

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.

ISSN 2415-8186 (Online)

ISSN 2415-8178 (Print)



**ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ**

ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК

**ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

BULLETIN

OF SOUTH KAZAKHSTAN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL JOURNAL

№ 3 (33) 2022

Шымкент

2022

**ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ**
ғылыми-педагогикалық журналы
№ 3 (33) 2022

Бас редактор – Главный редактор - Chief Editor Сүгірбаева Г.Д. – ОҚМПУ Басқарма төрағасы-Ректор	
Редакциялық алқа	Редакциялық кеңес
Надиров Н.К. – х.ғ.к., профессор, ҰҒА академигі, Аширов Ә.Ә. – х.ғ.д., профессор (Қазақстан), Алқая Ержан – PhD доктор, доцент (Түркия), Балтабаева Н.С. – PhD доктор (Қазақстан), Держана И. – п.ғ.д. (Болгария), Дэв Чан – PhD, профессор (Канада), Дмитрюк Н.В. – ф.ғ.д., профессор (Қазақстан), Досбенбетова А.Ш. – п.ғ.д., профессор (Қазақстан), Ибашова А.Б. – п.ғ.к. (Қазақстан), Иманбаев Н.С. – ф.-м.ғ.к., профессор (Қазақстан), Исабек Б.Қ. – тарих ғ.к., доцент (Қазақстан), Қадырбаева Р.И. – п.ғ.д., доцент (Қазақстан), Максуда Ф. – PhD доктор (Өзбекстан), Норкуте О. – әлеумет.ғ.д., профессор (Литва), Подушкин А.Н. – тарих ғ.д., профессор (Қазақстан), Пардала А. – п.ғ.д., к.м.н., профессор (Польша), Сарсенбиева Н.Ф. – э.ғ.к., доцент (Қазақстан), Сластухина О.И. – ф.ғ.к., доцент (Ресей, Сочи), Тәңірбергенов М.Ж. – п.ғ.д., профессор (Қазақстан).	Абдрахманова Х.К. – х.ғ.к. (Қазақстан), Әлиева А.О. – п.ғ.к. (Қазақстан), Байбатшаева А. – п.ғ.к. (Қазақстан), Бердалиева Т.Д. – ф.-м.ғ.к. (Қазақстан), Битемирова А.Е. – х.ғ.к., доцент (Қазақстан), Джаманқараева М.А. – ф.-м.ғ.к. (Қазақстан), Дилдабекова А.К. – магистр (Қазақстан), Дүйсенова М.М. – PhD доктор (Қазақстан), Есимова А.Б. – т.ғ.к., доцент (Қазақстан), Исатаева Г.Б. – э.ғ.к. (Қазақстан), Калжанова А.К. – ф.ғ.к. (Қазақстан), Қалдарова Б.С. – т.ғ.к. (Қазақстан), Масалиева Ж.А. – ф.ғ.к., доцент (Қазақстан), Мыңбаева А.П. – PhD доктор (Қазақстан), Мәдібекова Ғ.М. – х.ғ.к., доцент (Қазақстан), Омаров Т.Қ. – ф.ғ.к. (Қазақстан), Оралбекова А.К. – PhD доктор (Қазақстан), Сманов І.С. – п.ғ.д., профессор (Қазақстан), Сүлейменова Л.А. – т.ғ.к. (Қазақстан), Стычева О.А. – п.ғ.к., доцент (Қазақстан), Уалиханова Б.С. – PhD доктор (Қазақстан).

Жауапты хатшы: Мусабеков А.Т. – PhD.

Техникалық редакция: Байырбекова Л., Аблаев Н., Утепов Н.

Журнал 2016 жылдың наурыз айынан бастап Париж қаласындағы

ISSN орталығында тіркелген.

ISSN 2415-8186 (Online), ISSN 2415-8178 (Print)

Журнал 2020 жылдың қыркүйек айынан бастап **CROSSREF** мүшесі.

Журнал Қазақстан Республикасы Байланыс және ақпарат агенттігінде тіркеліп, **06.06.2014 ж. №14373-ж** куәлігі берілген. Қазақстан Республикасы Ақпарат және Қоғамдық даму министрлігі Ақпарат комитетіне қайта есепке қою туралы **07.10.2020 ж. № KZ48VPY00027683** куәлігі берілген.

Меншік иесі: «Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы.

2014 жылдың қараша айынан бастап шыға бастады. Жылына 4 рет жарық көреді.

Мақала авторларының пікірлері редакция көзқарасын білдірмейді. Мақалада баяндалған мәліметтердің шынайылығына авторлар жауап береді.

Редакцияның мекенжайы:

160012, Шымкент қаласы, Байтұрсынов к-сі, 13

113-бөлме, тел. 390438/791, 87756526559

e-mail: habarshy@okmpu.kz

© Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті

МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ – CONTENTS

Мазмұны – Содержание – Contents	3-4
<i>Жаппарбергенова Э.Б., Жұпарбек Ә., Жандарбаева С., Мусабеков А.Т.</i> Ашу процесі негізінде дайындалатын сусындардың микробиологиялық, биотехнологиялық зертеулерін медиатехнология әдістерімен оқыту Обучение с применением медиатехнологий микробиологических, биотехнологических исследований Training with the application of media technologies of microbiological, biotechnological research of drinks based on fermentation processes.....	5-15
<i>Абдурасулова У.А., Мамыкова Р.У., Жаппарбергенова Э.Б.</i> Биологияны оқытудағы lesson study бағдарламасының жүзеге асырылуы мен тиімділігі Внедрение и эффективность программы lesson study в обучении биологии Implementation and effectiveness of the lesson study program in teaching biology.....	16-24
<i>Жаушыбек А.Ж., Мамыкова Р.У., Мусабеков А.Т.</i> Мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді зерттеудің педагогикалық маңызы Педагогическое значение изучения лекарственных растений в школьном курсе биологии The pedagogical significance of studying medicinal plants in a school biology course.....	25-33
<i>Умирбоева Д., Рысбаева Г.А., Абубакирова А.А., Успабаева А.А.</i> Жалпы биология сабақтарында компьютерлік және цифрлық технологияларды қолданудың артықшылықтарын зерттеу Применение компьютерных и цифровых технологий на уроках общей биологии The use of computer and digital technologies in general biology lessons.....	34-45
<i>Шертаева Н.Т., Ыбраимова С., Абдуразакова А., Мусабеков А.Т.</i> Мектепте химияны оқу кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру Формирование способности к саморазвитию при изучении химии в школе Formation of the ability to self-development when studying chemistry at school.....	45-55

Шертаева Н.Т., Куракбаева А.Х., Айтубай П.А., Мусабеков А.Т.

Применение элементов этнодидактики для формирования познавательных умений учащихся при обучении химии в современной школе

Қазіргі мектепте химияны оқытуда оқушылардың танымдық дағдыларын қалыптастыру үшін этнодидактика элементтерін қолдану 56-63

The use of elements of ethnodidactics for the formation of cognitive skills of students when teaching chemistry in a modern school.....

Мұсабекова Г.Т.

Болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау

Подготовка будущих учителей к развитию творческого потенциала школьников 63-72

Preparation of future teachers for the development of the creative potential of schoolchildren.....

Орынбаева А.Б., Боранбаева А.Р.

Есту қабілеті бұзылған мектеп жасына дейінгі балалардың қарым-қатынас мүмкіндіктерін рольдік-сюжеттік ойындар арқылы дамыту

Развитие коммуникативных возможностей дошкольников с нарушением слуха через сюжетно-ролевые игры 72-83

Development of communication abilities of preschool children with hearing impairment through role-story games.....

Есназар А.Ж.

«Пәнаралық байланыс» ұғымының мәні мен құрылымы

Сущность и структура понятия «межпредметная связь» 83-92

The essence and structure of the concept of "interdisciplinary communication"

Тажиева А.У.

Қарақалпақстанның лингвистикалық емес жоғары оқу орындарында ағылшын тілін оқытудағы көзқарас

Отношение к преподаванию английского языка в не лингвистических высших учебных заведениях Каракалпакстана 93-98

Attitudes to teaching english to non-linguists in higher educational institutions of Karakalpakstan.....

АШУ ПРОЦЕСІ НЕГІЗІНДЕ ДАЙЫНДАЛАТЫН СУСЫНДАРДЫҢ МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ, БИОТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТЕУЛЕРІН МЕДИАТЕХНОЛОГИЯ ӘДІСТЕРІМЕН ОҚЫТУ

ЖАППАРБЕРГЕНОВА Э.Б. - б.э.к., доцент, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан,

ORCID-<https://orcid.org/0000-0002-0252-3767?lang=ru> e-mail:elmirazhaffar@mail.ru

ЖҰПАРБЕК Ә.Е.- магистрант Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, т, Шымкент, Қазақстан ORCID-<https://orcid.org/0000-0001-7866-2547>
e-mail:aselzhuparbek@gmail.com

ЖАНДАРБАЕВА С.Қ.- магистрант, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан, ORCID-<https://orcid.org/0000-0003-1118-2260>
e-mail:zhandarbayeva@inbox.ru

МУСАБЕКОВ А.Т. - PhD, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан, ORCID-<https://orcid.org/0000-0001-8597-6499>
e-mail:mussabekov.aidos@okmpu.kz

Аңдатпа. Ғылыми мақалада ашыту өндірісіне негізделген сусындарды, атап айтқанда, асханалық шарап пен шұбатты дайындаудың биотехнологиялық әдістерін зерттеу бойынша тәжірибелердің нәтижелері берілген. Сонымен қатар, осы сусындардың жергілікті штамдары анықталып, микропрепараттардың микротомотүсірілімдері ұсынылып, морфоцитологиялық ерекшеліктері зерттелді.

Сонымен бірге, мақалада «Микробиология», «Биотехнология» пәндерін оқытуда заманауи медиатеchnология әдістемелері пайдаланған, атап айтқанда Jamboard, WordWall бағдарламалары.

Атап айтқанда, осы ғылыми мақалада республиканың оңтүстік өңіріндегі төмен алкогольді сусындарды (асханалық шарап және шұбат) ашыту процесі бойынша материалдар базасында ақпараттық және компьютерлік технологияларды қолдану нәтижелері келтірілген. Оқыту жүйесіне медиа технологияларды енгізу процесінде әртүрлі компьютерлік бағдарламаларды қарастырады.

Бұл жұмыста Jamboard, WordWall бағдарламалары таңдалып, олар осы бағыттағы жарқын және сұранысқа ие өнімдер қатарына жатады. Бұл компьютерлік өнімді таңдау факторларының маңызды әрі басты себебі - оларды микробиологиялық, биотехнологиялық процестерге енгізу мүмкіндігі болып табылған. Аталған компьютерлік бағдарламалар ашытылған сусындар өндірісін үнемі бақылауға мүмкіндік бере отырып, сонымен қатар, биотехнологиялық процестің негізгі кезеңдерін талдауды, зертханалық микроскопия негізінде микробтық зерттеуді қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, Jamboard компьютерлік бағдарламасы негізінде жүйелі оқытылатын материалды бір слайд форматында ұсыну мүмкіндіктері жанжақты қарастырылып, нәтижелері берілген.

Тірек сөздер: асханалық шарап, штамм, шұбат сусыны, биотехнология, сүт қышқыл микрофлора, микробиологиялық білім беру, медиатеchnология, жаңартылған білім беру, Jamboard, WordWall.

Кіріспе. 21-ғасырдың заманауи педагогикалық, өзекті мәселелерінің біріне, биология бағытындағы сапалы педагог мамандарды дайындауда, заманауи оқыту технологияларын қолдану, аса маңызды. Осы тұрғыда, кең қолданылатын жаңа оқыту әдістері, әлемдік педагогтардың қызығушылығын тудырып, жан-жақты жұмыстар жүргізуде ықпалын тигізеді. Мәселен, Rysbayeva әріптестеріммен, студенттердің мобильді оқыту әдісін зерттей отырып, заманауи талаптарға сәйкес келетін, әрі әлемдік эпидемиологиялық жағдайдың осы тәсілге бет бұрып түбегейлі зерттеулер жүргізуінің қажеттілігін атайды [1].

Мақалада, авторлар көрсеткен нәтижелерге сәйкес, оқу бағдарламасының тақырыптары толық меңгеріліп, қолжетімді нәтижелер алынып, жалпы мобильді оқытудың инновациялық педагогикалық тәсіл ретінде қолдану мүмкіндіктері дәлелденген.

Авторлардың айтуынша, мобильді оқыту 21-ғасырдың бірінші жарты жылдығында қарқынды дамып, IT-технологиялардың биологиялық пәндермен үйлесуіне және практикалық, тәжірибелік сұрақтарды шешуде ықтималды әрі тиімді тәсіл екені дәлелденген. Келесі Yeshenkulova басқарған авторлар серіктестігі болашақ мұғалім мамандардың сапалы білім берудегі жаңа талартарды зерттеген. Авторлардың мәліметтері бойынша заманауи мектеп-жоғары оқу орындары жүйесі

қарқынды, өзгерістерге ұшырап, мұғалім маманының тұлға ретінде өз бетінше дамуының қажеттілігіне назар аударған [2].

Аталған мәселелерге бет бұрған ааторлар болашақ мұғалім маманының рухани-шығармашылық потенциалын үнемі дамытып, өзіне жоғары талаптар қойып отыру аталған. Сонымен бірге, ғалымдардың атауы бойынша, бұл процесс сырттан тексерілмей, әрбір педагог жеке тұлға ретінде, сын көзбен өзінің болмысын бағалауы тиіс. Жаңартылған білім беру контекстінде, мұғалімдердің бағалау қызметін дамыту мәселесі тағы бір технологиялық педагогиканың өзекті кезеңі [3].

Осы тұрғыда, педагогикалық саланың зерттеушілері өздерінің новаторлық идеясын жаратылыстану бағытындағы мәселелерімен ұштастырып, жаңартылған білім беруді, заманауи дескрепторлық бағалаумен байланыстырған. Авторлардың мағлұматы бойынша бағалау механизмі тереңдетілген анализдеуді талап етеді, және заманауи оқыту тәсілдерін пайдалануда аса маңызды болып келеді. Әсіресе, дәстүрлі оқытумен бағалауға қарағанда, жаңартылған білім беру тәсілі деңгейлік бағалауда талап етіп, жаңа критериялы консепцияны қажет етеді. Жаңартылған білім бағдарламаның маңызды бір тармағына заманауи технологиялардың жетістіктерін енгізу аса маңызды осы тұрғыдан авторлар серіктестігін ұсынған медиа технологияларды, маңыздылығымен сол технологиялар арқылы оқушылардың ой өрісін дамыту сұрақтары қарастырылған [4].

Авторлар деректеріне сәйкес бастауыш сынып оқушыларының жаңартылған білім беру бағдарламасына сәйкес ой-өрісін дамытып, өз бетінше ақпарат іздестіруге және сабаққа дайындалуға заманауи технологиялар, оның ішінде медиа технологиялар зор мүмкіндіктер берген. Аталған авторлардың, педагогикалық-тәжірибелік жетістіктерін көздей отырып, біз биологиялық, биотехнологиялық оқыту бағыттарына енгізуді жөн көрдік.

Мәселен, биотехнологиялық оқытуда біз тәжірибеге алған ашыту процессіне негізделген шарап және шұбат сусындарын дайындаудағы технологиялық кезеңдеріне, сапалы өнімін алу, ережелерін енгізуге бет бұрдық әсіресе медиа технологияда тереңінен қолдандық. Ашыту процессінде қолданылатын технологиялық тәсілі фундаментальды кезеңдеріне аса маңызды болып келді.

Еліміздің кең байтақ территориясы бізге мынадай мүмкіндіктер береді: оның жер қыртысы мен климаттық алуан түрлігі жеміс-жидек және жүзімнің әр түрлі сорттарын өсіруге сонымен қатар шұбат өндірісін өркендетуге. Түркістан облысы мәлім, елімізде халықты сапалы азық түлікпен қамтамасыз ету мақсаты бойынша көш басында тұратын аймақ ретінде. Аумағының үлкендігіне байланысты елді-мекенімізде көптеген жүзім шаруашылығын өсіру мен шарап өнеркәсібін дамытуға ыңғайлы жер болып табылады. Шарап өндірісінің келешегі тікелей байланысты шарап ашытқыларының белсенді штамдарын алумен және ашытқы ұйытқыларының (закваска) коммерциялық препараттарын дайындаумен [5]

Шұбат ежелгіден келе жатқан әрі тағам, әрі емдік қасиеті бар сусын. Шұбат қымыз сияқты ашытылып, тері, ағаш, қыш ыдыстарға құйылып сақталады, пісіледі. Шұбат қымызға қарағанда дәмді, жұмсақ, майлы, әрі қоюлау болады. Шұбаттың емдік қасиеті. Түйе сүтінің және одан жасалған тағамдардың қоректілігі, диеталық және емдік қасиеті Орта Азия республикалары мен Қазақстан халықтарына ежелден мәлім болған. Сол қасиеттерді сақтап шұбат өндірісін одан әрмен қарай дамыту Түркістан облысында түйе өсіру өндірісімен айналысатын тұлғалардың басты мақсатына айналып отыр [6]

Жұмыстың мақсаты. Түркістан облысында дайындалатын ашу процесіне негізделген сусындардың технологияларымен танысу және олардың микрофлоралық құрамын зерттеу болып табылды. Тәжірибелік зерттеулерді орындау барысында шарап және шұбат дайындау технологияларына негізделіп, сусындардың әртүрлі сорттары қарастырылып, олардың құрамындағы микрофлора және дәрумендер зерттелді және шұбат дайындаудағы технологиялар бірізділікке жүйеленді.

Тұрмыстық жағдайда шұбат және шарап сусындарын дайындап, дайын өнімнің бактериологиялық ерекшеліктерін қарастырудық. Алынған нәтижені жаңартылған оқыту технологиясында қолданып студенттердің қызығушылығын арттыру мақсатында сусындардың дайындалу жолдарын, оқытуда мобильді технологиямен байланыстыруды мақсат еттік.

Жұмыстың міндеттері. Түркістан облысының әртүрлі аудандарында жасалатын:

1) Зерттеу объектілерінің биотехнологиялық процестерін салыстырмалы түрде анықтай отырып, бір жүйеге келтіру.

2) Ашыту процесіне негізделетін сүт қышқыл шұбат сусынның микробиологиялық белгілерін зерттеу.

3) Ашыту процесіне негізделетін асханалық шарап сусынның бойындағы жабайы микрофлораны бөліп алып, микробиологиялық белгілерін зерттеу.

4) Шұбат, шарап сусындарының технологияларын заманауи тәсілдермен оқытуда медиа технология жетістіктерін қолдану.

Зерттеу әдістері мен тәсілдері:

Зерттеу тәжірибелік жұмыс барысында екі түрлі аймақты зерттеу объектісі ретінде алдық:

1. Қазығұрт және Отырар аудандарының шұбат сусындары,
2. Сарыағаш ауданының асханалық шарап үлгісі.

Түркістан облысының жер көлемі үлкен болғандықтан, осы екі аудандағы ашу процесінің негізінде дайындалатын шұбат, шарап сусындарының дайындау технологиясының ерекшеліктерін зерттеудің әдіс- тәсілдерін қарастырдық.

Асханалық шарап ашытқыларының жергілікті белсенді штамдарын бөліп алу және идентификациялау мақсатында біз жергілікті жүзім жемісін қолдандық. Тұрмыстық жағдайда өндірілетін асханалық шараптардың бойындағы микрофлораның жергілікті штаммдардан бөліп алып асханалық шарапты дайындау технологиясымен шарап бойындағы микрофлора зерттелінді.

Зерттеу объектілері және оларды талдау. *Шарап дайындау технологиясы.* Асханалық шараптар табиғи шараптарға жатады. Өңдеуге жіберілетін жүзімнің көпшілігі асханалық шараптарды жасау үшін қолданылады. Асханалық шараптар құрғақ, жартылай құрғақ, жартылай тәтті және тәтті болып бөлінеді. Түсі бойынша- ақ, қызғылт және қызыл. Асханалық шараптарды табиғи шарап деп те атайды. Себебі құрамында спирт мөлшері аз болғандықтан, спирт 9-14%. Асханалық шараптардың қасиетін, сапасын қалыптастыруда технология маңызды орын алады [7].

Жүзім шарап жасау технологиясында шарапты ашыту арқылы жасайды. Ашыту кезеңінде температура өте маңызды рөл атқарады. Сапалы шарап алынуы үшін қолайлы температура 15-20 °С. Жүзімді ашытуда негізгі рөлді эллипстік ашытқы *Saccharomyces ellipsoideus* (*Saccharomyces ellipsoideus*) атқарады. Эллиптикалық ашытқы оны нағыз шарап ашытқысы деп те атайды, шарап ашытудың негізгі агенті болып табылады, өйткені оның барлық басқа ашытқылармен салыстырғанда спирт түзу қабілеті жоғары. Эллиптикалық ашытқылар ашыту кезінде түзілген спирттің әсерін басқаларға қарағанда жақсырақ көтереді және шараптың күші 16% көлемге жеткенде де жұмысын жалғастыра алады.

Тәжірибеде эллиптикалық ашытқы суслоны 19% көлемге дейін ашытқанда байқалады. алкоголь және одан жоғары. Тұтастай алғанда, көп жағдайда біз ашыту 16% көлемге жетуі керек деп есептейміз. ашыту тоқтайды, өйткені *Saccharomyces ellipsoideus* осы алкоголь құрамымен жұмысын жалғастыра және дами алмайды. Ол сондай-ақ күшті тәтті шараптарды жасау үшін қолданылады.

Сондықтанда сапалы және құнды ашытқыларды өнеркәсіпте қолданады. Арнайы ыдыстарға құйылған жүзім шырыны жылы ауа әсерінен ашып бастайды, құрамындағы қант көмірқышқыл газына ыдырайды. Ашыту ұзақтығы шарап түріне байланысты, ақ және қызғылт шараптар 5 күннен 7 күнге дейін. Асханалық шараптар-4-6 күн, қызыл-7-10 күнге дейін ашытылады. Ашыту процесі сәл үзілгенде, шарап өзінің тәтті дәмін сақтайды осылайша жартылай тәтті шараптар алынады [8].

Ашыту процесіне негізделетін асханалық шарап сусынның бойындағы жабайы микрофлораны бөліп алып, микробиологиялық белгілерін зерттеу.

Тәжірибенің бірінші кезеңінде үй тұрмыстық жағдайында асханалық шараптың дайындалу технологиялық ережелері бір қалыпқа енгізілді. Дайындау технологиясы келесі сатылармен жүзеге асады: жаңа терілген таза жүзімді жумастан езіп, шыны немесе сырланған ыдысқа салып, бірдей мөлшерде қант қосылады. Ыдыстың беті тығыз жабылып, ауа кірмейін ортада жасалады. Біз жағдайымызда ашу процесі қолайлы болуы үшін 22°C температура 240 сағат бойына тұрақты сақталуы қажет. Алынған сұйық шырынды жеміс тұнба қалдығынан бөлініп, басқа таза шыны ыдысқа құйылып, ашытқы суспензиясы қосылады.

Тәжірибенің екінші кезеңінде шарап микрофлорасынан лабораторияда таза культуралар бөлінде және төмендегі схема бойынша зерттелінді (схема 1):



Схема 1. Асханалық шарап микрофлорасын зерттеу

Микроорганизмдердің жабайы сыра ашытқы рассаларынан лабораторияда аэробты жағдайда агар-агар тығыз қоректік ортада дақылдары егіліп, екі түрлі тығыз колониялар өсіп шықты.

Кесте №1 Асханалық шарап микрофлорасынан бөлініп алынған колониялардың дақылдық сипаттамасы

№	Агар-агар қоректік ортадағы колониялар сипаттамасы	Бірінші	Екінші
1	Колониялар көлемі:	D-6-7 мм ірі клеткалар	D-4-5 мм, орташа клеткалар
2	Колониялар кескіні	Амеба тәрізді	Амеба тәрізді
3	Оптикалық қасиеті	Қою	Анық емес
4	Колониялар шеті	Толқын тәрізді	Толқын тәрізді
5	Беті	Жазық	Төбешік тәрізді
6	Беткі көрініс	Қатпарлы	Тегіс
7	Колония түсі	Ақ түсті	Сарғыш
8	Колония құрылысы	Біркелкі	Ұсақ дәнекті
9	Консистенциясы	Қамыр тәрізді қою	Пленка тәрізді жұқа

Шұбатты дайындау технологиясы. Түйені сауғаннан кейін сүтін сүзіп, 30 – 35⁰С дейін салқындатады да, сосын оны күбіге құйып, сүттің жарты бөлігіне 1 бөлігі есебінде ашытқы қор қосады. Жаңадан сауылған түйе сүті жарты сағаттай күбіде араластырып, 120-240 минуттай ашытады. Осы уақыттың ішінде ол бұрқарап ашып, құрамындағы күрделі заттар қалыпты мөлшердегі қарапайым заттарға айналады және бұл микрофлоралардың тіршілік циклі нәтижесінде жүреді. Шұбаттың қышқылдығы 65 – 80⁰С жетіп, ондағы казеин ірімтіктеніп, бірте – бірте тұнбаға түседі. Казеин тұнбасы ірілеп кетпес үшін, шұбатты жақсылап пісу керек, сонда оның ірі түйіршіктері ұсақталып, ол біркелкі қоймалжың болып жақсы ашиды [9].

Сүт қышқылды және спирттік ашу процесінің мерзіміне байланысты біз шұбатты төмендегідей топтарға жинақтадық:

1. Әлсіз ашығаны – қышқылдығы 60 – 80⁰С бір тәулікте жетілгені;

2. Орташа ашығаны – қышқылдығы 90 – 105°С, екі тәулікте жетілгені;

3. Қатты ашығаны – қышқылдығы 110 – 125°С үш тәулікте жетілгені [10].

Ашыту процесіне негізделетін сүт қышқыл шұбат сусынның микробиологиялық белгілерін зерттеу.

Жаңа сауылған түйе сүтінде күрделі биохимиялық қосылыстар болады: сүт қанты (лактоза) ыдырап, жаңа заттар–сүт қышқылы, спирт және көмір қышқылы пайда болады, құрамындағы витаминдері көбейеді және құнарлығы арта түседі. Түйе сүтінің өңделіп ашылған түрі- шұбат сусынының химиялық құрамы, алғышқы сүтке қарағанда едәуір көлемде ерекше болады.

Қазығұрт ауданынан алынған шұбат сусынның микрофлорасы 72 сағат аралығында термостат қондырғысында 28°С температурада дақылданып, колонияларың фототүсірілімдері алынды (сурет 1).

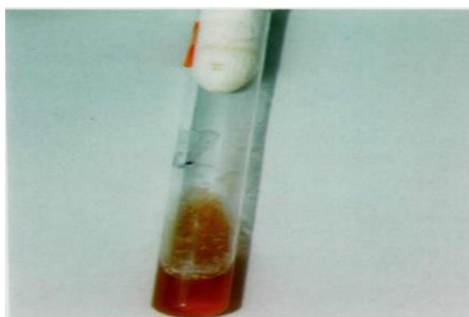
Отырар ауданынан алынған шұбат сусынның микрофлорасы тағы да 72 сағат аралығында термостат қондырғысында 28°С температурада дақылданып, өз кезегінде өскен колонияларың және де фототүсірілімдері алынды (сурет 2).

Колониялардың белгілерін сипаттау барысында келесі өзгешеліктер анықталды. Мәселен, Қазығұрт ауданынан алынған шұбат сусынның колониялары шар тәрізді пішінді, ал бет әлпеті төмпешікті, тамшы тәрізді келген.



Сурет 1. Қазығұрт ауданынан алынған шұбат колониялары

Жиектері тегіс бірдей, көлемі 2 мм яғни, нүктелі мөлшерге жатады. Беткі жағы тегіс, жоғары қабаты толық емес бұлыңғыр, түсі сарғыш, колония бірдей, майда дән тәрізді болып құрылған, ал құрамы қоймалжың болып келеді.



Сурет 2. Отырар ауданынан алынған шұбат колониялары

Екінші үлгіде өскен колонияның формасы дөңгелек шеттері қатпарланған, колония профилі кратер тәріздес, жиектері иректелген, мөлшері орташа 3 мм. Беткі көрінісі төмпешікті, оптикалық қасиеті мөлдір емес, түсі сарғыштау, колонияның құрылымы ірі, оралған, консистенциясы қамыр тәріздес келді. Колониялардың дақылдық сипаттамасы №1 кестеде көрсетілген.

Кесте №2 - Шұбат микрофлорасынан бөлініп алынған колониялардың дақылдық сипаттамасы

№	Агар-агар ортадағы сипаттамасы	қоректік колониялар	Қазығұрт ауданы	Отырар ауданы
1	Колониялар формасы		Шар тәрізді	Домалақ және жиектері бұдырлы
2	Колониялар кескіні		тамшы тәрізді	кратер тәрізді
3	Оптикалық қасиеті		жиектері тегіс	шеттері бұйраланып келген

4	Мөлшері	1,5 мм (нүктелі мөлшер)	3 мм (орташа мөлшер)
5	Беті	Жазық	төбешік тәрізді
6	Беткі көрінісі	жартылай бұлыңғыр	тұнық емес
7	Колония түсі	Сарғыш	қызғылт- сары
8	Колониялар құрылысы	бірдей, майда	үлкен, спираль тәрізді
9	Консистенциясы	Қоймалжын	Қоймалжың

Микропрепараттарды микроскопиялау нәтижесі.

Екінші үлгіден Романовский-Гимзе әдісімен әзірленген қоспаларда сүт қышқыл микрофлора шар және таяқша тәрізді жасушалардан тұратыны анықталды. Шар тәрізді қысқа 2-3 қатарлы немесе 10-12 қатардан тұратын жасушадан болатындығы анықталды. Олардың колония болып орналасуы тығыз, таяқша тәрізділермен салыстырмалы түрде басым болатындығын байқадық. Шар тәрізділердің тіршілікке бейімділігі жоғары деңгейде екенін жасушалардың үлкен көлемді болып келуінен, әрі жиі шоғырланып, колониядағы тығыздығы таяқша тәрізділермен салыстырғанда басымдық танытатынын дәлелдейді.

Таяқша тәрізді клеткалардың көлемі коктармен салыстырғанда ұсақ, мөлшері қысқа және жалпақ болып келеді. Олардың колониядағы тығыздығы өте сирек. Клеткалар саны таяқшаларда коктармен салыстырғанда төмен деңгейде екені анықталды. Сонымен қатар, таяқша тәрізді бактериялар жеке немесе 2-3 клеткадан тұратын қысқа тізбектен құралғандығы көрсетелді.

Жалпы Түркістан облысында өндірілетін шұбаттың микрофлорасынан алынған культуралар тығыз әрі белсенді, тіршілікке бейім клеткалардан тұратыны анықталды. Олар, Streptococcus және Lactobacillus композициялары.

Бірінші үлгіден Романовский-Гимза әдісімен дайындалған препаратта таяқша тәрізді жұптасып немесе 5-6 тізбек құрайтын клеткалардың колониялары байқалды. Клеткалар ұзын әрі жіңішке болып келді, ал тығыздығы шар тәрізділермен тепе-тең орташа деңгейде.

Коктар вегетативті жас клеткалардан тұрып, олар жеке орналасып немесе 10-ға дейін жететін тізбек құрайтыны анықталды. Бірінші үлгідегі коктар көлемі екінші үлгімен (Қазығұрт шұбаты) салыстырғанда кішірек болып келді, ал таяқша тәрізділер саны симбиозда баяу дамидыны анықталды.

Шұбат, шарап сусындарының технологияларын заманауи тәсілдермен оқытуда медиа технология жетістіктерін қолдану.

Заманауи педагог-авторлар медиабілім беруді оқыту мен білім беруге ақпараттық өнімдерді, құралдарды, технологияларды енгізу негізінде педагогикалық процестерді түрлендіру шараларының жиынтығы ретінде анықтайды.

Жоғарыда келтірілген анықтамалар бір-біріне қайшы келмейді, бірақ «медиа-білім» ұғымының мазмұнын органикалық түрде толықтырады: ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану арқылы білімге қанағаттану.

Медиа-технологиялар – интерактивті оқыту үдерісінің біртұтас басқаруымен визуалды және дыбыстық эффектілерді, әртүрлі жағдайларды мультибағдарламалауды қамтитын электрондық құжаттарды дайындау тәсілі.

Бұл технологиялар қарым-қатынас тәсілдерінің бірі, адам әрекетінің шарты болып табылады. Демек, оларды пайдалану білім сапасының артуына – оқыту әдістерінің жетілдірілуіне әкеледі: оқушылардың ынтасын арттыру, оқу уақытын үнемдеу, бірден бірнеше сезім мүшелеріне әсер ету есебінен материалды тереңірек меңгеру, оқыту сабақтарын ұйымдастыру арқылы қашықтықтан және электронды оқытуды енгізетін жергілікті желі.

Медиа технологиясы жеткілікті кең ауқымды қамтиды және техникалық құрамдас (аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету), семантикалық (ақпарат: мазмұн, дизайн, интерфейс) және прагматикалық (коммуникациялар: жүктеп алу, файлдарды тасымалдау, іздеу, мұғалім мен студент деректерімен алмасу) қамтиды.

Медиа технологиясын пайдалану келесі мүмкіндіктерді кеңейтеді:

1) сабақтың құрылымын құру, оны эстетикалық безендіру, сабақты бейнефильмдермен, слайдтардың дыбыстық сүйемелдеуімен және т.б.

2) теледидарды, интернетті және басқа да ақпарат құралдарын, соның ішінде бейне, дыбыс, мәтін, графика, анимация және модельдеуді пайдалана отырып, интерактивті оқытуды ұйымдастыру;

3) жобалық іс-шараларды жүзеге асыру, мысалы, фотосуреттер, ашық хаттар, бейнефильмдер және т.б. арнайы компьютерлік бағдарламаларды қолдану;

4) телефон, факс, хат, электронды пошта сияқты жеке қолдану құралдарын пайдаланып студенттермен жеке жұмыс жүргізу.

Медиа технологиясын пайдалану медиа-ресурстарды құруға және таратуға негізделген, олар мыналарды қамтиды: оқу бейнебағдарламалары мен фильмдері, білім беру порталдары, білім беру бағдарламалық құралдары, цифрлық білім беру ресурстары, сондай-ақ осы мақсаттар үшін тандалған мәтіндер, графикалар мен дыбыстар жинақтары.

Осылайша, ақпаратпен жұмысты білімді меңгеру сатысында да, өңдеу және беру сатысында да ұйымдастыруға мүмкіндік беретін оқыту әдістемесінде медиа технологиялардың алатын орнын көрсеттік. Сонымен қатар жан-жақты дамыған, жаңа тәжірибені меңгеруге дайын тұлға болып қалыптасуына байланысты білім сапасын арттыруға ықпал ететін баланың барлық сезім мүшелерін мүмкіндігінше пайдалану.

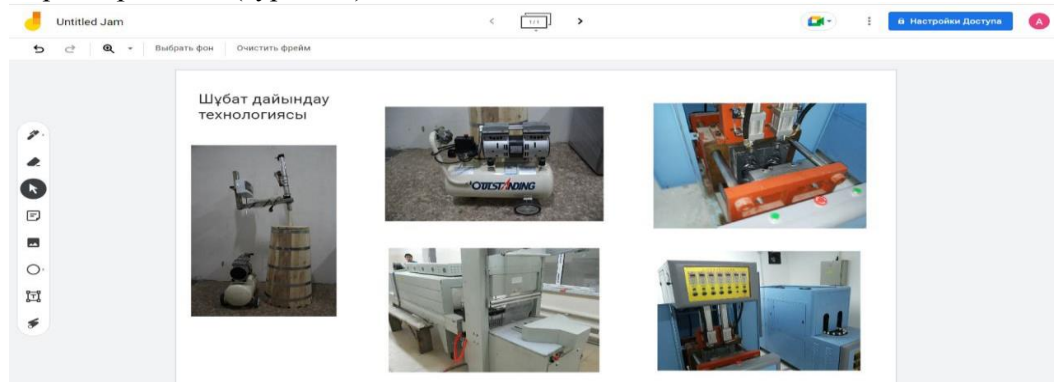
Мысалы, микробиологиялық және биотехнологиялық салаларды медиа технология негізінде оқытудың басты мақсаты - білім алушылардың өз бетінше ақпараттарды өңдеп, заманауи компьютерлік бағдарламалар арқылы өңдеу болып келеді.

Осыған орай біз тәжірибеміздің келесі кезеңінде тәжірибелік биотехнологиялық және микробиологиялық зерттеу нәтижелерін келесі бағдарламалар арқылы өңдеуді жүргіздік: WordWall, Jamboard.

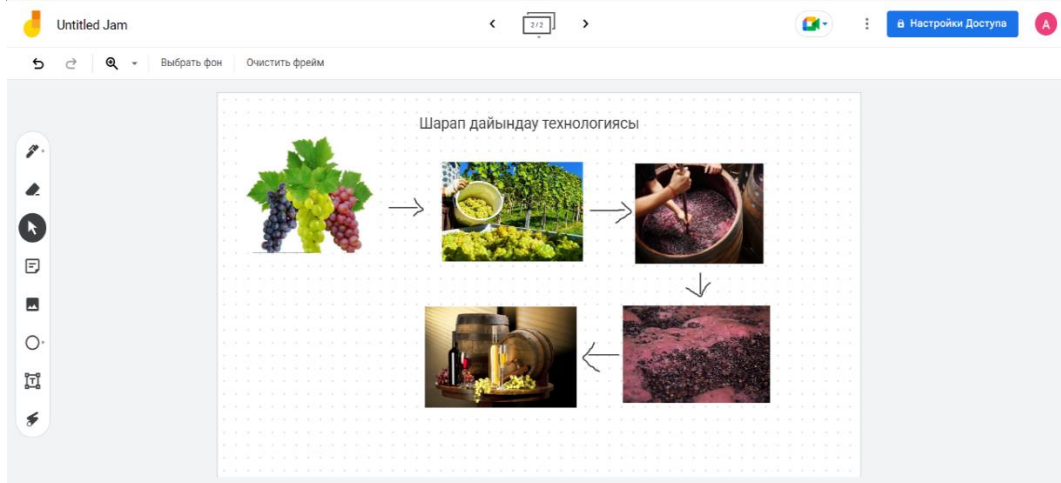
Аталған бағдарламалар медиатеchnологиялардың танымал әрі жаратылыстану бағытына тиімді келетін компьютерлік өнімдері болып табылады. Сол себептенде біз аштылған процестерге негізделетін сусындардың биотехнологиялық кезеңдерді аталған компьютерлік бағдарламалар арқылы жүйелеуді және оқу процесінде білім алушыларға тиімді формада ұсынуды жөн көрдік.

Мәселен, Jamboard бағдарламасы технологиялық кезеңдерді жүйелеуде және аудиторияға визуальді нұсқа ретінде қолдануда тиімділік танытып, уақытты үнемдеуге, ғаламтордан қажетті фотонұсқаларын, тест тапсырмаларын, қысқа ақпараттарын бір парақша-постер көлемінде жинақтап қолдануға мүмкіндік береді.

Осыған орай біз ашыту процесіне негізделетін шарап және шұбат сусындарының технологиялық процестерін тұжырымдай келе, Jamboard бағдарламасы негізінде құрастырып, білім алушылар назарына ұсындық (сурет 3,4).



Сурет 3. Jamboard бағдарламасына шұбат дайындау технологиясын енгізу



Сурет 4. Jamboard бағдарламасына шарап технологиясын енгізу

Аталған заманауи оқыту технологиялар қатарына медиатәсіл ретінде WordWall бағдарламасын жатқызуға болады. Себебі бұл тәсілдің көмегімен білім алушылардың топтық жұмыстарын белсенді жүргізіп, оларды бағалаумен жұмыс қарқынын бақылауда аталған бағдарлама тиімді мониторинг бағдарлама қатарына жатады.

Осыған байланысты, біз тәжірибеміздің келесі кезегінде WordWall бағдарламасы арқылы зерттеу объектілердің микробиологиялық құрамын анықтап, білім алушылардың ақпаратты қабылдаған деңгейін анықтау мақсатында қолдандық.

Мәселен, осы бағдарлама көмегімен талқыланған тақырыпқа сәйкес сканворд, викторина, анаграмма, «айналым дөңгелек» басқада шаблондар негізінде тапсырмалар құрастырылып, білім алушылардың топтық және жеке бағалау жұмысында қолданылды.

Атап өтетін жай, білім алушылардың саны көп үлкен санды топтар арасында WordWall бағдарламасы өзін тиімді, жылдам, объективті бағалайтын медиатеchnология ретінде көрсетті. Сонымен бірге, дәстүрлі тәсілдермен салыстырғанда, білім алушы аудиторияда қызығушылық танытып, оқу үлгерімінің жоғарылауын көрсетті.

Қорытынды. Ашыту процессіне негізделетін сусын, тағамдары қазақ халқының ас мәзірінде алдыңғы қатарда тұратын әрі ұлттық құндылықтардың көзі болып табылатын тағамдар. Сол себептенде заманауи урбанизацияланған тұрғындар арасында аталған тағамдарды үнемі насихаттау, жарнамалау аса маңызды іс шара болып келуде. Әсіресе, жас өспірімдер арасында жариялау, күнделікті тұтынуға ұсыну жұмыстары өзекті, себебі, жас ұрпақтар қала тұрғындары аталып, ұлттық құндылықтардан алшақтауға жол бермеу қажет. Осыған орай, заманауи техника мен технологияның қарқынды дамуы көрініс табатын заманда, ұлттық сусындарды, танымал Coca cola, Fanta, басқада сусындарға альтернативті сүт қышқыл сусын ретінде ұсыну аса маңызды келуде.

Ұлттық құндылығы жоғары, биологиялық маңыздылығы зор сусындар қатарына түйе сүтінен эфирленетін шұбат сусына жатады. Шұбат көшпенді қазақ халқының ежелгі заманнан келе жатқан сусын, оның технология негізінде сүт қышқыл ашу процесі жүріп, құрамындағы белок, көмірсу, табиғи липидтер комбинациясы аса тиімді есептеледі. Сонымен бірге, макро және микроэлементтер, табиғи дәрумендер үлесі жетік қалыптасып, өсіп, қарқынды дамып кележатқан жасөспірімдер ағзасына қажеттілік танытады.

Аталған шұбат сусынның маңыздылығын біз негізге ала отырып, ғылыми мақалада рны зерттеу объекті ретінде таңдауды жөн көрдік.

Сонымен бірге, ашудың спирттік процессіне негізделетін, асханалық шарапта зерттеу объектісі ретінде таңдалып, оның биотехнологиялық кезеңдері мен микробиологиялық құрамы қарастырылды. Асханалық шарап Қазақстан Республикасының оңтүстік өңірлерінде өзекті азық-түлік кәсіптердің бірі есептеледі. Түркістан облысы шарапханалардың зауыттары мен цехтарының көптеген мекемелерінен тұратын аймақ. Сол себептенде, біздің екінші зерттеулер объектісі ретінде спирттік ашу технологиясына негізделіп, жергілікті шараптық сортты жүзім жемістерінен жасалатын сусын таңдалды.

Тәжірибелік зерттеулер бірнеше кезеңдерден тұрып, келесі деп айқындалды: бірінші кезеңде зерттеу объектілерінің практикалық құндылығы бағаланып, локальды өндірістегі маңыздылығы бағаланды. Екінші кезекте, сусындарды жергілікті шикізаттан жасалатын технологиялық кезеңдері

жүйеленді. Тәжірибенің үшінші кезегінде сусындардың бойындағы жергілікті локальды штаммдары бөліп алынып, зертханалық культивациялау процесі өткізіліп, алынған популяциялардың морфоцитологиялық және дақылдық сипаттамалары зерттелінді.

Зерттеулердің келесі, төртінші кезегінде, сусындардың технологиялық, микробиологиялық сараптамаларын арнайы компьютерлік бағдарламала негізінде үйрету мәселелері қарастырылып, WordWall, Jamboard арқылы тақырыптарды білім алушыларға жеткізу тәсілдерді қолданылды.

Зерттеу объектілердің биотехнологиялық және микробиологиялық зерттеулері барысында келесі нәтижелер тұжырымдалды:

а) Ашыту процесі барысында жергілікті шикізаттардан әзірленетін асханалық шарап, шұбат сусындардың биотехнологиялық кезеңдері айқындалып, жүйеленді;

б) Ашыту процесіне негізделген сусындардың бойындағы микрофлора бөліп алынып, микробиологиялық белгілері зерттелінді. Мәселен, зерттеу объектілерінен жинақтаушы дақылдар алынып, келесі кезекте термостат жағдайында 27⁰С жылылықта, 63-67% ылғалдықта таза дақылдар бөліп алынды. Тәжірибелік зерттеулердің морфоцитологиялық кезеңінде «Витальды», «Грам», «Романовский-Гимзе» микропрепараттары әзірленіп, микроскопияланды.

Микроскопиялау барысында Түркістан облысында өндірілетін шұбат бойындағы микрофлора симбиоздық популяциядан тұратыны, атап айтқанда, Streptococcus пен Lactobacillus туыс өкілдерінен тұратыны анықталды. Асханалық шараптың микробиологиялық сараптамасы барысында сыра ашытқы Saccharomyces cerevisiae популяциясының жергілікті штаммдарынан тұратыны белгіленді.

Зерттеу тәжірибелердің келесі кезегінде медиатехнологияларды заманауи педагогикалық әдіс негізінде қолдана отырып, «Биология» бағытында білім алушыларға Биотехнологиялық, Микробиологиялық салаларды меңгеруде қолдану мәселесі қарастырылды.

Осы орайда, біз WordWall, Jamboard бағдарламаларды таңдаудың басты себебі, олардың заманауи әрі танымал бағдарламалар қатарына жатуы болып келді. Сонымен бірге, бұл компьютерлік өнімдер биология, экология, жалпы жаратылыстану бағыттарында өзінің тиімділігін танытқан бағдарлама екенің ғылыми әдебиет көздерінен анықталды. Jamboard компьютерлік бағдарламаны біз ашытуға негізделген биотехнология этаптарын айқындап, фотосуреттемелермен сүйемелдеп, интернет желісінің мүмкіндіктерін тікелей пайдалана отырып, бір тақта кеңістігінде, ақпаратты тұтас көрсету мүмкіндігіне қол жеткізілді.

Аталған компьютерлік технологияны күрделі шарап пен шұбаттың технологиялық кезеңдерін ұсақтамай көрсетуге, ал білім алушылардың жалпы процесі бір тұтас процесс ретінде визуальды көріп, түсінуге мүмкіндік беретіні айқындалды.

Аталған заманауи оқыту технологиялар қатарына медиатәсіл ретінде WordWall бағдарламасын жатқызуға болады. Себебі бұл тәсілдің көмегімен білім алушылардың топтық жұмыстарын белсенді жүргізіп, оларды бағалаумен жұмыс қарқынын бақылауда аталған бағдарлама тиімді мониторинг бағдарлама қатарына жатады.

Ғылыми-педагогикалық тәжірибенің келесі этапында біз WordWall компьютерлік медиатехнологияның мүмкіндіктерін микробиологиялық процестер ерекшелігін білім алушыларға дәріс беру барысында қолдана отырып, асханалық шараптың спирттік ашу барысында белсенділік танытатын жергілікті штаммдарын сипттауда, ферменттік белсенділігін танытатын өкілдерін бір бірінен ажырату, басқада сұрақтарды жетік меңгеру мен бағалау барысында қолданылды.

Айталық, WordWall негізінде спирттік ашу мен сүт қышқыл ашу процесін ажырататын арнайы анаграммалар жасалып, симбиоттық популяцияның туыстарын салыстыруға арналған «айналым дөңгелек» шаблондары қолданды. Сонымен бірге, білім алушылардың ассоциативті қабілеттерін қалыптастыру мақсатында «викторина», сканворд, уақыттық тест тапсырмалары құрастырылып, білім алушыларға командалық жұмыстар ретінде тапсырылды.

Сонымен қатар, педагогикалық бағытта медиатехнология мүмкіндіктерін пайдалану нәтижесінде білім алушы аудитория объективті түрде өзін және команда мүшелерін бағалауды, әсіресе, критериальды бағалауды оқу барысында қосымша меңгеріп, білім деңгейімен қатар болашақ педагог-маман ретінде құзыреттілігін қалыптастырып келеді.

Медиатехнология жетістіктерін білім алушылар арасында қолдану - заманауи педагогика саласында өзекті әрі перспективті тәсіл екеніне іс-тәжірибе барысында айқындалып, WordWall және Jamboard бағдарламалары білім алушылар арасында оң нәтиже көрсетіп, үлгерім деңгейің жоғарылатудағы аса тиімді құралдардың бірі екенің дәлелдеді.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Рысбаева Г., Бердалиева А., Құралбаева А., Байсейитова Н., Успабаева А., (2022). Оқушылардың мобильді оқытуға қатынасы. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 12(2), 129–140 беттер. <https://doi.org/10.3991/ijep.v12i2.29325>
2. Ешенқұлова Е., Успабаева А., Әбдіғабарова У., Рысбаева А., Рысбаева Г., Гауһар Д. (2022 ж.). Мектеп-жоғары оқу орны жүйесінде болашақ мұғалімдердің рухани және шығармашылық әлеуетін дамыту. *Кипрлік білім беру ғылымдарының журналы*, 17(4), 1347–1358. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i4.7158>
3. Сартаева Х., Елекенқызы М., Рысбаева Г., Тасболат Б., Әбілдаева Р., & Шынар Б. (2022 ж.). Жаңартылған білім беру контекстінде мұғалімдерді бағалау қызметін дамыту. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(3), 812–827. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i3.6951>
4. Уайдоллақызы Е., Рысбаева Ф., Байтұрсынова А., Жетпісбаева Ф., Әлімбаев М., & Тілеуова С., (2022). Бастауыш сынып оқушыларының ой-өрісін медиатеchnологиялар арқылы дамыту. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(2), 479–490. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i2.6849>
5. Мехузла К., Панасюк Г., «Жеміс-жеміс шараптары» Мәскеу. Колосс 2008. 240-245 с.
6. Кишковский Н., Мержаниан А., Технология вина. Мәскеу, 2004;
7. Герасимов А., «Шарап технологиясы» - Мәскеу: изд: Московской картонажной ф-ки, 1958 ж. 637.
8. Теппер У., Шильников М., Переверзева Е. Практикум по микробиология-5-е изд., перераб. және доп./М: Дрофа, 2007 - 116 б.
9. Сейітов Ж., Қымыз. шұбат. Алматы, 2005, 285-288 б.
10. Герасков Г., Түйе сүтінің құрамы және тағамдық құндылығы. // *Вопросы питания* 1961, № 5, б. 68-72.

References

1. Rysbaeva G., Berdalieva A., Kuralbaeva A., Bayseyitova N., Uspabaeva A., (2022). Students' attitude to mobile learning. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 12(2), pp. 129–140. <https://doi.org/10.3991/ijep.v12i2.29325>
2. Eshenkulova E., Uspabayeva A., Abdigapbarova U., Rysbaeva A., Rysbaeva G., Gauhar D. (2022). Development of spiritual and creative potential of future teachers in the system of schools and higher educational institutions. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(4), 1347–1358. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i4.7158>
3. Sartaeva H., Elekenkyny M., Rysbaeva G., Tasbolat B., Abildaeva R., & Shynar B. (2022). Development of teacher evaluation activities in the context of updated education. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(3), 812–827. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i3.6951>
4. Vaidollakyny E., Rysbaeva G., Baytursynova A., Zhetpisbaeva G., Alimbaev M., & Tileuova S., (2022). Development of thinking of elementary school students through media technologies. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(2), 479–490. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i2.6849>
5. Mehuzla K., Panasyuk G., "Fruit-fruit wines" Moscow. Koloss 2008. 240-245 p.
6. Kishkovsky N., Merzhanian A., Technology wine. Moscow, 2004;
7. Gerasimov A., "Wine technology" - Moscow: izd: Moskovskoi kartonazhnoi f-ki, 1958. 637.
8. Tepper U., Shilnikov M., Pereverzeva E. Praktikum po microbiology-5-e izd., pererab. and dop./M: Drofa, 2007 - 116 p.
9. Seyitov J., Kymyz. fast Алматы, 2005, pp. 285-288.
10. Geraskov G., Composition and nutritional value of camel milk. // *Voprosipitania* 1961, No. 5, p. 68-72.

Training with the application of media technologies of microbiological, biotechnological research of drinks based on fermentation processes

ZHAPPARBERGENOVA E.B. – Ph D, associate professor, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan,

ORCID-<https://orcid.org/0000-0002-0252-3767?lang=ru> e-mail:elmirzhaffar@mail.ru

ZHYPARBEK A.E. - master, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan,

ORCID-<https://orcid.org/0000-0001-7866-2547> e-mail:aselzhuparbek@gmail.com

ZHANDARBAEVA S.K. - master, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan,

ORCID-<https://orcid.org/0000-0003-1118-2260> e-mail:zhandarbayeva@inbox.ru

Abstract: The scientific article presents the results of experiments on the study of biotechnological methods for preparing drinks based on fermentation production, in particular table wine and shubat. In addition, local strains of these drinks were identified, as well as morphocytological features were studied, with the provision of microphotographs of micropreparations.

Also in this article, modern methods of teaching the disciplines "Microbiology", "Biotechnology" are developed, using media technologies, in particular Jamboard, WordWall programs.

In particular, this scientific article presents the results of the application of information and computer technologies based on materials on the fermentation process of low-alcohol beverages in the southern region of the Republic: table wine and shubat. The process of introducing media technologies into the training system involves various computer programs.

In this work, WordWall and Jam board programs were selected, representing some of the brightest and most popular products of this direction. One of the factors in choosing these computer products was also the possibility of introducing them into microbiological, biotechnological processes. These systems provide for the process of regular monitoring of the fermentation of beverages, analysis of the main stages of the biotechnological process, microbial analysis based on laboratory microscopy. In addition, computer programming based on the Jam board program made it possible to present the training material in the format of a single slide.

Key words: table wine, strain, shubat drink, biotechnology, lactic acid microflora, microbiological education, media technology, updated education, Jamboard, WordWall.

Обучение с применением медиатехнологий микробиологических, биотехнологических исследований напитков на основе бродильных процессов

ЖАППАРБЕРГЕНОВА Э.Б. – к.п.н., доцент, Южно-Казахстанский Государственный Педагогический Университет, Шымкент, Казахстан,

ORCID-<https://orcid.org/0000-0002-0252-3767?lang=ru> e-mail:elmirazhaffar@mail.ru

ЖУПАРБЕК А.Е.- магистрант, Южно-Казахстанский Государственный Педагогический Университет, Шымкент, Казахстан

ORCID-<https://orcid.org/0000-0001-7866-2547> e-mail:aselzhuparbek@gmail.com

ЖАНДАРБАЕВА С.К.- магистрант, Южно-Казахстанский Государственный Педагогический Университет, Шымкент, Казахстан

ORCID-<https://orcid.org/0000-0003-1118-2260> e-mail:zhandarbaveva@inbox.ru

МУСАБЕКОВ А.Т. - к.п.н., Южно-Казахстанский Государственный Педагогический Университет, Шымкент, Казахстан

ORCID-<https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail:mussabekov.aidos@okmpu.kz

Аннотация. В научной статье представлены результаты экспериментов по изучению биотехнологических методов приготовления напитков на основе бродильно производства, в частности столового вина и шубата. Кроме того, выделены локальные штаммы данных напитков, а также исследованы морфоцитологические признаки, с предоставлением микрофотографий микропрепаратов.

Также в данной статье разработаны современные методы обучения дисциплин «Микробиология», «Биотехнология», с применением медиатехнологий, в частности Jamboard, WordWall программ.

В частности, в данной научной статье представлены результаты применения информационных и компьютерных технологий на базе материалов по бродильному процессу слабоалкогольных напитков южного региона республик: столовое вино и шубат. Процесс внедрения медиатехнологий в систему обучения предусматривает различные компьютерные программы.

В данной работе были выбраны WordWall и Jamboard программы, представляющие одни из ярких и востребованных продуктов данного направления. Одним из факторов выбора данной компьютерной продукции также явилось возможность внедрения их в микробиологические, биотехнологические процессы. Эти системы предусматривают процесс регулярного мониторинга бродильного производства напитков, анализ основных этапов биотехнологического процесса, микробного анализа на основе лабораторной микроскопии. Кроме того, компьютерное программирование на базе программы Jamboard позволило презентовать обучаемый материал в формате одного слайда.

Ключевые слова: столовое вино, штамм, напиток шубат, биотехнология молочнокислая микрофлора, микробиологическое образование, медиатехнология, обновленное образование Jamboard, WordWall.

ӘОЖ: 37.013.46
МҒТАР: 14.25.09

<https://vestnik.oqmpu.kz/kk>

БИОЛОГИЯНЫ ОҚИТУДАҒЫ LESSON STUDY БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛУЫ МЕН ТИІМДІЛІГІ

АБДУРАСУЛОВА У.А. - Магистрант, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық Университеті, Шымкент/Қазақстан

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-6441-6668> e-mail: abdurasulova.u@mail.ru

МАМЫКОВА Р.У. - ғылыми жетекші, биология ғылымдарының кандидаты, доцент м.а., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті «Биология» кафедрасы, Шымкент/Қазақстан

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-0085-6744> e-mail: roza.mamykova@mail.ru

ЖАППАРБЕРГЕНОВА Э.Б. - биология ғылымдарының кандидаты, доцент м.а., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, «Биология» кафедрасы, Шымкент/Қазақстан

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-0252-3767> e-mail: elmirazhaffar@mail.ru

Аңдатпа. Lesson Study – бұл жергілікті білімді дамытуға және оқытуды жақсартуға тікелей әсер ететін тәжірибеге негізделген кәсіби оқыту. Lesson Study үлгісінде, әдетте, бір сынып деңгейіндегі немесе курстағы мұғалімдер тиімді оқыту тәжірибесін іздестіру мақсатына айналатын сабақтарды бірлесіп жасау және жоспарлау үшін үнемі жиналып отырады.

Lesson Study білім беру әлеміне деген қызығушылықтың артуы ретінде аймақтағы мұғалімдерді, сарапшыларды және кәсіпқойларды сабақтарды жақсарту үшін пайдалану үшін тартты - бұл Қазақстанда да орын алады. Алғашында Жапонияда математиканы оқытуда қолданылған, енді басқа салаларда да қолданыла бастады, биология да солардың бірі. Lesson Study бейімделуі қызықты, өйткені Жапония мен Қазақстанның мәдениеті әртүрлі. Lesson Study әдетте Жапонияда және АҚШ-та қалай жүзеге асырылатыны жайында көптеп мәлімет келтірілсе, Қазақстанда қалай қолданылатыны туралы зерттеулер аз. Бұл жағдайлық зерттеу болғандықтан, ол тек мектепке бағытталған. Сұхбат және бақылау осы зерттеуде пайдаланылған құралдар болды. Әңгімелесу Lesson Study әдетте қалай жүргізілетіні туралы ақпарат алу үшін пайдаланылды және бақылау сонымен қатар зерттеушілердің қатысуы Lesson Study бағдарламасының нақты жүзеге асырылуын көру үшін пайдаланылды. Бұл мақалада Lesson Study бағдарламасын жүзеге асыру кезінде және оқыту мен оқу үдерісінде орын алған оқиғаларға үлкен назар аударылады.

Тірек сөздер: Lesson Study, білім беру, сабақ, мектеп, мұғалім іс-әрекеті.

Кіріспе. Білім – қай елде болмасын ұлтты дамытудың басты тіректерінің бірі. Бұл ақылға қонымды, өйткені ілім адамды көбірек адам болуға, шынайырақ болуға және басқаларға көбірек қамқорлық жасауға ықпалын қалыптастырады. Слаттери айтқандай, білім біздің өмір сүруіміз үшін маңызды екеніне терең сенімділік. Дегенмен, миссияның бұл түрі қиындықсыз емес. Білім - бұл жүйенің өзінде әртүрлі мәселелерді адамдар жасай алатын жүйе. Бұл адамдар белсенді түрде

тоғысқанша, жүйе кейбір мәселелерге тап болады және адамдар оның бар екендігі туралы әңгімелесуді және талқылауды тоқтатпайды - түбегейлі философиялық нәрселерден бастап техникалық-операциялық мәселелерге дейін. Көптеген білім беру мәселелері негізінен академиялық, әлеуметтік, жеке және/немесе кәсіптік тұрғыдан жақсы адам ресурстарын құру тұрғысынан жоғары бағаланған білімге қол жеткізудің ең жақсы жолын қалай табуға күш салуға бағытталған [1].

Зерттеудің мақсаты: мектеп биология курсына Lesson Study әдісін қолдану арқылы тиімділігін анықтау.

Зерттеу нысаны: педагогикалық жағдайлар педагогикалық жүйенің негізгі компоненті ретінде.

Зерттеу объекті: № 75 мектеп-гимназия, 9 «Б» сынып.

Бұл жұмыстың өзектілігі Қазақстан ұзақ уақыт бойы оқушылар емес, мұғалімге бағытталған дәстүрлі жолдар болып табылатын оқыту мен оқу процесін тәжірибеден өткізіп келеді. Мұндай оқыту мен оқу үдерісінің нәтижесі сапалы үдеріс пен оқушының үлгерімін арттыруға толықтай ықпал еткен жоқ. Сол себепті жаңартылған білім беру дәуірінде Lesson Study-ді қолдану және оның тиімділігін анықтау.

Зерттеу әдістері: Мақсатқа жету үшін зерттеудің келесі әдістері қолданылды: әдістемелік құралдарды талдау, әңгімелесу, бақылау, теориялық материалды синтездеу, дедукция, индукция, тестілеу, жалпылау және алынған нәтижелерді талдау, қорытынды жасау.

Негізгі бөлім. Талқылауды қызықтыратын ең өзекті білім беру мәселелерінің бірі оқыту мен оқу тәжірибесі мәселесін шешудің баламасы ретінде пайда болған Lesson Study болып табылады. «Lesson Study» Қазақстандағы оқыту және оқу үдерісі контекстінде жақсы және тиімді жақсартуға өзгерістер желін соғудың балама әдісі болуы мүмкін сияқты. Холлингсворт пен Оливер Lesson study Жапонияда басталған мұғалімнің оқыту үлгісі екенін айтады. Ол сабақты жоспарлау, жүзеге асыру, бағалау және нақтылаудың бірлескен процесіне қатысу үшін үнемі жиналатын мұғалімдердің шағын топтарын қамтиды [2].

Чазельс және басқа да зерттеушілер жапондық сабақты зерттеу мұғалімге үміткерлерге кәсіби оқу қоғамдастығын құруға, оқу бағдарламасы мен педагогиканы терең түсінуге және сыни бақылау, талдау және рефлексия әдеттерін дамытуға мүмкіндіктер беретінін анықтады [3]. Lesson study артықшылығы көп және маңызды болғанымен, біздің зерттеуіміз уақытпен, практикалық сабақтармен және қауымдастырылған мұғалімдердің кәсіби дамуымен байланысты іске асыру қиындықтарын анықтады. Артықшылықтары мұғалімдерге үміткерлердің оқушылардың қажеттіліктері туралы жаңа түсініктерін дамытуды, оқытудың әртүрлі стратегиялары туралы хабардарлығын арттыруды және ынтымақтастықтың маңыздылығын қамтиды. Қиындықтар негізінен уақыт мәселесіне және мұғалімдердің ынтымақтастығына кедергі келтіретін мектептің әкімшілік құрылымдарына бағытталған.

Сонымен қатар, сабақты зерттеудің жапондық үлгісі мектептерге микродеңгейдегі білім беру реформасын іс жүзінде басқаруда қолдау көрсететінін, мұғалімдерді бір-бірінен үйрену үшін біріктіретінін және мектептің оқуды ілгерілету және ортақ құндылықтарды қалыптастыру әлеуетін дамыту үшін біріктіретінін анықтады. Lesson study-ді тұрақты тәжірибе ретінде де, процесс ретінде де түсіну керек және бір сессиядан кейін мәселелер шешілмейді. Сабақты тиімді зерттеу ұзақ уақыт бойы оқушыларды оқыту мен олардың үлгерімін бақылайды. Бұл ұзақ мерзімді және үздіксіз зерттеу бағытының бір түрі, сабақты зерттеу мектеп мәдениетінің өзегіне қойылады.

Lesson study мұғалімдерге жақсарту күшіне иелік ету, сұрауға деген міндеттеме, ортақ мақсаттар және ортақ мақсатты сезіну арқылы кәсіби зерттеу қоғамдастығын дамытуға мүмкіндік береді деп мәлімдеді.

Lesson Study деп аталатын Жапонияда бірінші рет бастауыш мұғалімдер әзірлейді жапон тіліндегі кенкю жүгё. Макото Йошида кенкю джюгионы енгізген адам болып саналады. Ол алғаш рет математикада қолданылды. Жапон мұғалімдерінің Lesson Study жүйесін дамытудағы жетістігі, Америка Құрама Штаттарын қоса алғанда, кейбір басқа елдерде. АҚШ-та Lesson Study бағдарламасын 1993 жылдан бастап Жапонияда Lesson Study бойынша зерттеу жүргізіп келген Кэтрин Льюис енгізді.

Қазақстанда Lesson Study бүгінгі күннің мәселесі болып табылады, сонымен қатар әр пән бойынша оқушының жетістіктерін арттырудың баламалы үлгісі ретінде әлеуметтендіріледі. Ол оқушылардың сабақтағы жетістіктерін жақсартудың нақты стратегияларын немесе әдістерін

қамтамасыз етпеуі мүмкін, бірақ мұны оқушылардың оқудағы табысты болуына ықпал ететін факторларды зерттеу арқылы жасауға болады.

Холлингсворт пен Оливер [2] сабақты зерттеу жұмысының кілті оқушылардың күтілетін жауаптарының гипотезасын жасау, сол гипотезаларды тексеру және сабақтың дизайнын нақтылау. Топтар әдетте апта сайын немесе екі аптада бірнеше сағат бойы кездесіп, оларды жетілдіру мақсатында жыл бойына бірнеше сабаққа ғана назар аударыңыз.

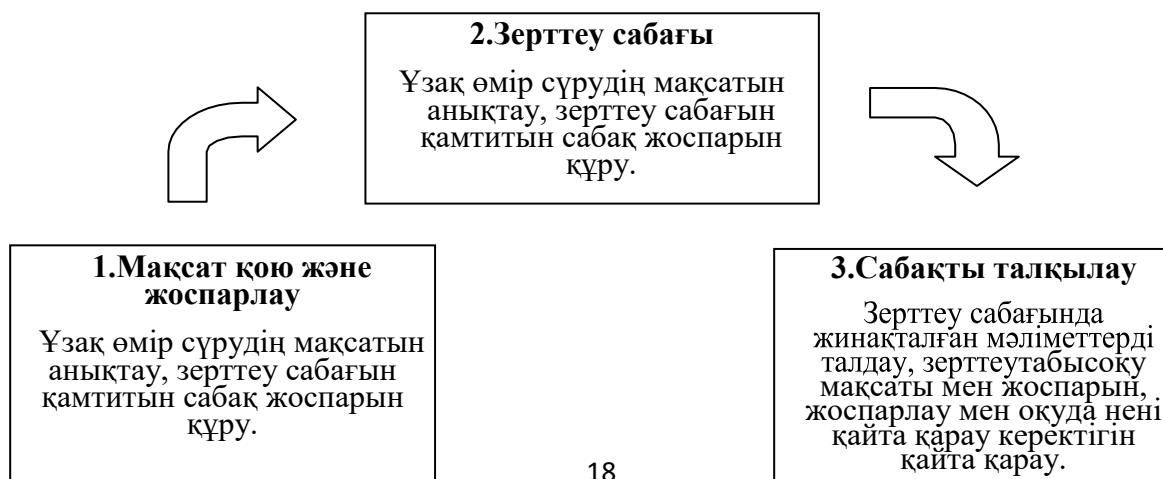
Lesson Study оқыту мен оқу үдерісіндегі стратегия немесе әдіс емес, керісінше, мұғалімдер тобының бірігіп және үздіксіз, әсіресе оқытуды жоспарлауда, орындауда, бақылауда және есеп беруде оқыту мен оқу үдерісін құру және жетілдіру әрекеті. оқу процесінің нәтижесі. Lesson Study - бұл уақытша жоба емес, бірақ Lesson Study дәлелдеріне негізделген қалпына келтіру процесі ретінде жалпы сапа менеджменті принциптерін қолданудағы бітпейтін әрекеттер. Lesson Study педагогтың бірлескен және өзара оқыту арқылы кәсіби дамуының үлгісі ретінде сипаттайды. Сонымен қатар, Кэтрин Льюис былай сипаттайды: «Lesson Study – қарапайым идея. Нұсқаулықты жақсартқыңыз келсе, неСабақтарды жоспарлау, бақылау және рефлексия жасау үшін әріптестермен бірлесіп жұмыс істеуден гөрі айқынырақ болуы мүмкін бе? Қарапайым идея болғанымен, Lesson Study бірлескен мақсат қоюмен, оқушылардың оқуы туралы мұқият деректерді жинаумен және қиын мәселелерді нәтижелі талқылауға мүмкіндік беретін хаттамалармен қамтамасыз етілген күрделі процесс» [4].

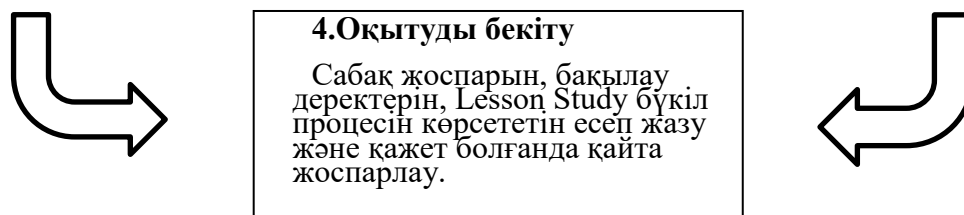
Lesson Study-дің негізгі философиясы «сыныптағы тиімді тәжірибенің дәлелі тек сабақта ғана дәлелденеді». Сол себепті Lesson Study-ді сыныпқа қолдану негізделген. Оқыту процесінде жоспарланған сабақты жүзеге асырудағы бақылау оқу мен оқытудың табыстылығының негізгі бөлігіне айналады. Бұл жұмыстың келесі бөлімінде Lesson Study кезеңдері талқыланады және ол философияға негізделген [5].

Lesson Study кезеңдері. Жоғарыда айтылғандай, Lesson Study сабақты оқытын немесе зерттейтін мұғалімдер тобын қамтиды. Сантьяса [6] Lesson Study жүргізудің төрт кезеңін ұсынады, олар: 1) Мақсат қою және жоспарлау, 2) Зерттеу сабағы, 3) Сабақты талқылау және 4) Оқытуды бекіту. Сонымен қатар, Кербин және Копп [7] алты қадамды ұсынады, онда Lesson Study негізі Сантьясамен бірдей. Кербин және Копп Lesson Study жүргізудің келесі қадамдарын көрсетеді:

1. Топты құру: мұғалімдік қызығушылықтары ұқсас 3-6 адам анықталады.
2. Оқушылардың оқу мақсаттарын дамыту: Топмүшелер оқушылардың сабақ нәтижесінде нені үйренгісі келетінін талқылайды.
3. Зерттеу сабағын жоспарлау: Мұғалімдер оқушылардың қалай жауап беретінін болжа отырып, оқу мақсаттарына жету үшін сабақты құрастырады.
4. Оқушылардың білімінің дәлелдемелерін жинау: Бір топ мүшесі сабақты оқытады, ал басқалары бақылайды, оқушылардың оқуының дәлелдерін жинайды.
5. Оқытудың дәлелдемелерін талдау: Топ нәтижелерді талқылайды және оқу мақсаттарына жетудегі жетістіктерді бағалайды.
6. Процесті қайталау: Топ қажет болған жағдайда 2-5 қадамдарды қайталай отырып, сабақты қайталайды және қорытындыларымен бөліседі.

Льюис Lesson Study бірлескен жұмыстармен, оқушылардың іс-әрекеттері мен мінез-құлықтары туралы деректер жинаудың дәлдігімен және ағымдағы мәселелер бойынша одан әрі өнімді талқылауға мүмкіндік беретін келісімдермен қамтамасыз етілген күрделі процесс екенін айтады. Жоғарыда айтылғандай, Lesson Study - бұл білім беруде практикалық мәні бар циклдік үздіксіз әрекет. Мұндай циклды 1-суреттегідей бейнелеуге болады.





1-сурет: Lesson Study Cycle (Сантьяса, 2009)

Lesson Study процесінің бөлігі ретінде сабақ құрастырылады, содан кейін бір мұғалім сабақты оқытады, ал топтың басқа мүшелері бақылайды. Содан кейін сабақты топтың басқа мүшелері бірлесіп қайталайды және оқытады. Бұл процесс мұғалімнің құзыреттілігі мен тиімділігін арттыратын сипаттамалар мен белсенді тәжірибелерді қамтамасыз етеді [8]. Lesson Study барысында мұғалімдердің жаңа оқу жоспарларын сынап көру және оқытуды нақтылау және қайта калибрлеу мүмкіндігі бар, өйткені тиімді тәжірибелер нақты сабақтарда анықталып, жалпыланады. Lesson Study өз идеяларынан бастау арқылы мұғалімдерді сынға, оқуға және оқу репертуарын кеңейтуге ашады. Оқытуды көпшілікке және ынтымақтастыққа айналдыра отырып, мұғалімдер өз тәжірибесінен, басқалардан, және зерттеулерден — өздері де, осы саладағы зерттеулері де. Кәсіби дамудың бұл әдісі мұғалімдердің педагогикалық және мазмұндық білімдеріне әсер етеді және оларға нұсқаулық шешімдерін қабылдаушы ретінде күш береді [9].

Қатысушылар мұғалімдерге әріптестерінің кері байланысын жеке бағалау ретінде емес, оқытуды жақсарту мүмкіндігі ретінде қабылдауға мүмкіндік беретін қауіп төндірмейтін атмосфераны құруға тырысады [10].

Мұғалімдердің бірлескен жұмысы сабаққа қатысу мәдениетін қалыптастырады, өйткені мұғалімдер тәжірибе, өз құрбыларынан және олармен бірге үйрену мәселелерін қарастырады. Әріптестермен жұмыс істеу ұжымдық білімді пайдалану мен құруға көмектеседі. Аннотацияланған сабақтар сияқты Lesson Study өнімдері маңызды болғанымен, Lesson Study процесі мұғалімнің өзгеруіне де қолдау көрсетеді.

Мектепті реформалау құралы ретінде Lesson Study жергілікті контекстке бейімделген жаңа білімді қалыптастырады және биологиян үйренушілерге арналған нұсқаулықты қоса алғанда, оқытуды жақсартады. Жақында жүргізілген зерттеулер Lesson Study оқытуды in situ зерттеуді бірінші орынға қою арқылы сарапшылар қауымдастығын құрады деп болжайды, мұғалімнің оқуы табиғи нәтиже ретінде. Кәсіби оқытуды сынып деңгейінде орналастыру арқылы Lesson Study мектеп, оқушы және оқыту контексттерін түсінуді жақсартады және тұрақты өзгерістерге мүмкіндік береді .

Lesson Study сияқты кәсіби дамудың бейімді нысандарымен байланысты зерттеулер кешені дамып жатқанымен, мұғалімдердің мектепте оқытудың мұғалімдерге, оқытуға және оқушылардың оқуына әсерін жақсырақ түсіну қажет мұғалімдерді қолдаудың қандай түрлері көбірек маңызды екенін анықтау үшін мектеп реформасының күш-жігерінің бөлігі ретінде кәсіби даму бойынша қосымша зерттеулер жүргізуге шақырды. Дәлірек айтқанда, Дэйли (2009) және Стиллман (2011) санкциядағы мектептерді қолдайтын жағдайларды зерттеуге шақырды. Десимоне (2009) салада прогреске жету үшін мұғалімнің білімін, бақыланатын тәжірибесін және оқушылардың нәтижелерін өлшеуді қамтитын аралас әдістерді қолданудың күшті мысалын ұсынады. Ағымдағы зерттеу осы қоңырауларға жауап береді.

Льюистің Lesson Study бойынша кезеңдерін айта отырып, үш кезең болуы керек. Біріншіден, Lesson Study әдетте Lesson Study жүргізу үшін топ құрудан басталады. Содан кейін бұл топ Lesson Study әрекетінде шешуге болатын мәселені талқылайды. Олар бірігіп сабақ жоспарын дайындайды. Олар мұғалім әрекетін мұқият жоспарлау арқылы мәселені шешуге тырысады. Келесі қадам - топ мүшесі, содан кейін басқа мүшелер сыныптағы оқыту және оқу үдерісі кезінде не болып жатқанын бақылаған кезде әрекетті орындайтын үлгі мұғалім болады.

Сабақ жоспарын тексергеннен кейін топ қайтадан жиналып, қорытындыларды талқылайды. Олар жоспардың күшті және әлсіз жақтарын талдайды. Оқыту мен оқу үдерісі талқылаудың негізгі бағыты болып табылады. Үлгі мұғалім жоспарды орындау барысында кездесетін қиындықтарды айтып береді. Қорытынды кезең - бүкіл процестің рефлексиясы және Lesson Study туралы есеп беру. Lesson Study-дің осы қадамдарының барлығы осы бақыланатын мектепте Lesson Study-ді жүзеге асыруда көрсетілмеген.

Бақылау және сұхбат нәтижесінде зерттеушілер бұл мектептегі Lesson Study біз алдыңғы бөлімде талқылағанымыздан біршама ерекшеленетінін анықтады. Бірінші ерекшелік – қандай

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.
сабақты оқу керектігін дайындауда «арнайы топ» болмаған. Бұл әдеттегі сабақ кестесі ғана болатын. Жоспарды және оқу-тәрбие іс-әрекетінде қажеттінің барлығын мұғалім өзі дайындайды.

Сонымен, мұғалім жоспарлаушы және үлгі ретінде әрекет етеді. Мұндай жағдайда Lesson Study мақсаты - мүмкіндігінше көп дайындықты алу оқушылардың оқуы – қол жеткізу мүмкін емес. Бұл кезең Lesson Study мүмкіндіктерінің бірі болуы керек. Бірлесіп жұмыс істеу арқылы мұғалімдер тобы бай және жақсы дайындықты қамтамасыз ете алады.

Екіншіден, Lesson Study-ге үш бақылаушы, оқытушы үйлестіруші және зерттеушілер қатысты. Тек үш бақылаушының болуының себебі, басқа мұғалімдердің өз сабақтарымен айналысуы немесе жауапты болуы.

Бұл зерттеушілердің Lesson Study туралы түсінетінінен біршама ерекшеленеді. Шындығында, Lesson Study-де мектеп директоры, сондай-ақ мектептен тыс сарапшы(лар) сияқты бақылаушылар көбірек болуы керек. Бақылаушылар неғұрлым көп болса, Lesson Study-тен соғұрлым көбірек түсініктер алынады. Дегенмен, сілтеме тек үш кезеңді орындауға арналған болса, бұл өте маңызды емес.

Соңғы кезең рефлексия кезеңі болды. Оқыту мен оқу процесінің соңында мұғалім мен бақылаушылар жоспардың орындалу нәтижесін талқылайды, қолданылған жоспардың күшті және әлсіз жақтары туралы айтады. Рефлексия кезеңі шағын әңгіме түрінде өтті; конференцияда емес. Бөлінген уақыт үзіліс уақытында орындалғалы бері шамамен 15 минут болды. Бұл уақыт шектеулі болғандықтан тиімді жұмыс істемейтін сияқты.

Мұғалім жоспарды пайдалана отырып, сабақ беру тәжірибесін айта бастады, содан кейін мұғалімнің үйлестірушісі жалғастырды. Олардың талқылауында жоспарды жүзеге асырудағы қиындықтар мен қателіктер басты назарда болды. Екінші жағынан, біз бақылаушылар ретінде осы жоспарды пайдалана отырып оқытудың күшті жақтары мен артықшылықтарына көбірек назар аудардық. Орындалған жоспар арқылы мұғалімдердің оқытудың күшті және әлсіз жақтары талқыланды.

Қолданылған жоспардың күшті және әлсіз жақтарына сәйкес, біз бақылаған Lesson Study өзінің нақты «нұсқасымен» біршама ерекшеленетінін тағы да ескеруіміз керек. Бұл біздің байқауымызға әсер етті, оқыту мен оқу процесінің өзі өз контекстін «арасына» қояды; нақты Lesson Study және бейімделген ортасында. Оқыту мен оқу үдерісіне қатысты біздің бақылау нәтижесі, соның ішінде осындай оқыту моделінің күшті және әлсіз жақтары төменде келтірілген.

Сабақ жоспары мен оның орындалуының өзара байланысы. Бұл бөлімде біз сабақ жоспарының шын мәнінде жақсы және тамаша жоспары бар екенін байқадық. Дегенмен, бұрын айтылғандай, бұл сабақ жоспарын нақты Lesson Study-де күткендей топ бірлесіп құрастырмаған, мұғалім құрастырған. Тәжірибеде де, жазбаша түрде де сабақта оқыту үрдісі қарастырылмады. Бұл оқытудың бүкіл процесі білімнің тікелей берілуін қамтамасыз етпегенін білдіреді, ал тақырып шын мәнінде «Оқу процедурасы» туралы болды. Мұғалім сыныптағы оқуды тек оқылған мәтіннен алынған «ойын» арқылы ұйымдастырды оқушылар арқылы. Бұл оқушылардың нұсқауды шынымен түсінбеуіне әкелді, өйткені мұғалім де оқушыларды басынан бастап жақсы басқара алмаған сияқты.

Оқыту және оқу процесі. Шындығында, оқыту және оқыту терминін интерактивті процесс ретінде көрсететін болсақ мұғалім мен оқушылар арасында «алу» және «беру» үрдісі тікелей тұспалданады, сондықтан оқыту мен оқу процесінің мұндай түрі түзу болған жоқ. Бұл іске асырылатын модельдің әлсіздігі, өйткені әрбір оқыту мен оқу процесінде білімді беру бірінші мақсатқа қойылуы мүмкін, тіпті дағдылар үшін де. Байқағанымыздай, нұсқаулардың барлығы дерлік «ойында» пішімделген, ал ойынның өзі барлық сынып нұсқаулары үшін емес, тек триггер ретінде қойылуы керек.

Дегенмен, оқытудың бұл моделінің күші де болды, яғни ойынды барлық нұсқауларда дерлік ойнау арқылы оқушыларды сыныптағы іс-шараларға қатысуға ынталандырды/жігерлендірді. Кем дегенде, оқушылар биологияны үйренуде өздерін еркін сезінді, өйткені оларға ойын қатты ұнады.

Анкерлік диаграммалар. Алғашқы жоспарлау кездесулерінде мен мұғалімдерді сабақтарына тірек диаграммаларды енгізуге шақырдым. Мұндай кестелер сыныптың ой-өрісін сақтау үшін оқу тәжірибесі кезінде құрастырылады және кейінірек сабақта және жеке жұмыс кезінде сілтеме жасалады. Мұғалімдер бастапқыда өз мақсаттарын білмесе де, Lesson Study барысында олар бұл құралдың тиімділігіне түсініктеме беріп, оны оқуда қолдануды өздері бастады.

Мұғалімдердің оқу тәжірибесіндегі өзгерістер. Оқушылардың жетістіктерінің сандық

өлшемдерін талдаумен қатар, оқыту тәжірибесіндегі өзгерістерді де, мұғалімдердің тиімділігі мен ынтымақтастығындағы өзгерістерді де қарастыру үшін сапалы деректер талданды. Lesson Study кездесулері мен бақылаулар деректерінің сапалы талдауы мұғалімдердің оқыту тәжірибесі жоғары нәтиже беретін стратегияларды енгізу үшін өзгергенін көрсетті. Осы зерттеуге қатысқан төрт мұғалімнен әртүрлі деректер жиналды және олармен бірге жасалды. Бөлім және сабақ жоспарлары, тірек диаграммалары және студент жұмысы сияқты артефактілер бейресми әңгімелер мен Lesson Study кездесулерінде сипатталған өзгерістерді дәлелдеді. Бұл өзгерістер сабақты бақылау кезінде де байқалды. Өзгертілген тәжірибелердің кейбірін мен Lesson Study талқылаулары кезінде әдейі енгіздім (кері жоспарлау, рубрикалар, үлгілік мақалалар, анкерлік диаграммалар және тәлімгер мәтіндерін пайдалану) және т.б. Lesson Study процесінің стихиялық нәтижелері болды (құрдастарымен талқылау, тиісті тірек орнату, кеңес беру). Осы тұжырымдардың әрқайсысына қатысты дәлелдер төменде талқыланады.

Әдейі өзгертулер. Бұл зерттеуде мұғалімдер әдейі енгізген, содан кейін қабылдаған өзгерістерге блоктарды жобалауда артқа қарай жоспарлауды пайдалану және рубрикалар мен оқушылар үлгілерін, якорь диаграммаларын пайдалану кірді және тәлімгер мәтіндері. Зерттеудің басында айқын болмаса да, бұл тәжірибелер мұғалімдердің нұсқауының үздіксіз бөлігі болды.

Трансформациялық ынтымақтастық. Мұғалімнің тиімділігі мен ынтымақтастығына әсерлері осы жерде бірге қарастырылады, өйткені бұл мұғалімдер өзгерістерді бастан кешірген кезде олар бір-бірімен байланысты болып көрінді. Феноменологиялық талдау бұл мұғалімдердің Lesson Study тәжірибесін жеке тұлғалар мен олардың контексттері бір-бірін құрайтын және бір-бірін құрайтын транзакция ретінде қарастырды. Талдау ұсынылады Lesson Study тиімділігі мен ынтымақтастыққа әсері осы «Көңілді мектептегі» жоғары қысым жағдайына байланысты күшейген болуы мүмкін. Бастапқыда мұғалімдер өздерінің бар білімдерін қалай пайдалану керектігіне сенімсіз болып көрінді, бұл сипаттама есеп беру саясатының қысымымен байланысты. Олар жергілікті білімді бағалаудан гөрі сырттан тексеруді іздеді. Мұғалімдердің өзгертін көзқарастарын талдау бұл мұғалімдер Lesson Study барысында өткендей көрінетін трансформация кезеңдерін көрсетті.

Кері жоспарлау. Lesson Study барысында әзірленген үш жазба бірлігі бастапқыда мұғалімдер оқушыларының қол жеткізгісі келетін жазу мақсаттарын және сол мақсаттардың қалай бағаланатынын ескере отырып, артқа жоспарланды. Бөлімдерді бірге жоспарлауды бастаған кезде, мұғалімдер бұрын сабақтың реттілігін жасау арқылы бөлімдерді жоспарлағанын хабарлады. Олардың алдыңғы екі жазба бөлімшелерін шолу бұл бірліктердің мақсаттары көрсетілмеген материалдар мен іс-шаралар жинағы екенін растады және бағалауды бөлімнің қорытынды әрекеті ретінде ғана атады. Lesson Study сабақтарында мұғалімдер жеке сабақтарды жоспарлағанда, оларды сабақтың фокусын таңдау үшін пайдалана отырып, сынып деңгейіндегі жазу стандарттарына сілтеме жасады. Кейде SmartBoard-да стандарттарды көрсетеді; басқа уақытта мұғалімдердің бірі стандарттары бар үш сақиналы байланыстырғышты суырып алатын. Ресми Lesson Study аяқталғаннан кейін оқытуды жобалау процесі. Бірліктерді алдымен мақсаттарды тұжырымдау және сол мақсаттардың қалай бағаланатыны арқылы жоспарлау тәжірибедегі өзгеріс болды.

Өзара талқылау. Мұғалімдер талқылауы мен әдейі атап көрсеткен тәжірибе болмаса да, мұғалімдер екі сабақты бақылаудан кейін біз өзіміздің қабылдауларымызды қарастырған кезде оны «ұстап қалғысы келетін» нәрсе ретінде атап өтті. Кейіннен олар өздерінің сабақ жоспарларына оқушылардың өзара қайталау туралы әңгімелесу уақытын енгізді және оқушылар бір-бірінің оқуына қолдау көрсетудің тиімді жолдарын талқылады. Мұғалімдердің арасындағы талқылау бұрын осы мұғалімдердің сабақтарының бір бөлігі болғанымен, Lesson Study процесі олардың құрдастық талқылауының тиімді тәжірибесі туралы хабардарлығын арттырды және олардың осы стратегияны мақсатты түрде пайдалануын арттырды.

Нәтиже. Жалпы, оқушылар мұғаліммен таныс болды және бұл оларға мұғаліммен өздерін сабақ барысында жайлы сезінді. Бір жағынан, бұл таныстықтың жақсы жағы бар оқушыларды оқуға ынталандыру үшін күшті. Екінші жағынан, бұл дұрыс болмады, өйткені нақты Lesson Study мұғалімнің сабақ жоспарын қаншалықты орындайтынын көру үшін топ көрсеткен үлгілі мұғалімді пайдаланады.

Оқушылардың жауабына келетін болсақ, әсіресе мұғалім «бүгінгі» сабақтың нұсқаулығын сипаттап жатқанда, біз оқушылардың бұл туралы хабардар екенін байқадық.

Қалай болғанда да, сыныптағы оқыту дәстүрлі оқытудан гөрі ойынға бағытталған болатын бағытталған, сондықтан сыныпты басқару да қарастырылатын басымдықтардың бірі болуы керек. Мысалы, оқушылардың үстелдері мен орындықтары бос орынға толы екенін байқағанымыздай, ойын басталған кездегілерді бірінші кезекте қойып, аяқталғаннан кейін оларды қайта орналастыру керек.

Сыныпта ойындарды қолданатын мұғалім, біздің байқауымыз бойынша, сыныптағы оқу процесінде көңілді және босаңсу атмосферасын қамтамасыз ете алады. Дегенмен, кем дегенде екі ойды ескеру қажет. Біріншіден, ойын оқудың мақсаты емес. Мұғалім ойынды негізгі материал ретінде пайдаланса, оқыту мен оқудың мақсаты бұлыңғыр болады. Оқушылар оқу мақсатын таба алмайды. Бұл орын алған кезде сабақтың мақсаты түсініксіз болуы мүмкін. Екіншіден, оқушылардың қатысуы әділ болуы керек. Кейбір ойындарға ойыншылардың аз саны ғана қажет. Әдетте Қазақстанда сыныпта 30-40 оқушы болған кезде бұл қиын болуы мүмкін. Көптеген мектептерде одан да көп оқушылар бар. Осы екі мәселені қарастырғанда, ойын арқылы жеңілдетілген биология оқыту мен үйрену жемісті болуы мүмкін.

Lesson Study мектеп жобасы ретінде оқу және оқыту үдерісіне тікелей жұмыс істейтін көптеген адамдарды (мұғалімдер, мектеп директоры, оқушылар) және оған тікелей қатысы жоқ адамдарды (ата-аналар, сарапшылар) қамтиды. Жоспарлау бақыланатын оқыту және оқу үдерісі бойынша нұсқаулықты қамтамасыз етеді. Көптеген үлестер мен пікірлер бақыланатын сабаққа сәйкес келетін сабақ жоспарын жасауға қолдау көрсететініне көз жеткізу үшін топтарда болуы керек. Келесі кезеңде (орындау/бақылау) үлгілі мұғалім жоспарды жасайды, сыныпқа сабақ береді, ал басқа топ мүшелері жоспардың қолданылуын бақылайды. Бұл өте маңызды, өйткені бұл студенттің оқу әрекетіндегі әрбір құбылысты тікелей және терең көруге тамаша уақыт.

Қорытынды. Бұл зерттеу жоғары жауапкершілік дәуірінде мұғалімдерді оқытуды жақсартудың бастамашылары ретінде күшейтетін факторларды қарастырады. Мұғалімдерге проблемаларды шешуге көмектесетін құрылымдар ұсынылса, «білімді бірлесіп жинау», «мектеп жүйесінің жергілікті ерекшеліктеріне» жауап беретін тәсілдер жасайды. Шешімдерді жоғарыдан басқару керек деген түсініктен бас тарту және оның орнына жергілікті шешімдерді жасауға назар аудару кәсіби оқуға және оқытуды жақсартуға ықпал ететін «қысымды босатуды» тудырады.

Педагогтар мен білім беру саласының зерттеушілері қазіргі білім беру жағдайының жоғары деңгейінде оқытуды жақсартуға қалай қолдау көрсету керектігін түсінуге мүдделі. Бұл зерттеу мұндай өзгерістерді қолдау үшін қандай құрылымдарды қолдануға болатынын ғана емес, сонымен қатар қажеттіліктері жоғары мектептерде сенімділік пен тиімділікті арттыру үшін қарастырылуы мүмкін факторларға жарық түсіреді.

Жаңа перспектива ретінде Lesson Study тек математика мен жаратылыстану пәндерін оқыту мен оқуда ғана емес, басқа пәндерде де маңызды бола бастайды. Ең бастысы, Lesson Study нәтижесі максималды болуы және сабақ барысында не болып жатқанын анықтауға үлес қосуы және жақсы сақтай отырып, күтіп тұрған мәселелердің шешімін ұсына алуы үшін оны дұрыс орындау. бақылаушылар жазып алған мәндер. Lesson Study, мектепте немесе мұғалімдер кәсіподақ базасында қолдану арқылы мұғалімдер мен оқушылар пәнді оқыту мен оқуды жақсарту үшін Lesson Study-тің пайдасын ала алады.

Дегенмен, бұл өте шағын жағдайлық зерттеу Қазақстандағы биология мұғалімдерінің мұғалімдердің сабақтарды әзірлеу және өткізудегі қабілетін дамыту үшін Lesson Study пайдалануды толық білмеуі мүмкін екенін көрсетеді. Әрі қарай оқуды Lesson Study оқытуға бағыттауға болады және «шынайы» Lesson Study енгізу Қазақстанда биологияны оқытуға қандай пайда әкелетінін көруге болады.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Ешенқұлова Е., Успабаева А., Әбдіғапбарова У., Рысбаева А., Рысбаева Г., Гауһар Д. (2022). Мектеп-жоғары оқу орны жүйесінде болашақ мұғалімдердің рухани және шығармашылық әлеуетін дамыту. Кипрлік білім беру ғылымдарының журналы, 17(4), 1347–1358. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i4.7158>
2. Рысбаева Г., Бердалиева А., Құралбаева А., Байсейітова Н., Успабаева А., (2022). Оқушылардың мобильді оқуға қатынасы. International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP), 12(2), 129–140 беттер. <https://doi.org/10.3991/ijep.v12i2.29325>

3. Уайдоллақызы Е., Рысбаева Г., Байтұрсынова А., Жетпісбаева Г., Әлімбаев М., & Тілеуова С., (2022). Бастауыш сынып оқушыларының ой-өрісін медиатеchnологиялар арқылы дамыту. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(2), 479–490. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i2.6849>
4. Сартаяева Х., Елекенқызы М., Рысбаева Г., Тасболат Б., Әбілдаева Р., & Шынар Б. (2022 ж.). Жаңартылған білім беру контекстінде мұғалімдерді бағалау қызметін дамыту. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(3), 812–827. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i3.6951>
5. Slattery, P. (2006). *Постмодерндік дәуірдегі оқу бағдарламаларын әзірлеу (2-ші басылым)*. Нью-Йорк: Routledge.
6. Холлингсворт, Хилари және Оливер, Делвин. (2005). Lesson study: іс жүзінде өзгертін кәсіби оқыту моделі. MAV жыл сайынғы конференциясы 2005 ж
7. Chassels, Caroline & Melville, Wayne. (2009). Мұғалімдерді оқытудың бастапқы бағдарламасындағы бірлескен, рефлексиялық және қайталанатын жапон тілі сабағы: артықшылықтары мен қиындықтары. Канадалық білім журналы 32 (4): 734-763
8. Судраджат, А. (2008). Lesson Study untuk Meningkatkan Proses және Hasil Pembelajaran. <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/02/22/lesson-studyuntuk-meningkatkan-proses-dan-hasil-pembelajaran/> сайтынан алынды.
9. Табака, Х. (2007). Lesson Study мектептегі оқыту ретінде. Математикадағы жапон тілі сабағында: оның ықпалы, әртүрлілігі және білім беруді жақсарту әлеуеті (150–153 беттер). Сингапур: World Scientific Publishing.
10. Сантьяса, I. W. (2009). Implementasi Lesson Study dalam Pembelajaran. Seminar Implementasi Lesson Study семинарында ұсынылған мақалада Пембелажаран баги Гуру-Гуру ТК, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Nusa Penida, Nusa Penida, Индонезия. Индонезия: Universitas Pendidikan Ganesha: 24 қаңтар.

References:

1. Yeshenkulova E., Uspabayeva A., Abdigapbarova U., Rysbayeva A., Rysbayeva G., & Gaukhar D. (2022). Development of the spiritual and creative potential of future teachers in the school-university system. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(4), 1347–1358. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i4.7158>
2. Rysbayeva G., Berdaliyeva A., Kuralbayeva A., Baiseitova N., Uspabayeva A., (2022). Students' Attitudes Towards Mobile Learning. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 12(2), pp. 129–140. <https://doi.org/10.3991/ijep.v12i2.29325>
3. Uaidullaqyzy E., Rysbayeva G., Baitursynova A., Zhetpisbayeva G., Alimbayev M., & Tileuova S., (2022). Developing the imagination of primary school students through media technologies. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(2), 479–490. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i2.6849>
4. Sartayeva Kh., Elekenovna M., Rysbayeva G., Tasbolat B., Abildaeva R., & Shynar B. (2022). The development of teacher evaluation activities in updated educational contexts. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(3), 812–827. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i3.6951>
5. Slattery, P. (2006). *Curriculum Development in the Postmodern Era (2nd ed.)*. New York: Routledge.
6. Hollingsworth, Hilary and Oliver, Delwyn. (2005). Lesson study: A professional learning model that actually makes a difference . MAV Annual Conference 2005
7. Chassels, Caroline & Melville, Wayne. (2009). Collaborative, Reflective, and Iterative Japanese Lesson Study in an Initial Teacher Education Program: Benefits and Challenges. *Canadian Journal of Education* 32 (4): 734-763
8. Sudrajat, A. (2008). Lesson Study untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Pembelajaran. Retrieved from <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/02/22/lesson-studyuntuk-meningkatkan-proses-dan-hasil-pembelajaran/>
9. Tabaka, H. (2007). Lesson Study as In-School Training. In *Japanese Lesson Study in Mathematics: Its Impact, Diversity and Potential for Educational Improvement* (pp. 150– 153). Singapore: World Scientific Publishing.
10. Santyasa, I. W. (2009). Implementasi Lesson Study dalam Pembelajaran. In Paper presented at Seminar Implementasi Lesson Study dalam Pembelajaran bagi Guru-Guru TK, Sekolah Dasar, dan Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Nusa Penida, Nusa Penida, Indonesia. Indonesia: Universitas Pendidikan Ganesha: January 24th.

«ОКМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.
ABDURASSULOVA U. A. - master's degree student of the South Kazakhstan State Pedagogical university, Shymkent / Kazakhstan.

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-6441-6668> e-mail: abdurasulova.u@mail.ru

МАМЫКОВА R. U. – PhD, Acting Associate Professor, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-0085-6744> e-mail: roza.mamykova@mail.ru

ZHAPPARBERGENOVA E. B. - PhD, Acting Associate Professor Department of biology, South Kazakhstan State Pedagogical University, Kazakhstan,

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-0252-3767?lang=ru> e-mail: elmirzhaffar@mail.ru

Abstract. Lesson Study is an experiential learning experience that has a direct impact on developing local knowledge and improving teaching. In the Lesson Study model, teachers of the same class or course meet regularly to co-create and plan lessons aimed at finding effective teaching methods.

As interest in the world of education has grown, Lesson Study has attracted teachers, experts and professionals from the region to use it to improve lessons - and this is also happening in Kazakhstan. It was first used in teaching mathematics in Japan and is now being used in other areas, including biology. The adaptation of the Lesson Study is interesting because Japan and Kazakhstan have different cultures. While much has been reported on how the Lesson Study is commonly used in Japan and the United States, there is little research on how it is used in Kazakhstan. Since this is a case study, it only focuses on the school. Interview and observation were the tools used in this study. The interviews were used to obtain information on how the Lesson Study is typically conducted, and observation was also used to observe the actual implementation of the Lesson Study with the researcher. In this article, much attention is paid to the events that occurred during the implementation of the Lesson Study program and the educational process.

Key words: Lesson Study, education, lesson, school, teacher's actions.

Внедрение и эффективность программы lesson study в обучении биологии

АБДУРАСУЛОВА У. А. - магистрант Южно-Казахстанского Государственного Педагогического Университета, Шымкент, Казахстан,

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-6441-6668> e-mail: abdurasulova.u@mail.ru

МАМЫКОВА Р. У. - научный руководитель, к.б.н., и.о. доцента. Южно-Казахстанский Государственный Педагогический Университет, Шымкент, Казахстан,

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-0085-6744> e-mail: roza.mamykova@mail.ru

ЖАППАРБЕРГЕНОВА Э. Б. - к.б.н., и.о. доцента. Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Шымкент, Казахстан,

ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-0252-3767> e-mail: elmirzhaffar@mail.ru

Аннотация. Lesson Study — это профессиональное обучение, основанное на опыте, которое оказывает непосредственное влияние на развитие знаний в региональных школах и улучшение преподавания. В модели Lesson Study учителя одного класса или курса регулярно встречаются для совместного создания и планирования уроков, направленных на поиск эффективных методов обучения.

По мере роста интереса к миру образования Lesson Study привлекла учителей, экспертов и специалистов из регионов к использованию его для улучшения качества уроков - и это также происходит в Казахстане. Впервые он был использован при обучении математики в Японии, а теперь используется и в других областях, в том числе и в биологии. Адаптация Lesson Study интересна тем, что Япония и Казахстан имеют разные культуры. В тоже время несмотря на то, что много сведений об использовании Lesson Study в Японии и Соединенных Штатах, у нас в Казахстане таких сведений мало. Поскольку это тематическое исследование, оно сосредоточено только в школе. Интервью и наблюдение были инструментами, использованными в этом исследовании. Интервью использовались для получения информации о том, как обычно проводится Lesson Study, а наблюдение также использовалось для наблюдения за фактической реализацией Lesson Study с участием исследователя. В данной статье большое внимание уделяется событиям, произошедшим в ходе реализации программы Lesson Study и учебно-воспитательного процесса.

Ключевые слова: Lesson Study, образование, урок, школа, действия учителя.

ӘОЖ: 37.013.46
МҒТАР: 14.25.09

<https://vestnik.oqmpu.kz/kk>

МЕКТЕП БИОЛОГИЯ КУРСЫНДА ДӘРІЛІК ӨСІМДІКТЕРДІ ЗЕРТТЕУДІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МАҢЫЗЫ

ЖАУШЫБЕК А. Ж. - Оңтүстік Қазақстан Мемлекеттік Педагогикалық Университеті,
Магистрант, Шымкент, Қазақстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-0501-1011> e-mail: aa_assylzat@mail.ru

МАМЫКОВА Р. У. - ғылыми жетекші, б.ғ.к., доцент м.а., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік
педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-0085-6744> e-mail: roza.mamykova@mail.ru

МУСАБЕКОВ А. Т. - PhD, Оңтүстік Қазақстан Мемлекеттік Педагогикалық Университеті,
Шымкент, Қазақстан,

ORCID-<https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail mussabekov.aidos@okmpu.kz

Аңдатпа. Мақалада биология мұғалімдеріне мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді зерттеудің ең ұтымды, ыңғайлы, заманауи, көрнекі, түсінуге және игеруге оңай оқу материалын таңдауға көмектесетін маңызды міндеттердің бірі ұсынылады. Дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейін анықтау үшін 6 және 9 сыныптарда педагогикалық эксперименттер жүргізілді, олардың нәтижелері төмен көрсеткіштерді көрсетті. Алайда, 6 сынып оқушыларына әзірленген "Фитодәрігер" бағдарламасына қатысуымен олардың білім деңгейі айтарлықтай өсті. 9-сынып оқушыларының білімін арттыру үшін "Фармакогнозия" элективті курсы әзірлеу бойынша жұмыс басталды. Педагогикалық эксперименттің нәтижелері пайдалы өсімдіктерді зерттеудің оңтайлы шарттары биология мұғалімінің жетекшілігімен білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмыстары (жеке немесе топтық жобалар), оларды жаңа зерттеулер іздеуге ынталандыратын сабақтан тыс іс-шаралар болып табылатындығын көрсетеді, бұл болашақта білім алушының ақыл-ойы мен мамандықтарын таңдауға тікелей әсер етеді

Тірек сөздер: дәрілік өсімдіктер, мектеп оқушылары, білім деңгейі, биология, үйірме, ғылыми жоба, эксперимент.

Кіріспе. Дәрілік өсімдіктер көптеген адамдардың назарын аударады. Химиялық-фармацевтикалық препараттар шығаратын тиімді өнеркәсіп, біздің ормандарымыз бен егістіктеріміздің қарапайым шөптері, жүздеген мың пациенттердің сенімі болып табылады. Және бұл барлығына түсінікті. Терапиялық дәрілік өсімдіктердің көп санының құндылығы ғылыми деп танылды, олар медициналық және фармацевтикалық салаларда мұқият зерттеледі, барлық дәрі-дәрмектердің 35-40% құрайды [1].

Біздің көптеген замандастарымыздың санасында дәрілік өсімдіктер ("дәрілік шөптер") өте ескірген, ежелгі көне ұғымды білдіреді. Біздің электроника және автоматика ғасыры, жартылай өткізгіштер мен полимерлер байламдармен өте нашар үйлесетіні сияқты, адамзат бұрын соқыр

сеніммен күткен келтірілген шөптермен керемет емделген. Синтетикалық химияның жетістіктерін құру мүмкіндігі табиғатта бұрын-соңды болмаған ондаған және жүздеген мың жаңа органикалық қосылыстар химиялық синтездің құдіретіне сенім ұялатты. Жақында емделетін жаңа дәрі-дәрмектерді алуға барлық ауруларды емдеуге сенімділік пайда болды. Мұндай көзқарас қазіргі уақытта бар, бірақ ол әсіресе 3-4 онжылдықта, яғни бұрын кең таралған [2,3]. Дәрілік өсімдіктер туралы ғылым фармакогнозия деп аталады. Тұтас бірқатар ғылыми-зерттеу институттары, фармакогнозия кафедралары және барлық фармацевтикалық институттар мен факультеттердегі ботаниктер дәрілік өсімдіктерді әртүрлі бағыттар бойынша зерттеумен айналысады. Дәрілік өсімдіктердің таралу ареалдары, қорлары мен ресурстары анықталады және картаға түсіріледі, олардың биологиялық ерекшеліктері, жиналғаннан кейін қайта өсу қабілеті (бұл әсіресе маңызды, олардың толық жойылуына қарай кейбір дәрілік өсімдіктерді шамадан тыс жинау қауіп төндіреді); химиялық талдау құрамы мен олардағы емдік мәні бар биологиялық белсенді заттардың саны және диагностикалық қасиеттері анықталады [4,5]

Жаратылыстану пәндері жүйесінде биологиялық білім ерекше орын алады. Биологияны зерттей отырып, биосфераның сақталуы тек өмір сүру шарты ғана емес, сонымен қатар адамзаттың дамуы екенін білеміз. Сондықтан оқу материалын дұрыс таңдау ең маңызды болып табылады. Биологияны оқыту әдістемесінің міндеті, ол ғалымдар мен мұғалімдердің белсенді қатысуымен шешіледі. Сондықтан оқу-әдістемелік технологияларды игеруді көздейтін биология курсы қамтамасыз ету, оқыту, инновациялық педагогикалық технологияларды енгізу, сондай-ақ пәндердің оқу-әдістемелік жиынтығын әзірлеу, әр түрлі әдістемелік жүйелер мен білім беру жүйелерін пайдалану мүмкіндігі оқушының өзін-өзі тәрбиелеу технологиясы мен жүзеге асырылуы баса назарға алынады [6,7].

Бүгінгі таңда бұл қажеттіліктің айқын болатыны белгілі. Сол себепті түлекті даярлау үшін қажетті жағдайлар жасайтын педагогке қойылатын жоғары талаптарға сәйкес, қазіргі қоғам және жалпы өмір негізі баса назарға алынады. Танымдық жұмысты ұйымдастыруды қамтамасыз ететін ғылыми-әдістемелік және ғылыми-зерттеу жұмыстары үшін тиісті базасы болуы тиіс.

Биология өмір заңдары мен осы заңдарды басқару әдістері туралы ғылым ретінде үлкен білім беру және тәрбиелік мәнге ие. Жалпы білім беретін орта мектеп оқушылары оқитын жүйелі биология курсының бірінші бөлімі - "Өсімдіктер" бөлімі. Оның оқу-тәрбиелік ерекшелігі ботаника ғылымының маңызды элементтерін біріктіруден тұрады: морфология, анатомия, физиология, систематика, экология, фитоценология, өсімдіктер географиясы. Бірақ студент бұрын күнделікті өмірде кездескен өсімдіктер туралы немесе олар туралы білім оған пайдалы ақпарат болған кезде қызықтырады. Оқушылар үшін мұндай білім дәрілік өсімдіктер туралы ақпарат болып табылады. Дәрілік өсімдіктер туралы мәліметтер "Өсімдіктер" бөлімінде өсімдіктердің адам өміріндегі маңызы, әртүрлі тұқыдастар, өсімдіктердің Қызыл кітапқа енген түрлері, соның ішінде дәрілік өсімдіктер туралы тақырыптарда қамтылған. Алайда, бұл ақпарат шамалы, биология бағдарламалары мен оқулықтарында оқшауланбаған. Қазіргі уақытта биология сабақтарында және сабақтан тыс жұмыстарда оқушылардың жобалық және зерттеу жұмыстарына көбірек мән берілуде. Мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді зерттеу барысында оқушылар күшті білім алады. Осыған байланысты мектепте биологияны оқу кезінде дәрілік өсімдіктер туралы білімді кеңейту жолдарын анықтау қазіргі кезде өзекті мәселе болып отыр [8-10].

Зерттеу мәселесі: мектеп курсына дәрілік өсімдіктер туралы ақпаратты қолданудың тиімділігін теориялық негіздеу болып табылады.

Зерттеудің мақсаты: мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді зерттеудің педагогикалық маңызын анықтау.

Зерттеу нысаны: педагогикалық жағдайлар педагогикалық жүйенің негізгі компоненті ретінде.

Зерттеу пәні: мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді зерттеуге педагогикалық жағдай жасау процесі.

Гипотеза: білім алушылардың дәрілік өсімдіктер туралы білімдерін кеңейту үшін жасалған педагогикалық жағдайлар болады делік олардың білім сапасын арттыру. Мақсатқа жету үшін келесі міндеттерді шешу қажет болды:

1. Мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді зерттеу үшін педагогикалық жағдайлар жасау қажеттілігін теориялық тұрғыдан негіздеу.

2. Мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді оқытудың қазіргі жағдайын зерттеу.

3. Мектепте биологияны оқу кезінде оқушылардың дәрілік өсімдіктері туралы білімнің қалыптасу деңгейін анықтау.

4. 6 сынып оқушыларына арналған "Фитодәрігер" үйірмесінде дәрілік өсімдіктерді зерттеу бағдарламасын әзірлеу.

6. Оқушылардың сабақтан тыс іс-әрекетінде дәрілік өсімдіктерді зерттеуді жүзеге асыру үшін оңтайлы педагогикалық жағдайларды анықтау.

7. Оқушылардың сабақтан тыс іс-әрекетінде дәрілік өсімдіктермен танысу бойынша әзірленген бағдарламалардың тиімділігін дәлелдеу.

Зерттеудің теориялық маңыздылығы: Оқушыларды өз аймағындағы дәрілік өсімдіктердің түрлерімен таныстыру болып табылады.

Мектепте биологияны оқыту теориясын құру эмпирикалық және теориялық танымның үйлесімін қажет етеді. Бір жағынан, білім беру процесінің педагогикалық құбылыстарын тікелей бақылау фактілеріне, оқытудың тәжірибесін (озық және теріс) зерделеуге және түсінуге сүйену қажет. Екінші жағынан, жалпылау, белгілерді, фактілер мен қатынастарды ғылыми абстракциялау, оқытудың жағымды жақтарын болжау және құру, оқу процесін жаңарту және оңтайландыру идеяларын ұсыну қажет. Бірақ ұсынылған идеялар тәжірибені, жаңа фактілерді, әрекеттер мен құбылыстарды байқау және түсіну арқылы қайтадан сынақтан өтуі керек. Мұндай комбинациясыз мектепте биологияны оқытудың әдістемелік теориясын құру эмпирикалық және субъективті болып қалады немесе объективті емес теорияға әкеледі. Эксперименттің дәлелді құралдарының көмегімен ғана гипотетикалық идеялар мен құрылыстарды теория мен практикада жүзеге асыруға болады. Биологияны оқыту әдістемесінде барлық дерлік теориялар табиғи педагогикалық экспериментке, жаппай оқыту практикасындағы идеяларды сынауға, эмпирикалық (фактілер, шеберлік) және теориялық танымның (зерттеу нәтижесі) тығыз үйлесімінде тұжырымдалған. Бір жағынан, білім беру процесінің педагогикалық құбылыстарын тікелей бақылау фактілеріне, оқытудың тәжірибесін (озық және теріс) зерделеуге және түсінуге сүйену қажет. Екінші жағынан, жалпылау, белгілерді, фактілер мен қатынастарды ғылыми абстракциялау, оқытудың жағымды жақтарын болжау және құру, оқу процесін жаңарту және оңтайландыру идеяларын ұсыну қажет. Бірақ гипотезалар тәжірибені, жаңа фактілерді, әрекеттер мен құбылыстарды байқау және түсіну арқылы қайтадан сынақтан өтуі керек. Мұндай комбинациясыз мектепте биологияны оқытудың әдістемелік теориясын құру эмпирикалық және субъективті болып қалады немесе пәнаралық зерттеу тәсіліне әкеледі. Эксперименттің дәлелді құралдарының көмегімен ғана гипотетикалық идеялар мен құрылыстарды теория мен практикада жүзеге асыруға болады. Биологияны оқыту әдістемесінде барлық дерлік теориялар табиғи педагогикалық экспериментке, жаппай оқыту тәжірибесінде идеяларды сынауға, эмпирикалық және теориялық танымның тығыз үйлесімінде тұжырымдалған.

Зерттеу әдістері: Мақсатқа жету және міндеттерді шешу үшін зерттеудің келесі әдістері қолданылды: әдістемелік құралдарды талдау, теориялық материалды синтездеу, дедукция, индукция, тестілеу, жалпылау және алынған нәтижелерді талдау, мәліметтерді салыстыру, қорытынды жасау.

Талдау мен нәтижелер. Зерттеудің эксперименттік базасы: "Отырар ауданының адами әлеуетті дамыту бөлімінің «Шеңгелді» шағын жинақты жалпы орта мектебі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі. Тәжірибелік-эксперименттік жұмысқа 29 адамнан тұратын 6 "А" сынып оқушылары, 26 адамнан тұратын 6 "Б" сынып оқушылары, 25 адамнан тұратын 9 "А" сынып оқушылары және 28 адамнан тұратын 9 "Б" сынып оқушылары оқушылары қатысты. Практикалық маңыздылығы: жұмыста мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді зерттеу үшін оңтайлы педагогикалық жағдайлар жасаудың мысалы келтірілген және сипатталған. Тәжірибелік жұмысында келтірілген сабақтан тыс жұмыстың материалы және дәрілік өсімдіктер биологиясы сабақтарында оқуға ұсынымдар биология мұғаліміне оқу материалын жоспарлау, дайындау және іске асыру кезінде білім алушылардың мектеп қабырғасында да, одан тыс жерлерде де дәрілік өсімдіктерді зерделеуі үшін педагогикалық жағдайлар жасау үшін анықтамалық негіз болады.

Білім алушылардың жасы 12-13 жас (6 сынып) және 15-16 жас (9 сынып). Тәжірибелік-эксперименттік жұмысты жүргізуге биология пәнінің мұғалімі Шүкірбекова Гауһар және 6 "А" сыныбының сынып жетекшісі Ахметова Гүлнұр қатысты. Биология кабинеті барлық қажетті көрнекі және техникалық оқу құралдарымен жабдықталған. Дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейін анықтау мақсатында зерттеудің белгіленген кезеңінде тестілеу жүргізілді. Дәрілік өсімдіктер туралы білім деңгейін анықтау үшін биология мұғалімімен бірге 6 сыныптарға тест жасалды. Бұл тест 6-сыныпқа 3 жауап нұсқасы бар 14 сұрақтан және 9-сыныпқа 4 жауап нұсқасынан тұрады. Оқушылардың тестке жазбаша жауаптары білімнің келесі аспектілерін анықтауға мүмкіндік береді:

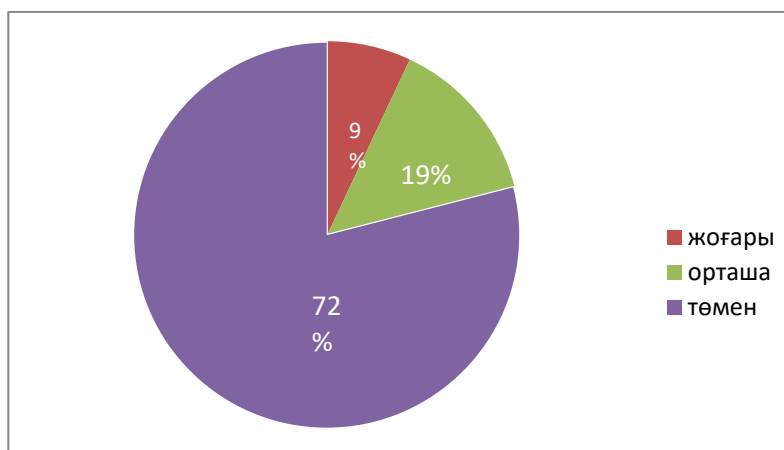
дәрілік өсімдіктер туралы жалпы түсінік; дәрілік өсімдіктерді практикалық қолдану; зерттеуге арналған тақырыптың тартымдылығы. Анықтау нәтижелері дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасуының үш негізгі деңгейіне дейін төмендейді-жоғары, орташа және төмен. Жоғары деңгей үшін оқушылар 12-14 балл жинауы керек, орташа деңгей үшін – 8-11 балл, төмен деңгей үшін 3-7 балл жеткілікті. Төмен деңгей: білім алушыларда дәрілік өсімдіктер туралы ақпарат жоқ және адамның күнделікті өмірінде қолдану мен қолдану туралы жалпы түсінігі жоқ, қарастырылып отырған тақырыптың зияткерлік даму үшін маңыздылығын толық түсінбейді. Орта деңгей: білім алушыларда дәрілік өсімдіктер туралы кейбір ақпарат, интеллектуалды даму үшін қарастырылып отырған тақырыптың маңыздылығын таяз, ішінара түсінігі бар. Жоғары деңгей: білім алушылар дәрілік өсімдіктер туралы ақпаратты еркін пайдаланады, дәрілік өсімдіктерді пайдалану тәжірибесі бар немесе онымен ішінара таныс, қарастырылып отырған тақырыптың зияткерлік даму үшін маңыздылығын толық түсінеді.

Зерттеу нәтижелерін талдау 6 "А" және 6 "Б" сыныптарындағы ұсынылған тест бойынша бастапқы тестілеу нәтижелері 6 "А" және 6 "Б" сынып оқушыларының көпшілігінде дәрілік өсімдіктер туралы жалпы түсінігі жоқ екенін көрсетті. Бірнеше бала дәрілік өсімдіктерді практикалық қолдану туралы жақсы біледі, кейбіреулері оларды күнделікті өмірде қолдану тәжірибесі бар немесе бұл туралы естіген. Тест сұрақтарына тиісті жауаптар білімалушылардың дәрілік өсімдіктер тақырыбына деген қызығушылығын бағалауға мүмкіндік береді. Осылайша, жүргізілген анықтау негізінде зерттелетін сыныптарда дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейі төмен деп айтуға болады, ол 1-кестеде көрсетілген.

Кесте 1- 6-сынып оқушыларында дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейі (%-бен).

Білімнің қалыптасу деңгейі	6" А	6" Б "	орташа көрсеткіш
Жоғары	7	11	9
Орташа	14	24	19
Төмен	79	65	72

Сонымен, жүргізілген анықтау деректерінен 6-сынып оқушыларының көпшілігі қандай да бір жолмен дәрілік өсімдіктер туралы ақпаратқа ие емес. Зерттеудің нәтижелері 1-суретте айқын көрсетілген.



Сурет 1- 6 сынып оқушыларында дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейінің орташа көрсеткіші

Осылайша, мектеп оқушыларының көпшілігінде дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейі төмен екенін көрсетті. Оқушылардың дәрілік өсімдіктер туралы білім деңгейін қалай көтеруге болады? Осы проблеманы шешу үшін 6 сынып оқушыларын үйірге қатыстыруды жөн көрдік.

«Шеңгелді» шағын жинақты жалпы орта мектебінде "Фитодәрігер" биология үйірмесінің медициналық-биологиялық бағыты бар бағдарламасы жасалынды, онда: оқушылар өз өлкесінің бәріне таныс дәрілік өсімдіктердің фармакогностикалық қасиеттерімен танысады. Бұл бағдарлама дәрілік ресурстарды тұтыну және қауіпсіз өмір салты саласында экологиялық мәдениетті қалыптастыру бөлігінде оқушылардың тәрбиесі мен әлеуметтенуін көрсетеді. Үйірме бағдарламасының мазмұнының практикалық бағыты оның болашақта оларды биологиялық-географиялық бағыттағы әртүрлі пәндерде оқыту процесінде де, нақты міндеттерді шешу үшін күнделікті өмірде де пайдалануға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды игеруді қамтамасыз ететіндігінде.

Бағдарламаның өзектілігі мақсатты танымдық іс-әрекетке және өзін-өзі дамытуға, сондай-ақ оқушылардың жеке өзін-өзі анықтауға мотивацияны қалыптастыру болып табылады.

Үйірме жұмысының мақсаты: дәрілік өсімдіктер туралы білім алуға, оларды күнделікті өмірде қолдану тәсілдеріне бағытталған оқушылардың танымдық іс-әрекетін жандандыру, "Биология" пәніне қызығушылықты дамыту, оқушылардың бос уақытын ұйымдастыру және болашақ фармацевт мамандығына даярлау.

Міндеттері: Білім беру: 1. Дәрілік өсімдіктер туралы білім алу қажеттілігін және өзін-өзі тәрбиелеу арқылы халықтық медицина тәжірибесін қалыптастыру; 2. Тұнбалар, қайнатпалар және т.б. дайындаудың фармакогностикалық дағдыларын қалыптастыру; 3. Дәрілік өсімдіктерді және олардың өсетін жерлерін бір қарағанда анықтау қабілетін меңгеру; 4. Салауатты және қауіпсіз өмір салтының құндылығын түсінуді қалыптастыру; 5. Дәрілік өсімдіктерді зерттеу үшін қолайлы педагогикалық жағдайлар жасау арқылы оқушылардың ой-өрісін кеңейту. 6. Табиғатты ұтымды пайдалану тәсілдерін білу арқылы өсімдіктерге ұқыпты қарауға тәрбиелеу.

Дамыту: 1. Себеп-салдарлық байланыстарды талдау, салыстыру, жалпылау және орнату қабілеттерін дамыту; 2. Логикалық ойлау мен пайымдау, қорытынды жасау қабілетін дамыту; 3. Зияткерлік және практикалық дағдыларды қалыптастыру; 4. Жеке және ұжымдық жұмыс дағдыларын дамыту.

Тәрбиелік: 1. Эстетикалық мәдениетті және табиғатқа эмоционалды-құндылық қатынасын тәрбиелеу; 2. Азаматтық бірегейлікті тәрбиелеу: патриотизм, отанға деген сүйіспеншілік пен құрмет, өз Отанына деген мақтаныш сезімі; 3. Жеке таңдау негізінде моральдық мәселелерді шешуде әлеуметтік толеранттылық пен құзыреттілікке тәрбиелеу.

Сабақтан тыс жұмыстың негізгі формалары мен әдістері: әңгіме, баяндама, сөйлеу, ойын, ұжымдық және жеке зерттеулер, өзіндік жұмыс, викторина, шығармашылық байқаулар, тәжірибелер мен эксперименттер жүргізу. Бағдарлама аптасына 1 сағат есебінен жылына 34 сағат оқуға арналған.

"Фитодәрігер" биология үйірмесінің 6 "А" және 6 "Б" бағдарламаларын іске асырғаннан кейін ұсынылған тест бойынша қайталама тестілеу нәтижелері 6 "А" және 6 "Б" сынып оқушыларының басым бөлігінде дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасуының орташа және жоғары деңгейі бар екенін көрсетті, ол 2 кестеде көрсетілген.

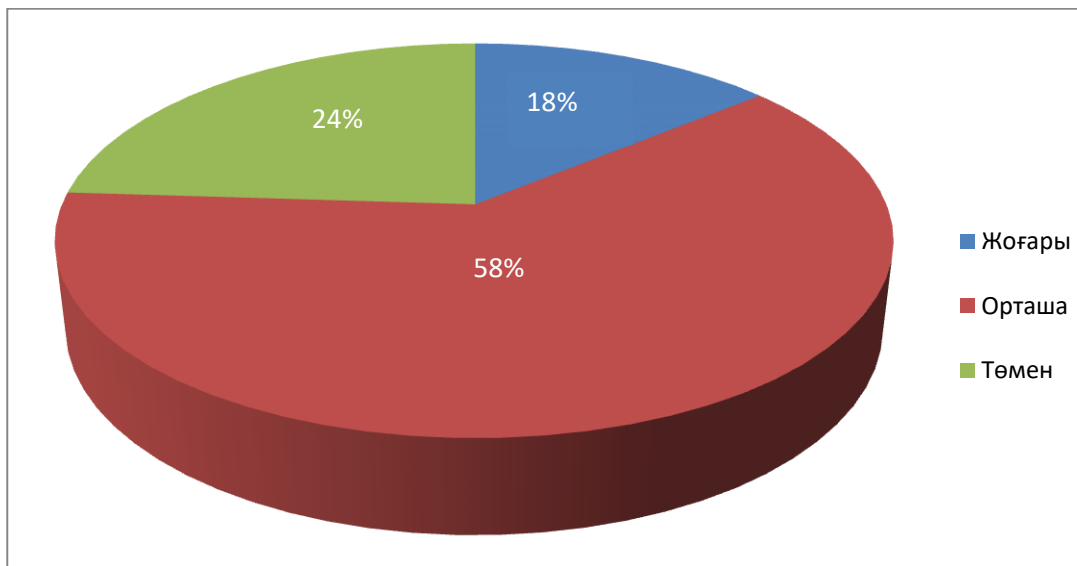
Кесте 2 - 6 сынып оқушыларында дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейі (%)

Білімнің қалыптасу деңгейі	6" А	6" Б "	Орташа көрсеткіш
Жоғары	14	23	18
Орташа	62	54	58
Төмен	24	23	24

Тестілеу нәтижелері көрсеткендей, 6 сынып оқушыларының 58% - ы дәрілік өсімдіктер туралы жалпы түсінікке ие, өйткені олар тест сұрақтарының көпшілігіне жауап берді.

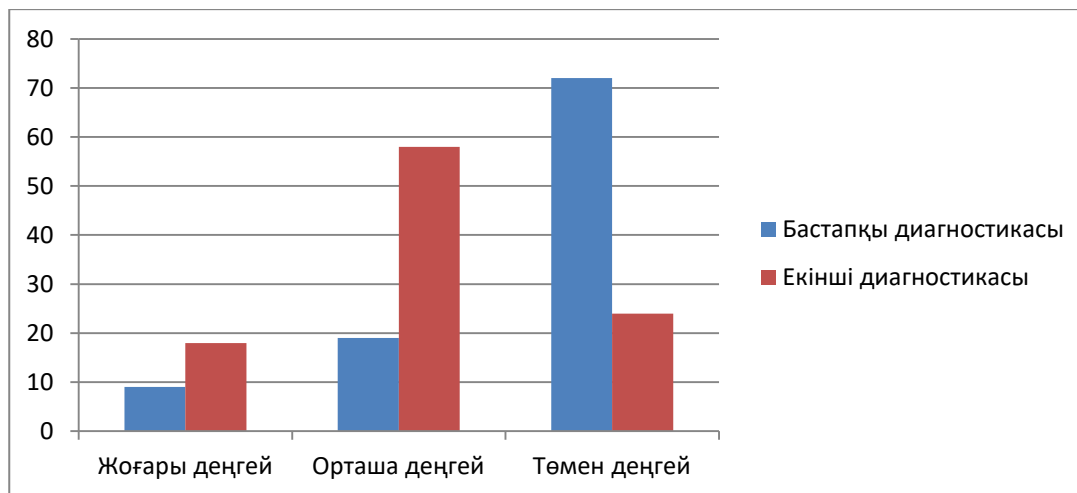
Бұрын сұраққа жауап берген көптеген балалар "дәрілік өсімдіктерді зерттеу қызықты тақырып па? "теріс," Фитодәрігер " биология үйірмесінің сабақтарына қатысқаннан кейін оң жауаптар берілді.

Дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейінің орташа көрсеткішінің пайыздық қатынасы қалай өзгергеніне сүйене отырып, білім алушылар алған білімнің оң өсуін бағалауға болады. Дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейі жоғары балалар саны да өсті. Білім алушылардың 18,5% - ы тестілеу үшін 12-14 балл жинады. Тестілеу деректері 2-суретте көрсетілген.



Сурет 2 - 6 сынып оқушыларында дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейінің орташа көрсеткіші.

Дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейінің динамикасы 3-суретте көрсетілген.



Сурет 3 - 6 сынып оқушыларында дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейінің динамикасы, %.

3 суретте дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейі төмен мектеп оқушыларының саны азайғанын көруге болады, орташа және жоғары деңгейлері бар, керісінше, өсті.

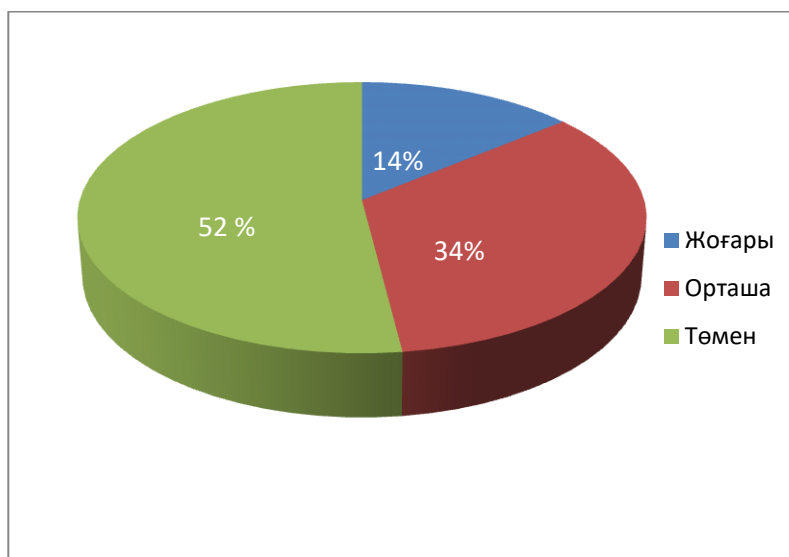
9 "А" және 9 "Б" сыныптарында ұсынылған тест бойынша бастапқы тестілеу нәтижелері 9 "А" және 9 "Б" сыныптарындағы білім алушылардың басым бөлігінде дәрілік өсімдіктер туралы жалпы түсінігі жоқ екенін көрсетті. Алайда, кейбір балалар дәрілік өсімдіктерді күнделікті өмірде практикалық қолдану туралы біледі, көбісі зерттеуге арналған тақырыптың қызықтылығы туралы сұраққа оң жауап берді, бірақ бұл негізінен биологияға қызығушылық танытатын немесе ҰБТ тапсыру үшін осы тақырыпты таңдаған балалар.

Осылайша, 3-кестеде келтірілген тест деректері 9-сыныптарда дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасуының төмен деңгейін көрсетеді.

Кесте 3 - 9 сынып оқушыларында дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейінің орташа көрсеткіші (%)

Білімнің қалыптасу деңгейі	9" А	9" Б "	Оташа көрсеткіш
Жоғары	16	11	14
Орташа	36	32	34
Төмен	48	27	52

Жүргізілген диагностика деректерінен мынаны анықтауға болады «Шеңгелді» шағын жинақты жалпы орта мектебінің 9-сынып оқушыларының көпшілігі дәрілік өсімдіктер туралы ақпаратқа ие емес. Диагностика нәтижелері 4-суретте анық көрсетілген.



Сурет 4 - 9 сынып оқушыларында дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасу деңгейінің орташа көрсеткіші

Білім алушылардың 52% - дәрілік өсімдіктер туралы жалпы түсінігі жоқ, 9 сынып оқушыларының 34 % - ы белгілі бір білімге ие, білім алушылардың 14% тест сұрақтарының көпшілігіне жауап берді, бұл олардың дәрілік өсімдіктер туралы хабардарлығын бағалауға мүмкіндік береді.

Оқушылар алған теориялық білімнің негізгі бөлігі "Өсімдіктер" бөлімін зерттеу 6-сыныпқа келеді, ал 9-сынып шекаралық дәл кәсіби өзін-өзі анықтау жолында. Сондықтан өз өмірін мамандықтармен байланыстыратын білім алушыларға медициналық салада емдеу әдістері туралы білу өте пайдалы болады ресми препараттармен, сонымен қатар халықтық емдеу әдістерімен дәрілік өсімдіктермен танысады.

Жалпы орта білім беретін мектеп оқушылары оқитын жүйелі биология курсының бірінші бөлімі - "Өсімдіктер" бөлімі. Алайда, оқушы күнделікті өмірде феноменальды қасиеттерін қолдана алатын өсімдіктер туралы білуге өте қызығушылық танытады. Мұндай білім дәрілік өсімдіктер туралы ақпарат болып табылады, олардың емдік қасиеттері адам денсаулығын емдеуге немесе сақтауға көмектеседі. Әлемдегі экологиялық жағдай және химиялық шыққан дәрілік препараттардан болатын аурулар санының өсуі өскелең ұрпақтың осындай білім алу қажеттілігін түсіндіреді. Оқушылардың "өсімдіктер" бөлімін зерттеу кезінде алған теориялық білімдерінің негізгі бөлігі 6-

сыныпқа келеді, ал 9-сынып кәсіби өзін-өзі анықтау жолында шекаралық дәл болып табылады. Сондықтан өз өмірін медицина саласының мамандықтарымен байланыстыратын білім алушыларға тек ресми препараттармен ғана емес, сонымен қатар дәрілік шөптердің көмегімен халықтық әдістермен емдеу әдістері туралы білу өте пайдалы болады. 6 және 9-сыныптарында «Шеңгелді» шағын жинақты жалпы орта мектебінің дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасуы тұрғысынан біз мектеп оқушыларының көпшілігінде дәрілік шөптер туралы жалпы ақпарат жоқ деген қорытындыға келдік. 6 сыныпта оқитындардың 72% - 9 және 9 сыныпта оқитындардың 52% - дәрілік өсімдіктер туралы хабардарлық деңгейі төмен екендігі анықталды. Сонымен қатар, тест сұрағына жауап беру кезінде " дәрілік өсімдіктерді зерттеу үшін қызықты тақырып па?" оқушылар оң жауап берді. Бұл сабақтан тыс жұмыс оқу жүктемесін оңтайландырудың ең тиімді әдісі болғандықтан, сабақтан тыс уақытта дәрілік өсімдіктерді зерттеу бағдарламалары жасалды. 6-сыныпқа арналған " Фитодәрігер " биология үйірмесінің жұмыс бағдарламасы білім алушылар өз өлкесінің барлығына таныс дәрілік өсімдіктерінің емдік қасиеттерімен таныса алатындай етіп құрастырылған, бұл оларды биогеографиялық бағыттың әртүрлі пәндерінде оқыту процесінде де, күнделікті өмірде де нақты міндеттерді шешу үшін одан әрі пайдалануға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды игеруді қамтамасыз етеді. 9-сыныпқа арнап "Фармакогнозия" элективті биология курсының жұмыс бағдарламасын дайындауға мақсат қойдық. Ол білім алушыларға денсаулығын сақтау үшін теориялық білімді пайдалануға мүмкіндік береді, биологиялық және медициналық аспектілердегі тақырыптардың мазмұнын ашады. Дәрілік өсімдіктер бойынша білім алушылардың білімін арттырудың белгілі бір динамикасын анықтауға мүмкіндік туды. Қайта тестілеу кезінде білім алушылардың көпшілігі 10-13 балл жинағандықтан, бұл дәрілік өсімдіктер туралы білімнің қалыптасуының орташа және кейбір балаларда жоғары деңгейін көрсетеді. Жүргізілген барлық зерттеулерден мектеп биология курсына дәрілік өсімдіктерді зерттеудің оңтайлы педагогикалық шарттары білім алушыларды жаңа білім іздеуге, оқу процесінде бақылаулар жүргізуге, мұғалімнің жетекшілігімен зерттеу жұмыстарына, сондай-ақ жеткілікті материалдық-техникалық және ресурстық базаны қамтамасыз етуге және білім деңгейін көтеруге әкеледі.

Қорытынды. Жоғарыда айтылғандардың бәрін біріктіре отырып, биология ғылым ретінде, барлық жалпы білім беру мекемелерінде оқитын үлкен педагогикалық және тәрбиелік маңызы бар пән. Мұғалімге оқушылардың танымдық белсенділігін белсендіру үшін қазіргі заманғы мектептер жаңа және тиімдірек болуы керек, жаңа буын жоғары талаптарын іске асыру жолдарын қарастыру керек. Үлкен қазіргі заманғы ОӘК әртүрлілігі ең оңтайлы және өнімді таңдауға мүмкіндік береді. Биология бойынша вариативті авторлық ОӘК талдау мәліметтердің қазіргі биология курсына дағы дәрілік өсімдіктер туралы зерттеулер қажет. Қазіргі мектеп мұғалімдерінің көпшілігі дәрілік өсімдіктерді тек сабақта ғана үйрену емес, ғылыми жобалар құру арқылы сыныптан тыс жұмыстар немесе оқу-тәжірибелік учаскедегі эксперименттер мен бақылаулар жасау арқылы, ең үлкен нәтиже беретіндігіне сенеді.

Педагогикалық эксперименттің нәтижелері дәрілік өсімдіктерді зерттеудің оңтайлы шарттары биология мұғалімінің жетекшілігімен білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмыстары (жеке немесе топтық жобалар), оларды жаңа зерттеулер іздеуге ынталандыратын сабақтан тыс іс-шаралар болып табылатындығын көрсетеді, білім алушылардың биологиядан білім деңгейін көтереді және болашақта ақыл-ойы мен мамандықтарын таңдауға тікелей әсер етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Мамықова, Р.У. Интродукция лекарственных растений в предгорной зоне юга Казахстана. Шымкент: Әлем. - 2018. - С.43 - 169.
2. Н.М. Мухитдинов, А.Т. Мамурова. Дәрілік өсімдіктер: Оқулық / - Алматы, 2013.- 400 б.
3. Мамықова Р.У., Ибрагимов Т.С., Пернебекова Р.Қ. *Aerva lanata* (L.) Juss онтогенезін зерттеу. *Life Science Journal*-2014 – V. 11 (2s). – 128 – 131 б.
4. Мамықова Р.У., Тұрсубекова Б.И., Қожанова Қ.Қ. *Aerva lanata* (L.) диагностикалық белгілерін анықтау *Juss. Life Science Journal*-2014 – V. 11 (3s). – 157-159 б.
5. Биология және химия халықаралық журналы, 12-том 1 саны. Пп. 68-77 Алматы-2019.: Сихымбаев А.Е. Сихымбаева С. Мамықова Р.У., Жігітеков Т.А. Нарбота Б.Е. Байтулин И.О., Проскуряков М.А., Чекалин С.В. Қазақстандағы өсімдіктерді интродукциялаудың жүйелік-экологиялық тәсілі. – Алматы: Ғылым. 1992. – Ч. I. – 100 б.
6. Карбозова Б.Е. *Табиғатты танудағы биологияның құндылығы. Республикалық ғылыми-практикалық конференция материалдары.// Жаратылыстану білімінің мәселелері мен тенденциялары. Қаз.Мемлекеттік.Әйелдер.ПІИ. Алматы. 2005. 47-ден 51-ге дейін.*

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.

7. Каменский, А.А. Биология: Жалты биология. 10 - 11 сынып [Мәтін]: оқулық / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник.- М.: Бустард, 2016.- 368 б. 27.
8. Кириленкова, В.Н. Биология: Биологияға кіріспе. 5-сынып [Мәтін]: оқулыққа әдістемелік құрал А.А. Плешакова, Н.И. Сонин «Биология. Биологияға кіріспе. 5-сынып» / В.Н. Кириленкова, В.И. Сивоглазов.- М.: Бустар, 2016.- 184 б.
9. Константинов, В.М. Биология. 7-сынып [Мәтін]: оқулық / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко.- М.: Вентана-Граф, 2018.- 288 б.
10. Оқушылардың мотивациясының дамуына психологиялық әсер етуді зерттеу нәтижелері.- *International Journal of Environmental Education Science education*.2016.11(8). 1711-1720 жж.: Лекерова Г., Карбозоба А., Исабаева Б., Ділімбетова., Мамыкова Р.У., Омарова А. Айменов А.

References:

- 1 Mamykova, R.U. Introduction of medicinal plants in the foothill zone of the south of Kazakhstan. Shymkent: Alem. - 2018. - pp.43 - 169.
- 2 N.M. Mukhitdinov, A.T. Mamurova. Darilik o'simdikter: Okulyk / - Almaty, 2013. – 400p.
- 3 Mamykova R.U., Ibragimov T.S., Pernebekova R.K. Study of ontogenesis of *Aervalanata* (L.) Juss. *Life Science Journal*-2014 – V. 11 (2s). – P. 128 – 131.
- 4 Mamykova R.U., Tursubekova B.I., Kozhanova K.K. *Life Science Journal*-2014 – V. 11 (3s). – P. 157-159.
5. The current state of natural (Tenshan) and taxonomic structures of the dendroflora of regions: *International Journal of Biology and Chemistry*, Volume 12 Issue 1. Pp. 68-77 Almaty-2019.: Sikhymbayev A.E., Sikhymbayeva S. Mamykova R.U., Zhigitekov T.A., Narbota B.E., Baitulin I.O., Proskuryakov M.A., Chekalin S.V. System-ecological approach to plant introduction in Kazakhstan. – Alma-Ata: Science. 1992. – Ch. I. – 100 p
- 6 Karbozova B.E. The value of biology in the knowledge of nature. Materials of the Republican Scientific and Practical Conference.// Problems and trends in natural science education. *Kaz.State.Women.PI. Almaty. 2005. pp.47- 51.*
- 7 Kamensky, A.A. Biology: General biology. Grades 10 - 11 [Text]: textbook / A.A. Kamensky, E.A. Kriksunov, V.V. Pasechnik.- М.: Bustard, 2016.- 368 p. 27.
- 8 Kirilenkova, V.N. Biology: An Introduction to Biology. Grade 5 [Text]: methodological guide to the textbook A.A. Pleshakova, N.I. Sonin "Biology. Introduction to biology. Grade 5 " / V.N. Kirilenkova, V.I. Sivoglazov.- М.: Bustard, 2016.- 184 p.
- 9 Konstantinov, V.M. Biology. Grade 7 [Text]: textbook / V.M. Konstantinov, V.G. Babenko, V.S. Kuchmenko.- М.: Ventana-Graf, 2018.- 288 p.
- 10 Results of the study of psychological influence on the development of motivation of students.- *International Journal of Environmental Education science education*.2016.11(8). 1711-1720: Lekerova G., Karbozoba A., Isabaeva B. Dilimbetova., Mamykova R.U., Omarova A. Aimenov A.

The pedagogical significance of studying medicinal plants in a school biology course

ZHAUSHYBEK A. Zh.-master's degree student of the South Kazakhstan State Pedagogical university, Shymkent / Kazakhstan, ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-0501-1011>
e-mail aa_assylzat@mail.ru

MAMYKOVA R.U.-Doctor of Philosophy (PhD), Acting Associate Professor
South Kazakhstan State Pedagogical University
Shymkent, Kazakhstan ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-0085-6744>
e-mail roza.mamykova@mail.ru

MUSSABEKOV A.T.-PhD South Kazakhstan state pedagogical university, Department of biologia
Shymkent, Kazakhstan ORCID-<https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> ,
e-mail: mussabekov.aidos@okmpu.kz

Abstract. The article suggests one of the important tasks that will help biology teachers choose the most rational, convenient, modern, visual, easy-to-understand and master educational material method of studying medicinal plants in a school biology course. To identify the levels of knowledge formation about medicinal plants in grades 6 and 9, pedagogical experiments were conducted, the results of which showed low indicators. However, with the participation of 6th grade students in the developed Phytodoctor program, their level of knowledge has significantly increased. To improve the knowledge of students in grades 9, work has begun on the development of an elective course

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.

"Pharmacognosy". The results of the pedagogical experiment show that the optimal conditions for the study of useful plants are the research work of students under the guidance of a biology teacher (individual or group projects), extracurricular activities that will motivate them to search for new research, which will directly affect the intelligence and the choice of professions of the student in the future

Key words: medicinal plants, schoolchildren, level of knowledge, biology, circle, scientific project, experiment

Педагогическое значение изучения лекарственных растений в школьном курсе биологии

ЖАУШЫБЕК А. Ж. - магистрант, Южно-Казахстанского Государственного Педагогического Университета, Шымкент, Казахстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-0501-1011> e-mail: aa_assylzat@mail.ru

МАМЫКОВА Р. У. - научный руководитель, к. б.н., и.о. доцента. Южно-Казахстанский Государственный Педагогический Университет, Шымкент, Казахстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-0085-6744> e-mail roza.mamykova@mail.ru

МУСАБЕКОВ А. Т. - PhD, Южно-Казахстанский Государственный Педагогический Университет Шымкент, Казахстан, ORCID-<https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail mussabekov.aidos@okmpu.kz

Аннотация. В статье предлагается одна из важных задач, которая поможет учителям биологии выбрать наиболее рациональный, удобный, современный, наглядный, простой в понимании и освоении учебного материала способ изучения лекарственных растений в школьном курсе биологии. Для выявления уровней сформированности знаний о лекарственных растениях в 6 и 9 классах были проведены педагогические эксперименты, результаты которых показали низкие показатели. Однако при участии школьников 6 классов в разработанной программе «Фитодоктор» уровень знания их заметно повысился. Для повышения знаний у обучающихся 9 классов начата работа по разработке элективного курса «Фармакогнозия». Результаты педагогического эксперимента показывают, что оптимальными условиями для изучения полезных растений является научно-исследовательская работа обучающихся под руководством учителя биологии (индивидуальные или групповые проекты), внеурочная деятельность, которая будет мотивировать их на поиск новых исследований, что непосредственно скажется на интеллекте и выборе профессий обучающегося в будущем

Ключевые слова: лекарственные растения, школьники, уровень знаний, биология, кружок, научный проект, эксперимент

ӘОЖ 372.857(34.01)
МҒТАР: 14.25.09

<https://vestnik.oqmpu.kz/kk>

ЖАЛПЫ БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА КОМПЬЮТЕРЛІК ЖӘНЕ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫН ЗЕРТТЕУ

УМИРБАЕВА Д.- Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті
«Биология» кафедрасының магистранты, Шымкент, Қазақстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-00031863-3773> e-mail: dsaetvakkasova@gmail.com,

РЫСБАЕВА Г.А.- Ғылыми жетекші, б.ғ.к, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, «Биология» кафедрасының доценті, Шымкент, Қазақстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-8889-3696> e-mail: Galiya732014@mail.ru

АБУБАКИРОВА А.А.- Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті,
«Биология» кафедрасының аға оқытушысы, PhD, Шымкент, Қазақстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-4696-0280> e-mail: azhar.baikal79@mail.ru.

УСПАБАЕВА А.А.- Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті,
«Биология» кафедрасының доценті, Шымкент, Қазақстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0003-3967-104X> e-mail: uspabaeva73@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада мектеп оқушыларының жалпы биология сабағына қызығушылығын арттырудың бір жолы ретінде қазіргі компьютерлік технологияларды қолдану ерекшеліктері қарастырылды. Мектептің оқу-тәрбие үрдісінде компьютерлік технологияларды қолданудың тиімділігі Шымкент қаласының 59 орта жалпы білім беретін мектеп базасында жүргізілген тәжірибелік-эксперименттік жұмыстардың нәтижелерін талдау бойынша қорытындылар жасалды.

Компьютерлік технологияларды қолданудың биологияны оқытуда тиімділігін анықтау мақсатында тәжірибеде зерттеу мақсаты бойынша екі әртүрлі 10-шы сыныптың оқушылары тәжірибелік сынып, екіншісі бақылау үшін алынды. Оқушылардың саны екі топта да бірыңғай жиырма тұлғадан тұрды. Тәжірибелік сыныптағы биология тапсырмаларында АКТ қолданылса, ал бақылау сыныбында тапсырмалар дәстүрлі оқыту әдістерін қолданумен жүргізілді. Биология пәніне ақпараттық технологияның ресурстарын дәл, бағдарламалық, ақпараттық, және тағы басқа түрде төрт жағдайда: білімді бақылау құралы; эксперименттерді жүргізу нәтижесіне қол жеткізу: виртуалды зертханалық сабақтар; мультимедиялық технологиялар; дербес оқытуға арналған дербес планшеттер мен компьютерлер ұсынылу арқылы орын алды. Тәжірибелік сыныпта білім сапасы соңғы алынған тестілеу және өзіндік жұмыс нәтижелері бағалаудың 90% - ға дейін артқанын, ал дәстүрлі сыныпта білім деңгейі бастапқыдай өзгеріссіз қалғанын зерттеу нәтижесі көрсетті.

Сондықтанда, Биология сабақтарында білімді оңтайландыру үшін -виртуалды экскурсиялар, виртуалды зертханалық жұмыстар, мультимедиялық презентациялар қолдану тиімді оқытудың сандық көрсеткішін арттыруға мол мүмкіндік береді, бұл алдағы уақытта білім алушының мамандыққа деген қызығушылығын арттырады.

Тірек сөздер: компьютерлік технология, мектептегі білім, биология, тәжірибе, білім сапасы.

Кіріспе. Осы күндері әртүрлі жастағы білім алушылардың арасында жаратылыстану пәндеріне деген қызығушылықтың төмендеуі жиі байқалуда [1]. Мұнда ең өкініштісі, жер туралы жан- жақты білім беруді көздейтін жаратылыстану пәндерінің танымдық оқытудың мақсаты қоршаған ортадағы барлық құбылыстарды дұрыс түсіндіру және дұрыс танымдық ой тұжырым қалыптастыру. Бұл пәндердің жеке тұлғаны қалыптастырудағы маңызы орасан зор екенін ескерсек, мұндағы олқылықтардың бірден бір себебі -Жаратылыстану пәндерін оқытуда мұғалімдер мен оқытушылардың бірінші кезекте бірсарынды ескі көрнекі материалдарды, оқулықтарды, кестелерді, диаграммаларды пайдалануынан болып отыр[2].

Жаратылыстану циклі пәндеріне, соның ішінде Биология пәніне қызығушылықты арттыру, осы пәндер бойынша білім алушылардың білімін тереңдетудің бір жолы-оқу процесінің әртүрлі кезеңдерінде заманауи ақпараттық технологияларды, атап айтқанда компьютерлік технологияларды қолдану. Ақпараттық технологиялардың білім берудегі негізгі құндылығы-бұл өлшеусіз жарқын мультисенсорлы интерактивті оқу ортасын құру, оқытушының да, оқушының да қолында болатын шексіз әлеуетті мүмкіндіктерге қол жеткізу. Білім беруді ақпараттандыру-бұл ақпаратты жинау, өңдеу, сақтау, тарату және оны тұтынушылардың мүдделері үшін пайдалану мақсатында біріктірілген әдістер, үрдістер және бағдарламалық-техникалық құралдар жүйесі. Ақпараттандырудың мақсаты жаңа ақпараттық технологияларды: компьютерлік және телекоммуникациялық технологияларды қолдану арқылы зияткерлік қызметті жаһандық қарқындалу болып табылады.

Қазіргі қалыптасқан білім беру жүйесіндегі оқу процесіне цифрлық технологияларды кеңінен және түбегейлі ендіру, оқытудың тәсілдерін өзгертуге осының негізінде, оң нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Өйткені қоғам дамуының қазіргі кезеңі ақпараттық технологиялардың дамуына айтарлықтай әсер етіп, адам қызметінің барлық салаларына еніп отыр. Қазіргі уақытта Қазақстанда білім беру процесіне заманауи ақпараттық технологияларды енгізуге бағытталған жаңа білім беру жүйесі қоршаған әлемді зерттеудің қуатты құралына айналып отыр[3].

Әсіресе, биология курсына заманауи компьютерлік технологияларды енгізудің маңызы айтарлықтай. Атап айтқанда, ақпараттық технология оқу процесінің тиімділігін және де балалардың оқу сапасын едәуір арттыруға жол ашуда. Атап айтқанда, оқудың бағытына орай ыңғайлы уақытты таңдай отырып, тақырыптың оқу реттілігіне орай, материалды игерудің тиімді түрін пайдалануға, мысалы, әртүрлі видеобейнелерді, электронды оқулықтарды, интернет-курстарды немесе бейне дәрістерді пайдалану елестете отырып ете сақтау қабілетті арттыруға, осылардың нәтижесінде білім беру процесін кеңейтуге және тереңдетуге мол мүмкіндік беруде. Осы күні, ғылым мен техниканың үздіксіз дамуы ақпараттың артуына, бұл өз кезегінде үлкен көлемдегі ақпаратты қабылдап, сақтап, қорытындылап, талқылау қажеттілігінің артуына әкелуде. Осы орайда үлкен ауқымды мәліметтерді өңдеуге компьютерлік технологиялардың тиімділігінің басымдығы айқын байқалады. Сондықтан да, қазіргі уақыттың талаптарына орай, білім беру орталықтарының негізгі мақсаты ақпараттық технологияларды толықтай меңгерген мамандарды даярлау немесе педагогикалық қызмет саласына заманауи білім беру технологияларын енгізуді дамыту және интеграциялау арқылы білім беру сапасын арттыруға жетелейді.

Қазақстанның кейбір білім беру орталықтарында Биология курстарына қажет материалдардың, көрнекілік құралдарының қол жетімсіздігі биология мұғалімдеріне бірқатар қиындықтар туғызып жатыр. Қолда бар, классикалық құралдар тиімсіз, бұл білім алушыларға материалды жақсырақ игеруге кедергі келтіреді. Мысалы, "Биосфера негіздері" мәселесінде элементтің айналымын, сондай-ақ биосферадағы энергияның өзгеруін көрсетуде осы әрекеттерге қатысатын ағзалардың айқын әрекетін ашып беретін схемалар теориялық мәселенің шешімін табуда барлық мүмкіндіктерді бере алмайды. Бұл, қоршаған ортаның ұдайы өзгерістерімен тікелей байланысты динамикалық әрекеттегі өзгерістердің соңғы мәліметтерін оңтайлы өңдеп, түсінуге ыңғайлы тиянақты етіп ұсынуды қамтитын шетелдік бағдарламаларды еліміздегі білім беру үдерісіне жүктеу және бағдарламалармен жұмыс істеу алатын ақпараттарды жүйелей отырып оң шешімін табатын мамандардың еншісінде[4].

Міне сондықтан да, білім беру мекемелерінде алға қойылған мақсаттар мен міндеттерді іске асыру компьютерлік бағдарламасы шеңберінде құрылған материалдық базаны негізге ала отырып жүзеге асырылатыны сөзсіз. Компьютерлік бағдарламалар мұғалімнің оқу құралдары мен әдістерін таңдау және жүзеге асыру мүмкіндіктерін түбегейлі кеңейте отырып, оқу материалын қызықты және тартымды етеді, оқушылардың шығармашылық қабілеттерін арттырады.

Осыған орай, биологияны оқытуда тиімді әдістемелік тәсілдерді қалыптастыру үшін компьютерлік технологиялардың бар мүмкіндіктерін пайдаланудың артықшылықтарын зерттеу - осы жұмыстың өзектілігі болып отыр.

Зерттеудің мақсаты жалпы биология пәнін оқытуда компьютерлік технологияларды қолданудың артықшылықтарын зерттеу.

Қазіргі таңда орта білім беретін оқу орындарын жаңғыртудың негізгі бағыттарының бірі оны барынша ақпараттандыру болып отырғаны көптеген әдебиеттермен, авторлардың еңбектерінде айқын көрінеді [5]. Оқытуда мультимедиа құралдарын пайдалануы дамыту барлық деректерді, жадтың барлық түрлерін шексіз енгізуге мүмкіндік береді. Компьютерлік әдістеменің өзіндік миссиялары, әдістері, сондай-ақ іске асыру ресурстары бар[6].

Ақпараттық технологиялардың бірқатар артықшылықтары келесідей:

- білім дереккөздері білім алушыларға түсінікті, тиянақты жеткілікті түрде ұсынылады;
- ақпараттарды құрайтын көрнекі компоненттер ұсынылатын нақты қажет материалдардан тұрады;

- дәйектілік; презентация түрінде енгізілген ақпараттар білім алушылардың материалды қабылдауы мен қорыта алуы арасындағы "алшақтықты" айтарлықтай төмендетеді, презентация логикасын ұстануға және визуалды материалды сақтау және оны түзету мүмкіндігін файлда сақтауға көмектеседі.

Ақпараттық технологияның ресурстары – дәл, бағдарламалық, ақпараттық, өнеркәсіптік және тағы басқа түрде ұсынылады[7].

Биология курсындағы барлық тапсырмаларды орындауда компьютерді қолдану тиімділігі келесідей:

- мұғалімдер мен оқытушылар мультимедиялық құралдарды (түрлі-түсті суреттер, фотосуреттер, диаграммалар, графиктер, кестелер, слайд-шоулар, бейнефрагменттер, қысқаша мультипликация және сюжеттік, қосымша пайдаланылған материалдар) пайдалана отырып, егжей-тегжейлі біріктірілген ақпарат беру үшін экранда ақпараттық нысандарды ұсына алады;

- сабақта өткен материалды тереңірек талдап, арнайы есептік тапсырмалар, шартты зертханалық жұмыстар түрінде қорытындылай алады;

- сабақ кезінде және үйде өзіндік жұмыс кезінде білім алушылардың білімі мен алған ақпаратын бақылау үшін (компьютерлік тестілеу, сауалнама) және т.б. пайдалана алады [8].

Компьютерлік технологияны қолдану оқытуда төрт жағдайда орын алады:

-Компьютерлер-білімді бақылау құралы;

- Эксперименттерді жүргізу нәтижеге қол жеткізу - Виртуалды зертханалық сабақтар;

-Мультимедиялық технологиялар;

-Дербес оқытуға арналған дербес планшеттер мен компьютерлер.

Сонымен қатар, компьютерлер түрлі жаттығуларды орындауда, word форматында электронды нұсқада ұсынылған электронды оқулықтарды пайдалану үшін, оқыту ойындарын, оқыту бағдарламаларын, тапсырмалар жинағын, диктанттар, түрлі зерттеулерді жүргізуге, электрондық энциклопедияларды пайдалануға мол мүмкіндіктер береді.

Бірақ, жоғарыда аталған артықшылықтары бола тұра, іс жүзінде, компьютер мектептерде оқытудың жетілдірілген әдістері ретінде толық қолданыста емес, бұл мектептің дербес компьютерлермен техникалық жабдықталуы айтарлықтай жоғары деңгейде болмауынан, сол сияқты жаңа ақпараттық технологияларды меңгерген сауатты биолог мұғалімнің жетіспеуінен болып отыр.

Білім беру сапасын арттыруға пайдаланылатын оқытудың әдістері. Биология сабақтарында білімді оңтайландыру үшін -виртуалды экскурсияларды жиі пайдалану оң нәтижелерге қол жеткізуге толық мүмкіндік беруде. Виртуалды экскурсиялар-бұл компьютердің немесе әрбір басқа сандық аппараттың қолдауымен бірге қоғамның әр түрлі жеріне саяхат жасау. Экскурсия жоспарына сай ландшафттық фотосуреттердің бұл тіркесімі бір панорамадан екіншісіне түрленуі тікелей суреттерде орналастырылған белсенді аймақтарды ұсынудың, кейде фондық музыкамен толықтырылуы мүмкін, ал қажет болған жағдайда қарапайым фотосуреттер, бейнелер, flashrolics, түсініктемелер, байланыс ақпараты және т.б. виртуалды экскурсиялар фотопанорамаларға негізделеді, қарапайым фотосуреттерді қараудан диалогтық сипатымен ерекшеленеді. Мұғалім виртуальді экскурсияны тақырып жоспарына сай оңай таңдай алады, фотосурет немесе бейнематериал түрінде ұсынылатын жарқын бейнелер білім алушыға күшті әсерлер де сыйлай алады, материалды түсінікті жеткізілуіне де ықпал етеді.[9].

Виртуальді экскурсияның биология курсына қолданудың артықшылықтары келесідей:

- оқу кабинетінен шықпай-ақ жер шарының түпкір - түпкірінде орналасқан, кез-келген жабайы табиғат нысандарына, мұражайлар мен ғылыми зертханалар аумақтарына зерделеу мүмкіндігінің болуы;

- виртуалды экскурсияны өткізу уақытына ауа-райының немесе климаттың тіпті әсер етпеуі;

- мұғалімнің білім алушылардың танымдық деңгейіне сай әртүрлі биологиялық нысандарды тану мақсатына міндеттелген оқу материалын таңдау мен ұсынудың оңтайлы мүмкіндігінің болуы;

-Білім алушыларға зерттеуді ұйымдастыруға өз бетінше бақылау мен талдауға компьютердің көмегімен ақпаратты іздеу және өңдеуге практикалық дағдылануға ықпал етуі;

- күрделі материалды көрнекі және қол жетімді зерделеу үшін бірнеше рет қайталап қарау (әсіресе қабылдау жылдамдығы баяу немесе есте сақтау қиындықтарға ие білім алушылар үшін);

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.

– білім алушылардың заманауи компьютерлік технологияларды әр түрлі мақсатта: оқу жағдайларында қолдану дағдыларын қалыптастыру мен жүйелі білімді бекітуге ықпал етуі[10].

Жалпы биологиялық экскурсия оқытуды ұйымдастырудың бір түрі ретінде білім алушылардың биологиялық дайындығында ерекше орын алады.

Жалпы биологиялық экскурсиялар табиғатты шын мәнінде қабылдауға мектеп оқушыларына толағай келесідей мүмкіндіктер береді:

- табиғат пен қоғамның өзара байланысын айқын түсініп, адамның айналасындағы биологиялық тіршіліктің рөлі мен орны туралы нақты білімді қамтитын болмыстың тұтас бейнесін қалыптастыру;

- табиғат пен және қоғаммен үйлесімдігін, өзара әрекеттесу барысын зерттеудің тиімді әдістерін меңгеруге мүмкіндіктер ашады;

- жабайы табиғатқа қамқорлық қатынасын тәрбиелейді;

- биологиялық білім мен дағдылар ғана емес, шығармашылық деңгейдегі құндылық бағдарларын тиімді игеру үшін жағдайларды модельдеуге итермелейді [11].

Дәстүрлі экскурсия аясында мұғалімнен қарапайым тәжірибелерді жүргізуді, тәжірибелерді бақылауды, түсіндіру жұмыстарын немесе әңгімелесудің әртүрлі түрлерін, білім алушылардың өзіндік жұмыстарына тапсырма түрлерін және т.б. дайындауды талап етіледі, яғни, мектепте биологиялық экскурсияларды ұйымдастыру мұғалімнің айтарлықтай уақыт шығындарының орын алуына әкеледі.

Осы жағдайда виртуальды экскурсия өте тиімді оқытудың сандық бағыты болып отыр. Әсіресе, виртуалды экскурсия мүмкіндігі шектеулі жандар үшін қоршаған әлемді танудың жалғыз қол жетімді түрі болып отыр[12].

Виртуалды зертханалық жұмыстар - зертханалық қондырғылар мен аспаптармен жабдықталмаған орындарда қашықтан немесе үйде отырып тікелей нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік беретін компьютерлік жобалар. Биологияны оқыту тәжірибесінде келесідей виртуальді зертханалардың келесідей түрлері қолданылады:

1. Жеткізу әдісі бойынша: дискілерде; интернетте орналастырылған.

2. Пайдаланылатын зертханалық жабдық бойынша: имитациялық математикалық модельдер базасындағы немесе нақты зертханалық жабдық базасында.

3. Визуализация әдістері бойынша: екі өлшемді немесе үш өлшемді графика; анимация; бейне түрінде.

Виртуалды зертханалық жұмыстардың пәннің ерекшеліктеріне сай академиялық процеске енгізілуі нақты жұмыстың егжей-тегжейлі сипатталуын қамтитын материал тұжырымына сәйкес анимацияның болуымен ерекшеленеді. Виртуалды зертханалардың дәстүрлі зертханамен салыстырғанда бірқатар артықшылықтары бар:

-қымбат жабдықтарды, сол сияқты реактивтерді сатып алу және жаңартудың қажеттілігінің болмауы;

- қарапайым биологиялық зертханалар жағдайында қол жетімсіз процесті модельдеу мүмкіндігінің болуы;

- Зерттеу үдерісінің нәтижесіне қол жеткізуді мақсат еткен компьютер экранындағы жарқын, көрнекі, есте қаларлық көріністердің тізбегі;

-Білім алушының белгілі уақыт аралығында биологиялық үрдістерді үйренудің, түсінудің бірегей мүмкіндігі,

-Биологиялық үдеріс орын алуының толық қауіпсіздігі;

Сондай-ақ, биологияны оқытудың ең кең және тиімдісіне мультимедиялық презентациялар жатады. Презентация биология сабағын өткізу кезінде мұғалімге материалды ұсынудың ең ыңғайлы және қарапайым түрі, мұғалім үшін тезис және білім алушы үшін қарапайым көрнекілік. Мультимедиялық презентациялар сабақтың кез-келген кезеңінде, зерттеу тақырыбына орай тақырыптың ең маңызды сәттері: анимация, диаграмма, кесте, дәйексөз, графика, ғалымдардың портреттері және т. б. түрде ұсынылады. Мұғалімдердің шығармашылық дағдыларын дамытуға презентациялар мол мүмкіндіктер ашады. Оқу материалы мұндай форматта оқушының жадында сақталуы мен әртүрлі қабылдауларын ескере, тек фактілер ғана емес, бірлестіктер ретінде алгоритмдік толық құрылымдық ақпаратпен толтырылған жарқын анықтамалық кескіндер жүйесі түрінде ұсынылады. Оқушылардың ойлау қабілеттерін қалыптастыру бұл әдістің мақаты болып табылады [13].

Биология курсына білім алушының алған білімін бекітуде, үй тапсырмасын тексеру кезінде және өткен материалды бекіту мақсатында сабақта тест қолдануға болады. Бұл сандық технологияны

сабақта пайдаланудың тағы бір мысалы бола алады. Электрондық нұсқада тесттер сұрақ - жауап карталарынан бастап білім алушының танымдық деңгейіне сай күрделі де, көп деңгейлі құрылымды нұсқалар түрінде де құрастырылуы мүмкін. Осындай тестілердің нәтижелері бойынша білім алушылардың қарастырып отырған тақырыбы бойынша дайындық дәрежесін толық бағалауға болады.

Интернет технологиялар ғаламдық желіні пайдаланушыларға ұсынылатын әртүрлі қызметтер, бағдарламалық өнімдер мен әртүрлі желілік қызметтер бүкіл әлемдегі басқа жетекші мұғалімдердің еңбектері ұсынылған әртүрлі интернет сайттар мұғалімдердің әдістемелік дайындығын жақсартуға сонымен қатар өз тәжірибесімен бөлісуге ықпал етеді.

Білімді нығайту, пәнге деген қызығушылықты дамыту үшін білім алушыларға АКТ жүйесінде келесідей қосымша шығармашылық тапсырмалар орындау ұсынылады:

- тірек сызбалар мен конспектілерді құрастыру;
- түрлі хабарламалар мен баяндамалар дайындау;
- презентацияларды дайындау.

Жоғарыда аталған тапсырмаларды орындау барысында білім алушының биология пәніне деген қызығушылықтары артады, ал мұғалім сабағында заманауи ақпараттық интернет-технологияларды жиі пайдалануы арқылы білімді тәрбиелі жетік ұрпақты қалыптастыра алады.

Зерттеуді жүргізу барысы. Қазіргі заманғы биология сабақтарында пайдаланатын жаңа ақпараттық және цифрлық технологиялар сабақты әртараптандыра отырып, жаңа материалды терең түсінуге, жаңа тақырыпты игеруге жұмсалатын уақытты үнемдеуге көмектеседі.

Зерттеу мақсаты бойынша биологияны оқытуда компьютерлік технологияларды қолданудың тиімділігіне зерттеу жүргізілді, ол үшін 2 түрлі топтың оқушылары тәжірибелік сынып, екіншісі бақылау үшін алынды. Оқушылардың саны екі топта да бірыңғай жиырма тұлғадан тұрды. Тәжірибелік сыныптағы биология тапсырмаларында АКТ қолданылды, бұл жағдайда бақылау сыныбында тапсырмалар дәстүрлі оқыту әдістерін қолданумен жүргізілді.

Бұл зерттеуде біз оңтайлы әдістердің бірі фондық дыбыспен әртүрлі бейнелер мен слайдтарды көрсететін жекелеген бөліктеріне сілтеме жасалған, мультимедиялық презентацияларды қолдандық. Білімдегі олқылықтарды уақтылы жою және тақырыптың маңызды мәселелерін бекіту мақсатында бақылау тапсырмалары соңғы слайдта орналастырылған. Егер білім алушылар сұраққа жауап бере алмаса, олар дұрыс жауабы қамтылған ақпаратты слайдқа қайта орала алады. Сондықтан қиындық тудырған материал дер кезінде талқыланады. Жаңа пайдаланылған материалды зерттеу үшін оқушылардың негізгі биологиялық ұғымдарды, заңдылықтарды, тұжырымдамаларды, сондай-ақ ғылыми фактілерді игеруіне компьютерлік технологиялар маңызды қызмет көрсетеді.

Зерттеу нәтижелері және талқылау.

Осы экспериментті жүргізу үшін біз жалпы биология сабақтарында компьютерлік технологияларды қолдану бойынша сабақ жоспарын жасадық (1-кесте).

Кесте 1 -АКТ көмегімен биология пәні бойынша тәжірибелік топтың сабақ жоспары

Сабақтың тақырыбы	Акт (интерактивті тақта, мультимедиа, презентация)	Қызмет түрі	Түзету Жұмыс
"Нуклеин қышқылдары"слайд-презентациясы	"Нуклеин қышқылдары"слайд-презентациясы	Оқулық мәтінімен жұмыс. Презентацияны қарау және талқылау. Сөздік жұмыс	Тұрақты зейінді дамыту, ауызша сөйлеуді дамыту
"Нуклеин қышқылдарының құрылымы мен қызметі"	"Нуклеин қышқылдары"слайд-презентациясы	Оқулық мәтінімен жұмыс. Презентацияны қарау және талқылау. Сөздік жұмыс	Тұрақты зейінді дамыту, ауызша сөйлеуді дамыту
Сабаққа мотивациялық бөлім	Нуклеин қышқылдары, молекулалардың құрамы, құрылымы.	Сауалнама. Оқулықпен бірге жұмыс процесі. Бейнефильмді көрсету,	Тұрақты зейінді дамыту, ауызша сөйлеуді дамыту

	(слайдтарды көрсету барысында, мұғалімнің түсіндіруі)	талқылау	
1 -Кестенің жалғасы	ДНҚ-дағы комплементарлық принципі, ДНҚ-ның өзін-өзі қосарлануы (слайдтарды көрсету барысында мұғалімнің түсіндірмесі)	Алдыңғы сауалнама. Оқулықпен жұмыс. Презентацияны қарау және талқылау. Сөздік жұмыс.	Тұрақты зейінді дамыту, ауызша сөйлеуді дамыту
Ядро құрылымы	Бейнефильмнің үзінділерін көрсету	Оқулық мәтінімен жұмыс. Бейнефильмді қарау және талқылау. Сөздік жұмыс	Тұрақты зейінді дамыту, ауызша сөйлеуді дамыту
ДНҚ репликациясы	Тақырып бойынша электрондық форматтағы кестелер; Бейнефильм	Оқулық мәтінімен жұмыс. Анимациялық фильмді көру және талқылау. Сөздік жұмыс	Тұрақты зейінді дамыту, ауызша сөйлеуді дамыту
Сабақты қайталау және бекіту.	Жауаптарды түсіндіреді, белсенді қатысуға шабыттандырады, қарым-қатынас мәдениетін қалыптастыру және жауаптарға аса назар аудару қажеттілігі	Олар қолдарын көтеріп, мұғалімнің сұрағына жауап береді, өздерін қызықтыратын сұрақтар қояды.	Тұрақты зейінді дамыту, ауызша сөйлеуді дамыту

Кесте 2- Сабақтың жоспарының уақыт үлесі бойынша өткізілуі

Сабақ жоспары	
1. Мұғалімнің кіріспе сөзі	2 мин
1.Сабақтың мазмұнын ашу (презентация)	10 мин
1,1 Нуклеин қышқылдарының кеңістік құрылымы, ДНҚ репликациясы түсіндіру анимациялық бейне роликтер көру	5 мин
2. Бақылау тапсырмалары	7мин
3. "ДНҚ және РНҚ" оқу ойыны	10 мин
4. Электрондық оқулықтың тарауымен компьютерлерде жұмыс істеу	7 мин
7. Ситуациялық тапсырмаларды шешу	5 мин
10. Оқытушының қорытынды сөзі	2 мин

Педагогикалық тәжірибеге талдау жүргізу үшін "Нуклеин қышқылдарының құрылымы мен қызметі" тақырыбында сабақ құрастырылды және өткізілді.

Сабақтың мазмұны 1. Кіріспе сөзде мұғалім сабақтың оқу мақсаттарын айқындап, мультимедиялық презентациясы бойынша тақырыптың мазмұнын ашу мақсатында түсіндірме жүргізіп және «Нуклеин қышқылдарының кеңістік құрылымы», «ДНҚ репликациясы» тақырыбында анимациялық бейне роликтер ұсынды. Бұл білім алушылардың ағымдағы тақырыптары бойынша терминдерді, теориялық мәліметтерді жарқын суреттер мен бейнелер, кескіндер, кестелер сияқты фотокекіндермен нақты терең түсінуге мүмкіндік береді.

2.Бақылау тапсырмалары а)Тест: білім алушыларға ағымдағы тақырып бойынша әртүрлі деңгейде құрастырылған тест презентацияның соңғы слайдында ұсынылды.

Б) білім алушылардың тақырып бойынша алған білімдерін бекіту мақсатында тақырып бойынша жеке тапсырмасы бар карточкалар берілді.

Білім алушылар РНҚ мен ДНҚ құрамына кіретін азотты негіздердің, нуклеозидтердің, нуклеотидтердің құрылымдық формулаларын білуі және бейнелей білуі керек;

3. "РНҚ мен ДНҚ-ның бастапқы құрылымының фрагменті "Оқу ойыны. РНҚ және ДНҚ формуласы кескінделген карточкаларды жинақтап, дұрыс құрылымдағы формуланы табу (сергіту сәті).

4. Білім алушылардың ағымдағы тақырып бойынша Электрондық оқулықтың тарауында келтірілген бақылау тапсырмалары білім алушылардың сыныпта компьютерде жұмыс істеу қабілетін арттыруға пән бойынша өткен материалды әлеуетті қарқынмен бекітуге мүмкіндік береді.

5. Ситуациялық тапсырмаларды шешу. Білім алушыларға «ДНҚ бөліп алу және қасиеттерін зерттеу» тақырыбында виртуальді зертхана жұмысы ұсынылады. Нуклеин қышқылдарының сапалық өзгерістерінің жүруі бойынша кестелерді өз беттерінше толтыруға және оны түсіндіруге өз көзқарастарын топ алдында бөлісуге мүмкіндік береді. Бұл білім алушылардың жауаптарды түсіндіру барысында белсенді қатысуға шабыттандырады, бір-біріне сұрақ қою арқылы қарым-қатынас мәдениетін қалыптастыру тұрақты зейінді дамыту, ауызша сөйлеуді дамытуға жетеледі.

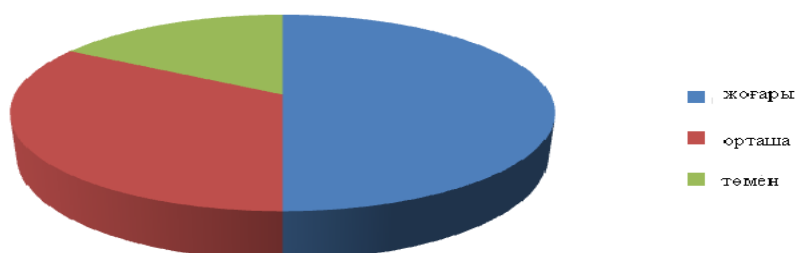
Ақпараттық технологияларды сабақта қолдану баланың жеке басының кейбір әмбебап ерекшеліктеріне сай - олардың сыртқы ортада болып жатқан табиғи құбылыстардың ішкі және сыртқы заңдылықтарын терең түсінуге деген қызығушылығы пен қарым-қатынасының, дұрыс ой тұжырым жинақтауға деген ұмтылысы мен эстетикалық тұрғыдан маңызды туындылар жасау қабілетін көбірек пайдалануға мүмкіндік беретінін ескерсек, пән тапсырмаларын орындау барысында балалардың белсенділігінің артып, тақырып бойынша сабақты бекітуге таптырмайтын құрал болатынына көз жеткізу сөзсіз болары анық. Яғни, зерттеу бойынша тәжірибелік сыныпта: интерактивті тақта-компьютерге қосылған сенсорлық экран және суреттерді тақтаға жіберетін проектор және PowerPoint бағдарламасы, виртуальді зертханалар, видео анимациялық бейне роликтер пайдаланылса [8], ал, бақылау сыныпта сабақтар дәстүрлі түрде оқулықтарды, жұмыс дәптерлерін және үлестірме материалдарды қолдана отырып өткізілді.

Компьютерлік технологияларды қолданудың арқасында тәжірибелік сыныпта оқу материалдары әр түрлі ақпарат құралдарында: суреттер, компьютерлік анимациялар, слайдтар, мәтіндер, бейнероликтер, мұғалімнің түсіндірмелерімен көрнекі және қызықты болып ұйымдастырылды.

Пән бойынша білім алушылардың үлгерімі бес балдық шкала бойынша компьютерлік технологияларды пайдалану тиімділігінің өлшемі ретінде бағаланды. Тәжірибенің соңғы кезеңінде білімді бағалау нәтижелері тест тапсырмасы түрінде бағалауға негізделіп, тәжірибелік және бақылау сыныптарында орындалды.

Компьютерлік технологиялармен сабақ өткізер алдында бастапқы сабаққа дейін және кейін салыстыруға және оқушылардың білімін тексеру үшін тәжірибелік және бақылау сыныптарында бірдей дәстүрлі әдіспен "Майлар және олардың қызметтері" сабағы өткізіп, соңында тест өткізілді. Тест әр түрлі қиындықтағы 10 тапсырмадан тұрды.

Сабақты өткізгеннен кейін және тестілеуден кейін алынған нәтижелерді талдай отырып, келесідей нәтижелер алынды: оқытудың дәстүрлі түрі өткізілген екі топта меңгеру деңгейі 60% құрады (1 –сурет).

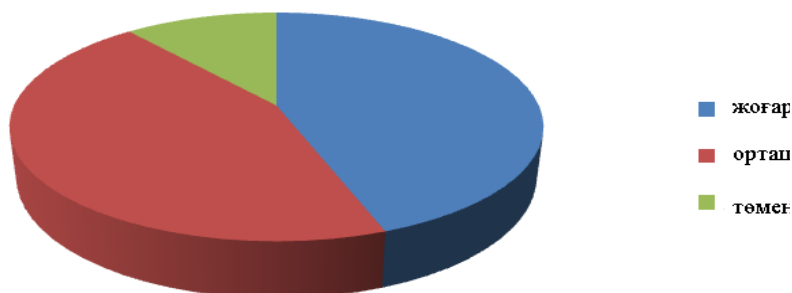


Сурет 1 - Оқушылардың білім деңгейінің тәжірибеге дейінгі көрсеткіші 60 %

Алынған нәтижелер дәрістер мен оқулықтарды пайдалана отырып сабақ өткізу барысында оң нәтиже бермейтінін көрсетті. Екі топта нәтижелер бірдей болды: тәжірибелік сыныпта оқушылардың 30% - ы жоғары білім деңгейін көрсетті, дәстүрлі сыныпта - 25%, тәжірибелік сыныпта орташа білім деңгейі - 20%, дәстүрлі сыныпта-30%, тәжірибелік және дәстүрлі оқушылардың 10% -5 төмен көрсеткіштер 5%. Алынған нәтижелерге сүйене отырып, оқушылардың пән бойынша үлгерімін

арттыруға мүмкіндіктері толығымен бар, бірақ биология сабағына деген ынтасы мен қызығушылығы жоқ деп қорытынды жасалынды.

Кейін өткен материалдарды игеру дәрежесін тексеру үшін қайталама диагностика жүргізіліп және келесі сабақты бақылау сыныбы үшін дәстүрлі форматта, ал инновациялық технологияларды қолдана отырып тәжірибе түрде өткізілді. Тәжірибелі сыныпта «Нуклеин қышқылдарының қызметі» тақырыбын білім алушыларға толық жеткізу үшін жоғарыда айтылған жоспарға сай мультимедиялық презентация интербелсенді тақтада көрсетіліп, мұғалім тарапынан түсіндірме жүргізілді, презентация соңында тақырыптарды бекіту бойынша бірнеше тапсырмалар ұсынылды, Нуклеин қышқылдарының кеңістік құрылымын терең түсіну мақсатында виртуальды зертханалық жұмыстар ұсынылды. Видеороликтер, анимациялық бейнелер қоса берілді. сабақ соңында білімдерін тексеру тесттік тапсырмалармен қорытылды және нәтижесі келесідей диграммаға сәйкес өзгергенін байқау қиын болмады (сурет2.).



Сурет 2- Оқушылардың білім деңгейінің тәжірибеден кейінгі көрсеткішінің өзгеруі 90%.

Алынған тестілеу және өзіндік жұмыс нәтижелері тәжірибелік сыныпта балл 90% - ға дейін артты, ал дәстүрлі сыныпта білім деңгейі бастапқыдай өзгеріссіз болды. Бағалау критерийлері бойынша сабақтың эксперименттік түрі бар оқушылардың-40% - ы білімнің жоғары деңгейін көрсетті, білімнің орташа деңгейі-40% және білімнің төмен деңгейі 20%.

Осы көрсеткіштерге сүйене отырып, инновациялық технологияларды қолдана отырып сабақ өткізілген топта жақсы нәтиже бар деген қорытындыға келуге болады, бұл топтың білім алушылары өткен материалды көбірек игерді. Дәстүрлі сыныпта үлгерімнің жалпы көрінісі аз өзгерді. Өз бетінше жұмыс істей алмайтын оқушылар бар.

Қорытынды. Жүргізілген зерттеуге орай, қол жеткізген нәтижелерді салыстыра отырып, тәжірибелік сыныпта оқушылар сабақта инновациялық материалдарды қолдана отырып, материалды тиімді игереді деген қорытынды жасалынды. Бақылау тобымен салыстырғанда олардың білім деңгейі 90% - ға дейін өсті, бұл биологияны оқытуда компьютерлік технологияларды қолданудың тиімділігі жоғары екенін көрсете алады.

Сондықтан да, Биология сабағына цифрлық және компьютерлік технологияларды қолдану мұғалім үшін кең ауқымды материалды мүмкіндігінше тиянықты, қамтылуы қажет ақпаратты қысқартылған конспект нұсқасында нақты түрде ұсына алуына мүмкіндік берсе, ал білім алушылар мұғалімнің жетекшілігімен болашақта шығармашылық жұмыстарды мысалы рефераттарды жазу дағдыларын дамыта алады.

Яғни, Ақпараттық технологияны қолдану қажеттілігі білім алушыларға келесідей мүмкіндік береді:

- білім алушылардың тәуелсіз шығармашылық қабілеттіліктерін арттырады;
- өзін-өзі бақылауды, қателіктерді тәуелсіз түзетуді үйретеді;
- пайдаланылған қиын материалды тез игеру ықтималдығы артады;

Осыған орай, Жалпы биология курстарында компьютерлік технологияларды қолдану оқушылардың жеке басының дамуына серпін береді, өйткені ол тұлғалық жекеге бағытталған оқыту мүмкіндіктерін кеңейтеді, пәнге қызығушылықты арттырады зерттелетін пән бойынша қосымша ақпарат іздеу және оқушылардың назарын сабаққа толықтай аударуына себеп болады. Тәжірибе нәтижелері көрсеткендей, инновациялық компьютерлік технологиялар мектептер мен оқу орындарында биология курсына үнемі қолданылса, онда оқушылар мен білім алушылардың үлгерімі мен білім сапасы жақсарды.

Пайдаланылган әдебиеттер тізімі:

1. Бартенева Т.П. Использование компьютерных технологий на уроках биологии / Т.П. Бартенева, А.П. Ремонтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ito.su/2003/VIII/VIII-0-1806.html>
2. Тищенко А.О. Применение компьютерных технологий на уроках биологии // Научные исследования в образовании, 2010. – Вып. 5. – С. 57-61.
3. Андреев А.А. Компьютерные и телекоммуникационные технологии в сфере образования // Школьные технологии, 2011. – № 3. – С. 32.
4. Булычева М.Б. Использование информационных коммуникационных технологий на уроках биологии // Биология, 2018. – № 16 (авг.)-59с.
5. Башмаков М.И. Процесс обучения в информационной среде / М.И. Башмаков, С.Н. Поздняков, Н.А. Резник // Школьные технологии, 2020. – № 6. – С. 73-95.
6. Козленко А.Г. Информационная культура и/или компьютер на уроке биологии / А.Г. Козленко– М.: Первое сентября, 2009. – 96с.
7. Бредихин В.Н. Пути подготовки учителей к использованию в обучении новых информационных технологий / В.Н. Бредихин, Г.Н. Панина, И.А. Румянцев [и др.] // Педагогическая информатика, 2017. – № 3 – 76 с.
8. Романов К.М. Мультимедийные технологии как средство повышения эффективности обучения в школе. Методика работы на интерактивном оборудовании // Вестник Марийского государственного университета, 2011. – №7. – С. 120-123.
9. Umoke, J. C. &Nwafor, C. C. (2014).Effects of instructional simulation on secondary school students' achievement in biology. Journal of Education and Practice, 5(19): 34 – 40.
10. Umar, A. A. (2011). Effects of biology practical activities on students' process skill acquisition in Minna, Niger State, Nigeria. Journal of Science, Technology, Mathematics and Education.7(2): 118 – 126.
11. Chinna, N. C. & Dada, M. G. (2013).Effects of developed electronic instructional medium on students' achievement in Biology. Journal of Education and Learning, 2(2): 1 – 7.
12. Gambari, A. I., Yaki, A. A., Gana, E. S. &Ughovwa, Q. E. (2014).Effects of video-based multimedia instruction on secondary school students' achievement and retention in biology. A Journal of Scholarly Teaching, 9(1): 78 – 91.
13. Ityokyaа, F.M. &Adejoh, M.J. (2014). Opinions of Biology Teachers on challenges confronting the implementation of Biology programme in secondary schools in Benue State. Africa journal of Arts, Science an

References:

- 1.Barteneva T.P. Ispolzovanie kompyuternyh tehnologij na urokah biologii / T.P. Barteneva, A.P. Remontov [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.ito.su/2003/VIII/VIII-0-1806.html>
- 2.Tishenko A.O. Primenenie kompyuternyh tehnologij na urokah biologii // Nauchnye issledovaniya v obrazovanii, 2010. – Vyp. 5. – S. 57-61.
- 3.Andreev A.A. Kompyuternye i telekommunikacionnye tehnologii v sfere obrazovaniya // Shkolnye tehnologii, 2011. – № 3. – S. 32.
- 4.Bulycheva M.B. Ispolzovanie informacionnyh kommunikacionnyh tehnologij na urokah biologii // Biologiya, 2018. – № 16 (avg.)-59s.
- 5.Bashmakov M.I. Process obucheniya v informacionnoj srede / M.I. Bashmakov, S.N. Pozdnyakov, N.A. Reznik // Shkolnye tehnologii, 2020. – № 6. – S. 73-95.
6. Kozlenko A.G. Informacionnaya kultura i/ili kompyuter na uroke biologii / A.G. Kozlenko– M.: Pervoe sentyabrya, 2009. – 96s.
- 7.Bredihin V.N. Puti podgotovki uchitelej k ispolzovaniyu v obuchenii novyh informacionnyh tehnologij / V.N. Bredihin, G.N. Panina, I.A. Rummyancev [i dr.] // Pedagogicheskaya informatika, 2017. – № 3 – 76 s.
- 8.Romanov K.M. Multimedijnye tehnologii kak sredstvo povysheniya effektivnosti obucheniya v shkole. Metodika raboty na interaktivnom oborudovanii // Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta, 2011. – №7. – S. 120-123.
- 9.Umoke, J. C. &Nwafor, C. C. (2014).Effects of instructional simulation on secondary school students' achievement in biology. Journal of Education and Practice, 5(19): 34 – 40.
- 10.Tishhenko A.O. Primeneniekomp'juternyhtehnologijinaurokahbiologii // Nauchnyeissledovaniya v obrazovanii, 2010. – Vyp. 5. – S. 57-61.
11. Chinna, N. C. & Dada, M. G. (2013).Effects of developed electronic instructional medium on students' achievement in Biology. Journal of Education and Learning, 2(2): 1 – 7.

12. Gambari, A. I., Yaki, A. A., Gana, E. S. & Ughovwa, Q. E. (2014). Effects of video-based multimedia instruction on secondary school students' achievement and retention in biology. *A Journal of Scholarly Teaching*, 9(1): 78 – 91.
13. Ityokyaа, F.M. & Adejoh, M.J. (2014). Opinions of Biology Teachers on challenges confronting the implementation of Biology programme in secondary schools in Benue State. *Africa journal of Arts, Science and*

Применение компьютерных и цифровых технологий на уроках общей биологии

УМИРБАЕВА Д. - магистрант Южно-Казахстанского государственного педагогического университета, кафедра биологии, Шымкент, Казахстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-00031863-3773> e-mail: dsaetvakkasova@gmail.com,

РЫСБАЕВА Г.А. - Научный руководитель, к.б.н., доцент, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Кафедра биологии, Шымкент, Казахстан

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-8889-3696> e-mail: Galiya732014@mail.ru

АБУБАКИРОВА А.А. - PhD, старший преподаватель, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Кафедра биологии, Шымкент, Казахстан ,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-4696-0280> e-mail: azhar.baikal79@mail.ru.

УСПАБАЕВА А.А. - к.б.н., и.о., доцент, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Кафедра биологии, Шымкент, Казахстан ,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0003-3967-104X> e-mail: uspabaeva73@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены особенности использования современных компьютерных технологий как один из способов повышения интереса школьников к урокам по общей биологии. Эффективность использования компьютерных технологий в учебно-воспитательном процессе школ выявлена на основе анализа результатов практических экспериментальных работ, которые проводились на базе Средней общеобразовательной школы №59 г.Шымкент.

Для определения эффективности использования компьютерных технологий в обучении биологии в качестве объектов эксперимента выступили ученики двух 10-х классов: один класс - в качестве экспериментального, а другой – в качестве контрольного. В каждом классе было по 20 учащихся. В экспериментальном классе для решения задач по биологии использовались ИКТ, тогда как в контрольном классе использовались традиционные методы обучения. Точные, программные, информационные и другие ресурсы информационных технологий для курса биологии получены на основе: инструментов контроля знаний; проведения экспериментов и достижения результатов; виртуальных лабораторных занятий; мультимедийных технологий; предоставления персональных планшетов и компьютеров для самообучения. Результаты исследования показали, что качество обучения в экспериментальном классе повысилось до 90% по сравнению с результатами последнего теста и самооценки, в то время как уровень знаний в традиционном классе остался неизменным.

Поэтому, использование виртуальных экскурсий, виртуальных лабораторных работ, использование мультимедийных презентаций дает большую возможность повысить количественный показатель эффективности обучения, что повысит интерес учащегося к будущей профессии.

Ключевые слова: компьютерные технологии, школьное образование, биология, эксперимент, качество обучения

The use of computer and digital technologies in general biology lessons

UMIRBAYEVA D. - master's degree student of the South Kazakhstan State Pedagogical university, Department of biology, Shymkent, Kazakhstan,

ORCID- <https://orcid.org/0000-00031863-3773> e-mail: dsaetvakkasova@gmail.com

RYSBAEVA G. - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology, South Kazakhstan State Pedagogical university, Shymkent, Kazakhstan,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-8889-3696> e-mail: Galiya732014@mail.ru

ABUBAKIROVA A. - PhD, senior lecturer, South Kazakhstan State Pedagogical university, Department of biology, Shymkent, Kazakhstan ,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-4696-0280> e-mail: azhar.baikal79@mail.ru.

USPABAYEVA A. - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology, South Kazakhstan State Pedagogical university, Shymkent, Kazakhstan,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0003-3967-104X> e-mail: uspabaeva73@mail.ru

Annotation. *The article discusses the features of the use of modern computer technologies as one of the ways to increase the interest of schoolchildren in general biology lessons. The effectiveness of the use of computer technologies in the educational process of schools was revealed based on the analysis of the results of practical experimental work that was carried out on the basis of Secondary school No. 59. Shymkent.*

To determine the effectiveness of the use of computer technology in teaching biology, students of two 10th grades acted as experimental objects: one class - as an experimental, and the other - as a control. There were 20 students in each class. In the experimental class, ICT was used to solve biology problems, while in the control class, traditional teaching methods were used. Accurate, software, information and other information technology resources for the biology course are obtained on the basis of: knowledge control tools; conducting experiments and achieving results; virtual laboratory classes; multimedia technologies; providing personal tablets and computers for self-study. The results of the study showed that the quality of teaching in the experimental classroom increased by up to 90% compared to the results of the last test and self-assessment, while the level of knowledge in the traditional classroom remained unchanged.

Therefore, the use of virtual excursions, virtual laboratory work, the use of multimedia presentations gives a great opportunity to increase the quantitative indicator of the effectiveness of training, which will increase the student's interest in the future profession.

Keywords: *computer technology, school education, biology, experiment, quality of education*

ӘОЖ: 54(075.8)
МҒТАР 14.25.09

<https://vestnik.oqmpu.kz/kk>

МЕКТЕПТЕ ХИМИЯНЫ ОҚУ КЕЗІНДЕ ӨЗІН-ӨЗІ ДАМУ ҚАБІЛЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

ШЕРТАЕВА Н.Т. - х.э.к., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті,
Химия кафедрасының доценті, Шымкент, Қазақстан,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6446-4953> e-mail: Nailyaximik@mail.ru,

ЫБРАИМОВА С. - Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Химия
кафедрасының магистранты, Шымкент, Қазақстан,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5323-0278> e-mail: symbatybraymova@mail.ru

АБДУРАЗАКОВА А. - Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті,
Химия кафедрасының магистранты, Шымкент, Қазақстан,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0527-3844> e-mail: 98.abdurazakova@mail.ru,

МУСАБЕКОВ А.Т. - PhD, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті,
Шымкент, Қазақстан,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail: mussabekov.aidos@okmpu.kz

Аңдатпа. Бұл мақалада химияны зерттеу кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру үшін тәжірибеде инновациялық педагогикалық технологиялардың элементтерін қолдану мәселесі қарастырылды. Білім беру мазмұны жүйесінде оқушылардың жеке басының өзін-өзі дамытуға бағытталған метапәндік және жеке компоненттердің жетіспеушілігі айқын көрінеді. Мұғалімдер инновациялық педагогикалық технологиялардың қолданылатын элементтері мен оқу процесінің соңғы нәтижесі арасындағы байланысты толық түсінбейді, сондықтан мектепте химияны оқу кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін дамыту үшін инновациялық педагогикалық технологиялардың қандай элементтері ең қолайлы екенін нақты көрсету қажет, бұл осы зерттеудің өзектілігін анықтайды. Зерттеудің мақсаты ол мектепте химияны оқу кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыруға инновациялық педагогикалық технологиялар элементтерінің әсерін көрсету болып табылады. Зерттеу жүргізу үшін келесі әдістер қолданылды: зерттеу проблемасы бойынша ғылыми-педагогикалық әдебиеттерді талдау, бақылау, диагностикалық және қалыптастырушы эксперименттер, сауалнамалық және диагностикалық әдістер (сауалнамалар, тесттер); зерттеу барысында алынған нәтижелердің сапалық және сандық талдауы.

Қойылған міндеттерді шешу барысында келесі тұжырымдар жасалды: өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуын бәсеңдететін факторлар: өзін-өзі ақтау, өзін-өзі тәрбиелеудің болмауы, жайлылық аймағында болу. Өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуын жеделдететін факторлар: сыртқы әсерді қабылдауға мотивациялық дайындық, Өзін-өзі тәрбиелеу, өзін-өзі мәжбүрлеу, нақты өзін-өзі бағалау, өз қызметін өзін-өзі

бақылау. Оқу процесін ұйымдастырған кезде әр адамның жеке даму қарқынын ескеру қажет. Мектепте химия пәнін оқыту кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру үшін біз қарастырған инновациялық педагогикалық технологиялардың ең қолайлы элементтері: сыни ойлауды дамыту технологиясы («Дұрыс және дұрыс емес мәлімдемелер», «Кластер», «БББ», «Инсерт», «Жұқа» және «Қалың» сұрақтар кестесі, проблемалық теория оқыту, АКТ, жобалау технологиясы, топтық технология.

Тірек сөздер: *Өзін-өзі дамыту, өзін-өзі тәрбиелеу, өзін-өзі тәрбиелеу, инновациялық педагогикалық технологиялар, сыни ойлауды дамыту технологиясы, проблемалық оқыту технология, АКТ, жобалау технологиясы, топтық технология.*

Кіріспе. Өзін - өзі тәрбиелеу және өз бетімен білім алу-бұл адамның өзін-өзі дамыту процесі қалыптасатын екі бағыты. Қазіргі заманғы зерттеулер Н.Н. Толстой, М. И. Постникова, А. Bhattacharya өзін-өзі дамытуды адамның басым құндылықтарына жатқызады [1-3]. Қоғамның дамуы тұлғаның даму стандарттарының үнемі жаңаруына әкеледі. Педагогика осы талаптарға жауап ретінде оқушылардың оқытушылармен өзара әрекеттесуінің жаңа тәсілдері мен әдістерін ұсынатын инновациялық технологияларды ұсынады. Өзін – өзі тәрбиелеу дағдысы қажет болатын мақсаттардың бірі-барлығына өмір бойы толық және сапалы білім беруді қамтамасыз ету және ынталандыру. Бұл Қазақстан Республикасының Білім және ғылымды дамытудың 2020 - 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында қарастырылған. Мектепте оқушының дербес іс-әрекетіне үлкен роль берілген,бірақ А. А. Кандыбович, И. П. Подласый, М. И. Дьяченконың зерттеулерінде көбінесе оқушылар өзін-өзі тәрбиелеу және өзінше білім алу қызметін ұйымдастыруға әлі дайын емес екенін көреміз [4]. Демек, оқушылардың табысты іс-әрекеті үшін өзін-өзі дамыту қабілетін мектептен бастап үйрету қажет. Мектептердің дұрыс жұмыс істеуі үшін әр оқу жылына арналған нұсқаулық – әдістемелік хаттар дайындалады. Мұнда да өзін-өзі дамыту дағдыларына баса назар аударылады. 2019-2020 оқу жылында мұғалімдерге оқушылардың тәуелсіздігін дамыта отырып, сыни ойлау технологиясының әдістері мен әдістерін қолдану ұсынылды. Сыни тұрғыдан ойлау Оқушылардың білім алуға деген ұмтылысын, мұғалім қоятын сұрақтарға емес, өз сұрақтары мен мәселелеріне жауап іздеу барысында алған білімдерін қалыптастыруға деген ұмтылысын оятады. Мұғалімдердің алдына оқушылардың бастамасын, дербестігін және мақсатқа жетудегі мақсатты белсенділігін дамыту міндеті қойылады және оқытудың дамытушы әдістерін қолдану: іскерлік ойындар, өзін-өзі оқыту, өзара оқыту, жобалар және т.б.

Зерттеудің өзектілігі қазіргі білім беру проблемасына байланысты: білім беру жүйесін жаңғырту тек ұйымдастырушылық жаңалықтарға ғана емес, сонымен қатар кадрларды даярлаудың сапалы мазмұны мен технологиясына негізделуі керек. Мектеп мұғалімдеріне сауалнама жүргізу және мектептегі қолданыстағы педагогикалық практиканы талдау барысында білім алушылардың жеке білім беру нәтижелерін дамытуға бағытталған оқу процесін ұйымдастыруда педагогтардың құзыреттілігінің жеткіліксіздігін анықталды. Оқушылардың сауалнамасының нәтижелері олардың оқу мотивациясының төмендігін, көп жағдайда оқушылардың басқару тетіктері мен оқу іс-әрекетінің барысы туралы хабардар болмауын, оған қатысу дәрежесін анықтау мүмкіндігін анықтады.

Бүгінгі таңда инновациялық педагогикалық технологиялардың түрлері өте көп. Мектепте химияны оқу кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін дамытуға қайсысы қолайлы екенін анықтау керек, бұл біздің зерттеудің өзектілігін анықтайды.

Зерттеудің мақсаты: мектепте химияны оқу кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру процесіне инновациялық педагогикалық технологиялар элементтерінің әсерін анықтау.

Зерттеу әдісі мен материалдары. Зерттеу барысында келесі әдістер қолданылды: зерттеу мәселесі бойынша ғылыми-педагогикалық әдебиеттерді талдау, Бақылау, диагностикалық және қалыптастырушы эксперименттер, сауалнама-диагностикалық әдістер (сауалнамалар, тесттер); зерттеу барысында алынған нәтижелердің сапалық және сандық талдауы.

Ұсынылған теориялық ережелерді тексеру және мектепте химияны оқу кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру бойынша әдіснамалық тәсілдердің тиімділігін тексеру үшін эксперименттік-педагогикалық зерттеу жүргізілді.

Зерттеу тақырыбы бойынша әдебиеттерге талдау жасалды: психологиялық-педагогикалық, әдістемелік, бағдарламалар, мектеп оқулықтары. Химия пәніне деген қызығушылық пен өзін-өзі дамыту қабілетінің деңгейін анықтау үшін оқушыларға және мұғалімдерге сауалнама жүргізілді, олардың инновациялық педагогикалық технологиялар туралы, өзін-өзі дамыту процесінің мәні және оны оқушыларда қалыптастыру әдістері туралы хабардар болу мәселесі қарастырылды.

Мектепте химия пәнін оқыту кезінде өзін өзі дамыту қабілетін қалыптастыру үшін инновациялық педагогикалық технологиялардың ең қолайлы элементтерін анықтау барысында

тандалды: Сыни ойлауды дамыту технологиясы: «дұрыс және бұрыс мәлімдемелер», «Кластер», «БББ», «Инсерт», «жұқа» және «қалың» сұрақтар кестесі, проблемалық оқыту технологиясы, АКТ, жобалау технологиясы, топтық технология.

Оқушылардың өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру проблемасы бүгінгі күні өзекті болып табылады және химиялық білім берудің мақсаттары мен міндеттерін тікелей қозғайтыны анықталды. Жұмыстың осы кезеңіндегі анықтаушы зерттеу оқушылардың химияны оқыту процесінде өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру проблемасының жағдайын бағалауға мүмкіндік берді. Эксперименттік жұмыс ұйымдастырылды және жүргізілді. Осының негізінде химияны оқыту кезінде оқушылардың өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыру бойынша ұсынылған тәсілдердің тиімділігін тексеру үшін әдістемелік құралдар (сабақ жоспарларының сериясын, формативті бағалау тапсырмаларын әзірлеу) әзірленіп, химияны оқыту практикасына енгізілді. Эксперименттік деректерді сандық және сапалық өңдеу жүргізілді.

Әдебиеттерге шолу. «Өзін-өзі дамыту» термині орыс тілді интернетте 4 миллион рет, ағылшын тілінде (Self – development)-3 миллион, қазақ тілінде (өз – өзі даму) - 78 мың рет (Яндекс іздеу жүйесінің деректері бойынша) кездеседі. Бұл өзін-өзі дамытуын зерттеу өзекті мәселе екенін көрсетеді. Бірақ "өзін-өзі дамыту" терминінің теориялық мәртебесі оның жан-жақтылығына байланысты, өзін-өзі дамыту мәселесімен тек мұғалімдер ғана емес, философтар, психологтар, элеуметтанушылар да айналысады. Біздің дәуірімізге дейінгі 500 жыл өмір сүрген ежелгі қытай ойшылы және философы Конфуций біліміңізді жоғалтып алудан қорқатын сияқты, үнемі білім жетіспейтін сияқты оқу керек екенін атап өтті («Сөздердегі пайымдау» кітабы). Клод Адриан Гельветиус (1715-1771), француз материалистік философы «...адамдардың білімі олардың оқуға деген ұмтылысына сәйкес келеді» деп жазды. Осылайша, философтар өзін-өзі дамыту деп тек субъектінің өзіне байланысты әлемді танудың жеке-жеке процесін түсінеді. 20 ғасырдың ортасына дейін де өзін-өзі дамыту А. Н.Леонтьев, Л. С. Выгодскийдің басылымдарында да, А. Маслоу, К. Роджерстің еңбектерінде де даму процесінде тұлғаның белсенділігін көрсететін философиялық категория ретінде қарастырылды [5;6]. Сонымен қатар, А. Маслоу мен К. Роджерс өзін-өзі дамыту жеке тұлғаның ажырамас қажеттілігі екенін атап өтті [7;8]. Уақыт өте келе өзін - өзі тәрбиелеу, өзін-өзі тану, өмірлік стратегияларды зерттеу кезінде өзін-өзі дамытудың теориялық негіздері қаланды, өзін-өзі дамыту процесінің психикалық механизмдері, оның критерийлері Ю.М. Орлов, И. И. Чеснокова, К. А. Абульханова-Славскаяның жұмыстарында анықталды [9;10;11].

Қазіргі уақытта, Н.А. Низовский атап өткендей, психологияда жаңа ғылыми бағыт қалыптасуда – өзін-өзі дамыту психологиясы, өзін-өзі дамытуды динамикалық ерекше құбылыс ретінде қарастырады [12]. М. А. Щукинаның пікірі қызықты, ол адамның өзін-өзі дамытуының қозғаушы күші қазіргі жағдайда өзін және болашақта өзін салыстыру арасындағы саналы қайшылық деп санайды. Сонымен қатар, «Мен болашақта» екі модельге ие: адам өзінің дамуын басқарған кезде және адам өзінің дамуын басқармаған кезде. «Мен дамып жатырмын» - бұл неғұрлым тартымды және эмоционалды жағымды модель, оны түсіну арқылы адам өзін-өзі дамытуға саналы түрде ұмтылады [13]. Оның сөздерін В. В. Федоровтан растаймыз «...өзін – өзі дамыту – бұл рухани және практикалық қызмет, сонымен қатар саналы және үздіксіз, өмірдің нақты деңгейі мен қалауы арасындағы қайшылықтарды анықтайды» [14].

Д. Д. Тектібаева философия докторы PhD дәрежесін алу үшін өзінің диссертациясында былай деп жазады: «көпмәдениетті орта жағдайында студенттердің өзін-өзі дамыту процесі толеранттылық пен ынтымақтастық өзегінің екпінді жасампаз саналы дамуын интеграциялай отырып, біртұтас педагогикалық процесті кешенді бағдарламалық ұйымдастыру объективі арқылы құрылуы керек, бұл әртүрлі мәдениеттердің тасымалдаушы субъектілерінің тұлғааралық өзара іс-қимылын күшейту мақсатында, бұл болашақ мамандардың максималды тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігі» [15].

Оқушылардың өзін-өзі тәрбиелеу процесінің бастапқы теориялық және әдістемелік ережелері белсенді тәсіл негізінде А.К. Громцеваның зерттеулерімен қаланды. Жоғарыда айтылғандай, өзін-өзі тәрбиелеу өзін-өзі дамытудың ажырамас бөлігі болып табылады, сондықтан біз зерттеуге назар аударамыз А.К. Громцева зейіннің жоғарылауы.

Педагогикалық және әдістемелік әдебиеттерді талдау [16-20] өзін - өзі дамыту процесі жеке тұлғаның өзіне-өзі тәрбиелеу мен өзін-өзі тәрбиелеудің екі бағытынан тұратындығын көрсетті. Өзін-өзі дамыту қабілетінің болуы оқушының сыртқы қамқорлыққа мұқтаж нуждестігін, өзінің ішкі әлеуетін толық іске асыру үшін барынша күш салуға қабілетті екенін көрсетеді.

Өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуын жеделдететін факторлар: сыртқы әсерді қабылдауға мотивациялық дайындық, Өзін-өзі тәрбиелеу, өзін-өзі міндеттеу, өзін-өзі мәжбүрлеу, өзін-өзі сынау,

өзін-өзі сендіру, интроспекция, өзін-өзі бақылау және өз қызметін нақты өзін-өзі бағалау. Әр адамның жеке даму қарқынына назар аудару керек, өйткені әлеуметтік әсер организмнің анатомиялық - физиологиялық құрылымдарының осы әсеріне дайын болған кезде ғана күшке ие болады. Сондай-ақ, жасөспірімдер үшін мұғалімнің өзін-өзі қалпына келтіруге, кешендерді жеңуге, жеке қадір-қасиет пен өзін-өзі бағалауды қалыптастыруға оң қатысуы өте маңызды. Өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуын бәсеңдететін факторларға мыналар жатады: өзін-өзі ақтау, өзін-өзі тәрбиелеудің болмауы, жайлылық аймағында болу. Біз зерттеу міндеттерінің бірі болып табылатын өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуына оң және теріс әсер ететін факторларды анықтадық.

Зерттеу үшін біз инновациялық педагогикалық технологияларды таңдадық, олардың элементтері өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуына әсер етіп қана қоймай, сонымен қатар Химия пәнін оқытудың ерекшеліктеріне сәйкес келеді. Уақыт шектеулі зерттеулерге байланысты таңдау кезінде мұғалімдердің осы педагогикалық технологияларды оқыту процесінде қолданудың теориялық білімі мен практикалық дағдылары ескерілді. Зерттелетін мектепте оқу процесін ұйымдастырудың ерекшелігіне және оқушылардың оларды қабылдауға дайындығына назар аударылды.

Талдау мен нәтиже. Анықтаушы экспериментпен Шымкент қаласының №79 жалпы білім беретін мектебінен және "Низамхан" орта мектебінен 24 оқушы мен 20 мұғалім қамтылды. Барлық мұғалімдердің осы сыныптарда оқыту тәжірибесі болды.

Мұғалімдердің сауалнамалық деректерін бақылау, талдау нәтижесінде біз мұғалімдердің негізгі бөлігі біз таңдаған барлық инновациялық педагогикалық технологиялардың әдіснамалық мазмұнымен таныс екенін анықтадық. Бірақ олардың 9 - сыныптағы сабақтарына қатысқан кезде орыс әдебиеті сабақтарында тек сыни ойлау технологиясы мен топтық технологиялардың элементтерін, сондай-ақ қазақ тілі сабақтарында ойын технологиясының элементтерін қолдану атап өтілді. Алайда, педагогикалық технологиялардың элементтерін эпизодтық, жүйелі емес қолдану оқушылардың кез-келген дағдылары мен қабілеттерін қалыптастыруға ықпал етпейді, сабақты дәстүрлі емес түрде өткізуге байланысты бұл пәнге деген қызығушылықты қысқаша арттырады. Табиғи цикл пәндерінің мұғалімдері оқу материалының үлкен көлеміне, сіңірілетін ақпараттың күрделілігіне, оқушылардың сабақ тақырыбын өз бетінше игеру қабілетіне деген сенімсіздігіне сілтеме жасай отырып, сабақта басты рөлді толығымен өзіне аударды. Мұғалімдердің сауалнамасы сонымен қатар мұғалімдер бұл үрдістерді бірдей деп санай отырып, өзін-өзі тәрбиелеу және өзін-өзі дамыту арасындағы айырмашылықты көрмейтіні анықталды.

Эксперименттің анықтаушы және бақылау кезеңдерінде біз 9 сынып оқушыларына кешенді зерттеу жүргіздік, оған мыналар кірді:

- мектеп құжаттамасын зерттеу;
- осы сыныптарда жұмыс істейтін сынып жетекшілерімен және пән мұғалімдерімен әңгімелесу;
- оқу іс-әрекетінің ең қолайлы түрлерін анықтау;
- 9 сынып оқушыларының оқу іс-әрекетінің мотивтерін зерттеу;
- химия бойынша білім, білік және дағдыларды игеру деңгейін анықтау;
- өзін-өзі дамыту қабілетінің деңгейі.

9-сынып оқушыларының оқу іс-әрекетінің мотивациясын зерттеу үшін мәлімдемелер ұсынылды, олардың арасында олар мотивтеріне сәйкес келетіндерді таңдау керек болды.

Мотивациялық саланы зерттеу бойынша 9-сынып оқушыларының сауалнамасының нәтижелері 1-кестеде көрсетілген.

1-кесте Мотивациялық саланы зерделеу бойынша 9-сынып оқушыларының сауалнамасының нәтижелері

Бекіту	Анықтау кезеңіндегі жауаптар	Бақылау кезеңіндегі жауаптар	Өзгерт улер
Мен сабақ қызықты болғандықтан оқимын	22%	26%	+4%
Мен өз білімімді арттырғым келгендіктен оқимын	19%	28%	+9%

Мен сыныптастарыма қалып кетпеу үшін оқимын	18%	25%	+7%
Мен болашақта жақсы маман болу үшін оқимын	13%	24%	+11%
Мен ата-анам мәжбүрлегендіктен оқимын	13%	4%	-9%
Мен мұғалімдер мәжбүрлегендіктен оқимын	10%	3%	-7%
Басқа мәлімдемелер	7%	0%	-7%

Мотивациялық саланы зерделеу бойынша оқушылардың бақылау сауалнамасын талдау қызықты сабақтарға байланысты оқу мотивациясының-4% – ға, өз білімін ұлғайтуға деген ұмтылыстың-9% – ға, сыныптастарынан қалыс қалмауға деген ұмтылыстың-7% – ға, болашақта жақсы маман болуға деген ұмтылыстың-11% – ға артқанын көрсетті. Оқушылардың жауаптарының азаюы келесі тармақтарда байқалды: оқу, өйткені ата-аналар (-9%) және мұғалімдер (-7%) мәжбүрлейді. Бұл нәтиже оқушыларға оқу үрдісіне инновациялық технологиялар элементтерін енгізудің оң әсерін көрсетеді. Оқушылар өздерінің оқуына саналы түрде қарай бастады, бұл өзін-өзі дамыту үрдісінің қалыптасуын анық көрсетеді.

9-сынып оқушыларының сауалнамасы көрсеткендей, оқушылардың едәуір бөлігі "Химия" пәніне қызығушылық танытады, бұл көрсеткіш 41% - ға жетті. Бақылау кезеңінде қайта сауалнама осы көрсеткіштің 50% - ға (+9%) дейін өскенін тіркеді. Бұл сонымен қатар оқыту үрдісіне инновациялық технологиялар элементтерін енгізудің химия пәніне қызығушылықты арттыруға оң әсерін көрсетеді.

Оқу іс-әрекетін талдау кезінде оқушылардың көпшілігі (93%) жазбаша тапсырмалар ең көп уақытты қажет ететін және күрделі екенін атап өтті (бұл оқушылардың осы іс-әрекетке қажетті дағдылары жеткіліксіз қалыптасқанын көрсетеді). Оқушылар ең қолайлы және қызықты тапсырмалардың ішінде:

- эксперименттік есептерді шешу-21%;
- қосымша сұрақтарды қолдана отырып, сұрақтарға әдебиеттен жауап іздеу - 21,6 %;
- ғылыми-танымал және ғылыми материалдарды жинақтау - 14 %.

Тоғызыншы сынып оқушыларының пікірінше оны алып тастау немесе аз пайдалану керек:

- оқулықтың қысқаша мазмұны-32%;
- оқылған материалдың жоспарын жасау-9,6 %;
- қосымша әдебиеттермен жұмыс істеу-5 %.

Сауалнама сонымен қатар оқушылардың оқу шеңберін анықтауға мүмкіндік берді. Бұл негізінен мектеп бағдарламасы бойынша интернет – материалдар мен ақпарат: оқулықтар, хрестоматиялар. Баспа басылымдары өте сирек сатып алынады:

- фантастика 4%
- шет тілін үйренуге арналған құралдар 8%
- цифрлық сауаттылық бойынша кітаптар-4%
- басқа бағыттар бойынша-2%.

Осыған сүйене отырып, оқушылар ғылыми және публицистикалық әдебиеттерді, әсіресе "химия" пәні бойынша аз оқиды деген қорытынды жасауға болады.

Оқушылардың өзін-өзі дамыту дағдыларын зерттеу екі бағытта жүргізілді:

- өзін-өзі дамыту қажеттіліктерін іске асыру диагностикасы;
- өзін-өзі дамытуға дайындық.

"Өзін-өзі дамыту қажеттіліктерін іске асыру диагностикасы" тестін Е.И. Рогов сипаттады [21]. Оқушыларға 15 сұраққа жауап беру ұсынылды, алынған нәтижелерді түсіндіру 2-кестеде келтірілген.

2-кесте «Өзін-өзі дамыту қажеттіліктерін іске асыру диагностикасы» тестінің нәтижелері

Ұ пай саны	Түсіндіру	Анықтаушы кезең	Бақылау кезеңі	Өзгерту
------------	-----------	-----------------	----------------	---------

		Оқушылар саны	оқушылар пайызы	Оқушылар саны	оқушылар пайызы	Оқушылар саны	оқушылар пайызы
55 және одан жоғары балл	сіз өзіңіздің дамыту қажеттіліктеріңізді белсенді түрде жүзеге асырасыз	2	8,33%	8	33,33	+6	+25%
36-дан 54 баллға дейін	сізде өзін-өзі дамытудың қалыптасқан жүйесі жоқ	17	70,83%	14	58,33	-3	-12,5%
15-тен 35 баллға дейін	қазіргі уақытта өзін-өзі дамыту тоқтап қалды	5	20,83%	2	8,33	-3	-12,5%

Осы тестілеудің айқындаушы кезеңінің нәтижелері оқушылардың тек 8,33% – ы өзін-өзі дамыту қажеттіліктерін белсенді іске асыру аймағында екенін, оқушылардың көпшілігінде-70,83% - өзін-өзі дамыту жүйесі жоқ екенін, ал оқушылардың 20,83% - қазіргі уақытта өзін-өзі дамыту тоқтағанын көрсетті.

Бұл оқушылардың көпшілігі өз тілектерін жүзеге асыруға әкелетін нақты әрекеттерге қарағанда армандауға бейім екенін көрсетеді. Бақылау кезеңінің нәтижелері көрсеткендей, өзін-өзі дамыту қажеттіліктерін белсенді іске асыру аймағында оқушылар саны 25% - ға көп, ал өзін-өзі дамыту жүйесі жоқ және қазіргі уақытта өзін-өзі дамыту тоқтаған оқушылар саны 12,5% - ға азайды. Бұл біздің зерттеу барысында химия пәнін оқыту үрдісіне инновациялық технологиялар элементтерін енгізу кезінде өзін-өзі дамыту үрдісінің қалыптасуына оң әсерін көрсетеді.

Келесі сауалнаманың мақсаты өзін-өзі дамытуға дайындықты диагностикалау болды (Т.А. Ратанова, Н.Ф. Шляхта).

Өзін-өзі дамытуға дайындық туралы алынған мәліметтердің нәтижелері мен интерпретациясы 3-кестеде келтірілген.

3-кесте – «өзін-өзі дамытуға дайындық» тестінің нәтижелері

Шаршы	Түсіндіру	Анықтаушы кезең		Бақылау кезеңі		Өзгерту	
		оқушылар саны	оқушылардың пайызы	Оқушылар саны	оқушылардың пайызы	Оқушылар саны	оқушылардың пайызы
	Мен өзімді білгім келмейді, бірақ мен өзгере аламын, өзімді жетілдіре аламын	5	20,83%	3	12,5%	-2	-8,33%
	Мен өзімді білгім келеді және өзгере аламын, өзімді жетілдіре аламын	11	45,83%	16	66,66%	+5	+20,83%
	Мен өзімді білгім келмейді, өзгергім келмейді, өзімді жетілдіргім келмейді	2	8,33%	1	4,76%	-1	-4,76%

Мен өзімді білгім келеді, бірақ өзімді жетілдіре алмаймын	6	25%	4	16,66%	-2	-8,33%
---	---	-----	---	--------	----	--------

Тестілеу нәтижелері көрсеткендей, оқушылардың 45,83% - ы өздерін білгісі келеді және өзгеруі мүмкін. Оқушылардың 25% - ы жеке тұлғаны өзін-өзі жүзеге асыратын, жеке мүмкіндіктерді толық анықтауға және дамытуға үздіксіз ұмтылатын ретінде сипаттайды. Олар өздерін білгісі келеді, бірақ өзгере алмайды, өйткені олар өзін-өзі жетілдіру дағдыларына ие емес. Бұл оқушылар үшін Луций Аннейдің «адам өз қабілеттерін оларды іс жүзінде қолдануға тырысу арқылы ғана біле алады» деген сөздері өзекті. «Адам өзінің қабілеттерін оларды іс жүзінде қолдануға тырысу арқылы ғана біле алады». Оқушылардың 20,83% - ы болды, олар өзгеруі мүмкін, бірақ өздерін білгісі келмеді. Бұл оқушылар кез-келген қызметтегі кәсібилікке өзін-өзі тану арқылы дамыған жеке стильді орнату арқылы қол жеткізілетінін ұмытып кетті. Оқушылардың 8,33% - ы өзін-өзі тану және өзін-өзі дамыту жолында не кедергі екенін анықтауы керек. Анықтау кезеңінің нәтижелері оқушылардың көпшілігі өзін-өзі жетілдіруге дайын екенін көрсетті, бірақ өзін-өзі тану, мақсат қою және бастамашылдық деңгейі төмен, бұл зерттеудің өзектілігін растайды.

Бақылау кезеңінде өзін-өзі белсенді дамытуға қабілетті жеке мүмкіндіктерді толық анықтауға және дамытуға үздіксіз ұмтылатын тұлға ретінде сипатталатын оқушылар саны 20,83% - ға өсті (+5 оқушы)

Зерттеу барысында өздерін білгісі келмейтін, өзгергісі келмейтін және өзін-өзі жетілдіргісі келмейтін оқушылар аз болды. Бұл біз таңдаған инновациялық технологиялардың элементтерін (сыни ойлауды дамыту технологиясы: «дұрыс және бұрыс мәлімдемелер», «Кластер», «БББ», «Инсерт», «жұқа» және «қалың» сұрақтар кестесі, проблемалық оқыту теориясы, АКТ, жобалау технологиясы, топтық технология) химия сабақтарында үнемі қолдану өзін-өзі дамыту үрдісінің қалыптасуына оң әсер ететіндігін көрсетеді.

Баяндау кезеңінде оқушылармен әңгімелесу нәтижесінде химия пәнін оқудың төмен мотивациясының себептері анықталды:

- зерттелетін материалды түсінбеу;
- зерттелетін материалдың өмірмен байланысының болмауы;
- практикалық жұмыстардың жеткіліксіз саны;

-таңдалған мамандық үшін зерттелетін материалдың пайдасыздығы. Алынған нәтижелер мектептің практикасына мотивациялық саланы кеңейтуге және оқушылардың өзін-өзі дамыту қабілеті мен дүниетанымын қалыптастыруға бағытталған инновациялық педагогикалық технологиялардың ұсынылған элементтерін енгізудің орындылығы туралы айтады, бұл кез-келген мамандық үшін, сондай-ақ күнделікті өмірде химиялық білімнің шын мәнін көрсетеді. 9-сынып оқушыларының бақылау нәтижелері 4-кестеде көрсетілген.

4-кесте 9-сынып оқушыларын бақылау нәтижелері

Көрсеткіштер	Бақылау
Оқушылардың белсенділігі	орташа
Оқушылардың бастамашылығы	оқушылардың көпшілігі мұғалімнің ұсыныстары бойынша әрекет етеді, бастамашылығымен белсенділіктің төмен деңгейіне ие
Оқушылардың назары	Кейбір оқушылар сабақ бойы назар аударады
Оқушылардың өнімді өзіндік іс-әрекетке қабілеттілігі	негізінен оқушылар сабақта мұғалімнің іс-әрекетін көшіреді, оқушылардың аз ғана бөлігі озық әрекет ете алады
Мұғалім мен сыныптастарының көмегіне деген көзқарас	оқушылар көбінесе мұғалімнен немесе сыныптастарынан көмек сұрайды
Бағалау дағдылары	оқушылардың өзін-өзі бағалауы жеткіліксіз деңгейде қалыптасады
Қызметке кіру қарқыны	әр түрлі

Анықтау және бақылау кезеңдерінде химия пәнінен 9 сынып оқушыларының білім деңгейі мен дағдылары анықталды. 9-сыныпқа арналған тесттердің мазмұнын біз орта білім берудің мемлекеттік жалпы білім беру стандарты негізінде өз бетімізше әзірледік (2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080). Оқушыларды тестілеу нәтижелері (5-кесте) А. А. Коверялға әдістемесі бойынша меңгеру коэффициентіне сәйкес анықталды.

Оқу материалын игеру коэффициенті формула бойынша есептелді:

$$K \text{ игеру} = \frac{\text{дұрыс жауаптар саны}}{\text{жалпы сұрақтар саны}} \quad (1)$$

5-кесте 9-сыныптарда химия пәнінен оқу материалын меңгеру дәрежесі

Сынып	Оқу материалын игеру коэффициентінің мәні		
	Анықтау кезеңі	Бақылау кезеңі	өзгеріс
9	0,45	0,61	+0,16

Егер оқу материалын игеру коэффициентінің мәні $0,65 < K_{\text{игеру}} < 0,85$ интервал арасында болса, білім деңгейі репродуктивті деп саналады. Анықтау кезеңдегі эксперимент нәтижелері $K_{\text{игеру}} 0,45$ -қа тең болса, білімталушылардың химия пәні бойынша білімі нашар екенін дәлелдеуге болады. Оқушылардың көпшілігі мұғалімнің іс-әрекетін көшіруге бейім, өнімдік іс-әрекеттері өте төмен.

Оқушылардың дамуына ұзақ уақыт бойы қашықтықтан оқыту форматы, оқу мотивациясының әлсіз деңгейі, өзін-өзі дамыту қабілетінің төмен деңгейі әсер етеді. Химия пәнінен 9 сынып оқушыларының білім деңгейі мен дағдыларын анықтауға арналған бақылаушы тестілеу нәтижесін талдау дұрыс жауаптардың 21% - ға артқанын көрсетті. Бұл өзін-өзі дамыту деңгейінің жоғарылауын және химия пәнін оқыту үшін біз таңдаған инновациялық педагогикалық технологиялар элементтерінің тиімділігін дәлелдейді.

Екі жағдай бойынша сыныптарға бірдей талаптар қойылды, сондықтан алынған нәтижелер сенімділік білдіреді. Кіріс және қолданылатын білімнің құрамы, көлемі туралы берілген мәліметтер ұқсас болды. Эксперимент мектеп химия курсының материалдары бойынша жүргізілді. Жүргізілген сапалық және сандық талдауы психологиялық-педагогикалық зерттеулердегі математикалық статистика әдістерін қолданылды [23]. Педагогикалық эксперименттің нәтижелері салыстырмалы талдау кезінде 1-4% шамалы айырмашылықтар ғана көрсетті.

Қорытынды. Ғылыми педагогикалық зерттеу кезінде өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуына теріс және оң әсер ететін факторлар анықталды. Өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуын теріс әсер ететін факторлар:

- өзін-өзі ақтау,
- өзін-өзі тәрбиелеудің болмауы,
- жайлылық аймағында болу.

Өзін-өзі дамыту процесінің қалыптасуын оң әсер ететін факторларға мыналар жатады:

- сыртқы әсерді қабылдауға мотивациялық дайындық,
- өзін-өзі тәрбиелеу,
- өзін-өзі мәжбүрлеу,
- нақты өзін-өзі бағалау,

-өз қызметін өзін-өзі бақылау. Сонымен қатар, ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағдыларын игеру және мұғалімнің оқушылардың арасындағы түсінікпеушілікті жеңуге, жеке қадір-қасиетін және өзін-өзі құрметтеуді қалыптастыруға оң қатысуын жеделдететін фактор ретінде көрсетілді.

Химия сабақтарында оқушылардың өзін-өзі дамыту процесін қалыптастыруға әсер ететін инновациялық технологиялардың элементтерін қолданып бірнеше сабақтар өткізілді. Жүргізілген сабақтарда белгілі бір элементтерді (зерттеу барысында анықталған) инновациялық педагогикалық технологияларды тұрақты қолдану мектепте химияны оқу кезінде өзін-өзі дамыту қабілетін арттырды

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.
және алынған нәтижелердің сенімділігі педагогикалық экспериментте диагностикалық әдістерді қолданып, алынған нәтижелер математикалық өңдеу арқылы расталды.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. Толстых Н.Н. Формирование личности как становление субъекта развития // Вопросы психологии. 2008. № 5. С. 134-140.
2. Постникова М.И. Психология отношений между поколениями в современной России. Автореф. дис.... д-ра психол. Наук. СПб., 2011. 55 с.
3. Bhattacharya A. et all. Intentional self development: A relatively ignored construct / Bhattacharya A., Gupta C., Mehrotra S. // Journal of the Indian Academy of Applied Psychology. 2013. V. 39. Iss. 1.P. 18-25.
4. Загреков Л.В. Николина В.В.: Теория и технология обучения: учеб. пособие для студентов пед. вузов/М.:2004.,С–127.
5. Леонтьев А. Н. Лекции по общей психологии. М.: Смысл, 2000. 511 с.
6. Выготский Л. С. Педология подростка // Собрание сочинений: в 6 т. / Л. С. Выготский; гл. ред. А. В. Запорожец. Т. 4. М.: Педагогика, 1984. С. 5—242.
7. Маслоу А. Самоактуализация // Психология личности. Тексты / Под редакцией Ю.Б. Гиппенрейтер, А.А. Пузыря. М., 1982 г.
8. Роджерс К. К науке о личности / В кн. История зарубежной психологии. Тексты. М., 1986.
9. Орлов Ю.М. Самопознание и самовоспитание характера: Беседы со старшеклассниками. Книга для учащихся. М., 1987.
10. Чеснокова И. И. О психологических основах самовоспитания // Психология формирования и развития личности / Отв. ред. Л. А. Анцыферова. М.: Наука, 1981. С. 223-235.
11. Абульханова-Славская К. А. Проблема определения субъекта в психологии // Субъект действия, взаимодействия, познания (Психологические, философские, социокультурные аспекты) / Отв. ред. Э. В. Сайко. М.; Воронеж, 2001. С. 36-53.
12. Низовских Н.А. Психология саморазвития как научное направление // Психология саморазвития человека: материалы четвертой Всероссийской научной конференции. 3-5 июня 2014 года, г. Киров / Отв. ред. Н.А. Низовских. Киров, 2014. С. 43-50.
13. Щукина М. А. Психология саморазвития личности: субъективный подход: дис.... док. псих. наук - Санкт-Петербург, 2015.- 355с.
14. Федоров В. В. Педагогическое обеспечение личностно-телесного саморазвития студентов как фактор гуманизации высшего образования. Диссертация, Хабаровск, 2003.- 421с.
15. Тектибаева Д. Д. Саморазвитие студентов в условиях поликультурной среды: Дис.... док. филос. (PhD) - Казахский национальный педагогический университет имени Абая. -Алматы: 2017. - 248 с.
16. Pappas E., Pappas J. A. Behavioral Approach to Building Cognitive Foundations for Effective Thought and Action // Innovative Higher Education. 2011. Vol. 36, N5. P.359–372. <https://doi.org/10.1007/s10755-011-9178-8>
17. Aagaard, J. Drawn to distraction: A qualitative study of off-task use of educational technology. Computers & Education. 2015 87, 90-97. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.03.010>
18. Prosser, M. & Trigwell, K. Qualitative variation in approaches to university teaching and learning in large first-year classes. Higher Education: The International Journal for Higher Education and Educational Planning.-2014 67, 783-795. <https://doi.org/10.1007/s10734-013-9690-0>
19. Taneja, A., Fiore, V., & Fischer, B. Cyber-slacking in the classroom: Potential for digital distraction in the new age. Computers & Education.-2015.- 82, 141-151. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.009>
20. Inkinen J., Klager Ch., Juuti K., Schneider B., Salmela-Aro K., Krajcik J., Lavonen J. High school students' situational engagement associated with scientific practices in designed science learning situations // Science Educational. - 2020. – Vol. 104. - №4. – P. 667-692. <https://doi.org/10.1002/sc.21570>
21. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога: Учеб. пособие: В 2 кн. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Гума-нит. изд. центр ВЛАДОС, 1999.
22. Кыверялг А.А. Методы исследования в профессиональной педагогике.-Таллин:Валгус,1980.-334с.
23. Ахметжанова Г.В. Применение методов математической статистики в психолого-педагогических исследованиях: электронное учебное пособие/ Г.В. Ахметжанова, И.В. Антонова.- Тольятти: Изд-во ТГУ, 2016.-147с.

References

1. Tolstyh N.N. Formirovanie lichnosti kak stanovlenie sub"ekta razvitiya [The formation of personality as the formation of the subject of development] // Voprosy psihologii. 2008. № 5. S. 134-140.

2. Postnikova M.I. Psihologiya otnoshenij mezhdru pokoleniyami v sovremennoj Rossii [Psychology of relations between generations in modern Russia] Avtoref. dis.... d-ra psihol. Nauk. SPb., 2011. 55 s.
3. Bhattacharya A. et all. Intentional self development: A relatively ignored construct / Bhattacharya A., Gupta C., Mehrotra S. // Journal of the Indian Academy of Applied Psychology. 2013. V. 39. Iss. 1.P. 18-25.
4. Zagrekov L.V. Nikolina V.V.:Teoriya i tekhnologiya obucheniya [Theory and technology of training]:ucheb posobie dlya studentov ped.vuzov/M.:2004.,S–127.
5. Leont'ev A. N. Lekcii po obshchej psihologii [Lectures on general psychology]. M.: Smysl, 2000. 511 s.
6. Vygotskij L. S. Pedologiya podrostka [Adolescent Pedology] // Sobranie sochinenij: v 6 t. / L. S. Vygotskij; gl. red. A. V. Zaporozhec. T. 4. M.: Pedagogika, 1984. S. 5—242.
7. Maslou A. Samoaktualizaciya [Self-actualization] // Psihologiya lichnosti. Teksty / Pod redakciej YU.B. Gippenrejter, A.A. Puzyreya. M., 1982 g.
8. Rodzhers K. K nauke o lichnosti [Towards the Science of Personality] / V kn. Istoriya zarubezhnoj psihologii. Teksty. M., 1986.
9. Orlov Yu.M. Samopoznanie i samovospitanie haraktera [Self-knowledge and self-education of character]: Besedy so starsheklassnikami. Kniga dlya uchashchihsya. M., 1987.
10. Chesnokova I. I. O psihologicheskikh osnovah samovospitaniya [About the psychological foundations of self-education] // Psihologiya formirovaniya i razvitiya lichnosti / Otv. red. L. A. Ancyferova. M.: Nauka, 1981. S. 223-235.
11. Abul'hanova-Slavskaya K. A. Problema opredeleniya sub"ekta v psihologii [The problem of defining the subject in psychology] // Sub"ekt dejstviya, vzaimodejstviya, poznaniya (Psihologicheskie, filosofskie, sociokul'turnye aspekty) / Otv. red. E. V. Sajko. M.; Voronezh, 2001. S. 36-53.
12. Nizovskih H.A. Psihologiya samorazvitiya kak nauchnoe napravlenie [Psychology of self-development as a scientific direction] // Psihologiya samorazvitiya cheloveka: materialy chetvortoj Vserossijskoj nauchnoj konferencii. 3-5 iyunya 2014 goda, g. Kirov / Otv. red. H.A. Nizovskih. Kirov, 2014. S. 43-50.
13. Shchukina M. A. Psihologiya samorazvitiya lichnosti: sub"ektivnyj podhod [Psychology of personal self-development: a subjective approach]: dis.... dok. psih. nauk - Sankt-Peterburg, 2015.- 355s.
14. Fedorov V. V. Pedagogicheskoe obespechenie lichnostno-tesnogo samorazvitiya studentov kak faktor gumanizacii vysshego obrazovaniya [Pedagogical support of personal and bodily self-development of students as a factor of humanization of higher education]. Dissertaciya, Habarovsk, 2003. - 421s.
15. Tektibaeva D. D. Samorazvitie studentov v usloviyah polikul'turnoj sredy [Self-development of students in a multicultural environment]: Dis.... dok. filos. (PhD) - Kazahskij nacional'nyj pedagogicheskij universitet imeni Abaya. -Almaty: 2017. - 248 s.
16. Pappas E., Pappas J. A. Behavioral Approach to Building Cognitive Foundations for Effective Thought and Action // Innovative Higher Education. 2011. Vol. 36, N5. P.359–372. <https://doi.org/10.1007/s10755-011-9178-8>
17. Aagaard, J. Drawn to distraction: A qualitative study of off-task use of educational technology. Computers & Education. 2015 87, 90-97. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.03.010>
18. Prosser, M. & Trigwell, K. Qualitative variation in approaches to university teaching and learning in large first-year classes. Higher Education: The International Journal for Higher Education and Educational Planning.-2014 67, 783-795. <https://doi.org/10.1007/s10734-013-9690-0>
19. Taneja, A., Fiore, V., & Fischer, B. Cyber-slacking in the classroom: Potential for digital distraction in the new age. Computers & Education.-2015.- 82, 141-151. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.009>
20. [Inkinen J.](#), [Klager Ch.](#), [Juuti K.](#), [Schneider B.](#), [Salmela-Aro K.](#), [Krajcik J.](#), [Lavonen J.](#) High school students' situational engagement associated with scientific practices in designed science learning situations // Science Educational. - 2020. – Vol. 104. - №4. – P. 667-692. <https://doi.org/10.1002/sc.21570>
21. Rogov E.I. Nastol'naya kniga prakticheskogo psihologa [A practical psychologist's handbook]: Ucheb. posobie: V 2 kn. - 2-e izd., pererab. i dop. - M.: Guma-nit. izd. centr VLADOS, 1999.
22. Kyveryalg A.A. Metody issledovaniya v professional'noj pedagogike [Research methods in professional pedagogy].-Tallin:Valgus, 1980.-334s.
23. Ahmetzhanova G.V. Primenenie metodov matematicheskoy statistiki v psihologo-pedagogicheskikh issledovaniyah [Application of mathematical statistics methods in psychological and pedagogical research]: elektronnoe uchebnoe posobie/ G.V. Ahmetzhanova, I.V. Antonova. - Tol'yatti: Izd-vo TGU, 2016.-147s.

Formation of the ability to self-development when studying chemistry at school

SHERTAYEVA N.T. - Ph.D., Associate Professor, Department of Chemistry, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan,

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6446-4953> e-mail: Nailyaximik@mail.ru

IBRAIMOVA S. - Master's student of the Department of Chemistry, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5323-0278> e-mail: symbatybraymova@mail.ru

ABDURAZAKOVA A. - Master's student of the Department of Chemistry, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0527-3844> e-mail: 98.abdurazakova@mail.ru

MUSSABEKOV A.T. - Ph.D., South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail: mussabekov.aidos@okmpu.kz

Abstract. This article discusses the problem of using elements of innovative pedagogical technologies in practice to form the ability to self-development in the study of chemistry. In the system of educational content, a clear absence of meta-subject and personal components of the personality of students aimed at self-development was demonstrated. Teachers do not fully understand the relationship between the applied elements of innovative pedagogical technologies and the end result of the educational decoupling process. It is necessary to clearly indicate which elements of innovative pedagogical technologies are most suitable for the development of the ability to self-development when studying chemistry at school, which, in turn, determines the feasibility of this work. The purpose of the study is to determine the influence of elements of innovative pedagogical technologies on the formation of the ability to self-development in the study of chemistry at school. The following methods were used in the course of the study: analysis of scientific and pedagogical literature on the research problem, observation, diagnostic and formative experiments, survey and diagnostic methods (questionnaires, tests); qualitative and quantitative analysis of the results obtained during the study. In the process of solving the tasks, the following conclusions were made: the factors slowing down the formation of self-development are: self-justification, lack of self-discipline, being in a comfort zone. The factors accelerating the formation of the process of self-development are: motivational readiness to accept external influence, self-discipline, introspection, real self-assessment, self-control of their activities. When organizing the educational process, it is necessary to take into account the individual pace of development of each individual. The most suitable elements of the innovative pedagogical technologies considered by us for the formation of the ability to self-development when teaching the subject of chemistry at school are: technology for the development of critical thinking ("Right and wrong statements", "Cluster", "ZHU", "Insert", "Table of "thin" and "thick" questions"), the theory of problematic training, ICT, project technology, group technology.

Keywords: self-development, self-education, self-education, innovative pedagogical technologies, critical thinking technology, problem-based learning theory, information and communication technologies, project technology, group technology.

Формирование способности к саморазвитию при изучении химии в школе

ШЕРТАЕВА Н.Т. - к.х.н., доцент, Южно-Казахстанского государственного педагогического университета, Кафедры химии, Шымкент, Казахстан,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6446-4953> e-mail: Nailyaximik@mail.ru

ЫБРАИМОВА С. Д. - Магистрант, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Шымкент, Қазақстан,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5323-0278> e-mail: symbatybraymova@mail.ru

АБДУРАЗАКОВА А. С. - Магистрант, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Шымкент, Қазақстан,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0527-3844> e-mail: 98.abdurazakova@mail.ru

МУСАБЕКОВ А.Т. - PhD, Южно-Казахстанского государственного педагогического университета, Шымкент, Қазақстан,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail: mussabekov.aidos@okmpu.kz

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема использования элементов инновационных педагогических технологий на практике для формирования способности к саморазвитию при изучении химии. В системе содержания образования было продемонстрировано явное отсутствие метапредметных и личностных компонентов личности учащихся, направленных на саморазвитие. Учителя не до конца понимают взаимосвязь между применяемыми элементами инновационных педагогических технологий и конечным результатом учебного процесса. Необходимо четко указать, какие элементы инновационных педагогических технологий наиболее подходят для развития способности к саморазвитию при изучении химии в школе, что, в свою очередь, определяет целесообразность данной работы. Цель исследования - определить влияние элементов инновационных педагогических технологий на формирование способности к саморазвитию при изучении химии в школе. В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ научно-педагогической литературы по проблеме исследования, наблюдение, диагностический и формирующий эксперименты,

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.

опросно-диагностические методы (анкеты, тесты); качественный и количественный анализ полученных в ходе исследования результатов. В процессе решения поставленных задач были сделаны следующие выводы: факторами, замедляющими формирование саморазвития являются: самооправдание, отсутствие самодисциплины, нахождение в зоне комфорта. Факторами, ускоряющими формирование процесса саморазвития, являются: мотивационная готовность к принятию внешнего воздействия, самодисциплина, самоанализ, реальное самооценивание, самоконтроль своей деятельности. При организации учебного процесса необходимо учитывать индивидуальный темп развития каждой личности. Наиболее подходящими элементами рассмотренных нами инновационных педагогических технологий для формирования способности к саморазвитию при преподавании предмета химии в школе являются: технология развития критического мышления («Верные и неверные утверждения», «Кластер», «ЗХУ», «Инсерт», «Таблица «тонких» и «толстых» вопросов»), теория проблемного обучения, ИКТ, проектная технология, групповая технология.

Ключевые слова: саморазвитие, самообразование, самовоспитание, инновационные педагогические технологии, технология критического мышления, теория проблемного обучения, ИКТ, проектная технология, групповая технология.

УДК 37.013
МРНТИ 14.25.07

<https://vestnik.oqmpu.kz/kk>

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЭТНОДИДАКТИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

ШЕРТАЕВА Н.Т.-к.х.н., доцент, Южно-Казахстанского государственного педагогического университета, Шымкент/Казахстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6446-4953>, e-mail: Nailyaximik@mail.ru,

КУРАКБАЕВА А.Х.-Магистрант, Южно-Казахстанского государственного педагогического университета, Шымкент/Казахстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3626-5409> e-mail: Kurakbaeva98@mail.ru,

АЙТУБАЙ П.А.-Магистрант, Южно-Казахстанского государственного педагогического университета, Шымкент/Казахстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-5771> e-mail: pernekul.aitubaevna@mail.ru,

МУСАБЕКОВ А.Т.- PhD, Южно-Казахстанского государственного педагогического университета, Шымкент, Қазақстан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail: mussabekov.aidos@okmpu.kz

Аннотация. В данной статье говорится об определении содержания, разработке методики и теоретико-экспериментальном обосновании содержательно-познавательного компонента в формировании познавательной деятельности учащихся через материалы этнодидактических идей народной педагогики в процессе преподавания естественных дисциплин. Показано, что построение воспитательной и обучающей системы с использованием средств народной культуры в разнообразные формы жизнедеятельности школьников современном обществе дает возможность для создания целостного учебно-воспитательного процесса в среде, становление богатой нравственно-воспитанной личности, способной реализовать себя как в школе, так и в микросреде. Авторы считают одним из дидактических условий использования идей народной педагогики в совершенствовании форм и методов обучения является обогащение содержания учебного материала за счет включения в его состав элементов этнической культуры. Эффективными этнодидактическими средствами служат игры, народные поговорки, пословицы, загадки, сказки, считалки, скороговорки и т.д. Выбор того или иного средства определяется, прежде всего, его основными функциями. Был сделан вывод, что в школе учителю нужно знать традиции, обычаи своего народа, их нравственные, правовые, бытовые, семейные ценности, которые оказывают влияние на формирование у учащихся педагогической культуры. Рассмотрены вопросы сближения культур, пути сохранения самобытности культур, живущих в одной стране и являющихся достоянием и богатством человечества. Показана роль этнодидактики в практике учебно- воспитательной работы школы.

Ключевые слова: этнодидактическими средствами, этнокультурная компетентность, этнос, игры, народные поговорки, загадки, сказки, этнопедагогика.

Введение

Изменения, происходящие в новом обществе в условиях глобализации, оказывают огромное влияние на систему образования, которая является движущей силой развития общества. Воспитание

осознанной и разумной личности, вобравшей в себя общечеловеческие и национальные ценности, говорит о необходимости максимального взаимодействия в общих интересах, направленного на формирование единого образовательного пространства в мировом сообществе.

Сегодняшний мир полон конфликтов и противоречий, поэтому особое внимание следует уделить не только образованию и развитию, но и духовно - нравственному, поликультурному воспитанию подрастающего поколения. В основе образовательной политики Республики Казахстан лежит идея толерантности, поликультурности современного общества. В Законе Республики Казахстан «Об образовании» сказано, что система образования «создание необходимых условий для получения качественного образования, направленного на формирование, развитие и профессиональное совершенствование личности на основе национальных и общечеловеческих ценностей, достижений науки и практики» [1]. Использование этнодидактических идей казахской народной педагогики в школьной практике обусловлено социальными факторами. Повышение качества образования в современной школе, а также развитие этнокультурных компетенций учащихся требуют использования этнодидактических возможностей народной педагогики в учебно-воспитательном процессе школы. Анализ литературных источников позволяют сформулировать формирование познавательного интереса учащихся к химии и достижение качества личностных и предметных результатов необходимых для дальнейшего образования, самообразования и жизнедеятельности [2].

Цель исследования: определение, разработка и теоретико - экспериментальное обоснование педагогических условий использования этнодидактических идей казахской народной педагогики, ориентированную на формирование познавательного интереса к химии.

Методы и материалы исследования

Теоретический анализ философской, педагогической, этнопедагогической, этнопсихологической и методической литературы; обобщение, систематизация сведений, достигнутых в ходе систематического и сравнительного изучения; контроль учебно-воспитательного процесса в школе; проведение дискуссий, бесед с учащимися, учителями, анкетирование; проведение и анализ специальных курсов; анализ целесообразности, эффективности методической системы, проверка через педагогическую исследовательскую работу; методы статистической обработки результатов исследования. В ходе констатирующего эксперимента были использованы следующие методы: изучение психолого-педагогических характеристик учащихся, а также наблюдения в различных видах деятельности.

Обзор литературы

Проблеме использования элементов этнодидактики в процессе обучения уделяется особое внимание на протяжении веков. Дидактические размышления в произведениях великих мыслителей казахской степи Аль - Фараби , Жусупа Баласагуна , Махмута Кашгари переплетаются с этнодидактическим наследием народа. Видные представители мировой педагогической науки Я. А. Коменский, И. Г. Песталоцци, А. в работах Дистервега , К. Д. Ушинского большое внимание уделено проблеме научного использования элементов дидактики в народной педагогике в процессе школьного обучения. Известные отечественные ученые-педагоги К. Б. Жарыкбаев, С.К. Калиев, С.А. Узакбаева осветили многие вопросы этнодидактики в своих работах. Также в работах Калыбековой Ж. Ж., Наурызбай К. Ж., Кожаметовой М. Н., Балтабаевой Т. А. и др. рассмотрены этнодидактические идеи казахской народной педагогики. Тем не менее, в связи с педагогическими условиями использования этнодидактических идей казахской народной педагогики в процессе обучения комплекс работ все еще остается недостаточным [3] поэтому между востребованностью педагогического опыта в обучении на основе использования этнодидактических идей казахской народной педагогики и отсутствием специальной концепции, необходимой для ее эффективной реализации; между высокими возможностями обучения использования этнодидактических идей казахской народной педагогики в процессе обучения и низкой результативностью их использования в школе; отчетливо прослеживается противоречие между необходимостью организации последовательного системного использования этнодидактических идей народной педагогики в школьной практике и отсутствием методического комплекса для ее реализации [4].

Игра, традиции, искусство являются неотъемлемой частью нравственного и интернационального воспитания молодежи. Все это и есть средства народной педагогики. Этнодидактика учит общению, формирует уважительное отношение к культуре родной страны [5].

Приведем примеры использования элементов этнопедагогике на уроках химии: «Найди одинаковые вещества» т.е. необходимо провести классификацию химических веществ, «Составь целое из мелких частиц» здесь составить формулы, «Замечательная карбочка» - это определение свойств и описание физико-химического состава веществ. Определение состава химических веществ с помощью качественных реакций. "Байга" - решение химических задач. «Догонялки» - это обнаружение генетической связи. «Асау көк»- решение химических загадок посредством произведений знаменитых казахских поэтов. "Аударыспак" - это задание для учащихся на дом. «Ақсүйек» данная игра предназначена для логического мышления, через сбор пословиц и поговорок, связанных с химией. При правильном подборе пословиц и поговорок учащиеся получают рисунок белой лошади. В силуэте символического животного национальной игры «кокпар» записываются химические формулы веществ, которые учащиеся определяют и называют их. «Саркыт» тоже национальное понятие, применяемое во время составления кроссвордов, ребусов. Роль содержательно-познавательного компонента в формировании познавательной деятельности учащихся на материале этнодидактических идей народной педагогики в процессе обучения химии велико [6]. Несомненно, применение элементов этнопедагогике на уроках химии включает в себя систему способов учебно-познавательной деятельности, определяет умение самостоятельно осваивать и закреплять новые знания.

В современных условиях средней школы возникает необходимость формирования познавательного интереса у учащихся по отдельным предметам, в частности, по учебному предмету химия. Под познавательным интересом учащихся к химии мы понимаем важнейшее личностное образование, которое представляет собой смесь эмоционального, мотивационного и интеллектуального компонентов [7].

Анализ и результаты исследования

В школе в процессе обучения химии были проведены исследования влияния применения элементов этнодидактики на уровень формирования познавательных умений учащихся при обучении химии. Экспериментальная оценка уровня сформированности познавательного интереса к химии проводилась по следующим показателям: качество знаний учащихся по химии; уровень проявления познавательного интереса к химии. Уровень сформированности познавательного интереса к химии был разделен на следующие компоненты: эмоциональный компонент, интеллектуальный компонент и мотивационный компонент.

Из таблицы 1 видно, что в результате эксперимента высокий уровень эмоциональной компоненты увеличился с 11,0% до 22,1%, а уровень интеллектуальной компоненты у учащихся увеличился с 16,5% до 29,9%, мотивационная компонента возросла с 15,5 % до 31,5 %.

Таблица 1- Уровень сформированности познавательного интереса к химии, в %.
Экспериментальная групп (ЭГ) - 25, Контрольная группа (КГ) -27

Уровени		Компоненты					
		Эмоциональный эксперимент		Интеллектуальный эксперимент		Мотивационный эксперимент	
		начало	конец	начало	конец	начало	конец
Низкий	К		3		3	33	3
	Г	34,1	2,8	34,1	1,8	,8	5,5
	Э		1		1	37	1
	Г	21,7	4,5	18,2	0,9	,5	9,3
Средний	К		5		5	58	5
	Г	53,9	5,1	54,8	7,3	,0	6,2
	Э		6		6	49	5
	Г	67,2	3,2	68,5	5,5	,1	1,3
Высокий	К		1		1	8,	8
	Г	11,9	2,0	10,9	0,8	1	,1
	Э		2		2	15	3
	Г	11,0	2,1	16,5	9,9	,5	1,5

Г.М. Чернобельская в своих работах подчеркивала важную роль эмоций при формировании познавательного интереса к изучению предметных дисциплин [8]. Результаты наших исследований влияния этнодидактики на уровень эмоциональной компоненты представлены на рисунке 1.

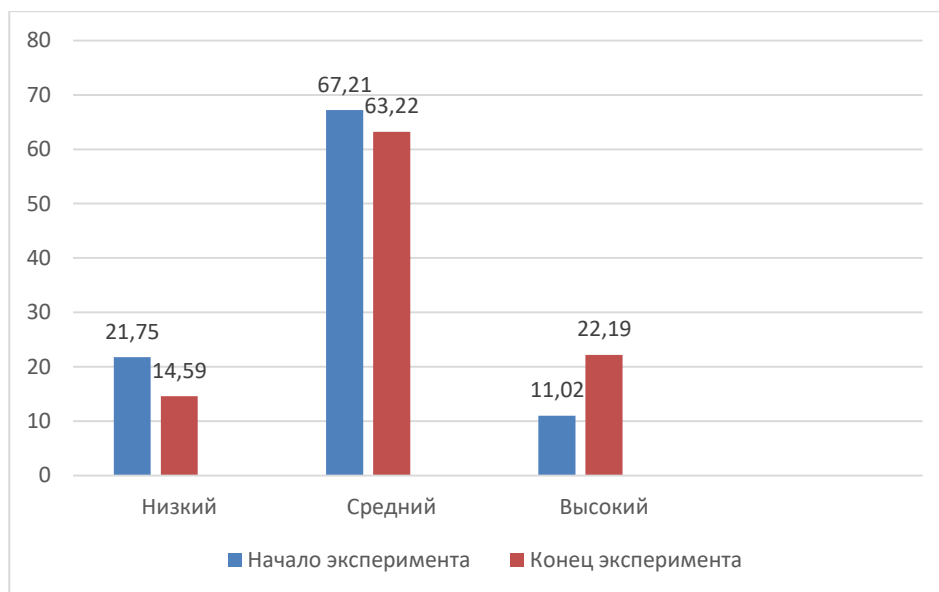


Рисунок 1 – Оценка уровня и динамики эмоциональной компоненты

Обсуждая, формирование познавательного интереса учащихся необходимо рассмотреть вопрос о интеллектуальной активности, которая реализуется через применение этнодидактических идей педагогики. Хотим отметить, что интеллектуальная компонента в познавательной деятельности учеников по химии направлена на развитие очень разнообразных способностей, в том числе: подготовке проектов по химии, участие в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах и конференциях. Результаты по оценке интеллектуальной компоненты приведены на рисунке 2.

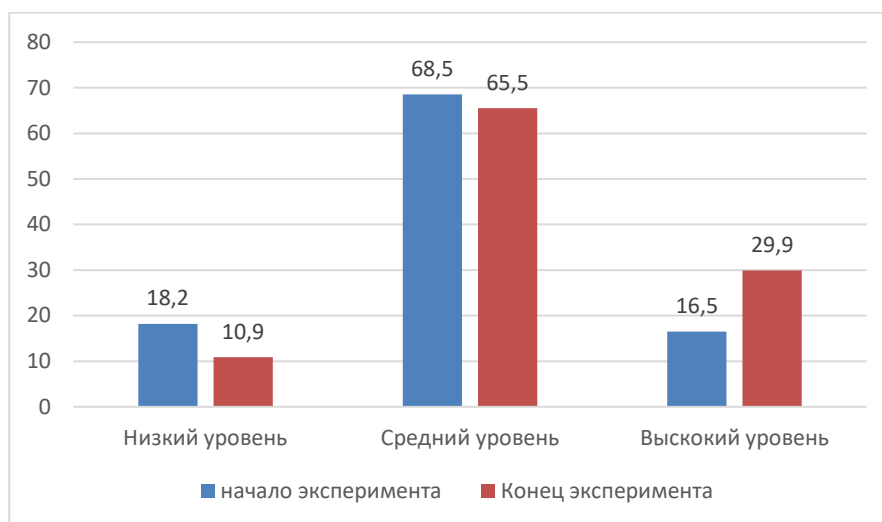


Рисунок 2 - Оценка уровня и динамики интеллектуальной активности

Иностранные ученые также изучали мотивационную компоненту преподавания химии так, например, как показано в исследовании [9], мотивация состоит из трех разделов: ценности химического образования, успеваемости по химии и достижения конкретных целей по предмету химия. Автор отмечает, что обычно обучающихся мотивирует больше всего высокая оценка. Анализ современной педагогической практики позволяет сделать нам свои выводы о том, что для развития познавательного интереса к химии необходимо сформировать прежде всего внутренний мотив

ученика. Если ученик имеет мотивацию, у него формируется положительное отношение к химии и появляется вера в собственные силы[10-11].

В исследовании изучены следующие вопросы: индивидуальная мотивация, роль учителя в мотивировании учащихся заниматься химией, роль виртуальных лабораторий и мера вознаграждения за успехи. Авторы установили, что школьники не сильно заинтересованы в расширении своих научных горизонтов, познании чего-то нового. Учеников больше всего волнуют оценки и одобрение учителя за проделанную работу. При этом автор отмечает, что учащихся интересует в основном роль химии в повседневной жизни, ее применимость в обществе.

Нами было установлено, что применение этнодидактических элементов приводит к большей мотивации постигать химию, показывают лучшие результаты на экзаменах. Данные эксперимента по оценке уровня мотивационной активности приведены на рисунке 3.

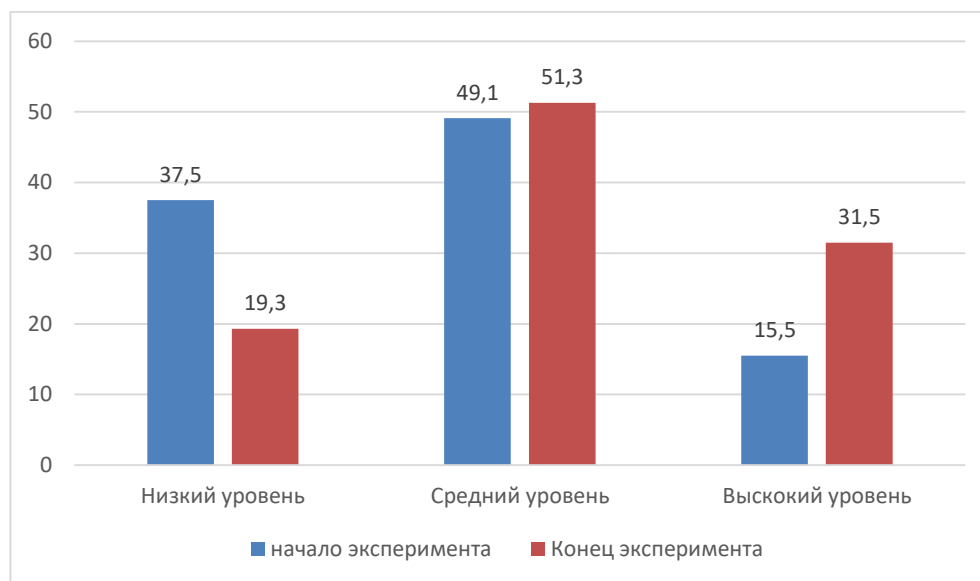


Рисунок 3 - Оценка уровня и динамики мотивационной активности

Заключение

Проведенная исследовательская работа обеспечивает необходимость определения путей и условий эффективного использования дидактических возможностей идеи казахской народной педагогики в процессе обучения в общеобразовательных школах. Наши исследования показали, что одним из важнейших условий реализации процесса обучения химии на основе дидактической идеи казахской народной педагогики является внедрение народных знаний в содержание школьного образования. Занятия с элементами этнопедагогики повышают уровень сформированности познавательного интереса к химии в частности, следующие компоненты: эмоциональный компонент, интеллектуальный компонент и мотивационный компонент, а также повышают мыслительную активность учащихся; развивают память, внимание, повышают эффективность урока. В результате применения элементов этнодидактики уровень эмоциональной компоненты увеличился с 11,0% до 22,1%, уровень интеллектуальной компоненты у учащихся увеличился с 16,5% до 29,9%, мотивационная компонента возросла с 15,5 % до 31,5 %.

Список литературы

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года N 319-III ЗРК - 4с.
2. Медетбекова А. Жоғары сынып оқушыларын оқыту үрдісінде этнодидактикалық идеяларын пайдаланудың моделі. Образование и современность. Научно-аналитический журнал. – Астана. - 2013. -С 112-119.
3. Медетбекова А. Қазақ халық педагогикасындағы этнодидактикалық идеялардың зерттелу тарихы. Образование и современность. Научно-аналитический журнал. - Астана. -2014. -С 19-23.
4. Успанова К. Ж. Идеи народной педагогики в развитии образования и в творчестве казахских просветителей в период присоединения Казахстана к России (Первая половина XVIII - середина XIX века): Дис. ... канд. пед. наук: 13.00. 01: Тюмень. -2002. - 171 с

5. Медведев Д.А. Формирование методологии современной этнопедагогике // Этнопедагогические традиции формирования культуры межнациональных отношений. Матер. VII международной научно-практ. конф. - Казань: КГПУ. -2000. – 216 с.
6. Пак М.С. Дидактика химии. -СПб.: ООО «ТРИО». -2012.- С.67-85
7. Миренкова Е.В. Концепция методического обеспечения формирования познавательных умений учащихся при обучении химии в современной школе: дис. ... докт. пед. наук: 13.00.02 / Миренкова Елена Васильевна. - СПб. - 2018.- 430 с.
8. Kamal N.A. Suyanta The effect of inquiry based learning models on students' critical thinking ability and self-efficacy in reaction rate material Journal of Physics: Conference Series 2021,1806(1), 012179 <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/012179>
9. Ghergulescu I., Moldovan A.N., Muntean, C.H., Muntean, G.M. (2019). Interactive personalised stem virtual lab based on self-directed learning and self-efficacy. In Adjunct Publication of the 27th Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization (UMAP'19 Adjunct). (pp. 355–358). Larnaca: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/3314183.3323678>.
10. Kolil V.K., Muthupalani S. & Achuthan, K. Virtual experimental platforms in chemistry laboratory education and its impact on experimental self-efficacy Int J Educ Technol High Educ 17, 30 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00204-3>
11. Сағидолда Г., Жылқыбай Г., Құттымұратова Ы. Тұрмыстық лексиканың этномәдени мазмұны (қазақ, қарақалпақ, қырғыз тілдері материалдары бойынша) // Ясауи университетінің хабаршысы. –2022. –№3(125).–Б.20–36. <https://doi.org/10.47526/2022-3/2664-0686.02>

References

1. Zakon Respubliki Kazahstan «Ob obrazovanii» [The Law of the Republic of Kazakhstan "On Education"] ot 27 iyulya 2007 goda N 319-III ZRK. –4s.
2. Medetbekova A. Joғary synyp oquşylaryn oqytu ürdisinde etnodidaktikalyq ideialaryn paidalanudyň modeli. [Model of using ethnodidactic ideas in the process of teaching high school students]. Obrazovanie i sovremennost. Nauchno-analiticheskiy zhurnal. – Astana.-2013. -S 112-119.
3. Medetbekova A. Qazaq halyq pedagogikasynndaғы etnodidaktikalyq ideialardyň zerttelu tarihy. Obrazovanie i sovremennost [Model of using ethnodidactic ideas in the process of teaching high school students]. Nauchno-analiticheskiy zhurnal. - Astana. -2014.-S 19-23.
4. Uspanova K. Zh. Idei narodnoy pedagogiki v razvitiі obrazovaniya i v tvorchestve kazahskih prosvetiteley v period prisoedineniya Kazahstana k Rossii [The ideas of folk pedagogy in the development of education and in the work of Kazakh educators during the period of Kazakhstan's accession to Russia] (Pervaya polovina XVIII - seredina XIX veka): Dis. ... kand. ped. nauk: 13.00. 01: Tyumen. -2002. - 171 s.
5. Medvedev D.A. Formirovanie metodologii sovremennoy etnopedagogiki [Formation methodology of modern ethnopedagogy] // Etnopedagogicheskie tradicii formirovaniya kultury mezhnacionalnyh otnosheniy. Mater. VII mezhdunarodnoy nauchno-prakt. konf. - Kazan: KGPU. -2000.- 216 s.
6. Pak M.S. Didaktika himii [Didactics of chemistry]. -SPb. : ООО «ТРИО».-2012. - S.67-85.
7. Mirenkova E.V. Konceptiya metodicheskogo obespecheniya formirovaniya poznavatelnyh umeniy uchaschihsya pri obuchenii himii v sovremennoy shkole [The concept of methodological support for the formation of cognitive skills of students when teaching chemistry in a modern school]: dis. ... dokt. ped. nauk: 13.00.02 / Mirenkova Elena Vasilevna. - SPb. 2018.– 430 s.
8. Kamal N.A.SuyantaThe effect of inquiry based learning models on students' critical thinking ability and self-efficacy in reaction rate material Journal of Physics: Conference Series2021,1806(1), 012179<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/012179>
9. Ghergulescu I., Moldovan A.N., Muntean, C.H., Muntean, G.M. (2019). Interactive personalised stem virtual lab based on self-directed learning and self-efficacy. In Adjunct Publication of the 27th Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization (UMAP'19 Adjunct). (pp. 355–358). Larnaca: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/3314183.3323678>.
10. Kolil V.K., Muthupalani S. & Achuthan, K. Virtual experimental platforms in chemistry laboratory education and its impact on experimental self-efficacy. Int J Educ Technol High Educ17, 30 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00204-3>
11. Sagidolda G., Jylqybai G., Quttymuratova Y. Turmystyq leksikanyn etnomadeni mazmuny (qazaq, qaraqalpaq, qyrgyz tilderi materialdary boiynsha) [Ethnocultural Content of Household Vocabulary (Based on the Materials of Kazakh, Karakalpak, Kyrgyz Languages)] // Iasau universitetinin habarshysy. –2022. –№3 (125).–Б.20–36. <https://doi.org/10.47526/2022-3/2664-0686.02>

The use of elements of ethnodidactics for the formation of cognitive skills of students when teaching chemistry in a modern school

SHERTAYEVA N. T.-Ph.D., Associate Professor, South Kazakhstan State Pedagogical University Shymkent / Kazakhstan, ORCID: <https://orcid.org/000-0001-6446-4953>, e-mail: Nailyaximik@mail.ru

KURAKBAEVA A. H.-Master's student, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent / Kazakhstan ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3626-5409> e-mail: Kurakbaeva98@mail.ru,

AITBAY P.A.-Master's student, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent / Kazakhstan ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-5771> e-mail: pernekul.aitubaevna@mail.ru,

MUSSABEKOV A.T. - Ph.D., South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent , Kazakhstan, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail: mussabekov.aidos@okmpu.kz

Abstract: This article discusses the definition of the content, the development of methodology and theoretical and experimental substantiation of the content-cognitive component in the formation of cognitive activity of students through the materials of ethnodidactic ideas of folk pedagogy in the process of teaching natural disciplines. It is shown that the construction of an educational and training system using the means of folk culture in a variety of forms of life of schoolchildren in modern society makes it possible to create an integral educational process in the environment, the formation of a rich morally educated personality capable of realizing himself both at school and in the microenvironment. The authors consider one of the didactic conditions for using the ideas of folk pedagogy in improving the forms and methods of teaching is the enrichment of the content of educational material by including elements of ethnic culture in its composition. Effective ethnodidactic means are games, folk sayings, proverbs, riddles, fairy tales, counting books, tongue twisters, etc. The choice of a particular tool is determined, first of all, by its main functions. The formation of students' pedagogical worldview of pedagogical culture and general professional competence on the basis of studying the general foundations of ethnopedagogy of Kazakhstan should be aimed at mastering common cultural values, at creative mutual enrichment of ethnic cultures, at stimulating the development of each ethnic group inhabiting the Republic of Kazakhstan.

Keywords: ethnodidactic means, ethnocultural competence, ethnos, games, folk sayings, riddles, fairy tales, ethnopedagogy.

Қазіргі мектепте химияны оқытуда оқушылардың танымдық дағдыларын қалыптастыру үшін этнодидактика элементтерін қолдану

ШЕРТАЕВА Н.Т.-х.ғ.к., доцент, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент/Қазақстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6446-4953> e-mail: Nailyaximik@mail.ru ,

ҚҰРАҚБАЕВА А. Х.- Магистрант, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті Шымкент/Қазақстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3626-5409>, e-mail: Kurakbaeva98@mail.ru

АЙТУБАЙ П.А.- Магистрант, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті Шымкент/Қазақстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-5771>, e-mail: pernekul.aitubaevna@mail.ru

МУСАБЕКОВ А.Т. - PhD, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8597-6499> e-mail: mussabekov.aidos@okmpu.kz

Аннотация. Бұл мақалада химия пәнін оқыту процесінде халықтық педагогиканың этнодидактикалық идеяларының материалдары арқылы оқушылардың танымдық іс-әрекетін қалыптастырудағы мазмұнды-танымдық компоненттің мазмұнын анықтау, әдістемесін жасау және теориялық-эксперименттік негіздеу туралы айтылады. Қазіргі қоғамдағы мектеп оқушыларының өмірінің әртүрлі формаларында халықтық мәдениет құралдарын қолдана отырып, білім беру және оқыту жүйесін құру қоршаған ортада тұтас оқу-тәрбие процесін құруға, өзін мектепте де, микро ортада да жүзеге асыра алатын бай адамгершілік-білімді тұлғаны қалыптастыруға мүмкіндік беретіні көрсетілген. Авторлар халықтық педагогика идеяларын

оқытудың формалары мен әдістерін жетілдіруде қолданудың дидактикалық шарттарының бірі-оқу материалының мазмұнын оның құрамына этникалық мәдениеттің элементтерін қосу арқылы байыту деп санайды. Тиімді этнодидактикалық құралдар-бұл ойындар, халықтық сөздер, мақал-мәтелдер, жұмбақтар, ертегілер, есептегіштер, тілдік бұрылыстар және т.б. осы немесе басқа құралды таңдау, ең алдымен, оның негізгі функцияларымен анықталады. Мектепте мұғалім өз халқының дәстүрлерін, әдет-ғұрыптарын, олардың адамгершілік, құқықтық, тұрмыстық, отбасылық құндылықтарын білуі керек, бұл оқушылардың педагогикалық мәдениетін қалыптастыруға әсер етеді деген қорытындыға келді. Мәдениеттерді жақындастыру, бір елде өмір сүретін және адамзаттың игілігі мен байлығы болып табылатын мәдениеттердің бірегейлігін сақтау жолдары мәселелері қаралды. Мектептің оқу-тәрбие жұмысында этнодидактиканың рөлі көрсетілген.

Тірек сөздер: этнодидактикалық құралдар, этномәдени құзыреттілік, этнос, ойындар, халық мақалдары, жұмбақтар, ертегілер, этнопедагогика.

ӘОЖ: 378.147
МҒТАР: 14.35

<https://vestnik.oqmpu.kz/kk>

БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ӘЛЕУЕТІН ДАМУҒА ДАЯРЛАУ

МҰСАБЕКОВА Г.Т. - педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3727-7682> e-mail: gulnar.hanum22@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада пәнаралық талдау жүргізілген, ғалымдардың зерттелетін мәселенің негізгі категорияларына берген анықтамалары талданған, автор "болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау" ұғымын өзінше түсіндірген, оның мәні мен компоненттерінің құрамын ашқан.

Зерттеу тақырыбы бойынша әдебиеттерді, жоғары оқу орындары педагогтарының тәжірибесін және жалпы орта білім беретін мектептер мұғалімдерінің жұмысын талдау нәтижесінде болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау моделі құрылған.

Теориялық материалды зерттей отырып, автор "әлеует", "шығармашылық әлеует" және "шығармашылық әлеуетті дамыту" сияқты ұғымдарды қарастырған. Мақалада әлеует ұғымын көптеген зерттеушілер қарастырғаны және оған анықтама бергені көрсетілген. Олар әлеуетті белгілі бір жағдайларда көріну үшін жеткілікті күшке ие жасасын мүмкіндік деп санайды. Автор ғалымдардың әлеует ұғымына оқушының ресурстары мен резервтері ғана емес, сонымен бірге әлеуеттену, мектепте де, жоғары оқу орнында да білім алу процесінде дамытын жаңа қасиеттері де кіреді деген пікірлерімен келіседі.

Мақалада болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау әдістемесі жасалған.

Сондай-ақ, педагогикалық эксперименттің деректері ұсынылған, эксперименттік жұмыстың негізгі кезеңдерінің мәні мен мазмұны ашылған, нәтижелерді сапалы және сандық өңдеу жүзеге асырылған.

Тірек сөздер: даярлау, болашақ мұғалім, дамыту, шығармашылық әлеует, оқушылар.

Кіріспе. Қазір қоғамда өзінде де, өскелең ұрпақта да шығармашылық әлеуетті дамыта алатын жастарға деген қажеттілік артып келеді. Бұл қажеттілік білім берудің мақсатты бағыттарының өзгеруіне және оның мақсаты ретінде шығармашылық тұлғаны қалыптастыруға әкеледі. Бұл басымдықтар Қазақстан Республикасының "Білім туралы" Заңында және "Білімді ұлт" сапалы білім беру" ұлттық жобасында көрсетілген. Оларда баяндалған мемлекеттік білім беру саясаты жоғары мектепте педагогикалық мамандықтар студенттерін кәсіптік даярлауды ұйымдастыруға, мазмұны мен әдістемесіне, оның тиімділігін арттыруға қойылатын сапалы жаңа талаптарды айқындайды.

Жоғары мектептің қазіргі заманғы және маңызды міндеттерді шешудегі бағдарлары болашақ мұғалімдерді даярлаудың өзекті мәселелерінің қатарында олардың субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыру проблемасын және оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға оқытуды алға тартады.

Болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау - бұл екі бағытты процесс, оның барысында бір жағынан студенттер өздерінің шығармашылық резервтерін жаңартуды және ерте қалыптасқан жеке тәжірибені жаңартуға ішкі тенденцияның көрінісін

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.
анықтайтын динамикалық интегративті қасиет ретінде ұсынылған субъективті-шығармашылық әлеуетті жүзеге асырады.

Екінші жағынан, оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға тұрақты мотивтер қалыптасады, оның мәні мен дамуы туралы пәнаралық білім жүйеленеді, тиісті педагогикалық қызметті жүзеге асыру қабілеті дамиды, рефлексия негізінде оны ұйымдастыруға өзіндік ерекшелік енгізу тәжірибесі қалыптасады, бұл жиынтықта болашақ мұғалімдердің осы саладағы құзыреттіліктің ең жоғары деңгейіне жетуін қамтамасыз етеді.

Зерттеу мақсаты: тиісті модельді әзірлеу және енгізу арқылы болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау процесінің тиімділігін арттыру.

Зерттеу болжамы: егер студенттерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға оқытуға мүмкіндік беретін дайындық моделі ғылыми негізделген, эксперименталды түрде тексерілген және енгізілген болса, болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау тиімді болады,

Зерттеу әдістері. Зерттелетін міндеттерді шешу және болжамды тексеру үшін зерттеудің мақсаттары, пәні мен міндеттеріне сәйкес келетін әдістер кешені қолданылды: зерттеу мәселесі бойынша философиялық, психологиялық-педагогикалық және әдістемелік әдебиеттерді теориялық-әдіснамалық талдау; болашақ мұғалімдерді әртүрлі типтегі оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындау тәжірибесін, болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға оқыту практикасын талдау; зерттеу тақырыбына сәйкес нормативтік-құқықтық құжаттарды талдау (Қазақстан Республикасының "Білім туралы" Заңы[1], "Білімді ұлт" сапалы білім беру" ұлттық жобасы [2] және т. б.); бақылау, әңгімелесу, сауалнама жүргізу, модельдеу, педагогикалық эксперимент; математикалық әдістерді қолдана отырып, эксперименттік жұмыстың нәтижелерін сапалық және сандық талдау

Талдау мен нәтижелер. Болашақ педагогтарды даярлау мәселелері зерттеуші-ғалымдардың, әдіскерлердің (Б.Т. Кенжебеков[3], Г. Ж. Менлібекова [4], Ұ.Әбдіғаббарова[5], В.И. Загвязинский [6], К.М. Кергаева [7], Туна Салих[8] және т. б.) үнемі назарында болып келді.

Мұғалім қызметіндегі шығармашылық, инновация мәселелеріне [10], Ә.Ә.Жолдасбеков[9], Б.А. Оспанова[10], К.Ж. Әжібеков,[11] Г.Т. Мұсабекова [12], [13] және т. б. ғалымдар еңбектерін арнады.

Мұғалімдердің жас буынын оқыту және тәрбиелеу саласындағы көптеген танымал мамандар (Е.Е. Адакин[14], В.Г. Рындак [15] және т. б.) олардың жоғары оқу орындарының кәсіби даярлығы кезеңінде қалыптасатын оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту дағдыларын қалыптастыруға баса назар аударды.

Заманауи педагогикалық зерттеулерді талдау мұғалімдердің жаңа буынын даярлау проблемасына тұрақты қызығушылықты көрсетеді. Авторлар қоғамның серпінді экономикалық, әлеуметтік және мәдени трансформациялары жағдайында заманауи мектепті жаңғыртудың перспективалы бағыттарының бірі ретінде мектепке шығармашылық әлеуетті дамыту идеясын енгізуді бірауыздан мойындайды. Сонымен қатар, педагогикалық теория мен практикада бүгінгі күні қарастырылып отырған дайындықтың маңызды және мазмұнды сипаттамалары жеткілікті негізделмеген, тиісті модель жасалмаған, оны жүзеге асыру студенттерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындаудың тиімділігін арттыруды қамтамасыз етеді.

Зерттеу ХҚТУ филология факультетінің базасында жүргізілді. Бірінші кезеңде ғылымда проблеманың даму жағдайы зерттелді, болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындау тәжірибесі зерттелді, зерттеудің негізгі теориялық тұжырымдамалары талданды, олардың ерекшеліктері мен өзара байланысы анықталды, зерттеудің әдіснамалық және тұжырымдамалық аппараты тұжырымдалды. Студенттерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындау моделі, педагогикалық эксперименттің анықтаушы және қалыптастырушы кезеңдерінің мазмұны мен әдістемесі жасалды.

Екінші кезеңде зерттеудің диагностикалық құралдары жасалды, студенттердің шығармашылық әлеуетін дамытудағы құзыреттілігінің бастапқы деңгейін анықтауға бағытталған эксперимент жүргізілді, авторлық модельді жүзеге асырудың педагогикалық шарттары анықталды.

Үшінші кезеңде модельдің тиімділігін тексеруге бағытталған қалыптастырушы эксперимент жүргізілді, эксперименттік жұмысқа қатысатын оқытушылардың қызметі үйлестірілді, зерттеу нәтижелері сыналды және олар тәжірибеге енгізілді, қорытындылар жасалды.

Қазіргі психологиялық-педагогикалық әдебиеттерде "әлеует" ұғымы адам білімінің әртүрлі салаларындағы ресурстар мен мүмкіндіктерді көрсететін әртүрлі комбинациялар түрінде

қолданылады. Ғалымдар Е.Е. Адакин [14, 6-б.], В.Г. Рындак [15,19-бет] және т. б. тұлғаның шығармашылық әлеуетін оның жиынтығы ретінде зерттейді. Біз іс-әрекет тұғырына сүйене отырып, қарастырылып отырған әлеуеттің құрылымында жеке тұлғаның шығармашылық қызметті жүзеге асыру және жаңа жағдайларға сәйкес іс-қимыл әдістерін оңтайлы өзгерту мүмкіндігін сипаттайтын іс-әрекет компонентін бөліп алған жөн деп санаймыз, - дейді В.Г. Рындак[15, 12-бет]).

Жоғарыда айтылғандар тұлғаның шығармашылық әлеуетін динамикалық интегративті қасиет ретінде анықтауға мүмкіндік берді (жиынтықта: жеке қабілеттер, білім, іскерліктер, сенімдер, көзқарастар), субъективті жаңа сипатқа ие болатын және бұрыннан бар жеке және әлеуметтік тәжірибені жаңарту мен жетілдірудің ішкі тенденциясының пайда болуына ықпал ететін кез-келген қызметті шығармашылық орындауда өзінің резервтерін жаңартады.

Оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту оқу іс – әрекеті субъектісінің жалпы және арнайы қабілеттерімен, сондай-ақ тиісті дидактикалық қолдау арқылы оқу процесінің сыртқы ұйымдастырылуымен анықталған оның құрамдас бөліктерінің қайтымсыз, табиғи, бағытталған өзгеру процесі ретінде анықталады, нәтижесінде оқушылар жаңа сапалы жағдайға қол жеткізеді – бұл шығармашылық әлеуетті дамытудың болжамды деңгейлері.

Шығармашылық әлеуеттің мәні және оны оқушыларда дамыту, студенттерді оны дамытуға дайындау, осы саладағы практикалық әзірлемелерді талдау, сондай-ақ педагогикалық процесті модельдеу туралы жинақталған ғылыми білімдер туралы теориялық ережелер негізінде біз болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау моделін негіздедік (1-сурет).

Бірінші блокта мақсат А.М. Новиковтың кәсіби дайындық мақсаттарының иерархиясы және В. С. Лазарев құрастырған мақсат моделі негізінде оның өзектілігі, шынайылығы, бақылануы, уақыттық сенімділігі тұрғысынан анықталады. Міндеттер болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындаудың құрамдас бөліктеріне сәйкес тұжырымдалған және оның әр кезеңінде шешіледі.

Мазмұнды процессуалдық блок дайындықтың міндеттері мен оның екі бағытты сипатын ескере отырып құрылды. Осыған байланысты оқытылатын дайындықтың мазмұны болашақ мұғалімдердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту және студенттердің субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыру жөніндегі педагогикалық қызметіне байланысты оқу материалымен толтырылған.

Біз бұл оқу материалын "Педагогика" курсының мазмұнына (оқу жоспарының инвариантты құрамдас бөлігі шеңберінде) енгіздік, сондай-ақ оны "Тұлғаның шығармашылық әлеуеті және оның дамуы" арнайы курсы, "Мұғалімнің жұмысына дайындық процесінде студенттердің шығармашылық әлеуетін іске асыру" арнайы практикумы (оның вариативті құрамдас бөлігі шеңберінде) есебінен кеңейттік.

Мақсатты блок

Мақсаты: болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау.

Міндеттер. Төмендегілерді қалыптастыру: 1) оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту және субъектілік-шығармашылық әлеуетін іске асыру жөніндегі қызметке тұрақты мотивация; 2) тұлғаның шығармашылық әлеуеті, оның дамуы және жүзеге асырылуы туралы пәнаралық білім; 3) оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту бойынша педагогикалық қызметті жүзеге асыру және субъектілік-шығармашылық әлеуетін іске асыру; 4) оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту, студенттердің субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыру бойынша өзінің педагогикалық қызметін бағалау, түзету және бақылау.

Принциптері: саналылық, белсенділік және креативтілік; даралау; студенттер мен оқушылардың шығармашылық әлеуетінің дамуының өзара тәуелділігі; оқытушылар мен студенттердің бірлескен оқу-танымдық қызметінен соңғылардың кәсібіндегі тәуелсіз қызметке ауысу.

Қызметтері: білім беру, тәрбиелік, дамытушылық; бағдарлаушы, реттеуші, оза оқыту.

Мазмұнды-процессуалды блок

Кәсіптік-педагогикалық даярлау пәндері ("Педагогика", "Тұлғаның шығармашылық әлеуеті және оның дамуы" арнайы курсы, "Мұғалімнің жұмысына дайындық процесінде студенттердің шығармашылық әлеуетін іске асыру" практикумы) бағдарламаларының **мазмұны** .

Әдістемелік қамтамасыз етуді пайдалану негізінде *кезең-кезеңмен даярлау* (ынталандырушы, танымдық, операциялық және инновациялық кезеңдер).

<p>Формалары: педагогикалық практика; жеке консультация, өздік жұмыс, конференция; шығармашылық жоба, сайыс.</p>	<p>Әдістері: түсіндірме-иллюстрациялық, репродуктивті, проблемалық баяндау әдісі, іздестіру, зерттеу, кейс-әдіс; зияткерлік карталар; тоғыз экран; үлгіні тану. Оқыту технологиялары: RP, медиа білім беру, жобалық.</p>	<p>Құралдары: оқулықтар мен оқу құралдары; көрнекі құралдар, практикалық іс-әрекеттерді орындауға арналған құралдар; техникалық; медиақұралдар.</p>
---	--	--

Нәтижелі-бағалау блогы			
Оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы студенттердің құзыреттілік критерийлері			
Мотивациялық	Танымдық	Тиімді	Рефлективті
Оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы студенттердің құзыреттілік деңгейлері			
Бағдарлаушылық	Ақпараттық	Іс-әрекеттік	Шығармашылық
Даярлау нәтижесі: оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуда әр студент үшін мүмкін болатын құзыреттілік деңгейіне қол жеткізу.			

Сурет 1 - Болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау моделі

Студенттерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға тиімді даярлаудың педагогикалық шарттарының кешені
<p>Шарттар-алғышарттар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оқытушылардың студенттерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға және педагогикалық қолдау негізінде олардың субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыруға оқытуға дайындығы; - шығармашылық тәсіл негізінде оқу материалдарын дайындау және құрылымдау; - студенттерде субъективті-шығармашылық әлеуетті іске асыру бойынша белгілі бір жетістіктердің болуы.

Осы блокта әдістемелік қолдауды кезең-кезеңімен қолдану олардың В.А. Слостенин әзірлеген эвристикалық іздеудің жалпы ережелеріне сәйкес педагогикалық жағдайларды шешуін және қос бағытты шығармашылық тапсырмаларды орындауын қамтиды.

Біріншісі болашақ мұғалімдердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту бойынша педагогикалық қызметті жүзеге асыру іскерліктерін қалыптастырумен, ал екіншісі студенттердің субъективті – шығармашылық әлеуетін жүзеге асыру қабілеттерін қалыптастырумен байланысты. Бұл тапсырмалар студенттердің өздерінің шығармашылық өнімдерін құруға бағытталған, олардың білім беру саласындағы әлеуетті тізімін А.В. Морозов, Д. В. Чернилевский және т. б. жасаған.

Модельдің нәтижелі-бағалау блогы оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы студенттердің критерийлерін, көрсеткіштерін және құзыреттілік деңгейлерін қамтиды.

Оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы студенттердің құзыреттілігінің құрамдас бөлігі негізінде әзірленген критерийлер (мотивациялық, танымдық, тиімді, рефлексивті) және көрсеткіштер оның деңгейлерінің сапалық сипаттамасын анықтады.

Деңгейлер сипаттамасы былай болды.

Бағдарлау деңгейі студенттердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту және субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыру жөніндегі іс-әрекетке әлсіз уәждемесімен сипатталады; осы процестердің мәні туралы білімдері үстірт; осы бағыттар бойынша педагогикалық қызметті жүзеге асыру қабілеті жеткіліксіз қалыптасқан; рефлексия мен шығармашылығы сирек көрінеді.

Ақпараттық деңгей студенттердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту және субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыру жөніндегі іс-әрекетке оң уәждемесінің болуын көрсетеді; осы процестердің барысы мен нәтижелері туралы білімдері жеткілікті, терең; осы бағыттар

бойынша тек жекелеген педагогикалық әрекеттерді орындай алады; рефлексия қарабайыр сипатқа ие, шығармашылық эпизодтық түрде көрінеді.

Іс-әрекеттік деңгей оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту және субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыру жөніндегі қызметке тұрақты мотивациямен сипатталады; осы процестердің мәні туралы білім жүйесі қалыптасқан; осы бағытта педагогикалық қызметті ұйымдастыра алады; рефлексия мен шығармашылық тұрақты сипатқа ие.

Шығармашылық деңгей оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту және субъективті - шығармашылық әлеуетін іске асыру жөніндегі іс-әрекетке тұрақты мотивацияны болжайды; осы процестердің мәні туралы білім жүйесі дербес кеңейтіліп, толықтырылады; олар педагогикалық іс-әрекетті құра алады және оны ұйымдастыруға жаңалық элементтерін енгізе алады; рефлексия мен шығармашылық абырой жүйелі сипатта болады.

Берілген критерийлерге сәйкес құзыреттіліктің әрбір компонентін бағалау үшін әдістемелер таңдалды: мотивациялық-әдістемелер (А.А. Реан, Н.Ц. Бадмаева, Э.Р. Ахмеджанова); танымдық – білім алу қабілеттерін анықтау бойынша Е.В. Жданованың сауалнамасы, болашақ мұғалімдердің іске асырылған және іске асырылмаған субъективті-шығармашылық әлеуетінің картасы; тиімді-педагогикалық жағдайларды бағалау әдістері (М.М. Шалашова, В.Д. Шадрикова), "Болашақ мұғалімнің педагогикалық қызметіндегі шығармашылық әлеуетті дамыту жағдайларының іске асырылуын бақылау" авторлық әдістемесі; рефлексивті - әдіс Т.А. Молодиченконікі, тест Н.Ф. Вишнякованікі. Жалпы құзыреттілікті бағалау "Болашақ мұғалімдердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы құзыреттілігі" авторлық сауалнама негізінде жүргізілді.

Педагогикалық жағдайлар блогы студенттердің шығармашылық әлеуетін дамытуға тиімді дайындалуына ықпал ететін студенттер жұмысының нақты жағдайларымен ұсынылған. И.Г. Аргишева, О.В. Галкина, А.М. Шур және басқалардың зерттеулерін талдау педагогикалық шарттар кешенін бөліп көрсетуге мүмкіндік берді, оның ішінде: *шарт-алғышарт*, *шарт-жағдай*, *шарт-талап* бар.

Зерттеу нәтижелері. Эксперименттік жұмыс деректерін егжей-тегжейлі сипаттау, талдау және өңдеу үшін эксперименттік топтың 26 студенті және сандық және сапалық жағынан бірдей бақылау тобының 27 студенті таңдалды.

Белгіленген кезеңде студенттердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындық жағдайы зерттелді. В.Г. Рындак әдістемесі бойынша дайындықтың бірінші бағытына сәйкес болашақ мұғалімдердің шығармашылық әлеуетін дамыту деңгейін анықтау бойынша тестілеу өткізілді, оның нәтижелерін талдау олардың 68% - ы рұқсат етілген деңгейде екенін көрсетті. Студенттермен әңгімелесу субъективті-шығармашылық әлеуетті жүзеге асырудағы қиындықтар туралы біздің болжамдарымызды растады.

Кәсіптік даярлықтың екінші бағыты шеңберінде студенттердің сауалнамасының нәтижелері пән мұғалімі және мұғалім-тәрбиеші ретінде практика кезеңінде олардың педагогикалық қызметті жүзеге асырудағы қиындықтарын нақтылауға ықпал етті. Олардың талдауы көрсеткендей, студенттердің көпшілігі (96 %) мектеп оқушыларының шығармашылық әлеуетін дамыту бойынша барлық іс-әрекеттерде елеулі проблемаларды және тиісті әдістер мен жұмыс түрлерін жетік меңгермегендігін атап өтті.

И.Г. Норенконың "Педагогикалық ұжымның инновациялық әлеуетінің деңгейін бағалау" әдістемесі бойынша оқытушылар арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері профессор-оқытушылар құрамының (52 %) болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау кезінде инновациялық сипаттағы іс-шара өткізуге ниетінің бар екендігін көрсетті. Мұның бәрі студенттерді педагогикалық қолдау мәселелерін талқылай отырып, дөңгелек үстел өткізуді және шығармашылық тәсіл негізінде оқу материалдарын құрылымдауды талап етті, бұл жағдай жасауға мүмкіндік берді.

Бұл кезеңде "Болашақ мұғалімдердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы құзыреттілігі" тестінің негізінде болашақ мұғалімдердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы құзыреттілігінің бастапқы деңгейі анықталды. Оның нәтижелерін өңдеу эксперименттік топта орташа көрсеткіштің мәні 39 баллды, бақылау тобында – 41 балды құрағанын көрсетті, бұл бөлінген құзыреттіліктің бірінші – бағдарлау деңгейіне сәйкес келді. Эксперименттің осы кезеңінде студенттердің таңдалған үлгілері арасындағы айырмашылықтың дұрыстығы Пирсонның көпфункционалды келісім критерийінің көмегімен анықталды. Талдау нәтижелері зерттелетін құзыреттілік деңгейлеріне сәйкес студенттерді бөлу бойынша бақылау және эксперименттік топтарда үлкен айырмашылықтар табылмағанын көрсетті.

Эксперименттің қалыптастырушы кезеңінде болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін негізделген кезеңдерге сәйкес дамытуға дайындаудың авторлық моделі жүзеге асырылды.

Ынталандыру кезеңі студенттерді оқытудың бірінші курсына сәйкес келді және олардың мақсаты оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындық проблемасымен таныстыру, олардың педагогикалық іс-әрекеттің шығармашылық табиғатының мәнін, оқушылардың тиісті әлеуетін дамыту қажеттілігін түсіну және педагогикалық қызметтің жағдайларын талдау негізінде студенттерде оны жүзеге асыру болды. Бұл ретте қарастырылып отырған процестің неғұрлым тиімді жүруіне ықпал ететін жеке консультациялар, конференциялар, дидактикалық ойындар пайдаланылды. Дәл осы кезеңде студенттердің шығармашылық ретінде педагогикалық іс-әрекеттің мәні мен үлгісін құруы басталды.

"Білім беру субъектілерінің шеберлігі мен шығармашылығы" ғылыми-әдістемелік конференциясын өткізу оқытушылардың оқу материалдарын қайта қарауына және оларды құрылымдауға, студенттердің портфолио құрастыру арқылы субъективті-шығармашылық әлеуетті іске асыру бойынша белгілі бір жетістіктерін анықтауға ықпал етті. Бұл жұмыс қарастырылып отырған дайындықтың шарты-алғышарты сияқты педагогикалық жағдаят жасауға бағытталған. А.А. Реан техникасын қолдану студенттердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға деген ынтасын диагностикалауға мүмкіндік берді, өйткені біз зерттейтін құзыреттіліктің құрамдас бөліктерінің бірі мотивациялық болып табылады. Сауалнама нәтижелері эксперименттік және бақылау топтарындағы мотивацияның басым түрі сыртқы оң мотивация (ЭТ – 34,6%, БТ – 37,1 %); екінші орында – ішкі мотивациясы бар Студенттер (ЭТ – 30,8%, БТ – 33,3 %); үшінші орында – сыртқы теріс мотивациясы бар Студенттер (ЭТ – 23,1 %, БТ-11,1 %).

Э.Р. Ахмеджанованың әдістемесі бойынша субъективті-шығармашылық әлеуетті іске асыруға олардың көзқарасын анықтау бойынша бақылау және эксперименттік топтардың студенттерінің сауалнамасының жауаптарын талдау олардың тұрақсыз болса да, осы процеске оң көзқарасын көрсетті.

Танымдық кезең студенттерді оқытудың екінші курсына даярлау кезеңін қамтыды және олардың оқушылардың шығармашылық әлеуетінің мәні, оны дамыту және оның субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыру жолдары туралы білім алуын көздеді.

Осы кезеңде студенттерді сабақтарда қызықтыратын сұрақтар мен тақырыптарды анықтау арқылы оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту бойынша іс-әрекетке ынталандыру бойынша жұмыс жалғасты. Студенттердің көпшілігі (62%) ұсынылған мәселелер мен тақырыптарға қызығушылық танытты. Осы фактіні басшылыққа ала отырып, сондай-ақ қарастырылып отырған дайындық процесінің ерекшеліктерін ескере отырып, біз арнайы курсты әзірлеп, студенттерді даярлауға енгіздік. Баяндама, эссе жазуды, содан кейін топта сөйлеуді қамтитын тапсырмалар студенттерге мәдениеттер диалогы технологиясына негізделген ауызша қарым-қатынас дағдыларын үйретуге ықпал етті. Студенттерді шығармашылықпен жұмыс істеуге үйретуде психикалық (интеллектуалды) карталар, "тоғыз экран", "үлгіні тану" сияқты әдістер қолданылды.

Сабақтарда шығармашылықты ынталандыратын жағдаяттар жасау, студенттерді жаңа, тривиальды емес шешімдерді қажет ететін жағдайларға қосу келесі педагогикалық шартты –шарт-жағдайды жасауға мүмкіндік берді.

Қарастырылып отырған құзыреттіліктің когнитивті компонентінің қалыптасуы тестілерді, сондай-ақ біз бейімдеген Е.В. Жданованың сауалнамасын қолдану арқылы бағаланды. Бақылау және эксперименттік топтардың студенттеріне сауалнама жүргізу нәтижелері оларды келесі деңгейлерге бөлуге мүмкіндік берді: жоғары (ЭТ – 3,8 %, БТ – 7,4 %); орташа (ЭТ – 23,1 %, БТ – 25,9 %); төмен (ЭТ – 73,1 %, БТ – 66,7 %).

Іс-әрекеттік кезең студенттерді кәсіптік даярлаудың үшінші курстарымен сәйкес келді және студенттерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту және субъективті-шығармашылық әлеуетті іске асыру бойынша педагогикалық іс-әрекет тәсілдеріне оқытуға, әртүрлі типтегі білім беру мекемелерінде педагогикалық практикадан ұйымдасқан түрде өту жағдайында практикалық педагогикалық қызметтің нақты тәжірибесін алуға бағытталған.

Эксперименттік топқа қолданбалы сипаттағы арнайы практикум енгізілді, оның барысында студенттердің өзіндік жұмысына ерекше назар аударылды. Мәселен, "Педагогикалық жағдаят оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту бойынша студенттердің педагогикалық тәжірибесін байыту құралы ретінде" тақырыбындағы тапсырмалардың бірі біз әзірлеген әдістемеге сәйкес орындалды. Ол студенттер жинаған ұпайлар бойынша кейбіреулерінде педагогикалық қызметте субъективті-шығармашылық әлеуетті дамыту жағдайлары жиі байқалатынын (ЭТ – 52%, БТ – 39%),

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.
ал басқа студенттерде (ЭТ – 25%, БТ – 36%) байқалмайтынын айтуға мүмкіндік берді. Бұл ЭТ студенттерінің 52% – ы (39% - БТ) оқу іс-әрекетінде оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту жағдайларын жобалауға және іске асыруға қабілетті екенін білдіреді. Белгіленген тақырыптың тапсырмаларын орындау кейс әдісін қолдануды көздеді.

Студенттерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындау процесінде олардың кәсіби-шығармашылық жобаларын әзірлеуге және орындауға ерекше назар аударылды. Оларды іске асырудың міндетті шарты олардың идеяларын кәсіби-педагогикалық қызметте практикалық қолдануға шығу болды. Мұндай жұмысты студенттер нақты жұмыс істейтін білім беру мекемелерінде өздерінің болашақ педагогикалық қызметін зерттеуге және жобалауға мүмкіндік беретін педагогикалық практика кезеңінде жүзеге асырды. Қорытынды конференцияда педагогикалық практика қорытындысы бойынша студенттердің медиа-білім беру технологияларын пайдалана отырып, кәсіби-шығармашылық жобалардың тұсаукесері өтті, бұл студенттердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту қабілетін бағалауға мүмкіндік берді.

Шығармашылық кезең студенттерді оқытудың төртінші жылымен байланысты болды, оның рефлексивті - шығармашылық компонентін қалыптастыруда студенттердің зерттелетін құзыреттілігінің барлық компоненттерін одан әрі дамытумен сипатталды.

Осы кезеңдегі шығармашылық тапсырмалар рефлексия негізінде орындалды және студенттердің диагностикалық әдістер мен оқушының жеке басын, мектеп өмірін, оған дайындығын зерттеу үшін нақты әдістерді іздеуді және қолдануды көздеді. Студенттердің оқшауланған объектілерді рефлексивті қайта қарау процесі И.С. Сергеев анықтаған кезеңдердің логикасында құрылды: мағынаны өзектендіру; жағдайды түсіну және табылған жауаптарды ойша сынау; табылған жауаптардың мүмкіндіктерін сарқу және бұрынғы мағынаны жоққа шығару; жаңа (өзіндік) мағынаны енгізу және оны жүзеге асыру. Мұндай жұмыс студенттердің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту бойынша педагогикалық қызметті бағалау, түзету және бақылау тәжірибесін игеруіне ықпал етті.

Сауалнамалар, карталар, тесттер, анкеталар ретінде зерттелетін құзыреттілікті диагностикалау әдістерімен қамтамасыз ету соңғы педагогикалық шартты – шарт-талапты жүзеге асыруға мүмкіндік берді.

Осы кезеңде эксперименттік және бақылау топтарында қорытынды диагностика жүргізіліп, келесі нәтижелер алынды (1-кесте):

Кесте 1 - Студенттерді эксперименттің анықтаушы және қалыптастырушы кезеңдерінде оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы құзыреттілік деңгейлері бойынша бөлу.

Эксперимент кезеңдері	оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы студенттердің құзыреттілік деңгейлері							
	Бағдарлы		Ақпараттық		Іс-әрекеттік		Шығармашылық	
	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ
Анықтау кезеңі	3 %	74,1 %	19,2 %	22,2 %	8 %	3,7 %	0 %	0 %
Қалыптастырушы кезең	0 %	3,7 %	3,8 %	14,8 %	38,5 %	70,4 %	57,7 %	11,1 %

Эксперименттің анықтаушы және қалыптастырушы кезеңдеріндегі нәтижелерді салыстырмалы талдау келесі тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді: құзыреттілігі шығармашылық деңгейге жеткен бақылау тобы студенттерінің саны 11,1 % құрады, бұл олардың оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындығын көрсетеді; эксперименттік топта шығармашылық деңгейге жеткен студенттердің саны 57,7 % құрады, бұл студенттердің шығармашылық әлеуетін дамытудағы құзыреттілігін олардың дайындық кезеңінде біз жасаған модельді қолдану арқылы едәуір арттыруға болатындығын көрсетеді.

Эксперименттік жұмыстың нәтижелері зерттеу болжамын, болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау моделінің ғылыми негізділігін растады, бұл мақсатқа қол жеткізуді және зерттеуде қойылған міндеттерді шешуді көрсетеді.

Зерттеу нәтижелері зерттелетін дайындықтың нәтижесі ретінде оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуда студенттердің құзыреттілігін диагностикалау үшін әзірленген диагностикалық құралдарды қолдану орынды екенін көрсетеді. Белгіленген негізгі критерийлер (мотивациялық, танымдық, тиімді, рефлексивті) және көрсеткіштер диагностикаланатын құзыреттілік деңгейлерін (бағдарлау, ақпараттық, іс-әрекеттік, шығармашылық) анықтауға мүмкіндік береді. Бақылау тобының студенттерімен салыстырғанда эксперименттік топтың студенттеріндегі олардың оң динамикасы әзірленген және енгізілген модельдің тиімділігін қамтамасыз етеді.

Қорытынды. Егер:

- болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау студенттерге өздерінің субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыруға, сондай-ақ оқушыларда тиісті әлеуетті дамыту бойынша педагогикалық қызметті жүзеге асыру дағдыларын игеруге мүмкіндік беретін екі бағытты процесс ретінде қарастырылса;

- студенттерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға үйретуге және субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыруда өздерінің сындарлы және креативті іскерліктерін өзектендіруге мүмкіндік беретін даярлау моделі ғылыми негізделген, эксперименталды түрде тексерілген және енгізілген болса;

- оның тиімділігін бағалау әр студенттің оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытудағы құзыреттіліктің ең жоғары деңгейіне жетуінде көрсетілген осы процестің барысы мен нәтижесін диагностикалау және талдау негізінде жүргізілетін болса, онда болашақ мұғалімдерді оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға даярлау процесінің тиімділігі артады,

Бұл зерттеу толығымен күрделі көпфакторлы мәселені шешпейді. Бұл мәселені ары қарай зерттеу қажет. Болашақ зерттеулердің көптеген бағыттарының ішінде төмендегі мәселелер басымдыққа ие деп ойлаймыз: болашақ мұғалімдерді үнемі өзгеріп отыратын әлеуметтік-экономикалық және саяси жағдайларды ескере отырып, оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамытуға дайындаудың теориясы мен практикасын одан әрі дамыту; әртүрлі мамандықтағы студенттердің субъективті-шығармашылық әлеуетін іске асыру процесін бағалау және жобалау үшін құралдарды нақтылау; шығармашылық формалар мен әдістерді енгізу арқылы оқушылардың шығармашылық әлеуетін дамыту бойынша заманауи технологияларды әзірлеу.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Закон РК «Об образовании». – Алматы, 2007
2. Национальный проект « Качественное образование «образованная нация». -Астана.- 2021 год. -12 октября. - Постановление Правительства РК № 726
3. Кенжебеков Б.Т. Жоғары оқу орны жүйесінде болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру: пед. ғыл. докт. ... дисс. – Қарағанды, 2005. – 267б.
4. Менлибекова Г.Ж. Система подготовки будущих учителей к социальной педагогической работе: автореф. ... докт. пед. наук. – Караганда, 2005. – 45с.
5. Ulzharkyn Abdigapbarova, Elvira Yeshenkulova , Akbota Seitova, Znanyl Madalieva, Turgyn Baidaletova. The Organization Of Dual Teaching Within The System// Opción, Año 35, No. 88 (2019): 1009-1036 ISSN 1012-1587 / ISSN: 2477-9385
6. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя. – М.: Педагогика, 1987. – 159с.
7. Кертасева К.М. Болашақ мұғалімнің деонтологиялық даярлығын қалыптастыру: пед. ғыл. докт. ... дисс. – Алматы, 2003. – 295б.
8. Salih Tuna, Aktolkyn Boranbayeva, Baktiyar Ortayev, Abdinabi Isaev and others. Preparing future teachers to evaluate learning Outcomes// Opción, Año 35, Regular No.90-2 (2019): 385-402 ISSN 1012-1587/ISSN: 2477-9385 Recibido: 01-08-2019 □ Aceptado: 17-10-2019
9. Abdimanap Zholdasbekov, Ayaulym Septemirova, Erzhan Myrzabekov, Yenilkhan Kozybaev, Karlygash Zholdasbekova, Gulnar Mussabekova. Pedagogical Conditions Of Formation Of Creativity At Future Teachers// Opción, Año 35, Regular No.90 (2019): 790-814 ISSN 1012-1587/ISSN: 2477-9385
10. Оспанова Б.А. Педагогические основы формирования креативности будущего специалиста в системе университета: дисс. ... докт. пед. наук. – Туркестан, 2006. – 289с.
11. Ажибеков К. Ж. Теоретико-методологические основы подготовки будущих учителей к инновационной деятельности в вузе. – Шымкент.- 2010.- 350с.

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж.

12. Mussabekova Gulnar, Chakanova Selime, Boranbayeva Aktolkyn, Utebayeva Aliya, Kazybaeva Kenzhegul, Alshynbaev Kulalbek. Structural conceptual model of forming readiness for innovative activity of future teachers in general education school// Opción, Año 33, No. 85 (2018): p. 217-240 . ISSN 10217-2401587/ISSNe: 2477-9385.
13. Gulnar Mussabekova, Batyrkhan Auyezov, Asel Tasova, Zhaudir Sultanbekova, Zhanar Akhmetova, Gulim Kozhakhmetova. Formation of readiness of future teachers to creative activity in school// Opción, Año 34, No. 85-2 (2018): 569-599. ISSN 1012-1587/ISSNe: 2477-9385.
14. Адакин Е. Е. Теория и методика развития творческого потенциала студентов вуза : автореф. дисс. ... докт. пед. наук. - Кемерово: Изд-во «Кузбассвузиздат», 2006. - 48 с.
15. Рындак В. Г. Педагогика креативности : монография / В. Г. Рындак. - М. : ИД «ниверситетская книга», 2012. - 284 с.

References:

1. Zakon RK «Ob obrazovanii». – Almaty, 2007
2. Nacional'nyj proekt « Kachestvennoe obrazovanie «obrazovannaya naciya». -Astana.- 2021 god.-12 oktyabrya. - Postanovlenie Pravitel'stva RK № 726
3. Kenzhebekov B.T. Zhogary oqu orny zhujesinde bolashaq mamandardyn kasibi quziretiligin qalyptastyru: ped. gyl. dokt. ... diss. – Qaragandy, 2005. – 267b.
4. Menlibekova G.Zh. Sistema podgotovki budushchih uchitelej k social'noj pedagogicheskoj rabote: avtoref. ... dokt. ped. nauk. – Karaganda, 2005 . – 45s.
5. Ulzharkyn Abdigapbarova, Elvira Yeshenkulova , Akbota Seitova, Znanyl Madalieva, Turgyn Baidautova. The Organization Of Dual Teaching Within The System// Opción, Año 35, No. 88 (2019): 1009-1036
ISSN 1012-1587 / ISSNe: 2477-9385
6. Zagvyazinskij V.I. Pedagogicheskoe tvorchestvo uchitelya. – М.: Pedagogika, 1987. – 159s.
7. Kertaeva K.M. Bolashaq mugalimnin deontologiyalyq dayarlygyn qalyptastyru: ped. gyl. dokt. ... diss. – Almaty, 2003. – 295b.
8. Salih Tuna, Aktolkyn Boranbayeva, Baktiyar Ortayev, Abdinabi Isaev and others. Preparing future teachers to evaluate learning Outcomes// Opción, Año 35, Regular No.90-2 (2019): 385-402 ISSN 1012-1587/ISSNe: 2477-9385 Recibido: 01-08-2019 □ Aceptado: 17-10-2019
9. Abdimanap Zholdasbekov, Ayaulym Septemirova, Erzhan Myrzabekov, Yenilkhan Kozybaev, Karlygash Zholdasbekova, Gulnar Mussabekova. Pedagogical Conditions Of Formation Of Creativity At Future Teachers// Opción, Año 35, Regular No.90 (2019): 790-814 ISSN 1012-1587/ISSNe: 2477-9385
10. Ospanova B.A. Pedagogicheskie osnovy formirovaniya kreativnosti budushchego specialista v sisteme universiteta: diss. ... dokt. ped. nauk. – Turkestan, 2006. – 289s.
11. Azhibekov K. Zh. Teoretiko-metodologicheskie osnovy podgotovki budushchih uchitelej k innovacionnoj deyatel'nosti v vuze. – Shymkent.- 2010.- 350s.
12. Mussabekova Gulnar, Chakanova Selime, Boranbayeva Aktolkyn, Utebayeva Aliya, Kazybaeva Kenzhegul, Alshynbaev Kulalbek. Structural conceptual model of forming readiness for innovative activity of future teachers in general education school// Opción, Año 33, No. 85 (2018): p. 217-240 . ISSN 10217-2401587/ISSNe: 2477-9385.
13. Gulnar Mussabekova, Batyrkhan Auyezov, Asel Tasova, Zhaudir Sultanbekova, Zhanar Akhmetova, Gulim Kozhakhmetova. Formation of readiness of future teachers to creative activity in school// Opción, Año 34, No. 85-2 (2018): 569-599. ISSN 1012-1587/ISSNe: 2477-9385.
14. Adakin, E. E. Teoriya i metodika razvitiya tvorcheskogo potenciala studentov vuza : avtoref. diss. ... dokt. ped. nauk. - Кемерово : Изд-во «Кузбассвузиздат», 2006. - 48 с.
15. Рындак В. Г. Педагогика креативности : монография / В. Г. Рындак. - М. : ИД «ниверситетская книга», 2012. - 284 с.

Подготовка будущих учителей к развитию творческого потенциала школьников

МУСАБЕКОВА Г.Т. - доктор педагогических наук, профессор, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3727-7682> e-mail: :gulnar.hanum22@mail.ru

Аннотация. В статье проводится междисциплинарный анализ, исследуются определения, данные учеными базовым категориям исследуемой проблемы, автор по - своему трактует понятие «подготовка

будущих учителей к развитию творческого потенциала учащихся», раскрывает его сущность и состав компонентов.

В результате анализа литературы по теме исследования, опыта педагогов высших учебных заведений и работы учителей средних общеобразовательных школ построена модель подготовки будущих учителей к развитию творческого потенциала школьников.

Изучая теоретический материал, автор рассматривает такие понятия, как «потенциал», «творческий потенциал» и «развитие творческого потенциала». Работа показывает, что потенциал рассматривали и дали ему определения многие исследователи. Они считают потенциал скрытой возможностью, которая обладает достаточной силой для проявления при определенных условиях. Автор соглашается с учеными, что в потенциал входят не только ресурсы и резервы учащегося, но и те новые качества, развивающиеся у него в процессе социализации, обучения как в школе, так и в высшем учебном заведении.

В статье разработана методика подготовки будущих учителей к развитию творческого потенциала школьников.

Также представлены данные педагогического эксперимента, раскрыты сущность и содержание основных этапов экспериментальной работы, осуществлена качественная и количественная обработка результатов.

Ключевые слова: подготовка, будущий учитель, развитие, творческий потенциал, школьники.

Preparation of future teachers for the development of the creative potential of schoolchildren

MUSABEKOVA G. - doctor of Pedagogical Sciences, Professor, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3727-7682> e-mail: gulnar.hanum22@mail.ru

Abstract. On the basis of interdisciplinary analysis, the article defines the research position regarding the definition of the basic categories of the problem under study and the author's interpretation of the concept of "preparing future teachers for the development of the creative potential of schoolchildren", reveals its essence and component composition.

As a result of the analysis of the literature on the research topic, the experience of teachers of higher educational institutions and the work of teachers of secondary schools, a model of preparing future teachers for the development of the creative potential of schoolchildren is constructed.

Studying the theoretical material, the author considers it in the following sequence: the concept of "potential", "creative potential" and its development. The work shows that potential, as a general scientific term, was introduced by Aristotle, the definition was given by many researchers. They consider potential to be a latent possibility that has sufficient power to manifest under certain conditions. The author agrees that the potential includes not only the resources and reserves of the individual, but also those neoplasms that develop in the process of socialization, learning both at school and at university.

The article develops a methodology for preparing future teachers to develop the creative potential of schoolchildren.

The data of the pedagogical experiment are also presented, the essence and content of the main stages of experimental work are revealed, qualitative and quantitative processing of the results is carried out.

Keywords: preparation, future teacher, development, creative potential, schoolchildren.

ӘОЖ: 37.1

МҒТАР: 14.29.27

<https://vestnik.oqmpu.kz/kk>

ЕСТУ ҚАБІЛЕТІ БҰЗЫЛҒАН МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАС МҮМКІНДІКТЕРІН РОЛЬДІК-СЮЖЕТТІК ОЙЫНДАР АРҚЫЛЫ ДАМУЫ

ОРЫНБАЕВА А.Б. - Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, «Мектепке дейінгі және арнайы педагогика» кафедрасының магистранты, Шымкент, Қазақстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-2355-1919> e-mail: Assel.batyr21@mail.ru

БОРАНБАЕВА А.Р. - Ғылыми жетекші, философия докторы (PhD), доцент м.а., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, «Мектепке дейінгі және арнайы педагогика» кафедрасы, Шымкент, Қазақстан,

ORCID- <https://orcid.org/0000-0001-6256-6999> e-mail: Aktolkyn81@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада мектеп жасына дейінгі есту қабілеті бұзылған және естімейтін балалардың ойын әрекетінің ерекшеліктері көрсетілген, дамуы қалыпты балалар мен есту қабілеті бұзылған және мүлде естімейтін балалардың ойын әрекеті салыстырылып, негізгі ерекшеліктеріне байланысты ойын әрекетін

ұйымдастыру мәселелері қарастырылған. Олардың әлеуметтенуі, вербалды қарым-қатынасқа түсу дағдыларын меңгеруі үшін рөлдік ойындардың маңызы мен пайдасы атап көрсетілген, рөлдік ойындарға үйретудің және ойын әрекеті кезінде дамыту тәсілдері сараланған. Мектеп жасына дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың модульдік тәсілді пайдалана отырып, рөлдік ойын арқылы коммуникативтік және сөйлеу құзыреттілігін тиімді қалыптастыруға жағдай жасайтын түзету-дамыту жұмысының үлгісі қарастырылады. Есту қабілеті бұзылған балалардың жалпы, ерекшеліктері мен жеке ерекшеліктерін, қажеттіліктерін ескере отырып, түзету-дамыту жұмыстарын ұйымдастырудың қажеттілігі негізделеді. Мектеп жасына дейінгі ересек топтағы есту қабілеті бұзылған балалардың коммуникативті және сөйлеу тілін дамыту мақсатында сюжеттік-рөлдік ойынын ұйымдастыру ерекшеліктері ашылды. Модульдік тәсілді қолданып рөлдік ойындарды ұйымдастырудың ерекше әдіс-тәсілдері қарастырылған, модульдік тәсілді қолданудың нәтижесінде меңгерілген дағдыларды саралап, жасалған қалыптастыру экспериментінің нәтижелерімен бөлісуді, көрсетілген нәтижелер модульдік тәсілдің нәтижелілігін көрсетеді.

Тірек сөздер: есту қабілетінің бұзылуы, мектеп жасына дейінгі балалар, коммуникативті даму, сөйлеуді дамыту, рөлдік ойын, модульдік тәсіл, вербалды қарым-қатынас.

Кіріспе. Мектепке дейінгі балалық шақ – бала өмірінің біршама ұзақ кезеңі. Бұл жақын ересектермен қарым-қатынас жасау арқылы ғана емес, сонымен қатар қатарластарымен ойнау және шынайы қарым-қатынасқа түсу арқылы қарым-қатынасының әлеуметтік кеңістігін меңгеру кезеңі.

Оқу-тәрбие процесінің сапасын арттыру мәселесін шешуде ең бастысы есту қабілеті бұзылған мектеп жасына дейінгі балаларды оқыту мен тәрбиелеу жүйесінде олардың әлеуметтік-коммуникативтік дамуының табыстылығын қамтамасыз ететін жағдайларды анықтау, негіздеу және тексеру, оның құрамдас бөліктерін педагогикалық бағалау болып табылады [2].

Есту қабілетінің бұзылуы және психикалық процестердің қызметінде қайталама пайда болуы мектеп жасына дейінгі балалардың коммуникативті әрекетінің қалыптасуы мен дамуына кері әсерін тигізеді. Бұл мәселе есту қабілеті бұзылған балалардың жалпы, спецификалық және жеке ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, түзету-дамыту жұмыстарын ұйымдастыруға кешенді көзқарасты талап етеді [3].

Бұл жұмыстың мақсаты есту қабілеті бұзылған мектеп жасына дейінгі балалардың коммуникативтік және сөйлеу дамуын арттыру үшін ойын әрекетінің мүмкіндіктерін қарастыру болып табылады. Жұмыстың жаңалығы ойын әрекеттерін жобалау мен жүзеге асыруда модульдік тәсілді қолдануында.

Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды:

- 1) есту қабілеті бұзылған мектеп жасына дейінгі балалардың ойын әрекетінің ерекшеліктерін зерттеу;
- 2) рөлдік ойын жағдайында мектеп жасына дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың коммуникативтік және сөйлеу құзыреттілігін қалыптастыру бойынша Е. Г. Речицкая, О. В. Трошкинаның түзету-дамыту жұмыстарының моделі бойынша ойын әрекетін ұйымдастыру;
- 3) эксперименттік жұмыс процесінде осы модельдің нәтижелерін бақылау.

Қолданылған әдістер: коммуникативті және сөйлеу әрекетінің барлық көріністерін тіркей отырып, ойын және еркін әрекет жағдайында балалардың коммуникативтік және сөйлеу әрекетін бақылау, ауызша қарым-қатынасты дамыту бойынша түзету-дамыту жұмыстарының үлгісін мақсатты оқыту барысында жүзеге асыру.

Негізгі бөлім. Ойын – бала әрекетінің ерекше түрі. Ол өскелең ұрпақты өмірге дайындаудың әлеуметтік қажеттілігінен туындайды. Ерте балалық шақтан бастап ересектер баланы қоршаған әлеммен таныстырады, қарым-қатынастың көмегімен оған тұрмыстық заттар мен дағдыларға және адамдармен қарым-қатынасқа қатысты өзіндік тәжірибе мен білімін береді. Нәтижесінде ойын әрекеті кеңейеді, бұл өз кезегінде баланың жан-жақты психикалық дамуына ықпал етеді.

Ойын әрекетінің пайда болуы, дамуы қалыпты балаларда 2 жас шамасында пайда болатын оның заттық іс-әрекетінің пайда болуымен тығыз байланысты. Заттық іс-әрекет – баланың адам қолымен жасалған заттар әлемімен таныстыратын, олардың адам қоғамы өміріндегі рөлімен таныстыратын бірінші дербес әрекеті. Есту қабілеті бұзылған балаларда заттық іс-әрекеті негізінен балалық шақтың мектепке дейінгі кезеңінде қалыптасады. Заттық іс-әрекеттің кейінірек қалыптасуы ойын әрекетінің қалыптасуының кешігуін тудырады. Есту қабілеті бұзылған балаларда ойынның қалыптасу ерекшеліктері қабылдау мен ойлаудың дамуының артта қалуымен, қиялдың жеткіліксіз деңгейімен де байланысты. Сөйлеудің дамымауы және сөйлеу коммуникациясының шектелуі рөлдік ойын дағдысының қалыптасуына да кері әсер етеді [1].

Есту қабілеті бұзылған балалардың танымдық қабілеттерінің дамуы олардың ойын әрекетінде тікелей көрініс табады.

Түйсік және қабылдау. Барлық танымдық процестер түйсік пен қабылдаудан басталады. Естімейтін балаларда есту түйсіктері мен қабылдауларының жоғалуына байланысты көрнекі сезімдер мен қабылдаулар ерекше рөлге ие болады. Естімейтін баланың көру анализаторы қоршаған әлемді тануда және сөйлеуді меңгеруде жетекші болып табылады. Естімейтін балаларда көрнекі сезімдер мен қабылдаулар еститін балаларға қарағанда төмен емес, ал кейбір жағдайларда олардан да жақсы дамыған. Естімейтін балалар айналасындағы дүниенің мұндай ұсақ-түйектері мен нәзік тұстарын жиі байқайды, оған еститін балалар көбіне назар аудармайды. Есту қабілеті нашар балалар естімейтін балаларға қарағанда ұқсас түстерді шатастырады және араластырады - көк, күлгін, қызыл, қызғылт сары. Естімейтін балалар түс реңктерін неғұрлым нәзік ажыратады. Естімейтін балалардың суреттерінде еститін құрдастары салған суреттерге қарағанда көбірек бөлшектер мен детальдар болады. Естімейтіндерде синтетикалық қабылдаудың аналитикалық түрі басым болады.

Естімейтін адам негізінен көріп қабылдауға сүйене отырып, сөйлеушінің сөзін қабылдай алады. Тіліміздің әрбір фонемасының өзіне сәйкес буындық бейнесі болады. Естімейтін бала бұл бейнені көзбен көріп, есте сақтайды. Болашақта ұзақ жаттығулар кезінде естімейтін адам тұтас сөздердің көрнекі артикуляциялық бейнелерін ажырата алады.

Естімейтін балалардың таным процесінде көру түйсіктерімен қатар тактильдік және моторлы сезімдер де маңызды рөл атқарады.

Адамдарда қозғалтқыш пен есту анализаторлары арасында тығыз байланыс бар. Есту анализаторының функциясының жартылай бұзылуымен сөйлеу қимылдары баяу, анық емес, нашар сараланады. Естімейтін балаларда есту қабілетінің төмендеуі артикуляциялық қозғалыс сезімдеріне ғана емес, сонымен қатар қозғалыс сезімдеріне де теріс әсер етеді, оларда қозғалыстардың кейбір үйлесімі бұзылады, жүрістің ебедейсіздігі және ыңғайсыздығы бар. Оның себебі - қозғалыстарды орындау кезінде есту бақылауының болмауы. Сол себепті естімейтін балаларға қимыл-қозғалыстарды үйлестіруді және тепе-теңдікті қажет ететін белгілі бір спорттық және еңбек дағдыларын меңгеру өте қиын.

Естімейтін балалардың ауызша сөйлеуін меңгеруде моторлы сезімдер маңызды рөл атқарады. Еститін бала дыбыстың қатесі немесе дұрыс айтылмауы жағдайында түзету үшін есту бақылауын пайдаланады, ал естімейтін бала артикуляциялық аппараттың қозғалыстарынан алынған кинестетикалық сезімдерге сүйенеді.

Естімейтін балаларға вегетативті жүйенің тұрақсыз күйі, шаршау, моториканың бұзылуы, эмоционалдық сфераның тұрақсыздығы тән. Мектептегі оқудың барлық кезеңдерінде естімейтін оқушылардың зейінінің өнімділігі еститін құрдастарымен салыстырғанда төмен болып қалады. Естімейтін баланың көру анализаторы барлық дерлік тітіркендіргіштерді өзіне алады, сондықтан баланың денесі тез шаршайды.

Есте сақтау қабілеті. Естушілердің әлемімен қалыпты қарым-қатынасының бұзылуы нәтижесінде естімейтін балалардың әлеуметтік тәжірибені игеруі айтарлықтай тежеледі. Естімейтін балалардың репродукцияларында түпнұсқадан айырмашылықтар болды: оларда көрсетілген суретте жоқ мәліметтер пайда болды (қосымшалар); жаңасының пайда болуымен қатар, балалардың суреттері кейде бөлшектері жағынан жеткіліксіз болып шықты (детальдардың жоғалуы); кейде объект бастапқыға қарағанда басқа күйде және басқа орында болып шықты (кеңістіктікте орын ауыстыруы); нысандар әр түрлі көлемде шығарылды.

Балалар жаңа етістікті үйрену кезінде қолдана алатын Механизм-бұл етістікпен байланысты оқиғаларды бір-бірімен салыстыру немесе ситуациялық оқытуда. Соңғы етістік зерттеулері балалардың жаңа етістікті үйреніп жатқан оқиғаларды салыстыра алатынын және осы тәжірибеден кейін етістіктерді кеңейте алатынын көрсетеді [7].

Көбінесе бұрыннан үйренген ақпараттар естімейтін адамдарда жаңа ақпараттай көрінеді. Атап айтқанда, кейде сауалнама барысында өткен сабақтарда өткен материалды жаңадан өткенге ұқсатуы мүмкін. Естімейтін балалар да еститін балаларға қарағанда ауызша айту қиын материалды нашар есте сақтайды. Естімейтін өздерінің еститін құрдастарына қарағанда толық емес, бөліктерге бөлінген заттарды есте сақтайды. Естімейтін адамдарға бүкіл фигураны тікелей қабылдаусыз фигураның бейнесін ойша қайта жасау қиынырақ.

Естімейтін балалардың сөздерді, сөйлемдерді, ертегілерді жаттап, қайта жаңғыртуының да өзіндік ерекшеліктері бар. Көру сферасынан сөздерді есте сақтауда еститіндер мен естімейтіндер арасында айырмашылықтар аз, естімейтіндер дыбыс құбылыстарын білдіретін сөздерді жаттауда естуден әлдеқайда артта қалады. Еститін және естімейтін адамдарда есте қалған сөздерді жаңғырту барысында бір сөз мағынасы жақын, екіншісімен ауыстырылады. Дегенмен, естімейтін балаларда ауыстыру көбіне толық болмайды. Естімейтіндерде ауыстыру сыртқы ұқсастыққа негізделген (қала-қара, кеше-кесе); мағыналық қатынасы бойынша (кылқалам-бояу, жер-құм); сыртқы ұқсастығы және мағыналық қатынасы бойынша. Бұл естімейтін бала үшін сөздің бір элемент емес, бірнеше элементтердің бірігуі, буын тізбегі, буындағы әріптер, сөздің тұтас бейнесі екендігімен түсіндіріледі. Есте сақтау кезінде әріптерді өткізіп жіберуге, әріптер мен буындарды өзгертуге, сөздерді біріктіруге болады. Бұл да сөз мағыналарының жеткіліксіз бөлінуінің нәтижесі. Естімейтіндер, ең алдымен, тікелей субъектілік қатынастағы зат есімдерді ассимиляциялайды. Етістіктер мен сын есімдерді есте сақтау қиынырақ. Сөз тіркесін естімейтіндер жаңғыртқанда сөз тіркесінің өзі жиі өзгереді, сөз тіркесіндегі сөздердің ауыстырылуына байланысты кейде сөйлемдер түсіп қалады немесе жаңа сөздермен толықтырылады. Естімейтін балалар сөз тіркесін қандай ретпен қабылдаса, дәл сол ретпен қайталауға бейім, сондықтан сөз ұмытылғанда, саңыраулар ұмытылған сөзді қалдырып, қабылданған сөз тіркесінің барлық сөздерін өз орындарында қайталайды. Естімейтін адам үшін сөз тіркесі әрқашан бір мағыналық бірлік ретінде ұсынылмайды. Көбінесе фраза саңырау адам үшін ажырамас «нысан» емес, жеке сөздердің жиынтығы болып табылады. Естімейтін мектеп оқушылары оқылған мәтінді өз сөздерімен жеткізе алмайды, олар мәтінмен байланыстырып, оны тура мағынада, мәтіндік жаңғыртуға ұмтылады. Естімейтін оқушылар мәтіннің мазмұнын өз сөздерімен жеткізе алмайды, сондықтан оны сөзбе-сөз жаттауға ұмтылады. Бұл олардың сөздік қорының аздығынан ғана емес, естімейтін балалар қолданатын сөздердің белгілі бір тіркестерде қатып қалған «инертті», «белсенді емес» болуымен де байланысты.

Қиял. Метафораларды, сөздердің астарлы мағынасын, символдық өрнектерді түсінудегі қиындықтар қиялдың жеткіліксіз дамуын көрсетеді. Мысалы, естімейтін студенттердің көпшілігі мақалдың нақты, тура мағынасынан алшақтай алмайды. Көптеген естімейтін оқушылар оқыған мәтіннің (мәтелдердің) мазмұнын өз сөздерімен жеткізе алмайды, мәтінді шығармашылықпен өңдей алмайды.

Ойлау. Адамның ойлауы сөйлеумен тығыз байланысты және онымен байланысын үзе алмайды. Ауызша сөйлеуді еститін балаларға қарағанда кеш игеретін естімейтін балаларда басқа танымдық процестерге қарағанда, психикалық белсенділіктің дамуында айтарлықтай ерекшеліктер байқалады.

Естімейтін балалар ұзақ уақыт бойы көрнекі-бейнелі ойлау сатысында қалады. Ауызша-логикалық ойлауды қалыптастыруда саңырау адам еститін құрбысынан күрт артта қалады және бұл танымдық белсенділіктің жалпы артта қалуына әкеледі. Сөздік-логикалық ойлауды дамытудағы айтарлықтай артта қалу бұл балалардың ауызша сөйлеуді меңгерудегі өте үлкен қиындықтарына байланысты.

Кіші мектеп жасындағы естімейтін балалар үшін мәтіндерді талдау қиынға соғады, көбінесе олар маңызды бөлшектерге назар аудармайды. Жасы ұлғайған сайын естімейтіндерде талдау сапасы жақсарайды.

Салыстыру (заттардың ұқсастықтары мен айырмашылықтарын анықтау): Естімейтін балалар салыстырылатын заттардағы ортақ, ұқсас нәрселерді әлсіз байқайды. Олар айырмашылықтар туралы көбірек айтады. Бастауыш сыныптардағы естімейтін оқушыларға бір мезгілде салыстырылған заттардың ұқсастығын да, айырмашылығын да көру қиын: егер олар заттардың ұқсастығын көрсе, олардың айырмашылығын ұмытады және керісінше. Бұны олар үшін бірдей белгілерді екі түрлі көзқарас тұрғысынан қарастыру қиынға соғатынымен түсіндіруге болады.

Жалпылау. Саңырау және нашар еститін мектеп оқушылары ғылыми-техникалық түсініктер саласында, объектілер ішіндегі және арасындағы ішкі маңызды байланыстар мен қатынастарды анықтауда жалпыланған бағдарлау әдістерін әрең меңгереді.

Себеп-салдарлық байланыстар: Естімейтін балалар құбылыстар, оқиғалар, адамдардың іс-әрекеттері арасындағы логикалық байланыстар мен қатынастарды меңгеруде қиналады. Кіші естімейтін оқушылар бұл байланыстар анық анықталған көрнекі жағдайға байланысты себепті байланыстарды түсінеді. Балалар қандай да бір құбылыстардың, оқиғалардың жасырын себептерін анықтауды білмейді. Олар көбінесе себепті іс-әрекетпен, мақсатпен, қатар жүретін немесе алдыңғы құбылыстармен, оқиғалармен шатастырады. Олар көбінесе себепті байланыстар мен кеңістік-уақыттық қатынастарды теңестіреді.

Естімейтін балаларда еститін балаларға қарағанда (3-4 жыл және одан да көп кешігумен) проблемаларды шешуге тұжырымдамалық көзқарас қалыптасады. Естімейтін балаларда абстрактілі-концептуалды ойлау (вербальды-логикалық ойлау) тек үлкен мектеп жасында қалыптаса бастайды.

Есту қабілеті бұзылған балалардың жеке даму ерекшеліктері.

Есту қабілеті бұзылған адамның даму ерекшеліктері бірқатар факторларға байланысты: есту қабілетінің жоғалу уақыты, есту қабілетінің жоғалу дәрежесі, интеллектуалдық даму деңгейі, отбасылық қарым-қатынас және тұлғааралық қарым-қатынастың қалыптасуы. Сөйлеуді меңгерудің артта қалуы естімейтін балалардың әлеуметтік байланыстарының шектелуіне әкеледі. Жеке бас жоспарларды талқылаудағы, өз оқиғаларды сипаттаудағы қиындықтар әлеуметтік қарым-қатынасты шектеуге әкеледі.

Естімейтін балалар өздерінің еститін құрдастарымен салыстырғанда әлеуметтік тұрғыдан аз жетілген (әлеуметтік бейімделген).

Басқалар еститіндерге қарағанда есту бұзылысы бар балаларға басқаша қарайтындықтан, ол жеке тұлғаның ерекше қасиеттерін дамытады және бекітеді. Ондай бала өзіне және еститін іні-қарындастарына бірдей емес қатынасты байқайды: бір жағынан ол өзіне деген сүйіспеншілікті, аяушылықты, жанашырлықты сезінеді (оның нәтижесінде эгоцентрилік қасиеттер жиі пайда болады), екінші жағынан ол өзіне деген сүйіспеншілікті, аяушылықты, жанашырлықты сезінеді. Оның позициясының эксклюзивтілігі және кейде жақындары үшін ауыртпалық деген пікір қалыптаса бастайды.

Өзін-өзі бағалау және талап қою деңгейі. Естімейтін балалардың өзін-өзі бағалауы көбінесе дәл емес, өз қабілеттеріне және басқа адамдар оны қалай бағалайтынына шектен тыс сеніммен қарайды. Интеллектуалды дамуының орташа деңгейі бар естімейтін кіші мектеп оқушылары әдетте өзін-өзі бағалауды асыра бағалайды. Есту қабілеті бұзылған, интеллектуалдық деңгейі жоғары кіші мектеп оқушылары, әдетте, адекватты өзін-өзі бағалауға ие, яғни олар жеке тұлғаның даму деңгейі жағынан сол жастағы қалыпты дамып келе жатқан балаларға сәйкес келеді. Кіші мектеп жасындағы естімейтін және нашар еститін балалар өздерінің оқу әрекетін барынша адекватты түрде бағалайды. Бұл белсенділікті бағалау үшін объективті сыртқы көрсеткіштер бар - белгі, оған сүйену оқу жетістіктерін неғұрлым барабар талдауға әкеледі. Есту қабілеті нашар кіші мектеп оқушылары естімейтін құрдастарымен салыстырғанда өзін оқушы және тұлға ретінде сыни тұрғыдан бағалай алады.

Естімейтін оқушылардың оқу іс-әрекетіне ұмтылу деңгейі жоғары тұрақсыздықпен сипатталады, бұл әсіресе бастауыш мектеп жасында байқалады. Жасы ұлғайған сайын естімейтін балалардың бағалауының тұрақтылығы, талап қою деңгейі мен сыни деңгейі артады.

Естімейтін балалардың моральдық-этикалық идеялары мен түсініктерін қалыптастыруда үлкен қиындықтар бар, нақты, экстремалды бағалаулар басым; эмоционалдық күйлердің себеп-салдарын және жеке қасиеттердің оқшаулануы мен хабардар болуын түсіну қиын. Бұл олардың басқаларды адекватты бағалауына да, мұндай балаларда дұрыс өзін-өзі бағалаудың қалыптасуына да кедергі жасайды.

Жасөспірімдік шақтағы өзіндік сананың қарқынды дамуы жасөспірімнің жасөспірімдік кезеңге аяқ басқан кезеңде күшейетін үлкен өзіндік ерекшелігімен сипатталады. Дәл осы кезеңде естімейтін мектеп оқушылары өздерінің бұзылысына деген көзқарасы кеңейе түседі, бұл көбіне балаға ауыртпашылық түсіретін сипатта көрінеді.

Қызығушылықтар мен өмірлік құндылықтар. Есту қабілеті бұзылған адамдар естімейтіндерге қарағанда болашағына оптимистік көзқараспен қарайтынына, әлеуметтік жетістіктерге бағытталғанына қарамастан, олар өздерінің өмірлік жоспарларын құруда әлеуметтік инфантильді, болашаққа жоспар құрудан гөрі бүгін туралы ойлауды жөн көреді. Естімейтіндердің кәсіби қызмет аясының тарылуына байланысты нақты өмірлік жоспарлары бар. Олар үшін әлеуметтік статустың мәні аса маңызды емес.

Айтылатын сөздерді тану жарыс ретінде жүреді. Айтылатын сөздер уақыт өте келе ашылады және сөзді тыңдаудың алғашқы сәттерінде оны анықтау үшін ақпарат жеткіліксіз, бұл уақытша түсініксіздікке әкеледі. Осы екіұштылық кезінде қол жетімді акустикалық сигналға сәйкес келетін бірнеше лексикалық кандидаттар параллель іске қосылады және тек мақсатты сөз қалмайынша кейінгі ақпаратпен жойылады.

Ересектер сөздерді тез және дәл тану қабілетін игергенімен, бұл әлі де сөйлеуді дамытатын балаларға қатысты емес. Балалар дыбыстық кіріске сәйкес келетін сөздер жиынтығын дереу белсендіре отырып, ересектерге ұқсас деректерді өңдеу үлгісін көрсетеді, бірақ бұл өңдеу тиімділігі төмен [8].

Тұлғааралық қатынастар. Естімейтіндердің тобында социометриялық жағдайы жақсы адамдарға негізінен сөйлеу қабілеті жақсы дамыған, жақсы және жақсы нәтиже беретін контактілі оқушылар жатады, мұндай балаларда есту қабілетінің қалдықтары әрқашан маңызды бола бермейді. Сарандық, өтірікшілік, икемділік, жұмыстан жалтару сияқты жағымсыз мінездері бар естімейтін оқушылар қоғамында құрметке ие болмайды.

Сенсорлық бұзылыстың естімейтін баланың ересектермен қалыпты қарым-қатынас жасауына кедергі жасайды, олардан ол жинақтаған тәжірибені алады және еститін құрдастарымен байланысын қиындатады. Естімейтін балаларға басқа адамның көзқарасын қабылдау, оның ішкі күйін түсіну қиынға соғады.

Естімейтін балалардың ойындарында ересек адамдардың өмірі, жұмысы және сол жұмыс барысындағы қарым-қатынасы көрініс табады. Естімейтін балалар айналасындағы өмірден алған әсерлер шеңберін пайдалана отырып ойнайды. Бірақ естімейтін балалардың әлемді қабылдауы шектеулі вербалды қарым-қатынас жағдайында жүзеге асырылатындықтан, естімейтін және еститін балалардың ойындарының мазмұнында толық ұқсастық болмайды. Естімейтін мектеп жасына дейінгі балалардың сюжеттік ойындары еститін құрбыларына қарағанда біркелкі және қарапайым. Естімейтін балалар жасырын қарым-қатынастарды өз бетінше тани алмайды, бірақ көрнекі заттық іс-әрекеттер ойындарда көрініс табады. Сюжет субъективті егжей-тегжейлі заттық іс-әрекеттердің әсерінен байқалмай қалады. Естімейтін мектеп жасына дейінгі балалар үшін ойында шынайы өмірдегі көріністі дәлме-дәл көшірме түрінде көрсетуге бейімділік тән. Сөйлеу дамуының тежелуіне байланысты ойында шындықты жалпылау және шығармашылықпен көрсету мүмкіндігі өте шектеулі.

Эмоцияларды білу-бұл ерте балалық шақта қарқынды дамуды көрсететін және әлеуметтік-эмоционалды дағдылардың маңызды құрамдас бөлігі болып табылатын эмоцияларды анықтау және белгілеу қабілеті. Эмоцияны білу әлеуметтік құзыреттілікті, сыныптағы бейімделуді және академиялық жетістіктерді болжайды [9].

Көбінесе естімейтін балалардың ойындарында іс-әрекеттердің стереотиптілігіне бейімділік байқалады. Балалар механикалық түрде бір әрекеттерді, сөздерді және рөлдерді мезгіл-мезгілімен қайталайды. Олар осы ойын бұрын болған жағдайларды қайта жасауға тырысады.

Естімейтін балалар ойында заттарды ауыстыруда қиындықтарға тап болады. Тіпті функционалды түрде алмастырғыш ретінде қолайлы нысанды естімейтін бала үнемі пайдалана бермейді. Егер ересек адам қарындашты қасық немесе текшені үтік деп атаса, ал бала бұл затты осылай атауға келіскен болса да, бұл оның қарындашпен «жей» бастайтынын білдірмейді. Саңырау балаға арналған сөз (жаңа атау) әлі затпен әрекет ету режимін іске қоспайды. Ересек адам ұсынған нысанға жаңа атауды қабылдаса да, естімейтін балалар бірқатар жағдайларда объектінің осы жаңа атауына сәйкес емес, оның тікелей қабылданатын белгілеріне сәйкес әрекет етеді.

Қалыпты жағдайда ересектер мен балалар ауызекі сөйлеуді керемет жылдамдықпен және дәлдікпен өңдейді. Сөйлем орналастырылған кезде тыңдаушылар мағынаны қалыптастыру және алдағы мазмұнды айтылғанға дейін болжау үшін лингвистикалық және контекстік белгілерді пайдаланады. Дегенмен, кейбір тыңдаушылар ауызекі сөйлеуді өңдеу кезінде қиындықтарға тап болады [10].

Естімейтін балаларға ойын әрекетін меңгерген сайын олардың іс-әрекеттері егжей-тегжейлі, толық, детальдармен қаныққан бола бастайды. Сонымен, қуыршақты тамақтандыру енді бала қуыршақтың аузына қасықты әкелуімен шектелмейді. Алдымен қазандағы тағамды табаққа құяды, тағамды араластырады, қуыршақты күйдірмейтіндей етіп үрлейді, қазандағы қоспаны төгіп, қайтадан тамақтандырады, т.б.

Мұндай баланың дүниені қабылдауы есту түйсіктері мен естіп қабылдауларының төмендігінен, вербалды қарым-қатынастың қиын және шектеулі болуынан өте енжар болады. Бұл балалардың қабылдауына жетекшілік етуді де, ересектер жинақтаған тәжірибені беруді де қиындатады. Есту әсерінің жоқтығы көріп қабылдаумен өтелмейді, тіпті ересектер басқармайтын көріп қабылдаудың өзі естімейтін баланы қажетті жалпылау үшін жеткілікті материалмен қамтамасыз ете алмайды.

Есту қабілеті бұзылған балалардың тағы бір ерекшелігі - еркін әрекет жағдайында бірлескен ойынның болмауы. Біздің бақылауымыз көрсеткендей, балалар объектілермен автономды әрекет етуді қалайды, бұл өз кезегінде орындалатын операцияларға қатысты сөйлеудің ілеспе, бекіту сипатын анықтайды.

Өтінішпен жүгінудің себебі - басқа адамның иелігіндегі белгілі бір ойыншықтарды алуға қызығушылық. Серіктестің реакциясы көбінесе вербалды емес құралдармен көрінеді.

Осылайша, естімейтін балаларда рөлдік ойынның барлық құрылымдық құрамдас бөліктерінің қалыптасуында ерекше белгілер байқалады. Бұл мектепке дейінгі жастағы балалардың дамуының артта қалуына әкеледі, мінез-құлықтың ерікті түрде реттелуінің қалыптасуының кешігуі, көрнекі-бейнелі ойлауға көшудің артта қалуы, бейнелеу тұрғысынан мәселелерді шешуге (алмастырғыш объектілерді қолдану негізінде), өзінің іс-әрекетін, мотивтерін талдаудағы қиындықтар, олардың жалпыға бірдей мінез-құлық нормалары мен ережелерімен байланысы, шығармашылық қиялдың дамуында артта қалуы көрінеді. Естімейтін балалардың сюжетті-рөлдік ойынының бұл ерекшеліктерін және олардың салдарын Г.Л.Выгодскаяның пікірінше, сөйлеудің кеш дамуымен түсіндіруге болады. Естімейтін баланың сөйлеуінің сөздің қызметін жалпылайтын, реттейтін мағыналық жағының дамуындағы кемшіліктер сөздің ойын әрекетінің орындалуын үнемі бағыттап, анықтай бермеуінен көрінеді. Саңырау баланың сөйлеу дамуының кешігуі тікелей қабылданатын шындықтан алшақтамайды және ойдан шығарылған ойын жағдайын құруды қиындатады. Ойнау қабілетіне арнайы дайындықсыз естімейтін балалардың ойындары баяу дамиды және негізінен процессуалдық сипатта болады.

Мектеп жасына дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың ойын әрекетін зерттеу және түзету жолдарын анықтау мақсатында балабақша аясында зерттеу жұмысын ұйымдастырған болатынбыз.

Эксперименттік жұмыс 3 кезеңді қамтыды:

I кезең – анықтаушы кезең;

II кезең – қалыптастырушы кезең;

III кезең – қорытынды кезең.

Анықтаушы кезеңнің мақсаты – мектеп жасына дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың ойын әрекетінің деңгейін анықтау.

Міндеттері: мектепке дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың ойын әрекеті, заттық іс-әрекеті, коммуникацияға түсу қабілеті, сөздік қоры, эмоционалды дамуы тексеріледі. Анамнез жинау барысында баланың жалпы даму ерекшеліктері анықталды.

Экспериментке мектеп жасына дейінгі есту қабілеті төмен 3 бала қатысты. Эксперимент барысында рольдік-сюжеттік ойын әрекетінің жоғарыда көрсетілген моделі қолданылды. Балалардың тізімі 1 - кестеде көрсетілген:

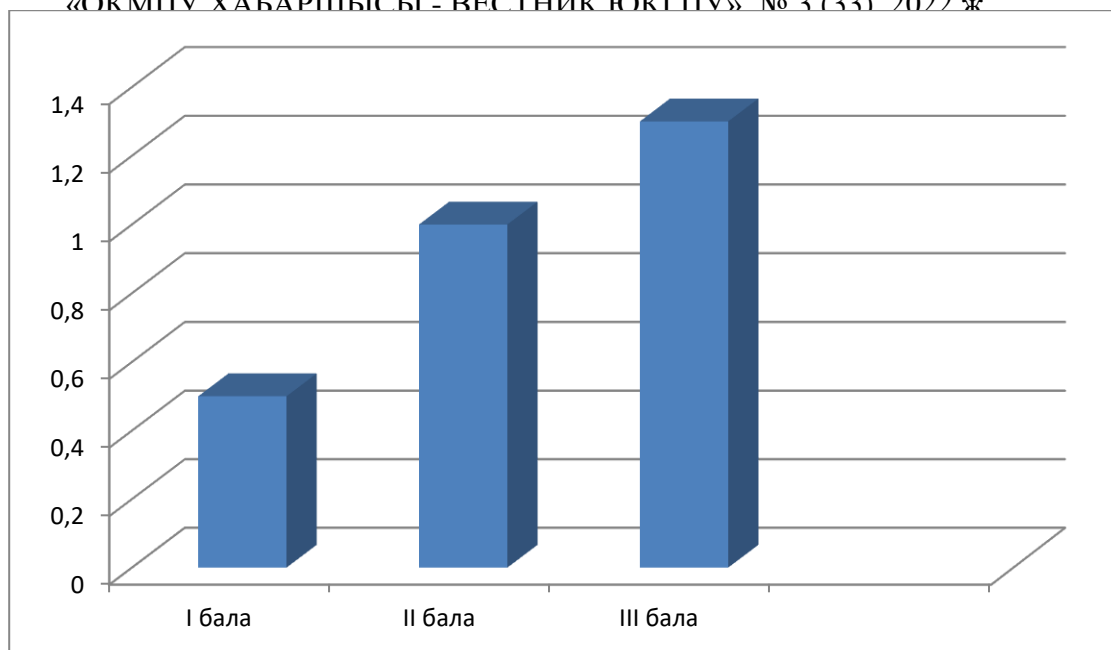
Кесте 1 – Зерттеуге қатысқан балалар тізімі

№	Аты-жөні	Диагнозы
1	I бала	Есту қабілеті бұзылған (VI топ), алалия
2	II бала	Есту қабілеті бұзылған (VI топ)
3	III бала	Есту қабілеті бұзылған (V топ)

Балалардың ойын әрекетін тексеру барысында арнайы бақылау шаралары жүргізіліп, балалардың ойын әрекетінің, заттық іс-әрекетінің, коммуникацияға түсуінің деңгейі, сөздік қоры, эмоционалды даму деңгейі анықталды.

1. «Дүкенде» рольдік ойыны
2. «Жануарларды тамақтандырамыз» рольдік-сюжеттік ойыны
3. «Автобуста» рольдік ойыны

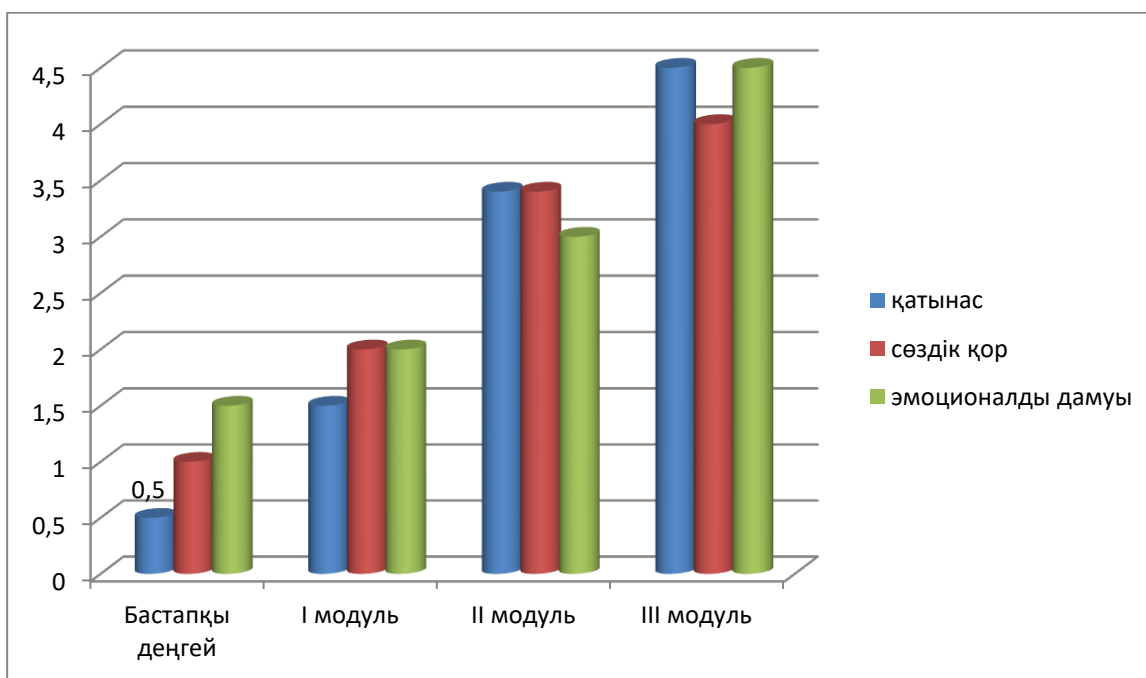
Эксперимент жұмысының нәтижесі кестеде көрсетілді. Тапсырмаларды орындау кезінде балдық-деңгейлік жүйе бойынша бағаланды (1-4). Нәтижесі 1 – суретте ұсынылды.



Сурет 1 - Мектепке дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың коммуникативті дағдыларының даму деңгейі

Анықтау эксперименті мектеп жасына дейінгі балалардың бір-бірін түсінуін орнатудың тиімділігі ауызекі сөйлеудің даму деңгейіне, сөйлеу әрекетінің дағдыларының болуына, олардың іскерлік және жеке өзара әрекеттесуінің сапасын жақсартуды қажет ететінін көрсетті, әсіресе олардың белсенділігін арттыру тұрғысынан, ауызша коммуникацияның тиімділігі.

Қалыптастырушы кезеңнің мақсаты - мектепке дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың коммуникативті дағдыларының дамуын, рольдік-сюжеттік ойын әрекетін модульдік тәсілді пайдаланып түзету. Мектепке дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың вербалды қарым-қатынасқа түсу деңгейін жақсарту мақсатында қалыптастырушы кезеңде модульді тәсілді түзету жұмыстарын қолданған болатынбыз. Жүйені қолданданғаннан кейінгі нәтижелер 2-суретте көрсетілді.



Сурет 2 - Модульді жүйені іс жүзінде іске асырудың нәтижелілігі

Есту қабілеті бұзылған балаларды оқытудың коммуникативтік-белсенділік жүйесінің айтылған ережелері мен негізгі принциптерін, сондай-ақ анықтау экспериментінің нәтижелерін ескере отырып, біз рөлдік ойын аясында мектеп жасына дейінгі есту қабілеті бұзылған балалардың коммуникативтік және сөйлеу құзыреттілігін қалыптастыру бойынша түзету-дамыту жұмысының үлгісін жасадық.

Модельдің мағыналы құрамдас бөлігі коммуникативті сөйлеу әрекетінің мазмұны мен құралдарының дамуын көрсететін ойын әрекетінде бірқатар модульдерді бөлу болды. Модульдердің мазмұны баланың өзіндік коммуникативтік мінез-құлқын анықтаудағы дербестігінің жоғарылауымен, диалог жүргізу тактикасын, ниетті жүргізудің тілдік құралдарын таңдаумен байланысты; қарым-қатынас шеңберін кеңейту, өзара әрекеттесу жағдаяттарында сөздік қарым-қатынас құралдарын қолдану дағдыларын меңгеру [4]. Модульдерді қарастырайық.

I модуль - мотивациялық және бағдарлаушы болып табылады, ол эмоционалды қолайлы ортаны құруды көздейді, оның міндеттеріне балалардың құрдастарымен өзара әрекеттесу мотивациясын дамыту, болашақ ойын әрекетінде бағдарлауды және қажетті сөйлеу құралдарын құру кіреді.

II модуль – ойын және сөйлеу идеяларын байытуға және дамытуға ықпал ететін объективті ортаны қалыптастыру:

- сөйлеудің перцептивті негізін қалыптастыру;
- әсерлі сөйлеуді қалыптастыру;
- мәнерлі сөйлеуді қалыптастыру.

Балалардың қоршаған дүниенің заттары мен құбылыстары, олардың функционалдық мақсаты туралы түсініктерін дамыту, кейіннен ойын әрекеті процесінде пайдалану мақсатында номинативті, предикативті, сын есімдік сөздік қорын байыту.

III модуль – ойын бірлестіктерінің құрылымын оңтайландыру, әрекетке қатысушылардың өзара әрекеттестік дағдылары мен коммуникативтік және сөйлеу құзыреттіліктерін дамыту мақсатында ойынды бірлескен іс-әрекет ретінде қалыптастыру. Негізгі кезеңдері: ойынға дайындық, ойынның өзі, ойынды қорытындылау, рефлексия [5].

Арнайы дайындық кезінде естімейтін балалардың ойын әрекеті біршама өзгереді: онда ойыннан алған әсерлерінің ауқымы көрінеді; ойын сюжеттері мен ойын әрекеттері айтарлықтай күрделірек; объективті әрекеттердің қарапайым көрінісінен балалар адамдардың қарым-қатынасын, олардың сезімдерін бейнелеуге көшеді; сан алуан мағынаны қабылдайтын объектілердің әртүрлі қолданылуы байқалады; тіл барған сайын маңызды рөл атқара бастайды.

Есту қабілеті бұзылған балалар диалогтік сөйлеуді өздігінен игермейді, сондықтан жаңа диалогтық бірліктерді олардың конструкцияларында жауап нұсқалары болатындай етіп салу керек. Мысалы: «Сен планшетті қалай пайдалану керектігін білесің бе?» - «Иә, білемін». - «Онда, бірге ойнайық!» - «Ойнайық!» Балалармен жұмыс барысында қарапайым диалогтар алдымен сұрақ-жауап түрінде қолданылады. Қажет болған жағдайда ойынның бірінші кезеңдерінде де барлық диалогтық бірлік интерактивті тақтада кесте түрінде ұсынылады.

Ойын әрекеті процесінде коммуникативті белсенділікті дамыту үшін баланың өзін өзара әрекеттестіктің белсенді қатысушысы, қарым-қатынас субъектісі ретінде сезінуі маңызды. Мотивациялық сфераны дамыту үшін ойынды эмоционалды бағалаудың мақтау түріндегі маңызы зор: «Сен қандай жақсы баласың! Қандай қызық идея!», «Сен неткен мұқият дәрігер едің!», «Клиенттер мен кассирлер неткен сыпайы еді!», «Барлық балаларға белсенділіктері үшін алғыс айтамыз!».

Өткізілген бақылау эксперименті есту қабілеті бұзылған мектеп жасына дейінгі I, II, III баланың өмірлік құзіреттіліктерінің, сөздік қорларының байығанын (1 баллдан 4,5 баллға дейін), эмоционалды дағдылары (1,5 баллдан 4,5 баллға дейін) мен сөйлеу қарым-қатынасының (1 баллдан 4 баллға дейін) жаңа үлгілерінің қалыптасқанын дәлелдеді. Қорытындылай келе, қарым-қатынас жасау қабілеті баланың психикалық дамуының көптеген аспектілерінің - мотивациялық, танымдық, эмоционалдық дамуының, мінез-құлықтың реттеу механизмдерінің, жалпы өзін-өзі танудың өзара әрекетін қамтитын күрделі жүйелі формация екенін атап өтеміз. Осылайша, мектепке дейінгі жастағы есту қабілеті бұзылған балалардың коммуникативтік және сөйлеу құзыреттілігін рөлдік ойындар арқылы қалыптастырудың моделін сәтті деп санауға болады.

Қорытынды. Есту қабілеті бұзылған балалар үшін еститін құрдастарымен қарым-қатынасты арнайы ұйымдастыру, олармен әртүрлі қызмет барысына қатысу үлкен маңызға ие. Бұл бірлескен ойын-сауық кештері, мерекелер, жарыстар. Табиғат құбылыстары мен қоғамдық өмірге экскурсиялар

мен бақылаулар жаңа білім мен логикалық байланыстардың қайнар көзі бола алады. Қарым-қатынас дағдылары жаңа жоғары деңгейлерге көтеріледі, өйткені сөйлеуді дамыту қоғамдық орындарға барумен, балалардың ойын-сауығымен, олардың әлеуметтік дамуымен тығыз байланысты.

Рөлдік ойындар балалардың қоршаған әлем туралы түсініктерін нақтылайды және тереңдетеді, білімдерін кеңейтеді. Ойын балалардың практикалық күнделікті өмірінде туындамайтын жағдайларды жасайды және олардың көмегімен олардың білімін, сөйлеу қорын байытып, сөздердің мағынасын кеңейтуге болады. Бұл ойындар барысында бала дүниені таниды. Ойын кезінде балалар адамгершілік мінез-құлық нормаларын оңайырақ және саналы түрде меңгереді. Ересектердің өмірін жаңғырта отырып, балалар да олардың қарым-қатынасын көрсетеді, оларды үйренеді, игереді. Ойын – баланың адамгершілік дамуы. Ойындар балалардың жақындасуына, балалар ұжымының қалыптасуына ықпал етеді. Баланың ойында бастан кешкені оған ерекше жақын әрі түсінікті болады. Ойын барысында басынан өткерген сезімдер мен көзқарастар, өзіне алған міндеттер мен оларды орындай білу, өз қалауын ережелерге бағындыра білу – осының бәрі баланың жеке басының меншігіне айналады. Сондықтан рөлдік ойынның тәрбиелік мәні ерекше [6].

Қорытындылай келе, ойында есту қабілеті бұзылған балалардың сөйлеуін дамыту міндетін толық жүзеге асыруға болады. Ойын балалардың негізгі әрекеті ретінде заттармен, ойыншықтармен әрекеттерді қамтиды, оның барысында бала олардың атауларын, әрекеттерін, қасиеттерін біледі. Балалар ойынына тән эмоционалды фон басқа әрекеттермен салыстырғанда сөйлеу материалын меңгеру процесін өнімдірек етеді. Балалар ойынды ұйымдастыруға тікелей қатысы бар жаңа сөздерді (ойын, ойыншық, костюм, рөл т.б.) меңгереді, сонымен қатар ойын тақырыбына қатысты сөздердің мағыналарын нақтылайды. Ойын барысында бала басқа балалармен, үлкендермен қарым-қатынас жасайтындықтан, мұнда ауызша қарым-қатынас ынталандырылып, табиғи түрде ұйымдастырылуы мүмкін, іс-әрекетті реттеудегі сөздің рөлі артады, балалардың сөздік қоры байытылады, дүние туралы білім қоры толығыады.

Сонымен, ойын жетекші әрекет ретінде мектепке дейінгі жаста дамиды. Дәл ойын барысында балалардың қарым-қатынас дағдылары, әлеуметтік мотивтері мен қажеттіліктері, сондай-ақ эмоционалды-еріктік сферасы жетіледі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Есту қабілеті бұзылған балаларды мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқытудың үлгілік оқу бағдарламасы / Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы «29» желтоқсандағы № 721 бұйрығына 3-қосымша
2. Особенности речевого развития у детей при нарушении слухового анализатора / Р.М. Боскис // Известия АПН РСФСР. - 1953. 48 с.
3. Белая Н. А., Речицкая Е. Г. Особенности ком- муникативной компетентности слабослыша- щих детей 6–7 лет // European Social Science Journal. – 2012. – No 10-2 (26). – С. 113–119.
4. Зыков С. А. Проблемы сурдопедагогики. Избранные труды. – М., 1997.
5. Речицкая Е.Г., Трошкина О.В. Модель коррекционно-развивающей работы по формированию коммуникативно-речевой компетенции слабослышащих дошкольников // Москва Наука и Школа No 3'2018
6. Кулакова Е.В., Речицкая Е.Г., Готовность слабослышащих детей дошкольного возраста к обучению в школе. М.: ВЛАДОС, 2014. 199 с.
7. Jane B. Can children learn verbs from events separated in time? Examining how variability and memory contribute to verb learning. [Journal of Experimental Child Psychology Volume 227](#), March 2022
8. Christina M.Blomquist, The development of spoken word recognition in informative and uninformative sentence contexts. [Journal of Experimental Child Psychology Volume 227](#), March 2022
9. Leah Cohen Marks, Alycia M. Hund, Understanding academic readiness for kindergarten: The interactive role of emotion knowledge and teacher–child closeness. [Journal of Experimental Child Psychology, Volume 227](#), March 2022
10. Benjamin Davies, Children with hearing loss can use subject–verb agreement to predict during spoken language processing. [Journal of Experimental Child Psychology, Volume 227](#), March 2022

References:

1. Estw qabileti buzılğan balalardı mektepke deyingi tärbielew men oqıtwdıñ ülgilik oqw bağdarlaması / Qazaqstan Respwblıkası Bilim jäne ğılım mınıstriniñ 2018 jılǵı «29» jeltoqsandaǵı № 721 buyırǵına 3-qosımşa

2. Osobnosti rechevogo razvitiya u detey pri narushenii slukhovogo analizatora / R.M. Boskis // Izvestiya APN RSFSR. - I953. 48 b.
3. Belaya N. A., Rechitskaya Ye. G. Osobnosti kom- munikativnoy kompetentnosti slaboslysha- shchikh detey 6–7 let // European Social Science Journal. – 2012. – No 10-2 (26). – S. 113–119.
4. Zykov S. A. Problemy surdopedagogiki. Iz- brannyye trudy. – M., 1997.] 5. Rechitskaya Ye.G., Troshkina O.V. Model' korrektsionno-razvivayushchey raboty po formirovaniyu kommunikativno-rechevoy kompetentsii slaboslyshashchikh doshkol'nikov // Moskva Nauka i Shkola No 3'2018
6. Kulakova Ye.V., Rechitskaya Ye.G., Gotovnost' slaboslyshashchikh detey doshkol'nogo vozrasta k obucheniyu v shkole. M.: VLADOS, 2014. 199 s.
7. Jane B. Can children learn verbs from events separated in time? Examining how variability and memory contribute to verb learning. [Journal of Experimental Child Psychology Volume 227](#), March 2022
8. Christina M.Blomquist, The development of spoken word recognition in informative and uninformative sentence contexts. [Journal of Experimental Child Psychology Volume 227](#), March 2022
9. Leah Cohen Marks, Alycia M. Hund, Understanding academic readiness for kindergarten: The interactive role of emotion knowledge and teacher–child closeness. [Journal of Experimental Child Psychology, Volume 227](#), March 2022
10. Benjamin Davies, Children with hearing loss can use subject–verb agreement to predict during spoken language processing. [Journal of Experimental Child Psychology, Volume 227](#), March 2022

Development of communication abilities of preschool children with hearing impairment through role-story games

ORYNBAYEVA A. - master's degree student of the South Kazakhstan State Pedagogical university, Shymkent, Kazakhstan, ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-2355-1919> e-mail: Assel.batyr21@mail.ru

BORANBAYEVA A. - Doctor of Philosophy (PhD), Acting Associate Professor, Department of Preschool and Special Pedagogy, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan, ORCID- <https://orcid.org/0000-0001-6256-6999> e-mail: aktolkyn81@mail.ru

Abstract. The article shows the features of the play activity of hearing-impaired and deaf children of preschool age, compares the play activity of children with normal development and hearing-impaired and completely deaf children, considers the organization of play activities based on their main features. The significance and benefits of role-playing games for their socialization and acquiring verbal communication skills are highlighted, as well as the ways of teaching role-playing games and developing them in the process of gaming activity are differentiated. The model of correctional and developmental work is considered, which creates conditions for the effective formation of the communicative and speech competence of children with hearing impairment of preschool age, using a modular approach, through a role-playing game. Taking into account the general, special and individual characteristics and needs of children with hearing impairment, the necessity of organizing correctional and developmental work is substantiated. The features of the organization of the role-playing game with the aim of developing the communicative and speech of children with hearing impairment in the adult group of preschool age are revealed. Special techniques for organizing role-playing games using a modular approach are considered, the skills obtained as a result of using a modular approach are differentiated, and the results of a formative experiment are presented, the results show the effectiveness of a modular approach.

Keywords: hearing impairment, preschoolers, communicative development, speech development, role-playing game, modular approach, verbal communication.

Развитие коммуникативных возможностей дошкольников с нарушением слуха через сюжетно- ролевые игры

ОРЫНБАЕВА А.Б. – магистрант, Южно-Казахстанского государственного педагогического университета, Шымкент, Казахстан, ORCID- <https://orcid.org/0000-0002-2355-1919> e-mail: Assel.batyr21@mail.ru

БОРАНБАЕВА А. Р. - Научный руководитель, доктор философии (PhD), и.о. доцента, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Шымкент, Казахстан, ORCID- <https://orcid.org/0000-0001-6256-6999> e-mail: Aktolkyn81@mail.ru

Аннотация. В статье показаны особенности игровой деятельности слабослышащих и глухих детей дошкольного возраста, проведено сравнение игровой деятельности детей с нормальным развитием и слабослышащих и полностью глухих детей, рассмотрены вопросы организации игровой деятельности исходя

из их основных особенностей. Выделены значение и польза ролевых игр для их социализации и приобретения навыков речевого общения, а также дифференцированы способы обучения ролевым играм и развития их в процессе игровой деятельности. Рассмотрена модель коррекционно-развивающей работы, создающая условия для эффективного формирования коммуникативно-речевой компетенции детей с нарушением слуха дошкольного возраста, с использованием модульного подхода, посредством ролевой игры. С учетом общих, особых и индивидуальных особенностей и потребностей детей с нарушением слуха обосновывается необходимость организации коррекционно-развивающей работы. Выявлены особенности организации сюжетно-ролевой игры с целью развития коммуникативной и речевой речи детей с нарушением слуха во взрослой группе дошкольного возраста. Рассмотрены специальные приемы организации ролевых игр с использованием модульного подхода, дифференцированы навыки, полученные в результате использования модульного подхода, а также представлены результаты формирующего эксперимента, результаты показывают эффективность модульного подхода.

Ключевые слова: нарушения слуха, дошкольники, коммуникативное развитие, развитие речи, ролевая игра, модульный подход, речевое общение.

ӨОЖ 371.1
МҒТАР 14.31.09

<https://vestnik.oqmpu.kz/kk>

«ПӘНАРАЛЫҚ БАЙЛАНЫС» ҰҒЫМЫНЫҢ МӘНІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ

ЕСНАЗАР А.Ж. - PhD, аға оқытушы, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан, ORCID-<https://orcid.org/0000-0002-8658-0135> e-mail:asel.esnazar@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада «пәнаралық байланыс» ұғымының мәні мен құрылымы нақтыланады. Педагогикалық процесте пәнаралық байланысты ұйымдастыру арқылы білім алушылардың дүниетанымын, диалектикалық ойлау дағдыларын, танымдық белсенділігін қалыптастыру қазіргі білім беру жүйесінің өзекті зерттеу мәселесі. Мақала авторы нормативтік құжаттарға сілтеме жасай отырып өзектілігін анықтайды. Сондай-ақ, отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектерін талдау барысында пәнаралық байланыс ұғымының зерттеу жайы, оқу-тәрбие процесіндегі маңыздылығы, білім алушының дүниетанымдық көзқарасын қалыптастырудағы рөлі айқындалды. Ғалымдардың педагогикалық және әдістемелік ғылыми еңбектеріндегі зерттеу объектісі пәнаралық байланыста оқытудың әртүрлі аспектілері, қызметтік функциялары қарастырылды. Ғылыми әдебиеттерді зерттеуде ғылымилық, жүйелілік, пәнаралық ұстанымдарды негізге алып, талдау, жинақтау, жалтылау әдістері қолданылды. Шетелдік ғалымдардың зерттеулеріне талдау жүргізу арқылы пәнаралық байланыс ұғымына контент-талдау жасалды. Сондай-ақ, STEM білім беру жағдайында пәнаралық тапсырмаларды құрастыру жоларды қарастырылды. Педагогикалық процесте пәнаралық байланысты ұйымдастырудың қызметі, түрлері, бағыты, әдіс-тәсілдері айқындалып, пәнаралық байланысты жүзеге асыру барысында педагогтың қызметіндегі негізгі бағыттары ұсынылды. Зерттеу нәтижесінде «пәнаралық байланыс» ұғымына авторлық анықтама берілді, «пәнаралық байланыс» ұғымының құрылымын анықтау барысында танымдық, әдістемелік, мазмұндық компоненттері нақтыланды.

Тірек сөздер: пәнаралық байланыс, пәнішілік байланыс, интеграция, метапән, байланыс, дүниетаным.

Кіріспе. Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Ұлттық даму жоспарында: «...пәнаралық байланыстарды барынша тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік беретін «өтпелі тақырыптардың» болуы маңызды» деп берілген [1]. Демек, жоспарда ұсынылған міндеттер бастауыш білім беру пәндерін пәнаралық байланыста оқытудың маңыздылығын көздейді.

Бұған сәйкес, Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 1-бап 26-тармағында: «...интеграцияланған білім беру бағдарламалары – білім беру бағдарламаларының тиісті мазмұнды аспектілерін біріктіру негізінде әзірленген білім беретін оқу бағдарламалары», - деп атап көрсетілген [2]. Мұндағы ұсынылған бап оқу бағдарламасындағы және оқулықтардағы бөлімдерді ортақ тақырыптардың негізінде оқыту арқылы пәнаралық байланысты орнатуды қамтамасыз ететіндігіне көз жеткіземіз. Олай болса, педагогикалық процесте мазмұндық жағынан жақын пәндерді пәнаралық байланыста оқыту өзекті болып табылады. Ендеше, соңғы жылдары пәнаралық байланыстың маңыздылығы мен мәселелерді әр қырынан қарастыру бірте-бірте артып, білім берудегі әртүрлі пәндерді интеграциялау алдыңғы қатарға шықты. Демек пәнаралық қатынастың маңызы артып келеді. Пәнаралық көзқарастың негізі ежелгі дәуірге негізделгенімен, оның білім берудегі қолданылуы мен маңызы күн санап артып келеді.

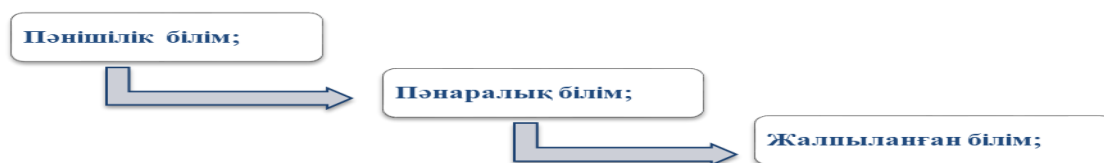
Зерттеу жұмысымыздың мәні мен құрылымын нақтылау мақсатында бұл ұғымды зерттеген ғалымдардың еңбектеріне талдау жүргізуді жөн көрдік. Яғни, бұл ұғымның генезисі философиядан бастау алып, қазіргі таңда жаңа форматта даярланған жұмыстардың негізінде жатыр. Яғни, пәнаралық байланыстың философиялық негізі дүниедегі заттар мен құбылыстардың ғылыми түсініктері мен тұжырымдары қалыптасқан білімдер бір-бірімен байланыста қамтамасыз етіледі. Ендеше, зерттеу ұғымының философиялық генезисі Платон, Сократ, Гераклит, Әл-Фараби, Аристотельдің еңбектерінде, ал психологиялық-педагогикалық астарлары Я.А.Коменский, К.Д.Ушинский, В.Н.Максимова, И.Д.Зверев және әдістемелік тұрғыда оқыту мәселесін зерттеген А.А.Бейсенбаева, А.М.Мұханбетжанова, Д.Ж.Кішібаева, Г.С.Квасных, А.А.Куралбаева, А.Ш.Доспенбетова, Ж.М.Саурыкова, А.Ж.Есназардың еңбектерінде көрініс тауып, зерттеу жұмысымыздың теориялық және практикалық негізін анықтауға мүмкіндік берді.

Зерттеу барысында бұл ұғымды ғалымдар әр түрлі көзқараста және әр түрлі бағытта қарастырғанын байқаймыз. Дегенмен, пәнаралық байланыстардың көп қызметтік функцияны атқаратынын біле тұра педагогикалық процесте әдістемелік тұрғыда жеткілікті дәрежеде орын ала алмағандығын аңғаруға болады. Сондай-ақ, педагогикалық мамандықтар үшін пәнаралық білімнің әлсіз интеллектуалды базасы бар болғанымен, пәнаралық курстар мен модульдердің негізін құра алатын ғылыми зерттеулердің нәтижелері ғылыми тұрғыда негізделген білім беру мен оқыту мәселелерімен тікелей байланысты психология мен педагогиканың дамуына, педагогикалық шындықта бекітілген пәнаралық құбылыстар мен мәселелерді сипаттайтын пәнаралыққа бағытталған білім әзірленбеген.

Зерттеу әдістері. Пәнаралық байланы ұғымы бойынша теориялық материалдарды зерттеу ресей және отандық ғалымдардың, сондай-ақ шетел ғалымдардың ғылыми еңбектерін зерттеу және талдау арқылы жүзеге асырылды. Ғалымдардың педагогикалық және әдістемелік ғылыми еңбектеріндегі зерттеу объектісі пәнаралық байланыста оқытудың әртүрлі аспектілері, қызметтік функциялары қарастырылды. Философ, психолог, педагог ғалымдардың және отандық әдіскер ғалымдардың зерттеулері білім алушылардың диалектикалық ойлау дағдысыны, танымдық белсенділігін, ой өрісін және т.б. қабілеттерін дамытуға арналған. Ғылыми әдебиеттерді зерттеуде ғылымилық, жүйелілік, пәнаралық ұстанымдарды негізге алып, ғылыми-зерттеу әдістері талдау, жинақтау, дедуктивті және индуктивті жалпылау қолданылды.

Талдау мен нәтижелер. Зерттеу барысында сөздіктерді қарастыра келе, ПБ - педагогикалық процесте оқытудың ұстанымдары бірі ретінде қарастырылып, мазмұндық жағынан жақын келетін пәндердің негізгі элементтері мен ғылыми түсініктерін байланыстыра оқытуға мүмкіндік беру деп қарастырылады. Анықтамада пәнаралық байланыс білім мазмұнын қамтамасыз етіп қана қоймай, білім алушының танымдық белсенділігі мен ойлау дағдысын қалыптастыруға және дүниетанымдық білімін дамытуға септігін тигізеді.

Ғылыми еңбектерді саралау барысында пәндер арасында байланысты орнатуда оның мәні мен құрылымын нақтылауда, оқыту процесіндегі рөлі мен қызметін анықтауда, ғылыми көрсеткіштерін негіздеуде, оқыту нәтижелерін бағалауда әртүрлі тәсілдер бар. Ғылыми еңбектерде пәнаралық байланыс үш бағытта қарастырылады (сурет 1).



Сурет 1 – Пәнаралық байланыстың үш бағытта қарастырылуы

Суретте көріп отырғанымыздай, пәнаралық байланыс үш элементтен тұратын жүйеден құралады. Яғни, білім беру процесін жақсартуға бағытталған пәнаралық, пәнішілік, жалпыланған білім сатысы ретінде қарастырылады. Олай болса, пәнаралық байланыста оқыту ұғымының мәнін талдауға көшейік.

Мектептегі пәнаралық байланыстар білімді тұтас қабылдауға негіз болатын ғылыми түсініктер мен категорияларды интеграциялау негізінде көрініс табады. Олар білім алушылардың танымдық белсенділігін арттыруда теориялық және ғылыми-практикалық білімдерді жалпылау сипатында

игерілуі деп түсінеміз. Жалпылау алынған білім мен дағдыларды нақты жағдайларда, жеке мәселелерді қарастыру кезінде, оқу және оқудан тыс іс-әрекеттерді орындау барысында, сондай-ақ, ғылыми тұрғыда даму барысында және қоғамға қызмет етуде іске асады. Пәнаралық байланыс және олардың оқу процесінде сәтті жүзеге асырылуы жаңа материалды зерделеу кезінде қайталануды азайтады, уақытты үнемдеуге әкеледі, сонымен қатар білім алушылардың жалпы білім беруде практикада қолдану біліктері мен дағдыларын қалыптастырады.

Ендеше, ғалымдардың зерттеулерін саралай келе, пәндер арасындағы байланысты оқыту мәселесі оқыту процесінің жүйелі сатыры ретінде қарастырылады, себебі, ол оқыту процесін арттыратын категорияның бірі ретінде беріледі. Ендеше, біз оқу процесіндегі білім беру жүйесін арттыратын құрал ретінде басымдық береміз. Олай болса, зерттеу мәселеміздің мәнін нақтылау мақсатында ғалымдардың берген анықтамаларына, оқу және тәрбие процесіндегі маңыздылығына тоқталайық.

Я.А.Коменскийдің пайымдауынша, байланысы жақын келетін ұғымдар мен білімдер өзара байланыста оқылуы керек деп басымдық береді, яғни байланыста оқыту мәселесін қозғайды. Ал, К.Д. Ушинский адамның дүниетанымдық ойлауын дамытуда ұғымдар мен идеяларды байланыстыра отырып пәнаралық байланыстың маңыздылығын көрсетті.

Пәннің мазмұны жағынан өзара сәйкес келетін пәндердің ғылыми түсініктерін байланыстыра оқыту мәселесін Н.К.Крупская қарастырды. Ол оқушылардың танымдық белсенділігін қалыптастыруда, ғылымның түрлі ұғымдары мен түсініктерін оқытуда ақыл-ойын кеңейтетін, қоғам мен табиғат арасындағы ғылыми көзқарасты байланыстыруға ықпал ететін пәнаралық байланыста оқыту мәселесін негізге алды. Ал, А.Дистерверг жақын келетін пәндерді ғана байланыстыра оқыту мәселесін ғана қозғайды, ол кез-келген пәнді байланыстыра оқытуға болмайтынын атап өтті.

И.Д.Зверев және В.Н.Максимова зерттеулерінде пәнаралық байланыста оқытуда жүйелілік тұғырды негізге ала отырып, пәнаралық байланысты ақпараттық-мазмұндық, оперативті-әрекеттік, ұйымдастыру-танымдық деп жіктеді. Сондай-ақ, М.М.Левина пәнаралық байланыстың негізі психологиялық, педагогикалық, әдістемелік тұрғыдан дамып тұлғаның қалыптасуына әсер ететін оқыту теориясы тұрғысынан қарастырады [3].

А.В.Усова пәнаралық байланысты жүзеге асыру бойынша педагогтың қызметіндегі негізгі бағыттарын ұсынды: оқу пәндерін оқу уақыты бойынша келісу; жалпы ұғымдарды, заңдар мен теорияларды қалыптастырудағы сабақтастықты қамтамасыз ету; ғылымның жалпы жүйесін ескере отырып, оқу пәнін құру; танымдық іс-әрекет процесінде ғылыми көзқарасты қолдану; табиғат құбылыстарының өзара байланысын ашатын білімнің пәнаралық құрылымын құру; тек ғылыми білімнің бірыңғай жүйесінде шешуге болатын күрделі мәселелерді анықтау; оқушылардан әртүрлі пәндерден білімді кешенді қолдануды талап ететін тапсырмалар жүйесін әзірлеу.

Жалпы оқу процесінде пәнаралық байланысты ұйымдастыруда формаларын үш бағыт (құрамы, бағыты, тәсілі) бойынша, құрамы: мазмұндық, операциялық, әдістемелік және ұйымдастырушылық бағытта қарастырса; бағыты бойынша: бір жақты, екі жақты, көп жақты; тәсілі бойынша: хронологиялық, хронометриялық болып бөлінеді.

Н.М. Верзалин, П.Г. Кулагин, Ю. Вайткевичустің ұсынған байланыстың синхронды, асинхронды байланыс түрлерін ұсынады.

Көптеген зерттеушілер пәнаралық байланыстарды уақыт критерийі бойынша жіктейді. Ал, М.И.Скаткиннің ұсынысы бойынша байланыстарды білім алушының өнімді еңбегін негізге ала отырып үш түрін ұсынады (сурет 2).



Сурет 2 – М.И.Скаткиннің ұсынған байланыс түрлері

Демек, дидактикалық категория ретінде пәнаралық байланыс білім алушылардың танымдық белсенділігін, қабілетін, ойлау дағдысын қалыптастыруға бағытталған. Пәнаралық байланысты жүзеге асыру жүйелеуге, демек, білімнің тереңдігі мен беріктігіне ықпал етіп, әлемнің тұтас бейнесін беруге көмектеседі. Бұл ретте оқыту мен тәрбиелеудің тиімділігі артады, әртүрлі пәндер бойынша

сабақтарда алған білімдерін, іскерліктерін, дағдыларын өтпелі қолдану мүмкіндігі қамтамасыз етіледі. Оқу пәндері белгілі бір мағынада бір-біріне көмектесе бастайды.

Пәнаралық байланыс оқу-тәрбие процесінде оқу жоспарының барлық циклдарының пәндерін оқытудың мазмұны, әдістері мен формалары арасындағы әр түрлі байланыстарды үнемі жүзеге асыруды білдіреді. Сәйкесінше пәнаралық байланыстар келесі функцияларды орындай алады:

- Білім ғылым негіздерін білу жүйесін қалыптастыруда, әмбебап оқу іс-әрекеттерін қалыптастыруда *білім беру функциясы* көрінеді;

- танымдық дағдыларды, белсенділікті және оқуға деген қызығушылықты дамытуда, сондай-ақ оқушылардың жүйелі ойлауын дамытуда көрінетін *даму функциясы*;

- оқушылардың ғылыми дүниетанымын, олардың адамгершілік құндылықтарын қалыптастыруда, тәрбиенің барлық түрлерінің бірлігін жүзеге асыруда көрініс табатын *тәрбиелік функция*.

Американдық ғалым, профессор Д.Т.Клейн 1990 жылы пәнаралық зерттеулер туралы алғашқы ауқымды жұмысын жазды. Оның кітабы «Пәнаралық: тарих, теория және практика» деп аталады. Белгілі бір тәсілді дәлелдеудің орнына, Клейн барлық білім салалары бойынша бар әдебиеттердің таңдауын ұсынды. Ол өзінің зерттеуінде пәнаралық байланысты әртүрлі жолдармен анықталды. Пәнаралық байланыс - әдістеме, тұжырымдама, процесс, ойлау тәсілі, философия және рефлексиялық идеология ретінде ретінде көрініс табады. Бұл фрагментацияның қауіптілігін анықтауға, ескі байланыстарды қалпына келтіруге, пайда болған қатынастарды зерттеуге және біздің практикалық және тұжырымдамалық қажеттіліктерімізге сәйкес келетін жаңа субъектілерді құруға тырысумен байланысты болды. Пәнаралық - бұл жеке әдістерді немесе тәсілдерді қолдана отырып қанағаттанарлықтай шешілмейтін мәселелер мен сұрақтарға жауап беру құралы [4].

Түрік ғалымы Ө.Турнайдың зерттеуінде пәнаралық байланысты бағдарламалық тәсіл деп қарастырады, себебі бұл екі ғылым саласындағы білім мен әдістердің бірігуі. Автордың пайымдауынша, пәнаралық байланыс екі саланың бірігіп оқытылуы. Ал, *Ж.Матос сандық технологияларды интеграциялау мәселесін зерттеген* [6].

Бұған сәйкес, пәнаралық байланысты кеңінен қарастырып, пәнаралық байланыстың оқу процесіндегі рөлін ерекше атап өткен Б.Айбектің зерттеуінде «пәнаралық байланыс - ақпарат жинауға, ойлаудың жоғары деңгейін яғни, талдау, жинақтау және бағалауға бағытталған тәсіл» деп қарастырады [7]. Ендігі кезекте, шетел ғалымдардың «пәнаралық байланыс» ұғымына берген анықтамаларына контент-талдауын ұсынамыз.

Кесте 1 - Шетел ғалымдардың «пәнаралық байланыс» ұғымына берген анықтамаларына контент-талдау

Автор	Анықтама
Jacobs, 1989	ПБ – белгілі бір тақырыпты, тұжырымдаманы немесе мәселені зерттеу үшін бірнеше пәннің әдіснамасы мен білімін қолданатын бағдарламалау менталитеті (Jacobs, 1989);
Lake, 1994	ПБ - пәнаралық көзқарастың сипаттамасында әр түрлі саладағы тақырыптар біріктіріліп, оқулықтардан өзгеше ресурстар пайдаланылады, жоспарлар қамқорлық жасайды, ал бағдарламалар икемді болып табылады (Lake, 1994);
Yıldırım, 1996	ПБ – пәндер, ұғымдар немесе мәселелер төңірегінде оқытуды ұйымдастыру және әр түрлі пәндерден алынған білімді оларды өңдеу кезінде тиімді интеграциялау ();
Stember, 1998	ПБ - пәнаралық байланысты пәндердің азды-көпті интеграциясын немесе тіпті кейбір өзгерістерін қажет ететін әрекеттер деп анықтады ();
Yalçın ve Yıldırım, 1998	ПБ - анықталған пәнді мағыналы түрде зерттеу және басқа пәндер тұрғысынан оқуға мүмкіндік жасау (Yalçın ve Yıldırım, 1998);
Chrysostomou, 2004	ПБ - Пәнаралық байланысқа негізделген бағдарламаларда бір тәртіптік тәсілге қарағанда көбірек ақпарат бар. Алайда барлық пәндерді біріктіру мүмкін емес. Интеграция пәндер арасындағы көзқараспен пәндер арасында мағыналы және сәйкес ақпарат болған жағдайда жасалады. Пәндер арасындағы байланыс күшті және түсінікті болуы керек (Chrysostomou, 2004);
Aydın & Balım, 2005	ПБ - пәнаралық байланыста белгілі бір тұжырымдаманы, мәселені негізге алып, оларды әр түрлі жағынан білуге болатын білімдер мен дағдыларды сабақтас пәндерден ала отырып біріктіруге болады

Оқу процесіне пәнаралық байланысқа негізделген піндерді еңгізу жолдарын қарастырған К.Голдингтің зерттеулері интеграцияланған зерттеулерге бағытталған. Ғалым өз зерттеуінде оқу процесін танымдық бағытта прогреске жеткізуде әдіс-тәсілдерді, пәндерді, ғылыми түсініктерді, әр ғылым саласынан берілген білімді интеграциялау мақсатында пәнаралық байланыстың рөлін түсіндіреді [8]. Олай болса, білім алушылар пәнаралық байланысты жүзеге асыру үшін нақты пәнаралық қадамдарды білуі қажет.

Сонымен қатар, бастауыш білім беру процесінде пәнаралық байланысты қалай орнату, дамыту, жолға қою мәселесін М.К.Костенің зерттеуінен көруге болады [9]. Оның пікірінше, біз пәнаралық байланыс арқылы, яғни, табиғат аясындағы құбылыстарды түсіндіргенде, талдағанда, мәселені шешкенде физика, химия, биология, математика және т.б. ғылым саласына тиесілі білімдерді қолданамыз. Демек, пәндер арасындағы байланысты орнатамыз. Яғни, білім беру процесін жақсарту мақсатында пәнаралық байланысқа негізделген білім беру бағдарламасын әзірлеуді ұсынады. Бағдарлама әзірлеуде пәнаралық тапсырмаларды құрастыру және STEM білім беру жағдайында интеграция арқылы оқыту мәселесін де негізге алуды ұсынады. Сондай-ақ, STEM интеграциясы пәнаралық ұғымдар, пәнаралық білім мен дағдылар, пәнаралық тапсырмалар мен жобалар негізінде А.Лейнг қарастырды [10].

Ендігі кезекте, пәнаралық байланысты зерттеген отандық ғалымдардың еңбектеріне тоқталуды жөн көрдік.

Пәнаралық байланыста оқыту мәселесін алғашқылардың бірі болып зерттеген ғалымдардың бірі А.А.Бейсенбаева болды. Оның пікірінше, «...пәнаралық байланысты, яғни жеке пәндерге тән ортақ қасиеттерді білу, саналы меңгеру – оқушылардың білім танымының жоғары дәрежелігін көрсетеді, дүниетанымдық көзқарасының орнықты қалыптасу үдерісін танытады» [11]. Ғалым пәнаралық байланысты танымдық дүниетанымның жоғары деңгейіне жеткізетін құрал ретінде қарастырғанын байқаймыз.

Пәнаралық байланысты оқытудың ұстанымдары деп қарастырған ғалымдардың бірі Н.А.Оразыханова болды. Ғалым «пәнаралық байланыс – жеке пәндерді терең меңгеруде оқушылардың білім деңгейін барынша кеңейте беру мақсатында аралас, сабақтас пәндермен

байланыстыру, осының нәтижесінде оқушының белгілі бір пәннен алған білім шеңберінің кеңінен басқа пәндерден алған білімін пайдалана білу мүмкіншілігін, іскерлігін, дағдысын қалыптастырады» [12,б.] деп анықтамасын ұсынды. Автордың зерттеуінен білім мен ғылымды дамытута және оқыту процесін ұйымдастыруда пәндер арасындағы байланысты орнату білім алушының білім, білік және дағдысын қалыптастыруға әсерін тигізетінін байқауға болады. Ендеше, пәнаралық байланысқа негізделген сабақтас пәндерді оқу процесіне еңгізу тиімді болатыны сөзсіз.

Бастауыш сынып оқушыларының дүниетанымын интеграция арқылы қалыптастырудың әдіснамалық негіздерін зерттеген ғалым А.М.Мұханбетжанованың еңбегінде дүниенің ғылыми бейнесін тұжырымдар мен теориялар негізінде жасақтайды. Ал, Д.Ж. Кішібаева шығармашылыққа негізделген пәнаралық байланысты орнатудың жолдарын қарастырады. Сонымен қатар, пәнаралық іскерліктерді талдау арқылы пәнаралық байланысқа негізделген оқытудың әдіс-тәсілдерін жүзеге асыруды қамтамасыз етеді. Демек, ғалымның ұсынған пәнаралық байланысқа негізделген оқытудың әдіс-тәсілдерін бастауыш білім беру пәндерін оқытуда қолдануға болады. Ал, А.Д.Болтаев «пәнаралық байланыс табиғаттың танымдық материалдық, адамгершілік-эстетикалық салаларын ашу міндетімен ғана шектеліп қоймай, табиғатты сұлулық, адамгершілік заңдылығымен қайта құру, жақсарту әрекетімен жұмылдырудағы жасампаздық қасиетіне теориялық талдау жасалып, экологиялық тәрбие проблемасын шешудегі пәнаралық байланыстың өзіндік орны, ерекшелігі анықталады» - деп қорытындылады [12,б.]. Автор пәнаралық байланысты экологиялық тәрбиені қалыптастырудың және де тәрбие процесі ұйымдастырудың құралы ретінде қарастырады.

«Пәнаралық байланыс – ғылымдар арасындағы интегративті фактор бола отырып, оқыту процесінің функциялары негізінде жеке тұлғаның гумандық қарым-қатынасты қалыптастырушылық қызмет атқарады» деп Г.К.Шолпанкулова анықтамасын ұсынды. Автордың бұл анықтамасынан пәнаралық байланыс гумандық қарым-қатынасты қалыптастырудың негізі бола алатынын көруге болады.

Ә.М.Шерзадин пәнаралық байланыстың ерекшеліктерін көрсетеді:

- *біріншіден*, педагогикалық үдерісте ерекше маңызды рөлі бар;
- *екіншіден*, классикалық педагогиканың бір бөлігі және қазіргі таңда жаңа мәнге ие;
- *үшіншіден*, реттеуші және әдіснамалық функциялардың рөлін атқарады;
- *төртіншіден*, пәнаралық байланыс құрамы, амалы және бағыты болып үш компоненттен тұрады;
- *бесіншіден*, жаңа білім мен бар білім арасындағы байланыс [12,б.].

Пәндердің мазмұнына қарай ортақ пәнаралық лексикалық ұғымдарды, пәнаралық мәтіндерді байланыстыра оқыту мәселесін зерттеген К.Г.Квасныхтың еңбектері біздің зерттеу жұмысымыз үшін өте құнды. Себебі, автор пәнаралық байланысты орнату мақсатында танымдық, лексикалық ұғымдарды іріктеу арқылы оқу пәндерінің құрылымына әсер ететінін пәнаралық тапсырмаларды ұсыну арқылы дәлелдеді. Ол пәнаралық байланысты оқыту қағидаттарының бірі ретінде қарастырды. Яғни, «пәнаралық - бұл бірқатар пәндер бойынша оқу материалын таңдау мен құрылымына әсер ететін, білім алушылардың жүйелі білімдерін нығайтуға, оқыту әдістерін белсендіруге, оқытуды ұйымдастырудың күрделі формаларын пайдалануға бағдарлауға, оқу үдерісінің бірлігін қамтамасыз етуге әсер ететін қазіргі заманғы оқыту принципі» [13].

Бастауыш білім беру пәндерін пәнаралық интеграция арқылы оқыту мәселесін қарастырып, оқушының пәнаралық интеграция арқылы алған білімін Блум таксономиясы негізінде деңгейлерін анықтаған А.А.Куралбаеваның еңбегі де біздің зерттеу жұмысымыздың теориялық негізін айқындауға және авторлық тұрғыда анықтама ұсынуға негіз болады. Ол білім сапасын арттыруда логикалық ойлаудың маңыздылығын ескере отырып, пәнаралық интеграцияны жүзеге асырудың жолдарын көрсетеді [12,б.].

Бастауыш сынып оқушыларының экономикалық мәдениетін пәнаралық байланыс арқылы қалыптастыру мәселесін профессор А.Ш.Доспенбетова қарастырды. Автордың пікірінше, «пәнаралық байланыс дегеніміз – оқу тәрбиелік жүйенің мазмұнында, формалары мен әдістерінде қамтылған және шектелген бірлікте білімдік, дамытушылық және тәрбиеленушілік қызметтерін атқаратын нақты өмірдегі нысандары, құбылыстары және жүйелері арасындағы синтездік, кірігу қатынастарын белгілеуге арналған педагогикалық дәреже» [12,б.] деп анықтамасын ұсынды. Бұдан шығатын тұжырым жақын келетін ұғымдарды, категорияларын, түсініктерді пәнаралық байланыста оқыту қажет.

Сондай-ақ, ЖОО-да пәнаралық сабақтастық мәселесін зерттеген ғалым С.А.Фейзулдаеваның зерттеуі де өте құнды еңбектердің бірі. Автор пәнаралық сабақтасты жүзеге асыру арқылы бастауыш

сынып мұғалімін кәсіби даярлаудың әдіснамалық тұғырларын айқындап, «пәнаралық сабақтастық арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін кәсіби даярлау – жаңартылған білім беру жағдайында студенттерге кәсіби білім жүйесін, жеке, жалпы және кәсіби құзыреттілікті, тұлғаның өзін-өзі реттейтін интегративтік сапаларын меңгерту» деп нақтылайды. Ж.М.Саурыкованың пайымдауынша, білім алушының оқуға деген ынасын, белсенділігін қалыптастыруда ортақ тақырыптар арқылы пәнаралық байланысты орнату маңызды. Себебі, жаңартылған білім беру жағдайында пәнаралық байланысты жүзеге асыруға ортақ тақырыптар қарастырылған. Демек, бастауыш білім берудің оқу бағдарламаларында сегіз ортақ тақырыптың қарастырылуы білім алушының пәнаралық іскерлігін дамытуға септігін тигізетіні сөзсіз [13].

Қазіргі таңда бастауыш білім беру пәндерін пәнаралық байланыста оқыту ортақ тақырыптардың негізінде үздіксіз және жүйелі түрде жүргізіледі. Бұл қазіргі білім беру жүйесіндегі ғылыми түсініктерді өзара байланыста оқытудың құралы ретінде қарастырылады. Жалы пәнаралық байланыста оқыту білім алушыға берілетін білім бүгінгі бастауыш сынып оқушы тұлғасының дамуына септігін тигізетіні сөзсіз. Атап айтсақ: ақыл-ой қабілеттерін дамыту, танымдық процестірін қалыптастыру, тілдік қарым-қатынас жасау және т.б. Оқу процесіндегі пәнаралық байланыс пәндерден алынатын білімді бір-бірімен толықтыру мақсатында тереңдетіп оқытуға бағытталған жоспар құруға негізделеді. Яғни, білім алушылардың танымдық белсенділігін арттыра отырып дүниетанымдық көзқарасын қалыптастырып білімді тұтас қабылдауға қызмет етеді.

Қазіргі мектептегі оқу мазмұнында пәнаралық байланыста оқытудың қызметтері:

- жаратылыстану теорияларының даму тарихын және ғылыми білімнің эволюция процесін түсінуді ескере отырып әлемнің біртұтас ғылыми бейнесінің құрылымында пән бойынша ғылыми білімді ұсыну;

- жалпы ғылыми теорияларды, заңдар мен ұғымдарды бөліп көрсету, олардың жаратылыстану пәндері жүйесіндегі әмбебаптығын көрсету;

- сабақтас пәндер үшін ортақ теориялық білімді, танымдық дағдыларды қалыптастыру;

- пәнаралық байланысты іске асыру арқылы жалпы ғылымның даму тенденцияларын саралау.

Қазақстанда бастауыш білім беру пәндерін метапәндік тұрғыдан оқыту мәселесін алғашқылардың бірі болып Ж.А.Жұмабаева қарастырды. Оның айтуынша, пәнаралық әрекеттесу арқылы ойлаудың мәдениетін метапәндік тұрғыда оқыту арқылы қалыптастыруға болатынын сөз етеді, яғни «метапәндік оқыту дегеніміз – оқушының пәндер аясында әмбебап оқу әрекеттері арқылы қалыптасқан метапәндік нәтижелерді өз тәжірибесінде бекіту үдерісі» [14] деп анықтамасын ұсынды. Демек, білім алушының ойлау жүйірін, сыни ойлау дағдысын, шығармашылыққа бағытталған ойлауын дамыту пәнаралық байланысқа негізделген метапәндік тапсырмалар негіз болатыны сөзсіз.

Отандық оқулықтарды талдау барысында оқу процесіндегі пәнаралық және пәнішілік байланысқа негізделген тапсырмаларды, жаттығуларды, танымдық мәтіндерді, қызықты есептерді және т.б. тапсырмаларды орындау барысында ортақ жолды табу мәселесін қарастырады. Тапсырманы орындау барысындағы іс-әрекеттің амалдарын қалыптастыру келесідей бағытта іске асырылады: *бірінші*, білім алушылардың іс-әрекетін мазмұндық жағынан жақын келетін тәсіл арқылы пәнішілік байланысты ұйымдастыру; *екінші*, білім алушылардың іс-әрекетін мазмұндық жағынан жақын келетін тәсіл арқылы пәнаралық байланысты ұйымдастыру [15].

Демек, екі мағынадағы түсінікті қай бағытта қарастырсақ та, білім беру процесінде пәндер арасындағы байланысты іске асыру мұғалімнің ізденісін, шығармашылығын, уақытын қажет ететін маңызды процесс болып табылады.

Жалпы, пәнаралық байланысқа негізделген сабақ білім алушыны әр түрлі ғылыми бағытта, өзіндік тұрғыда дамуына, өзін-өзі басқаруға, әртүрлі бағытта қабілеттілігін көрсетуіне жағдай жасайды. Олай болса, пәнаралық тапсырмаларды құрастыру, пәнаралық сабақтарды ұйымдастыру, ортақ ұғымдардың негізінде ғылыми түсініктерді түсіндіру білім беру процесінің сондай-ақ, педагогика ғылымын дамытудың бір бағыты деп қарастырамыз. Бұл бағыттағы пәнаралық байланыс пәндік білімнің әдістемелік негізін ашуға, сол сияқты білім беру жүйесін дамытудың перспективалық бағытын дамытуға үлесін қосатыны сөзсіз [16].

Тұжырымдай келе, пәнаралық байланыс туралы ұғымды қай мағынада қарастырсын ол ізденісті, уақытты қажет ететін және оқу процесінде өте үлкен маңызға ие екендігіне, сонымен қатар білім алушылардың когнитивті процестерін дамытуда, ғылыми түсініктерін қалыптастыруда, және мұғалімдірдің педагогикалық процесін ұйымдастырдың қызметтік іс-әрекет ретінде жүзеге асатынына көзіміз жетті.

Ендеше, отандық және шетелдік ғалымдардың зерттеуі бойынша, пәнаралық байланыс ұғымы - «мазмұны жақын пәндер» + «дидактикалық категория» + «пәндерді кіріктіру» + «тақырыптарды

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ», № 3 (33), 2022 ж. біріктіру» + «танымдық белсенділік» + «пәнаралық зерттеу» + «сабақтас пәндерді біріктіру» + «ғылыми түсінік+заңдар+ұғымдар» + «ортақ тақырыптар» + «жүйе құру» + «ортақ теориялық білім» және т.с.с түйінді ойлар біздің авторлық анықтамамызды беруде негіз болады.

Тұжырымдай келе, «пәнаралық байланыс - мазмұндық жағынан жақын келетін пәндердің ортақ ұғымдары мен категорияларын байланыстыра отырып оқыту арқылы диалектикалық ойлауға бағытталған кешен» деп анықтамамызды ұсынамыз. «Пәнаралық байланыс» ұғымының құрылымы төмендегідей құрылды (сурет 3):



Сурет 3 - «Пәнаралық байланыс» ұғымының құрылымы

Енді бұл құрылымда берілген әр компонентті талдауға көшейік. Бірінші, танымдық компонент - жалпы пәннің мазмұнын айқындауда өзге пәндердің біліміне сүйену; екінші, мазмұндық компонент - мазмұны жағынан жақын келетін пәндердің ғылыми түсініктері мен идеяларын байланыстыра оқыту; үшінші, әдістемелік компонент - пәннің мазмұндық байланысын орнатуда әдістерді қолдану. Ендеше, пәнаралық байланыстар оқытуда әдіс-тәсілдердің барлық түрлерін қолдануға мүмкіндік береді. Мысалы, шығармашылық тапсырмалар, шағын топтармен жұмыс, қауымдастық ресурстарын пайдалану, проблемаларды шешу, экскурсия, интерактивті лекция, проекциялық әдістер, виртуалды саяхат сияқты тәсілдер болуы мүмкін.

Қорытынды. Пәнаралық байланыстар білімнің ғылыми деңгейін арттырады, қоршаған дүние процестері мен құбылыстарының табиғи өзара байланысын көрсете отырып, оның материалдық бірлігін аша отырып, олар білім алушылардың ғылыми түсініктерді табиғатпен, қоғаммен байланыстыра оқытуға бағытталған деген көзқарастарының жүйесін құрайды. Осы орайда білім алушылардың диалектикалық және жүйелі ойлауы, танымдық қабілеті, пәнаралық бағытта берілген ғылыми түсініктері мен әмбебап оқу әрекеттері қалыптасады. Сондай-ақ, пәнаралық байланыста оқыту қазіргі кезде бастауыш мектеп алдына қойылған міндеттерді шешуге мүмкіндік береді, сондай-ақ білім алушыларда дүниенің тұтас бейнесін қалыптастыруға, табиғаттағы, қоғамдағы және жалпы дүниедегі құбылыстардың байланыстарын түсінуге ықпал етеді.

Тұжырымдай келе, пәнаралық байланыс ұғымын зерттеген ғалымдардың еңбегін талдай келе және олардың оқу процесіндегі маңыздылығын ескере отырып, ең алдымен, пәнаралық байланыстар ғылыми білімге тән белгілердің бірінің құрамдас бөлігі, яғни, бір нақты объектіні әртүрлі ғылымдардың зерттеуі, бір ғылыми саланың білімін басқа ғылымдармен байланыстыра отырып зерттеуі арқылы жүзеге асыратын кешен деп қорытынды жасауға болады.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Ұлттық даму жоспары. ҚР Президентінің 26.02.2021, №521 Жарлығы.
2. Білім туралы Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі, №319-III Заңы.
3. Максимова В.Н., Зверев И.Д. Межпредметные связи в современной школе. - М.: Педагогика, 1981. - 160 с.
4. J. Klein Interdisciplinarity: History, theory, and practice. Published 1 July 1991. Education Poetics Today
5. Turnai Ö., Bolatii M. Eđitimde Disiplinlerarası Yaklaşımın Kullanıldığı Tezlerin Analizi // Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education. - 2015. - №34(1). - P. 35-55.
6. João Matos, Ana Pedro, João Piedade (2019) Integrating Digital Technology in the School Curriculum//International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET). Vol14, №21, S.9.

7. Aybek B. Disiplinlerarası öğretim yaklagımı. - Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2001. - P. 1-7.
8. Golding C. Integrating the disciplines: Successful interdisciplinary subjects. - Centre for the Study of Higher Education The University of Melbourne, 2009. - P. 27.
9. Maria Cristina Costa, António Domingos (2018) Promoting Interdisciplinarity in Primary School in the Framework of Science Education//Pedagogika / Pedagogy 2018, t. 132, Nr. 4, p. 130–146 / Vol. 132, No. 4, pp.132 <https://doi.org/10.15823/p.2018.132.8> [Date of access: 05.01.2023].
10. Allen Leung (2020) Boundary crossing pedagogy in STEM education//International Journal of STEM Education 7, Article number:15. pp.2 <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00212-9> [Date of access: 05.01.2023].
11. Бейсенбаева А.А. Гуманизация образования старшеклассников на основе межпредметных связей: дис. ... док. пед. наук: 13.00.01. – Алматы, 1996. – 394 с.
12. Есназар А.Ж. Пәнаралық байланыста бастауыш сынып оқушыларының ойлау мен сөйлеу дағдыларын қалыптастыру: филос. док. (PhD) ... дис. – Алматы, 2022. – 151 б.
13. Квасных Г.С. Формирование речевой деятельности на уроках русского языка в условиях межпредметных связей (в начальной ступени обучения): дис. ... канд. пед. наук. - Алматы, 2008. - 200 с.
14. Feizuldayeva S., Ybyraimzhanov K., Mailybaeva G., Ishanov P., Beisenbaeva A. (2018) Vocational training of future elementary school teacher by means of realization of inter-subject continuity// Opción,Año34, No.85-2,S.485. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23805/0> [Date of access: 05.01.2023].
15. Жұмабаева Ж.А. Бастауыш білім беру пәндерін метапәндік тұрғыда оқыту: филос. док. (PhD) ... дис. – Алматы, 2021. – 169 б.
16. Қантарбай С.Е., Жүсіпова Ж.А. Ғылыми-педагогикалық зерттеу әдістемесі. - Алматы: Дәуір, 2011. - 272 б.

References

1. Qazaqstan Respublikasynyñ 2025 jylǵa deıngı ulttyq damu jospary. QR Prezidentiniñ 26.02.2021, №521 Jarlyǵy.
2. Bılım turaly Qazaqstan Respublikasynyñ 2007 jylǵy 27 şıldedegı, №319-III Zañy.
3. Maksimova V.N., Zverev İ.D. Mejpredmetnye sväzi v sovremennoi škole. - M.: Pedagogika, 1981. - 160 s.
4. J. Klein Interdisciplinarity: History, theory, and practice. Published 1 July 1991.Education. Poetics Today
5. Turnai Ö., Bolatii M. Eğitimde Disiplinlerarası Yaklaşımın Kullanıldığı Tezlerin Analizi // Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education. - 2015. - №34(1). - P. 35-55.
6. João Matos, Ana Pedro, João Piedade (2019) Integrating Digital Technology in the School Curriculum//International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET). Vol14, №21, S.9. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i21.10863>
7. Aybek B. Disiplinlerarası (bütünlüġtirilmiġ) öğretim yaklaġımı. - Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2001. - R. 1-7.
8. Golding C. Integrating the disciplines: Successful interdisciplinary subjects. - Centre for the Study of Higher Education The University of Melbourne, 2009. - R. 27.
9. Maria Cristina Costa, António Domingos (2018) Promoting Interdisciplinarity in Primary School in the Framework of Science Education//Pedagogika / Pedagogy 2018, t. 132, Nr. 4, p. 130–146 / Vol. 132, No. 4, pp.132 <https://doi.org/10.15823/p.2018.132.8> [Date of access: 05.01.2023].
10. Allen Leung (2020) Boundary crossing pedagogy in STEM education//International Journal of STEM Education 7, Article number:15. rr.2 <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00212-9> [Date of access: 05.01.2023].
11. Beisenbaeva A.A. Gumanizasia obrazovania starşeklassnikov na osnove mejpredmetnyh sväzei: dis. ... dok. ped. nauk: 13.00.01. – Almaty, 1996. – 394 s.
12. Esnazar A.J. Pänaralyq bailanysta bastauyş synyp oqusylarynyñ oilau men söileu dağdıylaryn qalyptastyru: filoz. dok. (PhD) ... dis. – Almaty, 2022. – 151 b.
13. Kvasnyh G.S. Formirovanie rechevoi deiatelnosti na urokah ruskogo iazyka v usloviah mejpredmetnyh sväzei (v nachälnoi stupeni obuchenia): dis kand. ped. nauk. - Almaty, 2008. - 200 s.
14. Feizuldayeva S., Ybyraimzhanov K., Mailybaeva G., Ishanov P., Beisenbaeva A. (2018) Vocational training of future elementary school teacher by means of realization of inter-subject continuity//Opción,Año34, No.85-2,S.485.

15. Jūmabaeva J.A. Bastauyş bilim beru pānderin metapāndik tūrğyda oqytu: filos. dok. (PhD) ... dis. – Almaty, 2021. – 169 b.

16. Qañtarbai S.E., Jūsipova J.A. Ğylymi-pedagogikalыq zertteu ādistemesi. - Almaty: Dāuir, 2011. - 272 b.

Сущность и структура понятия «Межпредметная связь»

*ЕСНАЗАР А.Ж.-PhD, старший преподаватель, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Шымкент, Казахстан,
ORCID-<https://orcid.org/0000-0002-8658-0135> e-mail:asel.esnazar@mail.ru,*

Аннотация. В статье уточняется сущность и структура понятия «межпредметная связь». Формирование мировоззрения, навыков диалектического мышления, познавательной активности обучающихся через организацию межпредметных связей в педагогическом процессе является актуальной исследовательской проблемой современной системы образования. Автор статьи определил их актуальность, ссылаясь на нормативные документы. В ходе анализа трудов отечественных и зарубежных ученых были определены предмет исследования, его значимость в учебно-воспитательном процессе, роль в формировании мировоззрения обучающегося. При исследовании названного аспекта применялись методы анализа, обобщения с опорой на научные, систематические, междисциплинарные позиции. Проведен контент-анализ понятия «межпредметная связь» на основе исследований зарубежных ученых. Также была рассмотрена разработка междисциплинарных задач в условиях STEM-образования. Определены функции, виды, направления, методы и приемы организации междисциплинарной связи в педагогическом процессе, представлены основные направления деятельности педагога в ходе реализации междисциплинарной связи. В результате исследования было дано авторское определение понятия «межпредметная связь». При определении структуры понятия «межпредметная связь» уточнены его познавательные, методические, содержательные компоненты.

Ключевые слова: межпредметная связь, внутрипредметная коммуникация, интеграция, метапредмет, коммуникация, мировоззрение.

The essence and structure of the concept of "Interdisciplinary communication"

YESNAZAR A.- PhD, Senior Lecturer, South Kazakhstan state pedagogical university, Shymkent, Kazakhstan, ORCID-<https://orcid.org/0000-0002-8658-0135> e-mail:asel.esnazar@mail.ru

Abstract. The article clarifies the essence and structure of the concept of "intersubject communication". The formation of a worldview, dialectical thinking skills, cognitive activity of students through the organization of interdisciplinary connections in the pedagogical process is an urgent research problem of the modern education system. The author of the article determined their relevance by referring to regulatory documents. During the analysis of the works of domestic and foreign scientists, the subject of the study, its significance in the educational process, and its role in the formation of the student's worldview were determined. In the study of this aspect, methods of analysis and generalization based on scientific, systematic, interdisciplinary positions were used. The content analysis of the concept of "interdisciplinary communication" based on the research of foreign scientists is carried out. The development of interdisciplinary tasks in the context of STEM education was also considered. The functions, types, directions, methods and techniques of the organization of interdisciplinary communication in the pedagogical process are defined, the main directions of the teacher's activity during the implementation of interdisciplinary communication are presented. As a result of the research, the author's definition of the concept of "intersubject communication" was given. When determining the structure of the concept of "interdisciplinary communication", its cognitive, methodological, and substantive components are clarified.

Keywords: interdisciplinary communication, intra-subject communication, integration, metaposition, communication, worldview.

ATTITUDES TO TEACHING ENGLISH TO NON-LINGUISTS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF KARAKALPAKSTAN

*TAJIEVA A.U. – candidate of pedagogical sciences, associate-professor., Nukus State Pedagogical Institute, Nukus, Karakalpakstan. ORCID-<https://orcid.org/0009-0000-9509-3243>
e.mail: aliyatajjeva67@gmail.com*

Abstract. This article describes the approaches to teaching English to the students of higher educational establishments in Uzbekistan taking into account their future specialities, requirements of time and the country. The author suggests to look for easy and motivating ways of teaching foreign languages to the pre-service professionals of different fields. Analyzing the results of the survey and classroom observations, where the problems and needs of teachers and students were studied, the author valued the importance of teamwork, which develops the collaboration of students, forms tolerance, creativity and critical thinking of learners. The author suggests using the principle of localization, when designing tasks and materials for teaching English for specific purposes, which, in her opinion, makes learning a foreign language interesting and easy, as it takes advantage of the existing knowledge of students, directing them to do tasks familiar to them, which are usually used in their professional field, which alleviate difficulties in learning a foreign language. Such tasks not only enrich their knowledge, but also develop the qualities and skills necessary for future specialists. In conclusion, the author suggests to work not only with students, but also with teachers who need help in creating materials and assignments for teaching a foreign language for future specialists in various activities, as well as to create foreign language textbooks for each specialty.

Key words: English for specific purposes, focus on speciality, higher education institutions, geography students, language skills, developing learner competence, critical thinking, creativity.

Introduction

Today in Uzbekistan, in the process of preparing future specialists great attention is paid to the development of their knowledge, skills and competence that can meet the requirements of the time, one of which is the ability to enter the process of international cooperation. In order to hold a discussion on their speciality with international organizations a professional should know at least one foreign language. "It's high time to establish a new system for teaching foreign languages in our country, which will be a solid foundation for the future. Since we have set the goal of building a competitive country, it is necessary that our school, lyceum, college and university graduates must know at least two foreign languages perfectly. This strict requirement should become the main criterion for the activity of the head of every educational institution." - said the President of the Republic of Uzbekistan, Shavkat Mirziyoev, at a video conference held on May 6, 2021 regarding measures to improve the system of teaching foreign languages [1:1]. Therefore, the principle of focusing on speciality (profession) in foreign language classes has become one of the essential approaches in education system of our country. In foreign language classes, when we mean focusing on a specialty (profession), we mean taking into account the student's demand to learn a foreign language based on the nature of their future specialty. E.G.Azimov and A.N.Shchukin's "Dictionary of Methodological Terms" defined the principle of professional orientation as "the methodical principle of taking into account the interests of learners and the characteristics of their future profession in teaching foreign languages and other subjects"[2:245].

Jordenias and Shaw state that the goal of "teaching the language in a profession focused way" demanded new, professional content in language classes [6:4]. It is good in sense that the learner knows in some degree the topic, being discussed in a foreign language class and has some ideas, suggestions concerning the topic. This gives learners motivation and self-esteem to learning a foreign language. Because as mentioned by O.N.Muradov, G.N.Tukhlieva and Z.R.Abdujabborova, learning the value of the issue, its role in their future profession means ensuring the perfection of the personal [7:8]. In order to achieve this, they proposed working with specialty texts, conducting discussions within specialty topics, learning words and phrases related to specialty, studying a set of grammatical and lexical materials necessary for specialty. These strategies prepare students to use work-related language outside the classroom.

So, this article describes the ways of teaching English to the students of higher educational establishments, future specialists, through collaborative work, which devel

ops learners' interaction, tolerance, creation and critical thinking. There also written the results of data collection, where we learnt teachers and students' challenges and needs, which we took into account while designing our tasks and materials for learning English.

Methodology

Analysis of materials

Preparation of specialists is usually based upon several documents like educational standards, qualification requirements, syllabus of the subject, course books and materials for the subject, which give us clear idea of the goals and objectives of training. So, in order to have a point on the process we analyzed the above mentioned documents and found out that the principle of profession-oriented learning is in the first place. This, in turn, indicates that our country is interested in perfect foreign language knowledge of future professionals. According to "State Educational Standard on foreign languages in the continuous education system" the students of higher educational establishments are prepared to become independent users [11:3] i.e. should have B2 level of foreign language due to Common European Framework of Reference [4:24.

The independent user (B2) level of foreign language requires students to develop more academic and career-oriented language skills]. Therefore, the main goal of teaching a foreign language in higher educational institutions is to train future specialists who can freely use foreign languages in their everyday life, scientific and professional activities. To achieve it, the syllabus of the subject "Foreign language" for the higher education has put the following tasks: in particular, development of students' reading, writing, listening and speaking skills; formation of socio-cultural and pragmatic competences; development of oral and written presentation skills on topics related to scientific, professional and social activities; teaching phrases and terms used in scientific and professional world; organization of independent work of students based on their scientific and specialty directions [3:2]. Analyzing these documents we learned that teaching English in the higher education is quite different from teaching English at schools and English should be taught with approaches oriented on profession.

To study the process of teaching English by using methods and materials related to specialization, to learn the experience of teachers, their opinions, difficulties, achievements, and suggestions in this regard, to analyze the appropriateness of the materials they use and how much they affect on the knowledge of language learners on the development of their skills such as reading, writing, listening comprehension and speaking we have collected data through questionnaires and also by chatting with English language teachers who teach students of the following educational fields like, physical training, physics, mathematics, history, economics, tourism, law, engineering, chemistry, biology and technology in the higher education institutions in the Republic of Karakalpakstan, including Karakalpak State University, Nukus State Pedagogical Institute, Urgench State University in Khorezm region, Bukhara State University in Bukhara region, and by observing their classes.

In order to find out the opinions of students about English language classes, a survey was conducted among the students of the above mentioned higher educational institutions of the Republic of Uzbekistan, whose specialization is not a foreign language. The data was taken on the basis of 15 questions. 480 students participated in the survey, including 142 from Karakalpak State University, 131 from Nukus State Pedagogical Institute, 104 from Bukhara State University and 103 from Urgench State University. The respondents' specialties are: geography, economics, Karakalpak language and literature, geodesy, cartography and cadastre, hydrometeorology, physics, mathematics, electric power, history and others.

Analysis and Findings

In response to our question about the aspects students have difficulty in studying English materials, the teachers indicated the following things like; mispronouncing of terms, misusing polysemantic words, which make learners feel shy, embarrassed, and another challenge is the low level of English, which prevents them from interaction, writing, listening and understanding foreign speech, showing their attitude to the issue being discussed. The teachers pointed out that they used vocabulary learning tasks, topic consolidation exercises, speaking and listening comprehension exercises and discussions during English classes, and they gave grammar tasks, sentence completion, finding true/false sentences as a homework, and their students made lexical and grammatical errors while doing them. Almost all respondents consider it important to develop four language skills (reading, listening, speaking and writing) in the process of learning English, but they have problems in designing materials for this purpose. 50 percent of the respondents think that students cannot learn English independently, while 50 percent say that they can learn English independently because of the large number of online lessons in Internet.

Teachers believe that English lessons will be effective if they prepare appropriate materials, make lessons interesting, use games, debates, divide students into groups based on their level of knowledge, and have an individual approach to each student. They also mentioned that well-designed textbooks for the English language, more lessons per week would have their positive impact on foreign language learning. The analysis of the responses to the questionnaire confirmed the thesis of the researcher that today teachers do not have a clear idea about the concept and essence of the methodology of using professional materials in foreign language learning classes.

The analysis of student responses gave us the following results: 96% of students-respondents learn English more than two years, but they still have problems with speaking, reading, understanding English speech, not say about writing in English. 58 percent of students answered the question, what they can do in the English language, that they can translate sentences and words, 32% can read texts, 6% of respondents can understand the listened discourse, 2% can write short texts, only 2 students can interact with their partners.

As we can see, in our English classes, a lot of attention is paid to the translation of sentences and isolated words, listening to texts, but little attention is paid to speaking and writing, i.e. productive skills of students. We noticed that teachers focus only on giving information and comprehension. This is only two of the 6 learning strategies of Bloom's taxonomy (Knowing, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating) and they develop students' lower order thinking skills. The higher order thinking skills are not developing well. So, we can come to the conclusion that our lessons are not reaching their goals. For this reason, a student who has studied a foreign language for 10-11 years does not master this language. Respondents clarified that they learn grammar (40%), different topics (30%), general topics (20%), texts related to specialty (7%), sentence structure and usage (5%), English tenses (2%). The analysis of the answers showed that in English language classes little attention is paid to topics related to specialization, such topics are almost not studied in the first year, and attention is paid to them only in 2nd and 3rd years of study at the higher educational institution.

Students mentioned that they do grammar tasks, answer the questions, and translation tasks in classes and as homeworks. We believe that these assignments will help our students learn English grammar, but not improve their language skills, thinking skills and creativity, which are necessary for their life and job. Each of our lessons should be focused not only on increasing students' knowledge, but also on developing their reading, listening, speaking and writing skills, critical thinking, cognition and life skills.

In response to the question of what kind of tasks you would like to do in English classes, 48% of students said that they would like to learn more new words, 8% of students would like to listen to texts, dialogues, and interviews related to their specialty, 16% of students would like to speak on topics related to their specialty, 6% of students would like to write information related to their specialty, and 17% of students would like to study topics related to their specialty. They indicated that they would like to make a presentation. In order to learn English perfectly, students believe that they need teachers' support, good learning materials and new methods. 97% of students want to learn English in groups or in teams. They emphasize that individual learning is difficult, because they think that language is learnt in interaction/conversation, and there needed specific, purposeful assignments and also teachers' support in foreign language learning process.

Students also expressed their opinions about English language textbooks. They indicated the variety of information in textbooks published abroad, but sometimes their culture is not quite clear to them, most textbooks they are working on have no topics related to their future professions and they find texts from the Internet, but they are difficult to understand and they are also suffering from different topics, which are not logically sequenced with each other.

As can be seen from the quantitative indicators presented above, the majority of higher education students are able to adequately evaluate the role of English in their lives today and in their future professional activities. At the same time, they pointed out the difficulties faced in English language education objectively. The answers to the questions were taken into account in the next stage of experimental work.

We attended about 35 lessons of English in the above mentioned higher educational institutions and we witnessed that about 14 lessons were devoted to learning grammar, 11 lessons to general English, where students learn about travelling, holidays, music and education system, and only in 10 lessons students had opportunity to learn words concerning to their specialties, read texts and speak about their profession. What we noticed was the interest, motivation of students when they worked with familiar (professional) topics, they tried to say their opinion to the issues which were close to them. It seemed to me that the foreign words, foreign expressions met in the texts were nor a barrier to them in that case, on contrary they learned their meanings by themselves, reacting to the content of the texts. From the analysis of these lessons, we can

conclude that English language lessons should focus on topics that are broadly related to the future specialization, that provide broad information in their field, and are aimed at deepening students' knowledge and skills. Teachers are doing their best to bring the necessary information, materials to their classes, but not all of them know the principles of materials evaluation and design. We noticed some drawbacks in designing tasks and organization of profession-oriented classes. In the result, we came to the conclusion that teachers need materials, textbooks rich in information intended for specific specializations, which are helpful for them to conduct their lessons.

From the answers of the students to the questionnaires, from our own observations of lessons we understood that one of the reasons of difficulties in learning English was that our learners have problems in working or learning individually. We tried to learn its reason and after thorough observation and analysis of learners' life and environment, we came to the conclusion that this in some case depends on the mentality and life style of our learners. Most of our learners live in large families, with several brothers, sisters, and grandparents, they have close relationship with their relatives and neighbours, attending their birthday parties, weddings, and other celebrations. This style of life makes our learners communicate with many people, listen to their advice, share their opinions and be tolerant with different people. That's why they do not like to be alone, to learn by himself. Taking into consideration all of these factors, in our methodology, we decided to let them work in collaboration with their group members. According to Olsen and Kagan "cooperative learning is group learning activity organized so that learning is dependent on the socially structured exchange of information between learners in groups and in which each learner is held accountable for his or her own learning and is motivated to increase the learning of others" [8:8]. Accepting the value of team working, at the beginning of the semester we form teams consisting of 4-5 students, which are constantly active throughout the semester, as Rodgers promote the idea of "building cooperation in learning into regular classrooms on a regular and systematic basis" [10:12]. All assignments are given to the team and team performance is evaluated. One of the advantages of working in a team is that students consult with each other, pay attention to each other's ideas and encourage each other. Working in a team also develops in the student the skills necessary for a person's life, such as responsibility for work, tolerance, creativity and trying to excel his team members. "Collaboration teach learners to plan, monitor and evaluate their own learning, which is viewed as a compilation of lifelong learning skills" recognize Richards and Rodgers [9:199]

We planned to experiment our methodology with geography department students of higher education and in order to increase students' motivation, to make the learning easy and interesting the materials we created were aimed to study the information related to the country (Central Asia, Uzbekistan) and regions where they live, that is, the localization principle was used. Mc.Donough and Shaw's points that "What may work well in Mexico City may not do so in Edinburgh or in Kuala Lumpur" cited in Ian McGrath [5:74] were close to our points. This approach has given good results in the coordination of professional materials. Our learners learn to draw the maps of Uzbekistan, identified the coordination of the country on longitude and latitude, learned the value of Kizil Kum, made a visit to the Aral Sea and wrote their impression on the journey, created a travel brochure about ancient cities and holy places of Uzbekistan and Karakalpakstan, shot video about flora and fauna of Uzbekistan. Due to these works they increased their professional vocabulary, learned to compose sentences, to present their products. Their critical thinking, creativity developed while evaluating and designing their own materials for presentation, their motivation to learning foreign language is emerged as they see they can do it, that it is not so difficult as they think.

Conclusion

Based on the analysis of research results, the following suggestions are made for improving profession-oriented English language education; mainly, increasing the integration of foreign language teachers with content teachers and try to use adjunct model of CLIL approach in higher educational institutions of Uzbekistan, developing teachers' materials designing skills, which enable them to develop their own materials, taking into account localization, modernization, personalization principles, and using appropriate techniques and methods, which arouse learners motivation to learn English for professional purposes.

Reference

1. Speech of the President of the Republic of Uzbekistan, Shavkat Mirziyoev, at a video conference held on May 6, 2021 Tashkent, Uzbekistan.UzDaily.com.
2. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Словарь методических терминов Санкт-Петербург. «Златоуст», 1999. С.245. Azimov E.G., Shchukin A.N. Slovar metodicheskich terminov. Sankt Peterburg. Zlatoust., 1999. s.245

3. Bakieva G.X., Samatova B.R., Tursunov M.M. Syllabus of the subject "Foreign languages". Tashkent. Ministry of higher and secondary special education. 2018. 28p.
4. Common European Framework of Reference for Languages: learning, teaching, assessment. Cambridge University Press. 264p.
5. Ian McGrath. Materials Evaluation and Design for Language Teaching. Edinburgh University Press. 2002. 310p.
6. Jourdenais, R., & Shaw, P. Dimensions of content-based instruction in second language education. In R. Jourdenais, & S. Springer (Eds.), Content, tasks and projects in the language classroom: 2004 conference proceedings (pp. 1-12). Monterey, CA: Monterey Institute of International Studies. 2005.
7. O'N. Muradov, G.N. Tuxlieva, Z.R. Abdujabborova "Ingliz tili" fanini kasbiy sohalarga yo'naltirib o'qitish metodikasi (o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari o'qituvchilari uchun metodik qo'llanma) Tashkent 2012. 128bet.
8. Olsen, R., and S. Kagan. About cooperative learning. In C. Kessler (ed), Cooperative Language Learning: A Teacher Resource Book. New York: Prentice Hall. 1992. p.1-30.
9. Richards, J. & Rodgers, T. Approaches and Methods in Language Teaching. Second Edition. NY: Cambridge University Press. 2001. 207p.
10. Rodgers T., Cooperative language learning: What's new? PASAA: A Journal of Language Teaching and Learning 18(2). 1988. P.12-23.
11. State Educational Standard on foreign languages in the continuous education system. (2013). Tashkent. 21p

Қарақалпақстанның лингвистикалық емес жоғары оқу орындарында ағылшын тілін оқытудағы көзқарас

ТАЖИЕВА А.У. – п.ғ.к., доцент., Нокис мемлекеттік педагогикалық институты, Нокис қаласы, Қарақалпақстан Республикасы [ORCID-https://orcid.org/0009-0000-9509-3243](https://orcid.org/0009-0000-9509-3243)
e.mail: aliyatajjeva67@gmail.com

Аңдатпа. Бұл мақала Өзбекстан Республикасының жоғары оқу орындарының студенттеріне олардың болашақ мамандығын, заманның және жалпы елдің қажеттіліктерін ескере отырып, ағылшын тілін оқыту тәсілдерін сипаттауға арналған. Автор әртүрлі саладағы болашақ мамандардың шет тілін үйренудің ең оңай және ынталандыратын құралдарын табуды ұсынады. Мұғалімдер мен студенттердің шет тілін оқытудағы және үйренудегі қиыншылықтары мен қажеттіліктерін зерттеген сауалнама және сабақтарға қатысу нәтижелерін талдап, автор студенттердің іс-әрекетін дамытатын, толеранттылықты, шығармашылық пен сыни ойлауды қалыптастыратын топтық жұмыстың маңыздылығына көз жеткізді. Кәсіби мақсатта ағылшын тілін үйренуге арналған тапсырмалар мен материалдарды әзірлеу кезінде автор локализация принципі қолдануды ұсынады, оның пікірінше, бұл шет тілін үйренуді қызықты және жеңіл етеді, өйткені ол студенттердің сол сала бойынша бар білімдерінен пайдалану, өздеріне таныс, өз мамандығына тән тапсырмаларды орындау аркалы шет тілін үйренудегі қиындықтарды жеңілдетеді. Мұндай тапсырмалар олардың білімін толықтырып қана қоймай, болашақ мамандарға қажетті қасиеттер мен дағдыларды дамытады. Мақала сонында, автор тек студенттермен ғана емес, сонымен қатар болашақ мамандарға шет тілін оқытуға арналған материалдар мен тапсырмаларды жасауда көмекке мұқтаж мұғалімдермен де жұмыс істеуді ұсынады, сонымен қатар әр түрлі мамандықтар бойынша шет тілі оқулықтарын жарату қажеттілігін атап көрсетеді.

Тірек сөздер: Нақты мақсаттарға арналған ағылшын тілі, мамандыққа бағыттау, жоғары оқу орындары, география студенттері, тілдік дағдылар, студенттердің құзыреттілігін арттыру, сыни ойлау, шығармашылық.

Отношение к преподаванию английского языка в не лингвистических высших учебных заведениях Каракалпакстана

ТАЖИЕВА А.У. – к.п.н., доцент. Нукусский государственный педагогический институт, г.Нукус, Республика Каракалпакстан. [ORCID-https://orcid.org/0009-0000-9509-3243](https://orcid.org/0009-0000-9509-3243)
e.mail: aliyatajjeva67@gmail.com

Аннотация. Данная статья посвящена описанию подходов к обучению английскому языку студентов высших учебных заведений республики Узбекистан с учетом их будущей специальности, потребностями времени и страны в целом. Автор предлагает найти наиболее легкие и мотивирующие средства изучения иностранного языка будущими специалистами разных областей. Анализ результатов опроса и посещения занятий, где были изучены проблемы и потребности преподавателей и студентов убедил автора в важности работы в команде, которая развивает совместное действие студентов, формирует толерантность, креативность и критическое мышление обучающихся. При разработке собственных заданий и материалов для изучения английского языка для профессиональных целей автор предлагает использовать принцип локализации, который по ее мнению помогает изучение иностранного языка интересным и легким, так как воспользоваться имеющимся знанием студентов, направить их делать знакомые им задания, свойственные их профессии облегчает трудности изучения иностранного языка. Такие задания не только обогатить их знания, но и развивают необходимые для будущих специалистов качества и навыки. В конце автор предлагает работать не только со студентами, но и с преподавателями, которым нужна помощь в создании материалов и заданиях для преподавания иностранного языка для будущих специалистов разных деятельности, а также о необходимости создания учебников иностранного языка для каждой специальности.

Ключевые слова: Английский для специальных целей, ориентация на специальность, высшие учебные заведения, студенты географии, языковые навыки, развитие компетенций студентов, критическое мышление, креативность.

«ОҚМПУ ХАБАРШЫСЫ - ВЕСТНИК ЮКГПУ» № 3 (33), 2022 ж.



**ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ**

ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК

**ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

BULLETIN

OF SOUTH KAZAKHSTAN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL JOURNAL

№ 3 (33) 2022

**Шымкент
2022**