылы болған желтоқсан оқиғасының бір ерекшелігі ол қазақтың жастарының оянуы. Колбиндік жүйенің құлына айналған тобыр әуелден оның айтуына еріп, айдағанына еріп бағынды. Алайда, бұл нәрсе көпке ұзамады. Намыс пен арды бірінші орынға қоятын қазақтың қырағы қауымы бұл жүйеден бас тартып кете бастады», – дей келе, бұл оқиғаның болу себебін, билік жақтан істелінген іс-шараларды ашып көрсетеді. [1, 1-2- б.].

Академик желтоқсан көтерілісі жайында жазған мақала-еңбектерінде оқиғаның болу себебін зерттеулермен талдап баға беруге тырысады.

1986 жылы орын алған желтоқсан көтерілісіне қатысқандарды билік «ұлтшылдар», «тобырлар», «арамтамақ адамдар», «маскүнемдер», «нашақор адамдар» деген жаламен баға берген болатын [2].

Манап Қабашұлы 1986 жылы желтоқсанда Қазақстанда орын алған оқиғаларды бағалаған зерттеушілерді сынап, жасаған тұжырамдамаларын салыстыра отырып талдаған. Мысалы: ғалым К. Табеев деген тілшінің желтоқсан оқиғасына қатысқандарды 1825 жылы Ресейде болған көтеріліске қатысушылармен салыстырғандығын әділ деп тұжырымдаған.

Желтоқсан оқиғасына байланысты Қазақ Кеңестік Социалистік Республикасының Жоғары Кеңесінің Президиумының басшылығымен арнайы комиссия құрылады. Комиссияның төрағасы ретінде Мұхтар Шаханов тағайындалады. Комиссияның мақсаты желтоқсан оқиғасының орын алу себебімен, оқиғаға берілген бағаны зерттеп дұрыстығын, не бұрыстығын айқындап көрсету мәселесі қойылған болатын. Комиссия өзінің жүргізген жұмыстарының нәтижесінде: «Комиссия ұзақта жемісті еңбектенді. Комиссия оқиғаның қалайша орын алғанын тарихтың алдында жауап беретін адамдардың қылмыстарын толық және ашық көрсетті. Комиссиямыз отаршылдық жүйе көтерілісті қалай жазалауды ұйымдастыруда асқан «өнерінің» сырын ашып берді. Желтоқсан қозғалысының түрі ұлттық болды, бірақ ол ұлтшылдық ретінде ұранданбады, орыс халқына қарсы өшпенділіктің болмағанын ашып көрсетеді. Желтоқсан қозғалысы Одақтағы жас, әліде толық буындары бекімеген демократияның әміршіл-әкімшіл жүйемен алғашқы қақтығысы болған», – деп қортындылаған еді.

Осылайша, комиссия желтоқсан оқиғасын «толқу мен қақтығыс» деп баға берді.

Манаш Қабашұлының 1989 жылы жарыққа шыққан «Қанды желтоқсанның: дақырты мен шындығы» деген тақырыппен мақаласы жарыққа шығады. Осы мақаласында комиссияның жүргізген жұмыстарына биліктің тараптарынан қысым болғанын айтып, сондықтан комиссияның жасаған жұмыстары аяқталмай, жұмысты толықтай қорытындыламағандығы, желтоқсан қозғалысы кезінде қаза болған адамдар жайында түпкілікті мәліметтердің жоқ екенін баяндап көрсетеді. Бұл мәліметтердің ашылмай жоқ болуының себебін ғалым бөліп көрсеткен. Бірінші себеп, демократиялық бейбіт митинг, деманстрацияға қатысқан халықты қанмен қудалап басып жаншуға қатысқандар бостандықта жанымызда жүргендігі. Екінші себеп, билік оқиғадан кейінгі жылдары қозғалыс жайындағы басты негіз болатын мәлімет көздерін құртқан. Аталған екі себепті растайтындай әртүрлі мысалдарды келтірген. Мысалы, желтоқсан қозғалысында болған оқиғаларға айғақ болатын құжаттамаларды өртегені жайында мынандай бір құжаттамадан көруге болады дей келе, аталған құжаттағы үзіндіні көрсетеді. «... іс ретінде маңыздылығын жоғалтуы себебінен, жарамды ретіндегі мерзімі өткеніне орай «Метель» операциясындағы істелген қимылдар мен операция жоспары өртеліп жойылды. Ішкі қызметтегі подполковник Калинин А.И».

Академик комиссияның жіберген қателіктерін де атап көрсеткен. Комиссияның бірінші қателігі ретінде желтоқсан қозғалысын тексергенде тек қана Алматы қаласын ғана қарағандығын айтып, желтоқсан оқиғасының Талдықорған, Көкшетау, Арқалық, Қарағанды, Павлодар, Сарыөзекпен Шымкент секілді қалаларда да болғанын айтады. Бірақ биліктің қысымдарына түсе отыра бұл жүйенің халық алдында қылмыс істегендерін комиссияның мойындатқанын жетістік ретінде бағалайды.

Манаш Қозыбаев желтоқсан қозғалысына қатысқан зерттеушілер мен журналистер ұсынған материалдарды талдауға және түсінуге күш салды. Ол Желтоқсан оқиғаларына арналған Т.Өтегенов пен Т. Зейнабилов құрастырған кітаптың маңыздылығын, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Мемлекеттік хатшысы А. Кекілбаевтың осы оқиғалардың 10 жылдығына арналған мақаласының оң тұстарын атап көрсетеді.

Манаш Қозыбаев 1986 жылғы құбылысты жұмбақ деп таниды және оны «толқу», «жанжал», «наразылық демонстрациясы», мүмкін «Ұлтшыл қозғалыс» деп санап, талдауға тырысады. Ғалым Желтоқсан қозғалысының бірнеше кезеңдерін бөліп көрсетеді, 16-17 желтоқсанға қараған түннен бастап, 17 желтоқсанда таңғы 7-8-ден кешкі 18:00 ге дейінгі уақытты қозғалыстың екінші кезеңі ретінде бөледі.

М. Қозыбаевтың «диалог» кезеңі деп аталатын екінші кезеңі митингке қатысушылардың комсомолдармен, партия жетекшілерімен, оқу орындарының ректорларымен және декандарымен, сондай-ақ билік өкілдерімен кездесулері болды. Ол осы кезеңге байланысты пайда болған әртүрлі көзқарастарға назар аударады, алаңға шыққан жастар мен Үкіметте жоғары лауазымдарды атқарғандар арасындағы ықтимал келіспеушіліктерді атап өтеді. Қозыбаев тараптардың теңсіздігін және Желтоқсан оқиғаларына қатысушылар мен басқарушы топ арасындағы қарым-қатынастағы тілдік айырмашылықтардың болуын атап көрсетеді.

Билік жастардың бейбіт шеруінің беделін түсіру үшін оны «бұзақылар» ретінде сипаттады, «орыстарды ұрып-соғу» деген секілді жалған қауесеттер таратты, «тістілер» және «эккі» сияқты терминдерді қолданды, сонымен қатар билік арандатушылық саясатқа баса назар аударды. Желтоқсан оқиғаларының үшінші кезеңі екі жақтағы күштердің қарқынды қарсыласу кезеңі ретінде сипатталады, ол әскерилермен алаңдағы адамдардың теке тіресі, жұлқыласуларымен бүлік-стихиялық көтеріліске айналатын сәтке дейін созылады. Бұл кезең 17 желтоқсанның 18 сағатынан бастап 18 күніне дейінгі уақытты қамтиды. Ғалым Манаш Қабашұлы бейбіт шерушілер мен әскерилер арасындағы қақтығыстарды талдап, Қарулы Күштердің сапер күректерін, темір шыбықтарды пайдалануын, сондай-ақ мәрмәр тақталарды, көше тастарын және әскери құрамаларды пайдалана отырып, жастардың қорғануынды атап өтті.

Манаш Қабашұлы сондай-ақ қазақ жастарын жазалау КОКП Саяси Бюросының мүшесі М.Соломенцев пен Қазақ КСР Мемлекеттік қауіпсіздік комитетінің төрағасы генерал В. М. Мирошниктің тікелей басшылығымен жүргізілгенін атап өтті. М.Қабашұлы М.Соломенцевтің екіжүзділігі туралы мәлімдейді және оның қазақ жастарын «өлтіруші» бейне ретінде жасауға бағытталған айласын ашуға тырысады.

Академик Қазақ Компартиясын басқарған Г. Колбиннің бастамасымен жазалаушы армияның құрылуын қазақ жастарына қолайлы «жасақшылар» деп сипаттай отырып, көтерілісшілерге қара күйе жағатын әрекеттерін ашады. Осылайша, көтеріліске қатысқан қазақтарды орыс жұмысшыларына қарсы қоюуы ұлтшылдықтың ең биік нүктесі ретінде қарастырады. Колбин өзін патша заманының ұлттық саясатын жандандыратын адам ретінде таныстырады, бұл өте жиіркенішті нәрсе еді [3].

Аталған мемлекеттің шенеуніктері қазақ ұлтын қантөгіске итермелегеніне күмән жоқ, өкінішке орай, комиссия бұл туралы халық алдында ашық айтып, олардың қатыгездіктерін анықтаған жоқ. М. Қозыбаев үкімет алаңындағы жастар мен әскерилер арасындағы қақтығысты сипаттауға тырысады. Қарулы күштер мен қарусыз жастардың қарсыласуындағы күштер әскерилер басым болды, олар демонстранттарды ұрып-соғып, оларды қаланың шетіне итеріп жіберді, бұл варварлық көзқарастың дәлелі.

Ғалым «Метель 1986» әскери операциясы туралы келесі төрт қорытынды жасады:

1. «Метель 1986» операциясы тек демонстрацияны үдету немесе ығыстыру емес. Оны биліктің барлық деңгейлерінде ойластырылған және келісілген мемлекеттік деңгейдегі әскерилік-саяси авантюра ретінде қарастырған жөн.

2. Комиссия 1986 жылғы метель операциясы «жалпы тәртіпсіздікті» немесе «көпшілікті» басуға бағытталмағанын атап өтті. Бұл ұлттық тәуелсіздікке ұмтылған реформаторлар буынының алдында басталған толық қантөгіс соғысы болды. Алайда, осы қанды операцияны бастау үшін жазалаушылар демонстранттардың қатарына кіріп, олардың жетекшілерін ұстады, жастарға агрессияны бағыттай отырып «репрессия» толқындарын ұйымдастырды. Осылайша, қарусыз жастарды өздерін қорғауға мәжбүр етті.

Манаш Қозыбаев комиссия қорытындысында сипатталған қақтығыс барысында демонстранттар қарусыз болғанын, ал жазалаушылар барлық қажетті заттармен (патрондар, гранаталар, зымырандар, түтін гранаталары, «Черемуха» балон газы бар машиналар) қаруланғанын атап өтті. Осы сәтте өртеу, шағу және материалдық шығындар туғызу қарусыз демонстранттардың қолдарынан келу мүмкін бе деген сұрақ туындайды.

Ғалым екі топтың арасындағы күрес жай ғана толқу немесе оқиғаларға қатысушыларды «ығыстыстыру» емес, жазалаушы отрядтардың нақты қару-жарақ қолданыуы нағыз қырғын, өмір мен өлім үшін тартыс болғанын дәлелдейді. Бұған, жыртылған жағалар, сынған қолдар мен бастар бұрын-соңды болмаған қатыгездік пен өлімнің дәлелі.

Әскери операцияның әрекеттеріне қатысты өзінің үш қорытындысында ғалым жанжал кезінде зардап шеккендер – госпатаљдармен мен ауруханаларға түскен, ұсталған және тергеудегі адамдар туралы ақпарат береді. Медициналық көмекке жүтінген зардап шеккендердің негізгі бөлігі қылыштардан, әскери күректерден және шпагаттардан жарақат алды.

Ғалымның төртінші қорытындысында қазақтар қырғынға ұшырады деп мәлімдей отырып, демонстрациялық ұлттың жастары ұлттардың ерікті жақындасуына ұмтылды, ұлттың өзін-өзі басқару құқығын қорғады және ұлы держава, империялық билікке қарсы болды. 1986 жылғы желтоқсандағы оқиғаларды ғалым 1905 жылғы 9 қаңтардағы «қанды жексенбімен» салыстырады. [4, 8-б.].

Ғалым 1986 жылғы желтоқсан қозғалысын болашаққа бағытталған ұрпаққа жататын жастар қозғалысы ретінде анықтайды. Қатысушылардың көпшілігі жоғары және орта оқу орындарында оқитын студенттер мен жас қызметкерлер болғандықтан, Желтоқсан қозғалысының қозғаушы күші жалпы халық болды. Бұл тек қазақ ұлтымен ғана шектелмейді; қатысушылар арасында орыстар, ұйғырлар, татарлар, қырғыздар, шешендер, армяндар, түрікмендер, башқұрттар сияқты түрлі этникалық топтардың өкілдері болды. Осылайша, Қазақстанның ұлттық топтары жүйеге қарсы шықты.

Осылайша, 1986 жылдың желтоқсанында демократиялық-ұлттық қозғалыс қозғаушы күшке айналды және демократиялық рухты басшылыққа алған қоғамның барлық салаларындағы реформаторлық жастардың алдыңғы қатарда тұрғанын растады. Ғалым көтерілісшілерді XX ғасырдың басында қазақ елін еуропалық үлгі бойынша дамытуға ұмтылып, ұлт-азаттық қозғалысқа белсенді қатысқан Әлихан Бөкейхан, Ахмет Байтұрсынов, Міржақып Дулатов, Мұстафа Шоқай ұрпақтарына теңестіреді.

Манаш Қозыбаев Карлайль айтқан «революцияны идеалистер істейді, фанатик адамдар орындайды, ал осының жемісін алаяқ адамдар жеп, қызықтарын көретін болады» деген цитатаны айта келе, халқымыздың желтоқсаншылары бастан өткізген қасіреттерін, төгілген қандарын жаңадан жаңғыртушы заманда еліміз білсе деп өзінің тілегін баяндайды.

Желтоқсан қозғалысын талдай отырып, ғалым келесі тұжырымдар жасайды:

1. 1986 жылғы желтоқсандағы Қазақстандағы оқиғалар 1905 жылғы желтоқсандағы ресейлік оқиғаға ұқсайды.

2. Алматыда және басқа қалаларда шеру ұйымдастырғандардың көшбасшылық сипаты, жазалаушыларға қарсылық, сондай-ақ олардың жан дүниесінің құбылыстары ашылмаған күйінде қалып отыр.

3. Желтоқсан қозғалысына басқа ұлт өкілдерінің қатысуы.

4. Желтоқсан қозғалысында жастар ғана емес, зиялы қауым да қудалауға ұшырады.

5. Қозғалыс халықтың рухани өміріне әсер етіп, ұлттық сананың өсуіне және ұлттық рухтың жандануына ықпал етті.

Өз талдауын жасай отырып, ғалым қозғалыс жетекшілері, ұйғыр, орыс, татар, қырғыз жастарының тағдыры, сондай-ақ 1937 жылғы оқиғаларға ұқсас жалпы қысымға қуғын-сүргінге ұшыраған зиялы қауымның рөлі туралы қосымша зерттеулер жүргізуді ұсынады [5, 320-325 б.].

Қорыта айтсақ, Манаш Қабашұлы Қозыбаев 1986 жылы Қазақстанда орын алған желтоқсан оқиғасын сараптай келе өзінің жеке бағасын беріп, қозғалыстың тарихтағы маңыздылығына тоқталып айқындап берді. «Желтоқсан оқиғасы» 1731 жылы бастау алған қазақ ұлтының азаттық жолындағы қозғалыстардың құрамдас бөлігіне жатқызып, азаттық пен тәуелсіздікке ұмтылған халқымыздың ұзақ жолдарының үлкен бір белесі ретінде жатқызды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қозыбаев М. Ұлттың ұяты мен мияты // Парасат. 1997. №4.
2. Қозыбаев М. Тарихтың әр парағы қымбат бізге // Социалистік Қазақстан. 1988. 8 маусым.
3. Қозыбаев М. Тарих зердесі, 1-кітап, 312-313-б.; 1986 желтоқсан. Дақпырт пен шындық. Алматы, 1996. (38 б.), Егемен Қазақстан. 1996. 4,5,6 желтоқсан.
4. Қозыбаев М. 1986. желтоқсан: дақпырт және шындық // Қазақ тарихы. 1997. №1. 3-9-бб.
5. Қозыбаев М.Қ. Тарих зердесі (Замана асуы). 1-кітап. —Алматы: Ғылым, 1998. —344 б.

ӘОЖ 331.2

ҚАЗАҚСТАН Өңірлерінде қала және ауыл бойынша еңбекақы төлеуді қалыптастырудағы айырмашылықтар

Тлеубердинова А.Т., э.ғ.д., БҒҚ

ҚР ҒЖБМ Ғылым комитеті Экономика институты, Алматы қ.

tat404@mail.ru

Әкімшілік-аумақтық құрылыммен анықталған қоғам ішіндегі жалақы айырмашылықтары шарттардың әділетсіз бөлінуін көздейтін әлеуметтік теңсіздікті тудырады. Мақалада қалалық және ауылдық жерлер бөлінісінде орташа номиналды жалақының өңірлік деңгейлеріне салыстырмалы талдау жүргізіліп, Қазақстан өңірлерінде еңбекақы төлеуде елеулі айырмашылықтардың бар екендігі анықталды.

Тірек сөздер: жалақы, теңсіздік, облыс, қала, ауыл.

Различия в оплате труда внутри общества, определяемые административно-территориальным устройством, обуславливают социальное неравенство, предполагающее несправедливое распределение условий. В статье проведен сравнительный анализ региональных уровней средней номинальной заработной платы в разрезе городской и сельской местности, выявивший существование значительных различий оплаты труда в регионах Казахстана.

Ключевые слова: заработная плата, неравенство, регионы, город, село.

Differences in wages within society, determined by the administrative-territorial structure, cause social inequality, implying an unfair distribution of conditions. The article carried out a comparative analysis of regional levels of average nominal wages in the context of urban and rural areas, which revealed the existence of significant differences in wages in the regions of Kazakhstan

Keywords: wages, inequality, regions, city, village

Қала мен ауыл тұрғындарының әлеуметтік-экономикалық теңсіздігі өзінің маңыздылығымен ерекшеленеді. Қала және ауыл тұрғындарының еңбегіне ақы төлеуді саралау мәселесін қарау Қазақстан ауылында соңғы жылдары қалыптасып келе жатқан жағымсыз үрдістердің себептерін: еңбекке қабілетті халықтың (негізінен жастардың) кетуін, өзін-өзі жұмыспен қамтығандар үлесінің артуын, тұрақсыздыққа және ауыл тұрғындарының табысының төмен деңгейіне төгілуін түсіндіруге қабілетті. Қала мен ауыл бойынша еңбекақы төлеуді қалыптастырудағы айырмашылықтар мәселесін елемей әлеуметтік саясаттың тиімділігінің төмен деңгейін анықтайды, бұл осы құбылыстың мөлшерін жан-жақты бағалауды қажет етеді.

Ресми статистикада қалалық және ауылдық жерлер бөлінісінде еңбекақы төлеу туралы Қазақстан Республикасының мәліметтерінде 2021, 2022 жылдарға арналған «Бір қызметкердің орташа айлық номиналды жалақысы» көрсеткіші бойынша ғана деректер бар [1].

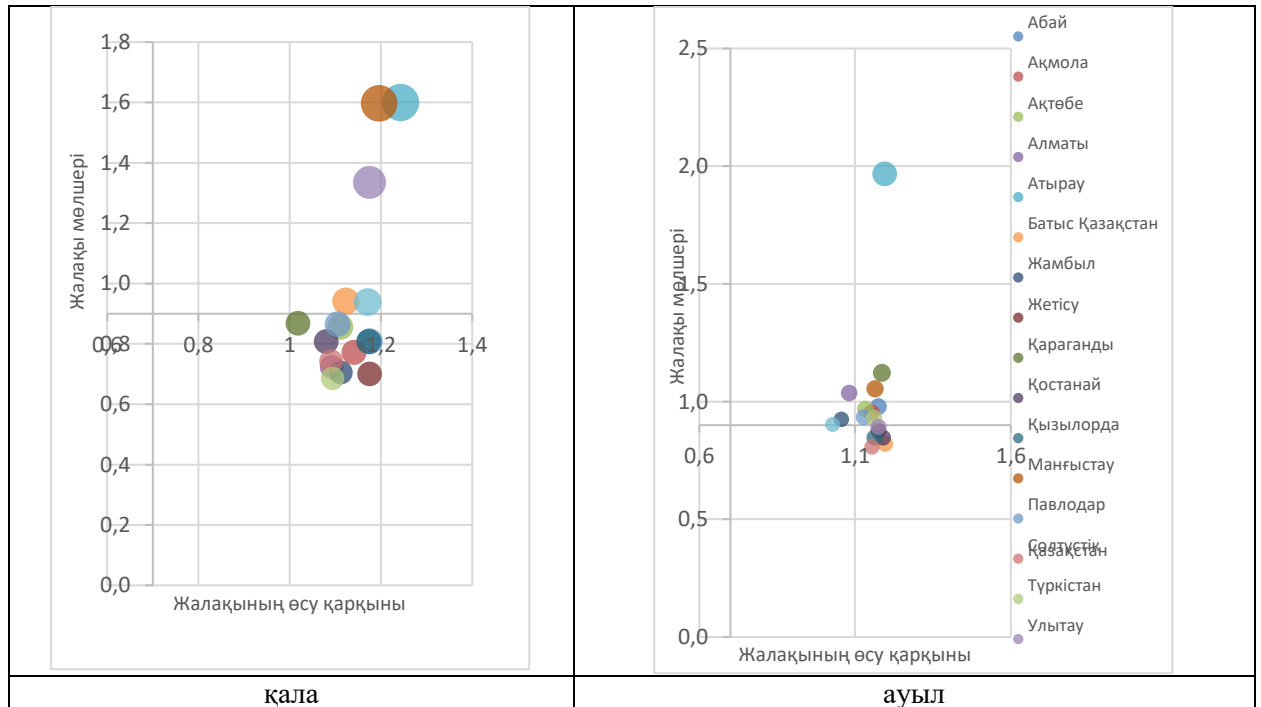
Керісінше, өңірлер бөлінісінде номиналды жалақыны талдау кезінде ауыл тұрғындарының еңбекақы деңгейі соңғы екі жылдағы Алматы (2021 жылы 17% - ға, 2022 жылы 16% - ға), Жамбыл (2021 жылы 12% - ға, 2022 жылы 6,3 % - ға) және Түркістан (2021 жылы 3,6 % - ға, 2022 жылы 10% - ға) қалаларындағы жалақыдан біршама асып түскені анықталды. Екі өнеркәсіптік өңірдің: 2021 жылы Атырау және 2022 жылы Қарағанды облысының ауыл тұрғындарына еңбек-ақы төлеу анағұрлым жоғары болды. Бірақ, бұл факт, ең алдымен, ерекшелік болып табылады және ауылдық жерлерде орналасқан тау-кен кәсіпорындарының жоғары жалақысымен байланысты.

Номиналды жалақы деңгейінің абсолютті мәндегі ең жоғары айырмашылығы: Маңғыстауда (2021 жылы 194,5 мың тг., 2022 жылы 240,4 мың тг.), Ұлытауда (2022 жылы 198,0 мың тг) және Батыс Қазақстанда (2021 жылы 91,9 мың тг., 2022 жылы 89,8 мың тг.) байқалады. Атырау, Ақмола, Жетісу және Абай облыстарында еңбекақы төлеу деңгейінде айырмашылықтардың жоқтығы анықталды. 2022 жылы Қарағанды облысында ауыл тұрғындарының номиналды жалақысының артуы өте қызықты факт болды.

Республика бойынша орташа есеппен 2021-2022 жылдар кезеңінде номиналды жалақының өсу қарқыны қалалық жер бойынша 1,11 және ауылдық жер бойынша 1,13 құрады. Олардың ішіндегі ең маңыздыларын Атырау (қалалық жерлерде 1,24; ауылдық жерлерде 1,20), Маңғыстау (1,20; 1,16), Қызылорда (1,17; 1,16), Ақмола (1,14; 1,15), Батыс Қазақстан (1,12; 1,20) облыстары көрсетеді. Сонымен қатар, 8 облыстың ауылдық жерлерінде өсудің жоғары қарқыны байқалады. Құндық мәнде Атырау (101,1 мың тг; 84,3 мың тг) және Маңғыстау (84,8 мың тг; 38,9 мың тг) облыстары айтарлықтай өсіммен ерекшеленеді.

Еліміздің жаңадан құрылған облыстары бойынша: Абай, Жетісу, Ұлытау қалалық және ауылдық жерлер бөлінісінде еңбекақы төлеу жөніндегі ресми деректердің болмауы 2022 ж. қолда бар индикаторлар, сондай-ақ номиналды жалақы индекстері негізінде осындай көрсеткіштерді есептеу қажеттігіне әкелді [2].

Ресми статистика деректері негізінде ел өңірлерінде еңбекақы төлеудің салыстырмалылығын жақсы түсіну үшін бір қызметкердің орташа айлық номиналды жалақысының арақатынасының матрицалары салынды (1 сурет), онда еңбекақы төлеудегі бар айырмашылықтар айқын көрінеді. Матрицалар екі критерийге негізделген: жалақының өсу қарқыны және орташа республикалық деңгейге қатысты есептелген жалақының салыстырмалы мөлшері. Алынған екі квадрант қолданылатын критерийлер бойынша аймақтардың әртүрлі позицияларын сипаттайды. Ең нашар нұсқа-төменгі сол жақ бұрышқа келіп тіреледі, бұл біздің мысалда номиналды жалақының төмендеуіне және оның өсу қарқынына тән. Ең жақсы нұсқа-номиналды жалақының жоғары деңгейіне және оның жоғары өсу қарқынына сәйкес келетін жоғарғы оң жақ бұрышқа түседі.



Сурет 1 – 2022 жылы бір қызметкердің орташа айлық номиналды жалақысының арақатынасының матрицалары

Матрицалардың екі нұсқасында да жалақы деңгейі оң жақ квадранттарда орналасқандығы олардың өсуін көрсетеді. Матрицалар нүктелердің үлкен шашыраңқылығымен сипатталады, бұл жалақының өсу қарқыны мен оның аймақтық деңгейлеріндегі айтарлықтай айырмашылықтарды көрсетеді. Маңғыстау және Ұлытау облыстарының қалалық жерлерінің матрицаларына қосыла отырып, Атырау облысының сөзсіз көшбасшысының болуы ерекше көзге түседі.

Осылайша, жүргізілген талдау мыналарды көрсетті:

- 2021 жылға дейінгі жылдар ішінде қалалық және ауылдық жерлер бөлінісінде «Бір қызметкердің орташа айлық номиналды жалақысы» көрсеткіші бойынша, 2023 жылға дейінгі жылдар ішінде қалалық және ауылдық жерлер бөлінісінде «Бір қызметкердің нақты жалақысы» көрсеткіші бойынша, сондай-ақ салалар бойынша жалақы мәліметтері бойынша Қазақстан Республикасы және оның облыстары бойынша ресми статистикалық деректердің болмауы еліміздің облыстары бойынша қалалық және ауылдық жерлердің экономикасы. Бұл жағдай өңірлердегі еңбекақы деңгейлеріне сапалы мониторинг жүргізуді және ел облыстарының әлеуметтік-экономикалық дамуының теңгерімділігін салыстырмалы талдауды қиындатады;

- 2021, 2022 жылдары ауылдық жерлерде еңбекақының орташа республикалық деңгейі ұқсас ауылдық көрсеткіштерден асып түскені анықталды;

- қала тұрғындарының жалақысының ауылдық жерлердегі деңгейден дәстүрлі түрде асып кетуі туралы жалпы қабылданған тұжырымдамаға қарамастан, соңғы екі жылда Алматы, Жамбыл, Түркістан, Атырау (2021 ж.), Қарағанды (2022 ж.) облыстарында ауыл тұрғындарының еңбекақысының жоғары деңгейі байқалды;

- ел өңірлері облыстар бөлінісінде де, қалалық және ауылдық жерлер бөлінісінде де еңбекақы төлеу деңгейлерінде айтарлықтай айырмашылықпен сипатталады. Атырау, Маңғыстау және Ұлытау облыстары қалалық жерлердің көрсеткіштері бойынша, Атырау – ауылдық жерлер бойынша сөзсіз көшбасшылар болып табылады;

- индекстер негізінде номиналды жалақы деңгейлерін есептеу тұтыну тауарлары мен қызметтері бағасының өсуін және жалпы ел бойынша да, оның өңірлері бойынша да қызметкерлердің еңбекақысының өсуін салыстыруға мүмкіндік берді;

- 2022 жылы болған өңірлер бойынша жалақының өсу қарқынында және оның деңгейлерінде елеулі өзгерістер анықталды.

Жоғарыда көрсетілгендерге байланысты мынадай шараларды енгізу қажет:

- ел өңірлері бойынша қалалық және ауылдық жерлердің орташа айлық номиналды жалақысы деңгейіндегі теңгерімсіздіктерді анықтау еңбекақының экономикалық, әлеуметтік, мінез-құлық және басқа факторларға тәуелділік дәрежесін анықтау бойынша көп факторлы талдау жүргізудің маңыздылығын айқындайды

- жұмыспен қамтуға және еңбекақы төлеуге жүйелі мониторинг жүргізу мақсатында Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы сайтының пайдаланушыларына елдік және өңірлік көрсеткіштерге: қалалық және ауылдық жерлер бөлінісінде «Бір қызметкердің орташа айлық номиналды жалақысы», «Бір қызметкердің нақты жалақысы», «Экономикалық қызмет түрлері бойынша орташа айлық жалақы» көрсеткіштеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету.

Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және Жоғары Білім Министрлігінің бағдарламалық - мақсатты қаржыландыру шеңберінде дайындалған (IRN BR21882165 «Қазақстан Республикасы халқының табыс теңсіздігін бөлу және бөлу қатынастарының жүйесін жаңғырту»).

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қазақстан Республикасындағы қызметкерлердің саны мен жалақысы. Еңбек және жұмыспен қамту статистикасы, 4 тоқсан. 19. Қалалық және ауылдық жерлер бөлінісінде өңірлер бойынша қызметкерлердің саны және орташа айлық жалақысы. ҚР Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы. <https://old.stat.gov.kz/official/industry/25/statistic/5>

2. Еңбекақының негізгі көрсеткіштері бойынша динамикалық қатарлар. Еңбекақының негізгі көрсеткіштері. 1993-2021 жылдардағы еңбекақы / динамикалық кестелер. Еңбек және жұмыспен қамту статистикасы. ҚР Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы <https://old.stat.gov.kz/official/industry/25/statistic/8>

ӘОЖ 373.1

МАТЕМАТИКАДАН ӘРТҮРЛІ ДЕҢГЕЙЛІ ОҚУШЫЛАРДЫ ОҚЫТУДА WOLFRAM ALPHA-НЫ ОҚЫТУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ

Тлеужанов А.Б., Жаратылыстану жоғары мектебі,
«6B01502-Математика-Информатика» БББ, 2 курс студенті
I.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

tleuzanovalibek@gmail.com

Бұл мақала математиканы оқытуда Wolfram Alpha электрондық ресурсын пайдалану мүмкіндіктерін зерттеуге арналған. Жұмыста электронды ресурстар мен

технологиялар білім беру процесінде кеңінен қолданылатындығын және оқуға оң әсер ететіндігін көрсететін әдебиеттерге шолу жасалды.

Әрі қарай, оқу құралы ретінде Wolfram Alpha көмегімен эксперимент жүргізуді қамтитын зерттеу әдістемесі жасалды. Нәтижесінде математиканы оқытуда осы ресурстың тиімділігін растайтын мәліметтер алынды.

Мақалада Әртүрлі күрделіліктегі математикалық есептерді шешу үшін Wolfram Alpha-ны қолданудың нақты мысалдары келтірілген. Сонымен қатар, Wolfram Alpha-ны оқушылардың математикалық ұғымдарды түсінуін жақсартуда қолданудың оң үлесін көрсететін деректерді талдау нәтижелері ұсынылды.

Қорытындыда зерттеу қорытындылары шығарылып, білім беруде және математиканы оқытуда электрондық ресурстарды қолдану мүмкіндіктері туралы қорытындылар жасалды.

Тірек сөздер: Wolfram Alpha, математика, оқыту, электрондық ресурстар, білім беру, оқыту құралы, тиімділік, деректерді талдау.

Данная статья посвящена исследованию возможностей использования электронного ресурса Wolfram Alpha в преподавании математики. В работе был проведен обзор литературы, который показал, что электронные ресурсы и технологии широко применяются в образовательном процессе и имеют положительный эффект на обучение.

Далее, была разработана методология исследования, которая включала проведение эксперимента с использованием Wolfram Alpha в качестве инструмента обучения. В результате были получены данные, подтверждающие эффективность данного ресурса в преподавании математики.

В статье также были приведены конкретные примеры использования Wolfram Alpha для решения математических задач различной сложности. Кроме того, были представлены результаты анализа данных, показывающие положительный вклад использования Wolfram Alpha в улучшении понимания математических концепций у школьников.

В заключении были подведены итоги исследования и сделаны выводы о возможностях применения электронных ресурсов в образовании и в преподавании математики в частности.

Ключевые слова: Wolfram Alpha, математика, преподавание, электронные ресурсы, образование, инструмент обучения, эффективность, анализ данных.

The article presents the results of a study on the effectiveness of using the Wolfram Alpha electronic resource in mathematics teaching.

The relevance of the research is due to the need to increase the efficiency of the educational process and to introduce modern technologies into the educational process. The article describes the methodology of the study, which included the analysis of the results of testing students' knowledge before and after using Wolfram Alpha.

The study showed that the use of Wolfram Alpha has a positive impact on students' academic performance, and also contributes to the development of their analytical and problem-solving skills.

The article provides concrete examples of the use of Wolfram Alpha in mathematics teaching, and also discusses the limitations and prospects of further research in this area.

Keywords: Wolfram Alpha, mathematics, teaching, electronic resources, education, teaching tool, effectiveness, data analysis.

Қысқашы. Қазіргі уақытта технологияның, әсіресе ақпараттық технологиялардың қарқынды дамуына байланысты оқыту мүмкіндіктері айтарлықтай кеңейді. Wolfram Alpha заманауи технологиялардың құралдарының бірі ретінде білім беру мен математика саласында үлкен әлеуетке ие. Алайда, бүгінгі күнге дейін Wolfram Alpha-ны математиканы оқытуда қолданудың тиімділігін бағалау үшін жеткілікті зерттеулер жүргізілген жоқ. Осылайша, бұл зерттеудің негізгі негіздемесі математиканы оқытуда Wolfram Alpha

пайдалану тиімділігін бағалау және оқытуда жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін осы ресурсты тиімді пайдалану бойынша ұсыныстар әзірлеу қажеттілігі болып табылады.

Бұл зерттеудің мақсаты математиканы оқытуда Wolfram Alpha қолданудың тиімділігін зерттеу және білім беру процесінде осы ресурсты оңтайлы пайдалану бойынша ұсыныстар әзірлеу болып табылады. Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды:

1. Математика саласындағы Wolfram Alpha функционалдығын зерттеу.
2. Математиканы оқыту процесінде Wolfram Alpha қолданудың тиімділігін бағалау.
3. Математиканы оқытуда Wolfram Alpha қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтау.
4. Математиканы оқыту процесінде Wolfram Alpha-ны оңтайлы пайдалану бойынша ұсыныстар әзірлеу.
5. Математиканы оқытуда қолданудың тиімділігін растау үшін Wolfram Alpha көмегімен практикалық зерттеулер жүргізу.

Әдебиеттерге шолу. Әр түрлі авторлар жүргізген зерттеулерге сәйкес, Математиканы оқыту процесінде Wolfram Alpha-ны қолдану оқытудың тиімділігін арттыра алады, өйткені бұл ресурс мұғалімге де, оқушыға да пайдалы болуы мүмкін. Математикалық функциялардың, алгоритмдердің және шешімдердің кең спектрін ұсынады. Мысалы, 2017 жылы Л.Аллен (L. Allen) жүргізген зерттеу көрсеткендей, Wolfram Alpha-ны қолдану орта мектеп оқушыларына математиканы оқытудың дәстүрлі тәсіліне қарағанда математикалық есептерді тиімдірек шешуге көмектесті. 2020 жылы Куриленко (V. Kurilenko) жүргізген тағы бір зерттеу Wolfram Alpha-ны алгебраны үйрену құралы ретінде пайдалану оқушыларға математикалық ұғымдарды жақсы түсінуге және өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын дамытуға мүмкіндік беретінін көрсетті.

Сонымен қатар, Wolfram Alpha математикалық ұғымдарды визуализациялауға көмектесетін интерактивті графиктерді құруға мүмкіндік береді. 2019 жылы Л.Грейсон (L. Grayson) жүргізген зерттеуде Wolfram Alpha-да жасалған интерактивті графиктерді пайдалану оқушыларға математикалық ұғымдар мен олардың визуалды көрінісі арасындағы байланысты жақсы түсінуге мүмкіндік беретіні көрсетілген.

Алайда, кейбір зерттеулер сонымен қатар Wolfram Alpha-ны математиканы оқытуда қолданудың кейбір шектеулерін көрсетеді. Мысалы, осы ресурсты пайдалану компьютерлік технологияға қажетсіз тәуелділікке әкелуі мүмкін және оқушыны негізгі математикалық ұғымдардан алшақтатуы мүмкін. Сонымен қатар, оқушылар Wolfram Alpha-ны математиканы тиімдірек үйренудің қосымша құралы ретінде пайдаланудың орнына дәстүрлі математикалық әдістерді ауыстыру ретінде пайдалана алады деген қауіп бар.

Жалпы, кейбір шектеулерге қарамастан, Wolfram Alpha-ны математиканы оқытуда қолдану білім сапасын жақсартудың тиімді құралы бола алады. Ақпараттық технологиялардың дамуындағы заманауи тенденцияларды және олардың білім берудегі рөлін ескере отырып, бұл зерттеу мұғалімдер мен оқушылар үшін пайдалы болуы мүмкін математиканы оқытудың жаңа тәсілін ұсына алады.

Зерттеу әдістері. Зерттеу мақсатына жету үшін келесі зерттеу әдістері қолданылды:

Ғылыми әдебиеттерді талдау. Бұл әдіс математиканы оқытуда Wolfram Alpha-ны қолдануға бағытталған алдыңғы зерттеулерді қарастыру үшін қолданылған. Осы тақырыптағы ғылыми мақалалар, басылымдар мен кітаптар талданды.

Эксперимент. Математиканы оқытуда Wolfram Alpha-ны қолданудың тиімділігін тексеру үшін студенттердің екі тобының қатысуымен эксперимент жүргізілді. Бір топ дәстүрлі түрде оқытылды, ал екінші топ мәселелерді шешу үшін Wolfram Alpha қолданды. Эксперимент нәтижесінде екі топтағы үлгерім мен пәнге деген қызығушылық салыстырылды.

Сауалнама. Математиканы оқытуда Wolfram Alpha-ны қолдану туралы қосымша ақпарат алу үшін мұғалімдер мен оқушыларға сауалнама жүргізілді. Сауалнамаларға Wolfram Alpha математиканы оқытуда қаншалықты жиі және қалай қолданылатыны туралы сұрақтар, сондай-ақ берілген ресурстың тиімділігін бағалау кірді.

Статистикалық талдау. Эксперимент нәтижелерін талдау үшін Excel бағдарламасы арқылы статистикалық деректерді талдау қолданылды. Әр топтағы үлгерім мен пәнге қызығушылықтың орташа мәндері есептелді, сондай-ақ алынған нәтижелердің статистикалық маңыздылығына талдау жүргізілді.

Осы зерттеуде қолданылған барлық әдістер сенімді нәтижелерге қол жеткізді және Wolfram Alpha-ны математиканы оқытуда қолданудың тиімділігін бағалады.

Зерттеу нәтижелері мен талқылаулар. Тәжірибе жүргізу үшін Математика сабағы барысында оқитын 11 сыныптан 30 оқушыдан тұратын сынып таңдалды. Тәжірибе барысында студенттер Wolfram Alpha-ны алгебра, геометрия, тригонометрия, логарифм, график құру, статистика және т.б. сияқты математиканың әртүрлі салаларындағы есептерді шешудің қосымша құралы ретінде пайдаланды.

Нәтижелер Wolfram Alpha қолдану математиканы оқытудың тиімділігін айтарлықтай арттырғанын көрсетті. Тәжірибе жүргізілген сынып Wolfram Alpha-ны қолданбаған бақылау сыныбымен салыстырғанда материалды түсінудің жоғары деңгейін және бақылау жұмыстарында жақсы нәтижелерді көрсетті.

Деректерді талдау үшін әртүрлі бағдарламалар мен құралдар, соның ішінде Wolfram Alpha-ның өзі пайдаланылды. Студенттердің білімін бағалау үшін экспериментке дейін де, одан кейін де жүргізілген бақылау жұмыстары қолданылды. Математиканы оқытуда Wolfram Alpha қолдану туралы студенттердің пікірлерін анықтауға бағытталған сауалнамалар да жүргізілді.

Нәтижелерді талдау барысында Wolfram Alpha-ны математиканы оқытуда қолданудың көптеген артықшылықтары бар екенін көрсетті. Біріншіден, бұл оқушыларға материалды тереңірек түсінуге және күрделі мәселелерді тиімдірек шешуге үйренуге мүмкіндік береді. Екіншіден, Wolfram Alpha тапсырмаларды шешуге уақытты үнемдеуге және күрделі және қызықты тапсырмаларға назар аударуға мүмкіндік береді. Үшіншіден, Wolfram Alpha-ны қолдану математикалық дайындықтың әртүрлі деңгейлері бар оқушыларға көмектесе алады, өйткені ресурста әртүрлі қиындық деңгейлері бар.



Сурет 1 – Сайттың басты беті

Зерттеу барысында Wolfram Alpha электрондық ресурсы мен дәстүрлі оқыту әдістерін пайдалана отырып, математиканы оқытудың тиімділігін салыстыру жүргізілді.

Нәтижелер Wolfram Alpha-ны қосымша оқу құралы ретінде пайдаланған оқушылар тек дәстүрлі оқыту әдістерін пайдаланған студенттерге қарағанда математика сынақтарында жоғары нәтиже көрсеткенін көрсетті.

Мысалы, Wolfram Alpha көмегімен теңдеулерді шешу сынағын өткізген кезде оқушылар орташа баллды 10-ден 8-ге жеткізді, ал дәстүрлі оқыту әдістерін ғана қолданған оқушылардың орташа баллы 10-ден 6-ға жетті.

Туындыларды есептеуге қатысты тағы бір тест сонымен қатар Wolfram Alpha қолданған студенттердің айтарлықтай артықшылығын көрсетті. WolframAlpha-ны қолданған оқушылар орташа баллды 100-ден 85-ке жеткізді, ал дәстүрлі оқыту әдістерін ғана қолданған оқушылар 100-ден 70-ке тең болды.

Нәтижелерді талдау көрсеткендей, Wolfram Alpha қолдану студенттерге материалды тиімдірек сіңіруге, сондай-ақ математикалық есептерді дәлірек және жылдам шешуге мүмкіндік береді.

Wolfram Alpha-ны қолданумен қатар, деректерді талдау және статистикалық талдау жүргізу үшін басқа бағдарламалар да қолданылды. Атап айтқанда, деректерді өңдеу және нәтижелердің статистикалық маңыздылығын анықтау үшін Excel және SPSS бағдарламалары қолданылды.

Осылайша, зерттеу математиканы оқытуда Wolfram Alpha электрондық ресурсын пайдаланудың тиімділігін растады және білім беру процесін одан әрі жетілдіруде қолдануға болатын нақты нәтижелерге қол жеткізді.

Қорытынды. Зерттеу нәтижесінде математиканы оқытуда Wolfram Alpha электрондық ресурсын пайдалану оқушылардың оқу сапасы мен материалды меңгеру тиімділігін арттыра алатыны анықталды. Нәтижелерді талдау Wolfram Alpha-ны қолдану математикалық ұғымдарды түсінуді жақсартып қана қоймай, математикалық білімді іс жүзінде қолдану дағдыларын дамытатынын көрсетті.

Оқу процесінде Wolfram Alpha-ны қолданған қатысушылар осы ресурсты пайдаланбаған қатысушыларға қарағанда математикалық ұғымдарды түсінудің жоғары деңгейін көрсеткен эксперименттер жүргізілді. Сонымен қатар, олар тапсырмаларды тезірек және дәлірек шешіп, оқуға жоғары мотивация көрсетті.

Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, математиканы оқытуда Wolfram Alpha электрондық ресурсын пайдалану студенттердің оқу сапасы мен материалды меңгеру тиімділігін арттырудың пайдалы құралы болуы мүмкін деген қорытынды жасауға болады. Әрі қарай, білім беру процесінде әртүрлі электрондық ресурстарды қалай пайдалануға болатынын анықтау үшін зерттеулерді басқа пәндер мен оқыту әдістеріне кеңейтуге болады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. С.Вольфрам «Элементарное введение в язык Wolfram Language. Wolfram media, 2017-339с.
2. Базарбекова, Динара Ағманқызы. Цифрландыру жағдайында білім берудің 8-сынып геометриясын оқытуда қолданудың әдістемелік ерекшеліктері. Sdu University Bulletin: Pedagogy and Teaching Methods, [S.l.], v. 64, n. 3, p. 33 - 43, sep. 2023. ISSN 2709-264X.
3. Долинер Л.И. Информационные и телекоммуникационные технологии в обучении: психолого-педагогические и методические аспекты.— Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2003.— 344 с.
4. Обучение математике с использованием возможностей GeoGebra: монография / М. В. Шабанова [и др.]. – М.: Перо, 2013. – 128 с.

ӘОЖ 338.43.02

**ЦИФРЛАНДЫРУ ҚАЗАҚСТАНДЫҚ АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІНІҢ
ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ****Токтарбекқызы А.,****Ғылыми жетекші: Сыздықбаева Н.Б.**toktarbekova_2005a@mail.ru

Тақырыптың өзектілігі өнімнің сапасын жақсартуға, оның көлемін ұлғайтуға және өндіріс процесінде адами фактордың төмендеуіне ықпал ететін ауылшаруашылығында цифрлық технологияларды қолданудың маңыздылығына байланысты. Бұдан басқа, агроөнеркәсіптік кешенді цифрлық трансформациялау жаһандық сын-қатерлерді еңсеруге бағытталған: азық-түлікке деген қажеттілікті ұлғайту, өнімді ауыл шаруашылығы жерлерінің сарқылуы, экологиялық жүктеменің өсуі, тұтынушылық артықшылықтардың өзгеруі, қала мен ауыл арасындағы өмір сүру деңгейі мен сапасының сәйкессіздігі де бар. Мақсаты – аграрлық секторға ақпараттық жүйелерді енгізудің халықаралық тәжірибесін талдау, Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік өндірісіндегі цифрландырудың ағымдағы жағдайын бағалау, дамудың негізгі бағыттарын айқындау. Әдістері – аналитикалық, жүйелеу, фактілерді жинақтау және таңдау, олардың арасында байланыс орнату.

Тірек сөздер: Экономика, цифрландыру, цифрлық технологиялар, ауыл шаруашылығы, аграрлық өндіріс.

Актуальность темы обусловлена важностью использования цифровых технологий в сельском хозяйстве, способствующих улучшению качества продукции, увеличению ее объемов и снижению человеческого фактора в производственном процессе. Кроме того, цифровая трансформация агропромышленного комплекса направлена на преодоление глобальных вызовов: увеличение потребности в продовольствии, истощение продуктивных сельскохозяйственных угодий, рост экологической нагрузки, изменение потребительских предпочтений, несоответствие уровня и качества жизни между городом и деревней. Цель-анализ международного опыта внедрения информационных систем в аграрный сектор, оценка текущего состояния цифровизации в агропромышленном производстве Республики Казахстан, определение основных направлений развития. Методы-аналитические, систематизирующие, обобщающие и выбирающие факты, устанавливающие связи между ними.

Ключевые слова: Экономика, цифровизация, цифровые технологии, сельское хозяйство, аграрное производство.

The relevance of the topic is due to the importance of using digital technologies in agriculture, which contributes to improving the quality of products, increasing its volume and reducing the human factor in the production process. In addition, the digital transformation of the agro-industrial complex is aimed at overcoming global challenges: there is an increase in the need for food, depletion of productive agricultural land, an increase in the environmental burden, a change in consumer preferences, a discrepancy in the level and quality of life between the city and the countryside. The purpose is to analyze the international experience of implementing information systems in the agricultural sector, assess the current state of digitalization in the agro-industrial production of the Republic of Kazakhstan, and determine the main directions of development. Methods-analytical, systematization, accumulation and selection of facts, establishing relationships between them.

Keywords: economy, digitalization, digital technologies, agriculture, agricultural production.

Кіріспе. Қазіргі әлемдік экономиканың айрықша ерекшеліктерінің бірі жоғары инновациялық белсенділік болып табылады, яғни адам өмірінің барлық салаларында күн сайын қарқын алып келе жатқан цифрландыру процесі жатады. Сандық шешімдер бүкіл әлемдегі кез-келген кәсіпорынның жұмысының ажырамас бөлігі болып табылады. Соңғы жылдары

Қазақстан Республикасы әлеуметтік-экономикалық қызметтің барлық салаларына, соның ішінде ауыл шаруашылығына да цифрландыру процесін белсенді түрде енгізуде. Мәселен, елімізде 2018-2022 жылдар кезеңінде жүзеге асырылатын «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы қабылданды. Бағдарламаның негізгі мақсаты Қазақстан Республикасының экономикасының даму қарқынын жеделдету және халықтың өмір сүру сапасын жақсарту, сондай-ақ экономиканың түбегейлі жаңа траекторияға, яғни болашақтың цифрлық экономикасына өтуі үшін жағдай жасау болып табылады. Ауыл шаруашылығы министрлігінің болжамы бойынша, агроөнеркәсіптік кешенді цифрландырудың әсері ЖІӨ өсімінің шамамен 30%-ын құрайды деп күтілуде, оны ғасырдың үшінші онжылдығының басына қарай 3 трлн теңгеден астам белгіге дейін ұлғайту жоспарланып отыр. Осылайша, мемлекеттік бағдарлама шеңберінде жүзеге асырылып жатқан агроөнеркәсіптік кешендегі өзгерістердің арқасында сала әлемдік нарықта бәсекелестік позициясын сенімді ұстап тұратын жоғары технологиялық салаға айналуы тиіс. Цифрландырудың ауыл шаруашылығының бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы маңыздылығын ала отырып, мақалада әлемдегі цифрлық ауыл шаруашылығының даму аспектілері және оның Қазақстанда қалыптасу процестері талқыланады.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Зерттеу барысында Отандық және шетелдік ғалымдар мен зерттеушілердің ғылыми мақалаларының материалдары пайдаланылды. Бұдан басқа, үкіметтік құжаттардың, заңнамалардың және мемлекеттік бағдарламалардың деректері талданды. Зерттеуде Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің ақпараттық-талдау мәліметтері қолданылды [1].

Зерттеуде жалпы ғылыми және проблемалық зерттеу кестесі қолданылды. Әдеби деректер мен ресми ақпараттарды талдау кезінде логикалық әдіс негізінде біршама мәліметтер, ғылыми мақалалар мен үкіметтік құжаттар зерделенді. Теориялық талдау әдістері Қазақстан мен дамыған елдердегі цифрлық ауыл шаруашылығының даму ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік берді. Сандық деректер мен статистикалық мәліметтер талдау, жүйелеу, салыстыру әдістері арқылы зерттелді.

Нәтижелер және оларды талқылау. Әлемдік ауыл шаруашылығының жайкүйі мен дамуын талдай отырып, неміс сарапшылары 2010 жылдардан бастап АӨК 4.0 даму кезеңіне, яғни цифрлық ауыл шаруашылығын дамыту кезеңіне (Индустрия 4.0-ге ұқсас), еніп жатқанын атап өтті. Бұл кезеңнің технологиялық негізі интеллектуалды желілермен және деректерді басқару құралдарымен (Internet of Things) толықтырылған нақты ауыл шаруашылығы болып табылады. Сарапшылардың пікірінше, дамудың келесі кезеңі робототехника мен жасанды интеллектке негізделген, шешім қабылдауға және адамның араласуынсыз операцияларды орындауға қабілетті ауыл шаруашылығы 5.0 болады [2].

Ауыл шаруашылығының цифрлық трансформациясы бірқатар жаһандық сынқатерлерді еңсеруге бағытталған, мысалы:

- халық санының өсуі және өмір сүру сапасының жақсаруы нәтижесінде азық-түлікке сұраныстың артуы (2050 жылға қарай 60%-ға)

- өнімді ауыл шаруашылығы жерлерінің сарқылуы, экологиялық қысымның артуы (қазіргі уақытта суды тұтынудың 70%-ы және көмірқышқыл газының шығарындыларының 30%-ы дүниежүзілік ауыл шаруашылығына тиесілі) және ауыл шаруашылығына қолайлы аумақтардың қысқаруы;

- агроклиматтық жағдайлардың өзгеруі және ауыл шаруашылығы нарықтарындағы құбылмалылықты арттыратын табиғи апаттар жиілігінің артуы;

- тұтынушылардың қалауын өзгерту мен тұрақты және экологиялық таза тұтыну моделін дамыту.

Бүгінгі таңда әлемдік аренада ауыл шаруашылығын цифрландырудың сәтті үлгілерін АҚШ, Канада, Австралия, Қытай және Еуропалық Одақ елдері көрсетуде. Ең ірі еуропалық және американдық компаниялар, соның ішінде Monsanto, Bayer, Syngenta, John Deere, қабылданатын шешімдердің сапасын арттыру үшін климаттық жағдайлар, топырақтың жай-күйі және т.б. туралы ауқымды деректерді жинауға және өңдеуге негізделген "ақылды" ауыл

шаруашылығы жүйелеріне арналған өздерінің электрондық платформаларының өндірісін жолға қоюға ұмтылады: жануарлардың жағдайын бақылау. Қытайлық Tequ Group компаниясы малдардың қозғалысы мен денсаулығын қадағалайтын жеке бақылау жүйесін жасады. Малдың өсу және бордақылау жағдайын оңтайландыру арқылы еңбекті үнемдеу 30-50%-ға жетті. Қытай ғалымдарының айтуынша, Қытайдағы барлық шошқа фермаларына цифрландыру жүйені енгізу 7,5 миллиард АҚШ долларын үнемдеуге мүмкіндік береді; Ұлыбританияда жасалған заманауи тік ферма технологиясы 550 шаршы метр аумаққа жылына 20 мың кг-нан астам салат өндіруге мүмкіндік береді, немесе акваөсіру дамыған жағдайда 4 мың кг-нан астам балық өндіруге болады. Қазақстанның ауыл шаруашылығы экономикалық және азық-түлік қауіпсіздігін, сондай-ақ елдің еңбек әлеуетін, әсіресе ауылдық жерлерде, қамтамасыз етеді. 2020 жылы республика бойынша ауыл шаруашылығы өнімдерінің (көрсетілетін қызметтерінің) жалпы шығарылымы 6 335 млрд теңгені құрады, яғни өткен жылға нақты көлем индексі 105,7%-ға тең. Соның ішінде өсімдік шаруашылығының жалпы өнімінің нақты көлем индексі 107,8%, ал мал шаруашылығының жалпы өнімінің нақты көлем индексі 103,1% құрады. Ауыл шаруашылығы салаларындағы қызметтердің нақты көлем индексі 100% болып қалды. Бұл салада еліміздің еңбекке жарамды халқының 12%-дан астамы жұмыс істейді. Дегенмен, көрсеткіштердің оң динамикасына қарамастан, елдегі ауыл шаруашылығы өсу әлеуеті іске асырылмаған сала болып қала береді. Халықтың тұтынуы мен табысының өсу қарқыны ауыл шаруашылығы өнімінің көлемінен асып түседі. Ішкі тұтытуда еңбек өнімділігінің сақталуы және өнімнің бәсекеге қабілеттілігінің төмен деңгейі шығарылатын өнім көлемін арттыруға мүмкіндік бермеуіне байланысты импорттың жоғары үлесі байқалады[3].

E-Agrotrade – АӨК өнімдерін сатуға арналған бірыңғай электрондық сауда алаңы болып табылады.

«Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын жүзеге асыру аясында Қостанай облысы агроөнеркәсіп кешенін цифрландыру бойынша пилоттық жобаға енді. Білім, ғылым және өндірістің өзара әрекеттесудің заманауи платформасын қалыптастыру арқылы өңірлік агроөнер-кәсіптік кешенді дамыту мақсатында А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университетінің базасында Агробιοтехнологиялық және ветеринарлық хаб («Парасат» цифрлық хабы) құрылды :

Алғашқы пилоттық жобалардың өзі нәтиже беріп жатыр. 2020 жылы Нұр-Сұлтанда өткен экономикалық форумда ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің баяндамасында айтылғандай, дәл егіншілік 2,5 есе көп астық жинауға мүмкіндік берді, ал шаруалардың шығыны 20%-дан астамға қысқарды. Жоба аясында қабылданған шаралар нәтижесінде 2022 жылға дейін экономика салалары бойынша еңбек өнімділігінің өсімін арттырумен қатар бөлшек сауданың жалпы көлеміндегі электронды сауда үлесін 2,6%-ға дейін ұлғайту жоспарлануда; цифрландыру арқылы 300 000-ға дейін жаңа жұмыс орындарын құру; интернетті пайдаланушылар үлесін 82%-ға дейін, сондай-ақ халықтың цифрлық сауаттылық деңгейін 83%-ға дейін арттыру. Ел экономикасын цифрландыру жолында технологиялық және психологиялық кедергілер тұр. Сонымен қатар, цифрландыру бірқатар жанама және әлеуметтік әсерлерге қол жеткізеді, соның ішінде қала мен ауыл арасындағы өмір сапасының айырмашылығын азайту, шағын фермерлердің азық-түлік жүйелері мен жеткізу тізбегіне, экономикалық және әлеуметтік интеграциясын қамтамасыз етудің негізгі факторына айналуы мүмкін[4].

Агроөнеркәсіптік кешенді, цифрлық дамуды және «жасыл экономиканы» мемлекеттік қолдау мен реттеу ағымдағы мемлекеттік бағдарламалық құжаттар мен мақсатты олардағы көрсеткіштер:

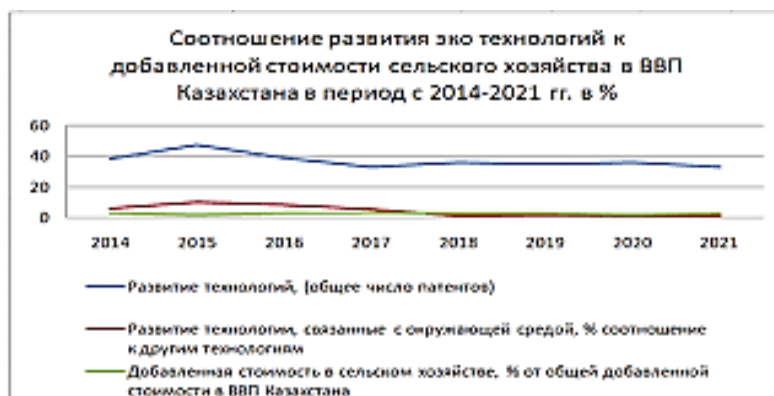
- 2016 жылдан бастап бірінші ұлттық белгіленген жарна (NDC);
- 2012 жылдан бастап «Қазақстан–2050»
- 2018 жылдан бастап «Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспары»;
- 2013 жылдан бастап «Қазақстан Республикасының жасыл экономикаға көшу тұжырымдамасы»;

- 2014 жылдан бастап «Қазақстан Республикасының отын-энергетика кешенін 2030 жылға дейін дамыту тұжырымдамасы»;
- 2017 жылдан бастап «Цифрлық Қазақстан»;
- кезеңге арналған «Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың мемлекеттік бағдарламасы 2021–2025». 2021 жылдан бастап
- Жоғарыда аталған мемлекеттік бағдарламаларды талдау агроөнеркәсіп кешеніндегі негізгі проблемаларды және цифрландыруды енгізудің ықтимал әсерін анықтауға мүмкіндік береді:

Кесте –1 Аграрлық сектордағы проблемаларды талдау және цифрландыруды енгізудің ықтимал әсері

Агроөнеркәсіп кешенінің мәселелері	Цифрландырудың әсері
Климаттық қауіптер	пайдалану арқылы климаттық қауіптерді азайту климатқа реакцияны бақылауға арналған сандық сенсорлар топырақ құрылымындағы өзгерістер мен өзгерістер, бақылау және бақылаумалдың қозғалысы мен жағдайы және басқаларын пайдалану үшін озық технологиялар мен жүйелердің мүмкіндіктері
Ескірген механизмдерді пайдалану және ауыл шаруашылығындағы жүйелер процестер	Цифрлық жүйелер мен технологияны цифрлы қолдану интерфейс бүкіл циклді толығымен басқаруға мүмкіндік береді технологиялық процесс және проблемаларды уақытында анықтау жабдықты және қажетті бөлшектерді ауыстыру, үлкен көлемдегі өңдеу қысқа мерзімде деректер
Өндірісті әртараптандырудың әлсіздігі	Шаруашылық қызмет түрлерін кеңейту және оларды көбейту ауылдың әлеуметтік-экономикалық дамуына қосқан үлесі арқылы барлық қатысушылар үшін тең мүмкіндіктерге негізделген цифрлық технологияларды тиімді пайдалану
Рационалды емес пайдалану жер, су және басқа ресурстар	Сандық карталарды, навигаторларды және аналитика-лық құралдарды енгізу бағдарламалар ресурстарды тиімді пайдалануды қамтамасыз етеді
Білікті кадрлардың жетіспеушілігі ауыл шаруашылығы	Мәліметтерді цифрлық түрде сақтау арқылы және біріктірілген жүйелер, соның негізінде оқыту білімді меңгеруге кететін уақытты қысқартады және көбейтеді сапасы.
Ішкі жабдықтау тапшылығы өңделген тауарлар нарығы	Цифрлық онлайн портал қажетті қамтамасыз етуді жеңілдетеді ауыл тауар өндірушілерінен уақытылы ақпарат алу, транзакциялық шығындарды азайтады, тізбекті белсендіреді тұтынушыға өнімді жеткізу
Төмен еңбек өнімділігі	Барлық өндірістік процестерге цифрлық технологияларды енгізу жалпы өнімділіктің артуына әкеледі, мүмкіндігінше механикалық процестерді жеңілдету және ауыстыру және есеп берудің ашықтығын қамтамасыз етеді
Қайнар көзі: ҚР мемлекеттік бағдарламалары мен заңдарын талдау негізінде жасалды.	

ЭЫДҰ статистикасы бойынша 2014–2021 жж. Елдің ЖІӨ-дегі ауыл шаруашылығының қосылған құны, сондай-ақ көрсетілген кезеңдегі ауыл шаруашылығындағы экологиялық таза технологиялардың дамуы туралы тарихи деректерді пайызбен қадағалайды[5].



Сурет 1 – Қоршаған ортаның елеусіз пайыздық дамуы маңызды жаһандық сын-қатерлерді еңсеруге бағытталған

Республикада соңғы жылдары төмендеу басым болатын технологиялар, ал елдің ЖІӨ-дегі ауыл шаруашылығының қосылған құны баяу өсуде, бірақ 5%-дан аспайды. Көрсеткіштердің осы арақатынасының нәтижелерін одан әрі талдау жаңа технологияларды, жүйелерді енгізуді ескере отырып, агроөнеркәсіптік кешеннің келешегі туралы болжамдар жасауға мүмкіндік береді. аграрлық секторда басқарылатын басқаруға қажетті құрылғылар.

Инновациялар, қабылдау үшін қолайлы ортаны ілгерілетудегі үкіметтің рөлі және аграрлық сектордағы инновацияның таралуы және жақсы жұмыс істейтін ауыл шаруашылығы инновациялық жүйесін қолдау кеңінен танылды. Атап айтқанда, жергілікті атқарушы органдар мен ауыл шаруашылығы саласындағы саясаткерлер қажет инфрақұрылымға және қосылуға, құнына, өзектілігі, пайдаланушыға ыңғайлылығы мен дағдылары, сондай-ақ цифрландыруға мүмкіндік беретін тәуекел мен сенімді арттыру [6].

Қорытынды.

1. Ауыл шаруашылығының цифрлық трансформациясы азық-түлікке сұраныстың артуы, экологиялық қысымның артуы, тұрақты және экологиялық таза тұтыну моделін дамыту, қала мен ауыл арасындағы өмір сапасының айырмашылығын азайту және т.б.

2. АҚШ, Канада, ЕО, Ұлыбритания, Австралия, Қытай сияқты шет елдердің тәжірибесі ауыл шаруашылығында цифрлық технологияларды пайдаланудың экономикалық, әндірістік және экологиялық тиімділігін дәлелдейді.

3. Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы саласының даму көрсеткіштерінің оң динамикасына қарамастан, елдегі өсу әлеуеті іске асырылмаған сала болып қала берді.

4. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы аясында еліміздің агроөнеркәсіп кешеніне озық әлемдік тәжірибе мен технологияларды енгізу арқылы ҚР ауыл шаруашылығында цифрлану жағынан оң өзгерістер бар.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. <https://stats.oecd.org/>
2. Ким Н. Рынок ВИЭ в Казахстане: потенциал, вызовы и перспективы. Обзор, цели и выводы исследования. – 2021. – слайд 5. URL: <https://www.pwc.com/kz/en/publications/esg/may-2021-rus.pdf>
3. Lopatnikov A. (2020) Nulevoj uglerodny`j sled: riski i vozmozhnosti dlya neftegazovoj otrasli [Zero carbon footprint: risks and opportunities for the oil and gas industry], neftegazovaya vertikal Nacional`ny`j otraslevoj zhurnal. No. 19. P. 69–80. (In Russian).
4. Trading Economics. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp-from-agriculture/> (дата обращения: 28.10.2021)
5. С.С. Сатыбалдин. Кәсіпорындар мен бірлестіктердің шаруашылық жұмыстарына талдау. Алматы, 1989.
6. Шевченко Е., Стукач В., Третьяк В. Форсайт: методология, практика исследований // Монография. – 2016. – № 1. – С. 5–8.

ӘОЖ 339.972

БИЗНЕСТІ МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ

Толамисова А.Г., экономика ғылымдарының магистрі

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті., Талдықорған қ.

zhantokab@mail.ru

Нарықтық экономика жағдайында бизнес — шаруашылық қызметінің маңызды түрі. Экономиканың тұрақты болуы және оның бәсекелік сипатын қалыптастырудың басты күштерінің бірі бизнесті жетілдіру болып табылады. кез келген елдің экономикасы бірқалыпты даму үшін мемлекет қолынан келетін жағдайлардың бәрін жасауы керек.

Бизнесті дамыту үшін субъектінің белгілі бір дәрежеде еркіндігі мен құқығы, шаруашылық қызметінің бағытын таңдауда еріктігі, қабылданатын шешімдерге, одан туындайтын нәтижелерге тәуекелдіктің болуы қажет. Бизнесті дамыту және реттеу — нарықтық дамытудың кепілі. Сондықтан да, бизнес төңірегіндегі көптеген мәселелердің көтеріліп жатуы да оның экономикадағы рөлінің өте маңыздылығын дәлелдейді.

Тірек сөздер: бизнес, нарық, баға, салық, лицензия, инвестиция, бизнес-инкубатор, тауар.

В условиях рыночной экономики бизнес — важнейший вид хозяйственной деятельности. Одной из главных сил становления стабильной экономики и ее конкурентного характера является совершенствование бизнеса. экономика любой страны должна создавать все условия, в которых может находиться государство для плавного развития. Для развития бизнеса необходима определенная степень свободы и права субъекта, добровольность в выборе направления хозяйственной деятельности, наличие риска принимаемых решений, вытекающих из них результатов. Развитие и регулирование бизнеса-залог рыночного развития. Именно поэтому поднятие многих вопросов, связанных с бизнесом, свидетельствует о большой важности его роли в экономике.

Ключевые слова: бизнес, рынок, цена, налог, лицензия, инвестиции, бизнес-инкубатор, товар.

In a market economy, business is the most important type of economic activity. One of the main forces of the formation of a stable economy and its competitive nature is the improvement of business. the economy of any country should create all the conditions in which the state can be for smooth development. For business development, a certain degree of freedom and rights of the subject is necessary, voluntary choice of the direction of economic activity, the presence of risk of decisions taken, the results resulting from them. The development and regulation of business is the key to market development. That is why the raising of many issues related to business testifies to the great importance of its role in the economy.

Keywords: business, market, price, tax, license, investment, business incubator, product.

Қазіргі жағдайда мемлекеттік реттеу мен кәсіпкерлікті дамытуға жәрдемдесу күшеюде, мемлекеттік органдардың жеке бизнес субъектілерімен өзара іс-қимылының ұйымдастырушылық нысандары өзгеруде, мемлекеттік және нарықтық реттеу тетіктерінің үйлесімінде басқару мақсаттары, тетіктері, аппараттары бойынша елеулі өзгерістер орын алуда.

Бизнесті мемлекеттік реттеу-бұл кәсіпкерлік субъектілерінің қызметіне олардың жұмыс істеуі мен дамуына қалыпты жағдай жасау, нарықтық қатынастар жағдайында кәсіпорындар жүзеге асыратын коммерциялық қызметтен туындаған теріс үрдістерді әлсірету мақсатында мемлекеттік БҚпал етудің нысандары мен әдістерінің іс-шаралар кешені. Мемлекеттік реттеудің не шағын және орта бизнеске БҚпал етудің нысандары мен әдістерінің кешені.

Шағын және орта бизнесті мемлекеттік реттеудің мазмұны экономиканы мемлекеттік реттеудің мақсаттарымен анықталады, олардың ішінде мыналарды бөліп көрсету керек:

тұрақты экономикалық өсу;

Жұмыспен қамтудың жоғары деңгейі;

инфляцияның төмен деңгейі;

тұрақты қаржылық жағдай;

табысты әділ бөлу;

сыртқы экономикалық қызметтің тұрақтылығы.

Шағын және орта бизнесті мемлекеттік реттеу мақсаттарын іске асыру нақты міндеттерді қою және шешу арқылы жүзеге асырылады:

нарықтық шаруашылықтың жұмыс істеуінің құқықтық негіздерін жасау;

кәсіпкерлік инфрақұрылымды дамытуды қамтамасыз ету;

бәсекелестік қағидаларының сақталуын қамтамасыз ету;

кәсіпкерлік қызметке жәрдемдесу.

Шағын және орта бизнесті мемлекеттік реттеудің мақсаттары мен міндеттеріне сүйене отырып, оның бағыттарының келесі жіктелуін ұсынуға болады:

- 1) кәсіпкерлік қызметтің құқықтық базасын қалыптастыру;
- 2) бәсекелестікті қорғау және монополистік қызметті шектеу;
- 3) тұтынушылардың құқықтарын қорғау;
- 4) еңбек қатынастарын реттеу және әлеуметтік әріптестікті қолдау;
- 5) салық жүйесін қалыптастыру және кірістерді қайта бөлу;
- 6) ресурстарды қайта бөлу;
- 7) бағалар мен тарифтерді реттеу;
- 8) Бизнестің жекелеген түрлерін мемлекеттік қолдау;
- 9) сыртқы сауда қызметін мемлекеттік реттеу болып табылады;
- 10) валюта бағамын реттеу.

Бизнесті мемлекеттік реттеу әдістері жанама (экономикалық) және тікелей (әкімшілік) болып бөлінеді.

Реттеудің жанама әдістеріне ақша-кредит, бюджет, салық және сыртқы экономикалық саясат жатады.

1. Ақша-кредит саясаты экономикадағы нақты ақша ұсынысын, яғни ақша массасын реттеуге негізделген. Орталық банк жұмыс істейтін негізгі құралдар-бұл есеп мөлшерлемесі, міндетті резервтер нормасы және ашық нарықта мемлекеттік бағалы қағаздарды сатып алу-сату операциялары.

2. Бюджеттік саясатты жүргізу үш негізгі функцияны жүзеге асыруға мүмкіндік береді - фискалдық, реттеуші және таратушы. Фискалдық функция мемлекетке мемлекеттік аппараттың жұмыс істеуінің ақша базасын құруға мүмкіндік береді; реттеу функциясы экономикалық салада белгілі бір саясат жүргізуді қарастырады; бөлу функциясы әлеуметтік салада белсенді мемлекеттік реттеу мүмкіндігін береді.

3. Салық саясаты мемлекеттік реттеу әдістері жүйесіндегі маңызды құрамдас бөлік болып табылады және бюджет саясатының мүмкіндіктерін айқындайды. Салықтардың экономикалық және фискалдық функциялары кәсіпкерлер мен мемлекеттің міндеттерін біріктіреді. Салық бақылауын салық органдарының лауазымды адамдары өз құзыреті шегінде:

салықтық тексерулер;

салық төлеушілерден, салық агенттерінен және алым төлеушілерден түсініктемелер алу;

есепке алу және есептілік деректерін тексеру;

табыс (пайда) алу үшін пайдаланылатын үй-жайлар мен аумақтарды қарап тексеру);

Салықтық бақылау жүргізу мақсатында салық төлеушілер тиісінше ұйымның орналасқан жері, оның оқшауланған бөлімшелерінің орналасқан жері, жеке тұлғаның тұрғылықты жері бойынша, сондай-ақ өздеріне тиесілі жылжымайтын мүлік пен көлік құралдарының орналасқан жері бойынша салық органдарында есепке қоюға жатады.

Салық жүйесінің экономиканы дамытуға әсер етуінің маңызды құралы Аймақтық, селективті, жалпы федералды болуы мүмкін жеңілдіктер болып табылады. Салық жеңілдіктерінің нысандары-салық несиелері, төмендетілген мөлшерлемелер, төлемді кейінге қалдыру, салық базасын анықтау ерекшеліктері.

4. Сыртқы экономикалық саясат шағын және орта бизнесті мемлекеттік реттеудің жанама әдісі ретінде құралдардың үш негізгі тобын қамтиды: жалпы, әлемдік экономикадағы ұстанымдарды күшейтуге бағытталған; қызметтің белгілі бір түрлерін дамытуға бағытталған арнайы; экспортты мемлекеттің тікелей қолдауына бағытталған ынталандырушы.

Жанама (экономикалық) әдістер шағын және орта бизнес субъектілеріне тікелей емес, олардың экономикалық мүдделеріне әсер етеді. Бұл әдістер тікелей тыйым салмайды, қызметті шектемейді, бірақ кәсіпкерлерге мемлекеттің әсерінен өзгертін экономикалық жағдайларда өз бизнесін кеңейту, сақтау немесе тоқтатудың орындылығы туралы шешім қабылдауға мүмкіндік береді.

Реттеудің тікелей әдістеріне құқықтық әдістер, баға жүйесі, квоталау режимі, кіріс саясаты, лицензиялау жатады.

1. Құқықтық әдістер шағын және орта бизнестің ұйымдық-құқықтық нысандарын мемлекеттік реттеуге қолданылады. Мемлекеттік тіркеу деректері жалпыға бірдей танысу үшін ашық заңды тұлғалардың бірыңғай мемлекеттік тізіліміне енгізіледі. Заңды тұлға Заңды тұлғалардың бірыңғай мемлекеттік тізіліміне тиісті жазба енгізілген күннен бастап құрылған болып есептеледі.

Ұйымдардың өздерінің контрагенттерімен, азаматтарымен және мемлекетімен қатынастарын реттеу үшін заңнамада меншік нысанына, капиталды қалыптастыру тәсіліне, ұйымның ауқымына қарай ұйымды құру түрі мен тәсілін айқындайтын ұйымдық-құқықтық нысандар көзделген. Ұйымдастырушылық-құқықтық нысандарды реттейтін негізгі құжат болып табылады, онда заңды тұлғалар туралы нормалардың егжей-тегжейлі жүйесі және ұйымдардың келесі ұйымдық-құқықтық нысандары бар:

1. Шаруашылық серіктестіктер мен қоғамдар. Өз кезегінде шаруашылық серіктестіктер мыналарға бөлінеді:

- толық серіктестік;
- Сенім серіктестігі (Сенім серіктестігі);

Экономикалық қоғамдардың келесі түрлері бар:

- ашық үлгідегі акционерлік қоғам;
- жабық үлгідегі акционерлік қоғам;
- жауапкершілігі шектеулі қоғам;
- қосымша жауапкершілігі бар қоғам

2. Өндірістік кооперативтер;

3. Мемлекеттік және муниципалды унитарлық кәсіпорындар;

4. Коммерциялық емес ұйымдар.

Лицензиялау іс-шаралардың тұтас кешені ретінде анықталады:

лицензия беру;

лицензияның болуын растайтын құжаттарды қайта ресімдеу;

лицензиялық талаптар мен шарттардың бұзылуына байланысты лицензиаттардың қызметі әкімшілік тоқтатыла тұрған жағдайда лицензиялардың қолданылуын тоқтата тұру;

лицензиялардың қолданылуын қалпына келтіру немесе тоқтату;

лицензиялардың күшін жою;

лицензия беруші органдардың лицензияланатын қызмет түрлерін жүзеге асыру кезінде лицензиаттардың тиісті лицензиялық талаптар мен шарттарды сақтауын бақылау;

лицензиялар тізілімін жүргізу;

белгіленген тәртіппен мүдделі тұлғаларға лицензиялар тізілімдерінен және лицензиялау туралы өзге де ақпараттан мәліметтер беру.

Тікелей әкімшілік әдістердің мәні Экономикалық қызмет субъектілерінің орындауы үшін міндетті талаптар мен бұйрықтардың жиынтығы арқылы мемлекет экономиканың белгілі бір саласында өзіне қажетті саясатты жүргізеді. Экономика субъектілері шешімдерді тәуелсіз экономикалық таңдау негізінде емес, билік органдарының нұсқауларының әсерінен қабылдайды.

Осылайша, осы тармақта бизнесті мемлекеттік реттеудің мәні, мақсаттары мен әдістері қарастырылған.

Мазмұн тұрғысынан кәсіпкерлік саласындағы жалпы мемлекеттік бақылауды талаптарға бөлуге болады: стандарттар, бағаны реттеу, ресми статистикалық және бухгалтерлік есеп, экономикалық қызмет бостандығы. Бұған шағын және орта бизнес субъектілерінің білім алуын алдын ала бақылау да жатады. Жалпы мемлекеттік бақылау туралы ережелер қандай да бір жолмен ҚР Конституциясында көрсетілген.

Стандарттау және сертификаттау саласындағы мемлекеттік бақылау ҚР "Стандарттау туралы" және "өнімдер мен қызметтерді сертификаттау туралы" Заңдарының талаптарына

сәйкес жүзеге асырылады. Өндірілетін өнімдер мен көрсетілетін қызметтердің сапасы ГОСТ-пен, техникалық шарттармен және өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасына белгілі бір талаптарды белгілейтін басқа құжаттармен анықталады. Берілетін сертификаттар, белгіленген тәртіппен тіркелген өзге де құжаттар мен сәйкестік белгілері дайындаушыларды, сатушылар мен мердігерлерді өткізілетін өнімнің, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің оларға сәйкестігі сертификатталған және таңбаланған нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз етуге міндеттейді. Стандарттардың, тауарларды, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтерді Міндетті сертификаттаудың басқа да ережелерінің сақталуын мемлекеттік бақылауды стандарттар жөніндегі мемлекеттік комитеттің органдары, басқа да арнайы уәкілетті мемлекеттік органдар қамтамасыз етеді.

Мемлекет шағын және орта бизнес субъектілерінің білім алуына алдын ала бақылауды ұйымдастырады. Оларды заңды тұлға ретінде мемлекеттік тіркеу және қызметтің қандай да бір түрімен айналысуға рұқсат беру арқылы мемлекет кәсіпорындар мен басқа да коммерциялық ұйымдарды құрудың заңдылығын, сондай-ақ коммерциялық емес ұйымдардың кәсіпкерлік қызметпен қосымша айналысу құқығын тексеруді жүзеге асырады.

Шаруашылық жүргізуші субъектілердің үстем жағдайының алдын алу және жою үшін заң монополияға қарсы органдардың коммерциялық ұйымдар бірлестіктерінің құрылуына, қосылуына және қосылуына; коммерциялық ұйымдардың қосылуына және қосылуына; мемлекеттік және муниципалдық унитарлық кәсіпорындардың таратылуына және бөлінуіне (бөлінуіне) алдын ала мемлекеттік бақылауды белгілейді. Мұндай жағдайларда тиісті шаруашылық жүргізуші субъектілер айыппұл салу қаупімен монополияға қарсы органға келісім беру туралы өтініш беруге міндетті, онда қызметтің негізгі түрлері және өндірілетін және өткізілетін өнімнің көлемі туралы мәліметтер қамтылуға тиіс. Монополияға қарсы орган өтінішті алған сәттен бастап 30 күннен кешіктірмей өтініш бойынша қабылданған шешім туралы хабарлауға міндетті. Егер нәтижесінде нарықта үстем жағдайы бар субъект пайда болса, келісімде бас тартылуы мүмкін. Монополияға қарсы заңнаманың сақталуын мемлекеттік бақылау коммерциялық ұйымдардың жарғылық капиталындағы акцияларды (үлестерді) сатып алу кезінде де және өзге де жағдайларда жүзеге асырылады. Бұл монополияға қарсы органның алдын-ала келісімін талап етеді, ол осы шаруашылық жүргізуші субъектінің өтініші негізінде беріледі.

Қолданыстағы құқықтық жүйесі кәсіпкерлердің құқықтары мен мүдделерін қорғауды қамтамасыз ете алмайды. Ресми заң әлеуметтік-экономикалық өмірінде болып жатқан нақты процестерден ажыратылды. Сондықтан экономикалық, оның ішінде кәсіпкерлік қызметтің көп бөлігі одан тыс жерлерде жүзеге асырылады. "Заңның вакуумы", қазіргі әлеуметтік-экономикалық процестерді қолдайтын тиімді құқықтық нормалардың болмауы, бір жағынан, құқықтық нигилизмге, адамдардың жалпы мемлекетке деген сенімсіздігіне әкеледі.

Мемлекеттің кәсіпкерлікке бірінші кезекте назар аудару бағыттарын негізді анықтау үшін кәсіпкерлік қызмет принциптеріне жүгіну керек. Олардың мәніне сүйене отырып, күш-жігерді басым қолданудың келесі бағыттарын бөліп көрсетуге болады:

1. өндірістік процестің қарқындылығын, сапасын және тұтастай алғанда тиімділігін арттыру мақсатында өндіріс құралдары мен технологияларының (зияткерлік басқару технологияларын қоса алғанда) бәсекелестік деңгейін қамтамасыз ететін озық технологияларды дамытуды ынталандыру;

2. тиісті білім беру және оқыту бағдарламаларын, ақпараттық және консультациялық қолдау бағдарламаларын дамыту;

3. неғұрлым тиімді кәсіпорындар үшін "күн астындағы орынды" босату мақсатында санация және банкроттық рәсімдерін уактылы іске қосу процестерін ынталандыратын бәсекелестік ортаны дамыту (яғни "көлденеңінен" еңбекті неғұрлым тиімді бөлу үшін қажетті жағдайларды қамтамасыз ету (2-қағидаттың салдары));

4. тігінен әртүрлі деңгейлер (қала / аудан, өңір, орталық) арасындағы өзара тиімді және жақсы келісілген қарым-қатынастарды дамыту, олардың әртүрлі деңгейлердегі қарама - қайшылықтар мен алшақтықтарды болдырмайтын нормативтік-құқықтық базаны құру саласындағы өзара тиімді серіктестігін ынталандыру - "тігінен" тиімді еңбек бөлінісі үшін»;

5. сыртқы инфрақұрылымдық жағдайлар кешенін дамыту (физикалық та, физикалық та емес - саяси, құқықтық, экономикалық, әлеуметтік, мәдени, технологиялық)

Төмендегі аспектілердің дамуы мемлекетке кәсіпкерлікті тиімді реттеуге және оның дамуына оңтайлы жағдай жасауға мүмкіндік береді.

1. Кәсіпкерлікті дамыту инфрақұрылымын қалыптастыру;

2. Кәсіпкерлікті нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету;

3. Прогрессивті қаржы технологияларын дамыту;

4. Кәсіпкерлікті ғылыми-әдістемелік және кадрлық қамтамасыз ету (шағын кәсіпорындар үшін кадрлар даярлауды, қайта даярлауды және олардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыру), бұқаралық ақпарат құралдарымен өзара іс-қимыл жасау және кәсіпкерлік қызметті насихаттау;

5. Кәсіпкерлік субъектілерінің мемлекеттік қаржылық, материалдық-техникалық және ақпараттық ресурстарды, сондай-ақ жаңа технологиялардың ғылыми-техникалық әзірлемелерін пайдалануына жеңілдікті жағдайлар жасау;

6. Кәсіпкерлік субъектілерін тіркеудің, олардың қызметін лицензиялаудың, олардың өнімдерін сертификаттаудың, мемлекеттік статистикалық және бухгалтерлік есептілікті ұсынудың оңайлатылған тәртібін белгілеу;

7. Кәсіпкерлік саласындағы халықаралық ынтымақтастық-кәсіпкерлік субъектілерінің шет мемлекеттермен сауда, ғылыми-техникалық, өндірістік, ақпараттық байланыстарын дамытуға жәрдемдесуді қоса алғанда, олардың сыртқы экономикалық қызметін қолдау;

Жұмыс аясында кәсіпкерлік қызметті мемлекеттік реттеу мәселелеріне теориялық тәсілдер қарастырылды, экономика мен кәсіпкерлікке мемлекеттік ықпал ету қажеттілігі негізделді, кәсіпкерлік қызметті мемлекеттік реттеудің негізгі бағыттары мен нысандары анықталды.

Осылайша, шағын және орта бизнесті қолдау жөніндегі кешенді шараларды (жеңілдікті салық салу, кредиттік преференциялар, оны материалдық ресурстармен қамтамасыз етудің нысандары мен тәсілдері, инвестициялар туралы, Жер туралы, кооперация туралы, Банктер туралы заңдарды әзірлеу және қабылдау, шағын кәсіпкерлік субъектілеріне салық салу жөніндегі Салық кодексінің жаңа арнайы бөлімі, криминалдық құрылымдарға қарсы күрестің құқықтық бағдарламалары және т. б.) әзірлей отырып, мемлекеттік органдар шағын және орта бизнестегі қазіргі уақытта қалыптасқан әлеуметтік жағдайды, онда жұмыс істейтін, олардың нарықтық қатынастарға деген адалдық дәрежесі, олар күткен өзгерістердің сипаты, болжамды перспективалар.

Тек осы жағдайда ғана шағын және орта кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдау тиімді болады, оның жекелеген шаруашылық топтары мен құрылымдарын емес, бүкіл ел экономикасының мүддесінде одан әрі қалыптасуы мен дамуына ықпал ететін болады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Биншток Ф.И. "Кәсіпкерлік қызметті мемлекеттік реттеу қызметі: Оқу құралы". М.: ИНФРА-М, 2018.

2. Богомолов В.А., Богомолова а. в. "Экономиканы дағдарысқа қарсы реттеу: Теория және практика: Оқу құралы". М.: Бірлік, 2019.

3. Герасименко В.В. "Баға. Оқу құралы". М.: ИНФРА-М, 2019.

4. Губин Е.П. "Кәсіпкерлік құқық: Оқулық". М.: Заңгер, 2021.

5. Джобава Н. А. "Шағын кәсіпкерлікті мемлекеттік реттеу". СПб: Изд-во Спбму, 2014.

6. Крашенинников В. М. "Валюталық экономиканы мемлекеттік басқару жүйесіндегі реттеу: Оқулық". М.: Экономика, 2019.

7. Лапуста М. Г. Кәсіпкерлік: оқулық. 4-ші басылым., М.: ИНФРА-М, 2015

8. Литвченко С., Панов П. және т. б. "Жаһандану және бәсекеге қабілеттілік: жетістік стратегиялары". М.: Менеджерлер қауымдастығы, 2022.

**МАЗМҰНЫ
СОДЕРЖАНИЕ
CONTENT**

Таубаев Б.Р. АЛҒЫ СӨЗ	3
Абиров С.А. Д.А.ҚОНАЕВТЫҢ ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫН ЖӘНЕ МӘДЕНИЕТІН ДАМУДАҒЫ СІңІРГЕН ЕҢБЕГІ	4
Абишева А.С., Фейзулдаева С.А. МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ ЕРЕКШЕ БІЛІМ БЕРУДІ ҚАЖЕТ ЕТЕТІН БАЛАЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ІС-ӘРЕКЕТІН ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	9
Ажибаева Н., Капенова А.А. БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМ БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫСЫНЫҢ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ЖӘНЕ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ӘЛЕУЕТІН ДАМУҒА ДАЙЫНДАУ	13
Айтқазы Ш.М. ҚАЗАҚ ТІЛІН ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ НЕГІЗІНДЕ ОҚЫТУ	17
Акимжанова Г.М. ОҚЫЛЫМ МӘТІНДЕРІ АРҚЫЛЫ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ	22
Ақынбай Д.С. ПАВЛОДАР ӨңІРІНДЕГІ ТӨРКІЛЕУ НАУҚАНЫ	27
Асабай А.Қ., Құлмағамбетова Ж.Қ. МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕЛЕРДІҢ ҚАУІПСІЗДІГІН АРТТЫРУ ҮШІН БЕТТІ ТАНУ МОДЕЛЬДЕРІ (Face ID)	32
Асубекова Н.Қ., Сыдыкбаева С.А. STEM ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ЖОҒАРЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ	35
Баешева К.С., Анишова Г., Мәтжанова А., Қыдырбаева Г., Абадан М. БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ МАТЕМАТИКАҒА ҚАБІЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ ҮШІН ОҚЫТУДА ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ	39
Байсал Ш. КОНТЕКСТТІ ЕСЕПТЕРДІҢ ПАЙДА БОЛУ ТАРИХЫ, PISA ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУІНДЕГІ КОНТЕКСТ РӨЛІ	41
Бакраденова А.Б. АҚЫН МУЗЕЙІ – КӨНЕНІҢ КӨЗІ, ТАРИХТЫҢ ӨЗІ	46

Bildirmessova A.A., Sagimbayeva Sh.Zh. THE EFFECTIVENESS OF LABORATORY WORK AND DEMONSTRATION EXPIREMENTS IN PHYSICS LESSONS	51
Бухарбаева А.Б., Тұрғара М.С., Шарафудин Б.М. ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА АРНАЛҒАН ҚОСЫМША ӘЗІРЛЕУГЕ ШОЛУ	57
Джетимов М.А., Бектасова А.Б. КОЛЛОИДТЫ ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА СОРБЦИЯЛЫҚ ҮРДІСТІ ОҢТАЙЛАНДЫРУ	61
Ержанова С.Б. ӨЛЕҢТАНУ НЕГІЗДЕРІ ЖӘНЕ ЗӘКИ АХМЕТОВ ТЕОРИЯСЫ	65
Ермек А. ЖОҢҒАР ДОЛАНА (<i>CRATAEGUS XDSUQARICA ZABEL.</i>) КЕСІНДІЛЕРІНІҢ ТАМЫРЛАНУЫНА ӨСУ РЕТТЕГІШТЕРІНІҢ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ	70
Жайлаубай Н.Қ. ARDUINO ОРТАСЫНДА 3D SCANNER ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ	76
Жақып Ж.Т. БІЛІМ БЕРУДЕ AR ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ	78
Жұмағалиева Ұ.Е. МЕКТЕПТІК МАТЕМАТИКАДА ФУНКЦИЯНЫҢ НҮКТЕДЕГІ ШЕГІН ОҚЫТУ МӘСЕЛЕСІ	82
Жұмағалиқызы Н. І. ЖАНСҮГІРОВТІҢ «ҚАЗАҚ ҮЙДІҢ ТҰРМЫСЫ» ӨЛЕҢІНДЕГІ ЭТНОЛИНГВИСТИКАЛЫҚ ЭТЮДТАР	86
Кажыкен Ж.Т. ТҮРКІСТАН ӨЛКЕСІНДЕГІ ХАЛЫҚ АҒАРТУ ІСІ (XIX Ғ.ІІ- ЖАРТЫСЫ МЕН XX ҒАСЫРДЫҢ БАСЫ)	90
Капенова А.А., Аханова А.А. ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ИМПРОВИЗАЦИЯ БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ КОМПОНЕНТІ РЕТІНДЕ	96
Кемал С.К. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ШАҒЫН БИЗНЕСТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА АРНАЛҒАН ONLINE ПЛАТФОРМАЛАР МҮМКІНДІКТЕРІ	99
Кенжедосова Н.Б. ФОНЕТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА ВНЕ РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ СРЕДЫ	104

Клинчук А.К. ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АББРЕВИАТУР В ИНТЕРНЕТ-СМИ КАЗАХСТАНА	108
Көшкінбаева Ф.Қ. ОҚУ ПРОЦЕСІНЕ ЕНГІЗУ ҮШІН МАШИНАЛЫҚ ОҚЫТУ НЕГІЗІНДЕ БІЛІМ БЕРУ ҚОСЫМШАЛАРЫН ӨЗІРЛЕУ	113
Крылов А. РАЗРАБОТКА ANDROID-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗАПОМИНАНИЯ ИНФОРМАЦИИ	119
Қабылхамитова Е., Абиров Д.А. САРМАТТРДЫҢ ӨМІР СҮРУ САЛТЫ	121
Қаныбек А.Б. МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНА ФУНКЦИЯ ГРАФИКТЕРІН ТҮРЛЕНДІРУДІ ҮЙРЕТУ ӘДІСТЕМЕСІ	126
Құдайберген А., Болатова А. ҚАЗАҚСТАННЫҢ БАНК САЛАСЫ: НЕГІЗГІ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН БОЛАШАҒЫ	130
Макулбай М.Б. Е.БЕКМАХАНОВТЫҢ «ҚАЗАҚСТАН ХІХ ҒАСЫРДЫҢ 20-40 ЖЫЛДАРЫНДА» ЕҢБЕГІНІҢ ҚУДАЛАНУЫ	134
Маликов А.А. МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ В КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ	140
Масабаева Г.Ұ. БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМІНІҢ КӘСІБИ ҰТҚЫРЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ МЕН МОДЕЛІ	144
Маткалиева Г.А. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, РЕГУЛИРУЮЩЕГО СФЕРУ ЭКОЛОГИИ	148
Mashanova S.M., Baizhakashova R.A. THE USE OF INTERACTIVE METHODS IN FOREIGN LANGUAGE LESSONS IS THE KEY TO A NEW CHANGE	152
Мухамадиева С. БАЯНДАУ МӘТІНДЕРІНІҢ АҚПАРАТТЫҚ-МАЗМҰНДЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ	154
Мырзағалиев Ә.Т. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНО-СОСТЯЗАТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ И МАНИПУЛИРОВАНИЯ ДАННЫМИ	157
Oralbek M. ENHANCING EDUCATIONAL PEDAGOGY THROUGH 3D MODELING	162

Орынбасаров Ш.А. ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ МАЗМҰНЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	169
Өтениязов Б.А. БІЛІМ БЕРУ ТЕНДЕНЦИЯСЫ	173
Сагындық Г. ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАРЫНЫҢ ТАРИХЫ	177
Сақауова А.Н., Мясникова Л.Н. КОСМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ - КАК ГЛАВНЫЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КОСМОЛОГИИ	182
Сембиева М.Ж., Алдабергенова Н.А., Какимжанова М.К. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ	189
Сопбек Ғ.Б. ҚОЛЖЕТІМСІЗ НҮКТЕЛЕРІ БАР ЖАЗЫҚТЫҚТАҒЫ САЛУ ЕСЕПТЕРІНІҢ КҮРДЕЛІ ТҮРЛЕРІН ШЕШУ ӘДІСТЕМЕСІ	191
Сыдыкбаева С.А., Асубекова Н.Қ. STEM-ТЕХНОЛОГИЯ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ДАМУ ТҰРАЛЫ РЕТІНДЕ	195
Сыдыкбаева С.А., Халел Н.А. ХИМИЯ ПӘНІНДЕ ТАПСЫРМАНЫ САРАЛАУ ТӘСІЛІН ҚОЛДАНУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ	198
Сымжан Б.Ә. М.Қ. ҚОЗЫБАЕВ ЕҢБЕКТЕРІНДЕГІ ЖЕЛТОҚСАН ОҚИҒАСЫНЫҢ ШЫНДЫҒЫ	202
Тлеубердинова А.Т. ҚАЗАҚСТАН Өңірлерінде қала және ауыл бойынша еңбекақы төлеуді қалыптастырудағы айырмашылықтар	205
Тлеужанов А.Б. МАТЕМАТИКАДАН ӘРТҮРЛІ ДЕҢГЕЙЛІ ОҚУШЫЛАРДЫ ОҚЫТУДА WOLFRAM ALPHA-НЫ ОҚЫТУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ	208
Тоқтарбекқызы А. ЦИФРЛАНДЫРУ ҚАЗАҚСТАНДЫҚ АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІНІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ	213
Толамисова А.Г. БИЗНЕСТІ МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ	217

«ЖАНСУГІРОВ ТАҒЫЛЫМЫ»
республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

МАТЕРИАЛЫ
республиканской научно-практической конференции
«ЖАНСУГУРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»

MATERIALS
of the republican scientific and practical conference
«ZHANSUGUROV READINGS»

Компьютерлік қалыптаушы – Жепенова Г.М.
Мұқабының дизайні – Айдарбеков Р.А.

(Тапсырыс беруші файлынан басылды)

Басуға қол қойылды 28.12.2023 ж.
Әріп түрі «Times New Roman». Қалыбы 60x84/8. SvetoCopy қағазы
Таралымы 20 дана. Ш.т.б. 28.38. Тапсырыс № 00511
І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Имидждік саясат орталығы
040009, Талдықорған, Жансүгіров көшесі, 187а

(Распечатано с файла заказчика)

Подписано в печать 28.12.2023 г.
Гарнитура «Times New Roman». Формат 60x84/8. Бумага SvetoCopy.
Тираж 20 экз. У.п.л. 28.38. Заказ № 00511
Жетысуский университет им. И. Жансугурова, Центр имиджевой политики
040009, Талдықорған, ул. Жансугурова, 187а