

ISSN 2312-475X



9 772312 475166

02

Ғылыми  
журнал



Научный  
журнал

**Қ.Жұбанов атындағы  
Ақтөбе өңірлік мемлекеттік  
университетінің  
ХАБАРШЫСЫ**

**ВЕСТНИК  
Актюбинского  
регионального государственного  
университета имени К.Жубанова**

**2**

**2019**

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің  
**ХАБАРШЫСЫ**  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

научный журнал  
**ВЕСТНИК**

Актюбинского регионального государственного университета им. К.Жубанова

ҚР Мәдениет және ақпарат министрлігінде 2014 жылдың 16 қаңтарында тіркелген, куәлік №14089-Ж  
Зарегистрирован в Министерстве культуры и информации РК 16 января, 2014 года, свидетельство №14089-Ж

№ 2 (56)

20

Маусым  
2019

Жазылу индексі: 74646

Подписной индекс: 74646

Үш айда бір рет шығады

Выходит один раз в три месяца

**БАС РЕДАКТОР  
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

ЕРДЕМБЕКОВ Б.А.

**БАС РЕДАКТОРДЫҢ**

**ОРЫНБАСАРЫ**

**ЗАМ.ГЛАВНОГО**

**РЕДАКТОРА**

БЕКНАЗАРОВ Р.А.

**РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ**

**РЕДКОЛЛЕГИЯ**

БОТАГАРИЕВ Т.А.

БАЗАРГАЛИЕВА А.А.

ГРИНБЕРГ М. (Польша)

ЕВТЮГИНА А.А. (Россия)

ЖАГИЕЛЛО-РУСИЛОВСКИЙ А

(Польша)

ҚАРАГУЛОВА Б.

КАДЫКОВА Ю.А. (Россия)

ПОПИВАНОВ Н. (Болгария)

САДИРОВА К.К.

САРТАБАНОВ Ж.А.

СЕРГЕЕВ Д.М.

СУЛТАНГАЛИЕВА Г.С.

ТИССЕН П.П. (Россия)

ТУРЕБАЕВА К.Ж.

ШУНКЕЕВ К.Ш.

**ЖАУАПТЫ РЕДАКТОР**

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ**

**РЕДАКТОР**

ЖАНТУРИНА Н.Н.

**МЕНШІК ИЕСІ**

**СОБСТВЕННИК**

РГП на ПХВ «Актюбинский

региональный государственный

университет им. К.Жубанова»

МОН РК

**МАЗМҰНЫ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**LIST OF CONTENT**

**ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ҒЫЛЫМДАРЫ**

**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**А.Е. Герман, А.Ю. Лицкевич, К.Ш. Шункеев, Ж.К. Убаев, Ж. Құлбатыр**

Автоматизированная люминесцентная установка по измерению спектров рентгено- и туннельной люминесценции щелочногалогенидных кристаллов ..... 4

**Э.К. Мусенова, Ж. Есембекова, Ж.Сүйінбек, Ж. Иманқұлова**

Физика сабағында оқушылардың оқу жетістігін формативті бағалау ..... 10

**З.К. Аймағанбетова, Ә. А. Алмат**

«Origin» бағдарламасының мүмкіндіктерін пайдаланып графиктер тұрғызу ..... 16

**А.Б. Утесов, Г.И. Утесова**

Об оптимальном интегрировании функций из анизотропных классов Соболева по неточной информации в контексте компьютерного (вычислительного) поперечника ..... 21

**S. Zhubayev**

Stress-dependent seismic dispersion in fluid-saturated granular media ..... 24

**М.Ж. Талипова**

Marvelous designer бағдарламасында 3D-киімдерді компьютерлік модельдеу ..... 31

**А.І. Abdullaev, D.D. Abitova**

Use of active learning methods in physics lessons ..... 35

**А.В. Kenzhaliyeva**

Important roles of laboratory teaching methods for physics students ..... 40

**С.С. Даулетбаева, А.Т. Байбақтина**

Экология пәнінің аясындағы математикалық модельдер және олардың қолданысы туралы ..... 47

**Ж.М. Махсұт**

Внедрение блочного программирования в школьное обучение ..... 53

**Р.У. Жахина**

Экономикалық есептерді шешуге Maple жүйесін қолдану ..... 58

**Г.А. Байдрахманова**

Компьютерлік графиканы оқытуда білім беруді цифрландыру жағдайы ..... 68

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ**

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

**К.И. Исламова, С. Қадырхан**

Жайық-Каспий алабы өзендеріндегі биогенді элементтердің таралу ерекшеліктері ..... 73

**Ж.Ж. Кукенов**

Состояние промысловых запасов и видов ихтиофауны в Иргиз - Тургайских водно болотных угодьях ..... 77

**А.А. Базарғалиева**

Ақтөбе облысы флорасындағы реликт, сирек түр *crambe tataria* себеок морфо-анатомиялық ерекшеліктері және биоресурстық тұрғыдан маңызы ..... 81

**I. Moldeko**

Life safety and environment ..... 87

**К.О. Zhanbossynova, N. Umurzakova**

The effectiveness of excursions in biology lessons ..... 91

**А.Мурзабекова, Г.Ускембаева**

Determination and management of the biological age of teachers ..... 95

**М.С. Агадиева**

Оқу - тәжірибе үлескісінің маңызы ..... 101

**С.М. Когисов, М.Д. Ағынова**

Химиялық тіл және оны оқытудың ерекшеліктері ..... 108

**В.А. Seitimbetova, G.A. Ospanova**

Efficiency of new technologies in biology lessons ..... 113

**F. Zhanadyl, K. Alzhanova**

Development of methodology of inclusive education in the subject of chemistry ..... 118

<b>M.R. Ospanova</b>	
Formation of environmental - chemical knowledge of students through information and communication technologies in the framework of the updated educational content .....	122
<b>R. Tokina, N. Shayakhmetova</b>	
Work with electronic resources "Kahoot, Google form, Quiz let" in the process of teaching biology .....	128
<b>A.B. Tutkyshbaeva, G. Sekerova, M.A. Temirbekova</b>	
Increasing the interest to biology course via gaming elements .....	133
<b>ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>
<b>M. Abilberikova, M. Taizhigitova</b>	
The main indicators of the quality of partially carbonized coal (Combined Product) obtained by magnetizing roasting of ferromanganese ores in central Kazakhstan .....	139
<b>G.S.Yerekeyeva, A.M. Abdirashit</b>	
Study of the smelting of silico-manganese with the use of carbon intermediate .....	144
<b>ФИЛОЛОГИЯ ҒЫЛЫМДАРЫ</b>	<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>
<b>A.T. Аймұқатова</b>	
Ағылшын тілі лексикасының этимологиялық классификациясы .....	149
<b>И.И. Свиридова</b>	
Индивидуально-авторское выражение бытийности в художественной прозе В. Астафьева .....	157
<b>Г.У. Утельбаева</b>	
Сопоставление грамматических и семантических особенностей категорий числа имен существительных .....	165
<b>Г.К. Кушкарлова</b>	
Этнолингвистические воззрения М. Арына .....	170
<b>Е.К. Кенесов</b>	
Древние мотивы культов матери и плодородия в казахских образных выражениях с лексическим компонентом растительной семантики .....	175
<b>Z. Suleimenova</b>	
The semantic classification of lexemes .....	185
<b>М.Р. Балғымова, У.Д. Утепова</b>	
Қазақ-башқұрт әдеби байланыстарының қалыптасуы мен дамуы .....	190
<b>ТАРИХ, ФИЛОСОФИЯ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТАНУ</b>	<b>ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И СОЦИОЛОГИЯ</b>
<b>Г. С. Симұқанова</b>	
Түркілік рухани мұралардың жастардың ұлттық тәрбиесіндегі ролі .....	198
<b>A.Kalybaeva, N.Dzhumagaliyeva</b>	
History of K.Zhubanov's language, historical grammar of the Kazakh language, views on the field of onomastics .....	203
<b>С.А. Есқалиев</b>	
Бекежан Сүлейменов және ұлт-азаттық қозғалыстар тарихының зерттелінуі .....	206
<b>Р.У. Болымбетов</b>	
XIX ғасырдың аяғы мен ХХ ғасырдың басында «Ғалия» медресесінде білім алған қазақ зиялылары және олардың тағдыры .....	219
<b>А.Ж. Әбденев, Н.К. Абденова</b>	
Тарихи-мәдени мұра объектілерін есепке алудағы ақпараттық технологиялардың ролі .....	224
<b>А.Ч. Ешниязова</b>	
Мәшһүр Жүсіп Көпеевтің діни-этикалық ойлары .....	227
<b>А.Б. Бимурзаева, Н.С. Аликулова</b>	
Ұлы отан соғысы жылдарында Қазақстанда әскери құрамалардың жасақталуы .....	230
<b>Ж.А. Ганибаева</b>	
Ресей империясының Қазақстандағы отарлық саясаты (XX ғас.басы) .....	238
<b>ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚ</b>	<b>ЭКОНОМИКА И ПРАВО</b>
<b>Е.А. Маматов</b>	
Условия развития инновационного менеджмента в научной сфере в Казахстане .....	245
<b>Г.Т. Кунуркульжаева</b>	
Развитие человеческого капитала как социально-экономической категории в контексте модернизации общественного сознания ..	255
<b>Л.А.Мурсалова, А. А. Бекбауова</b>	
Құқық қорғау органдарының жазасын өтеген тұлғалардың бейімделуіне ықпал ету қызметінің негізгі бағыттары .....	264
<b>М.Ә. Тұрғанбаев</b>	
Инновациялық қызметті дамыту мәселелері .....	269
<b>К. Т. Дүйсембаева, Д. А. Дүйсембаева</b>	
Адами капиталдың өсуіне инвестиция салудың бағыттары .....	275
<b>Т.Ш. Бисембиев</b>	
Бұзақылық қылмысын саралаудағы кейбір мәселелер .....	280
<b>К.А. Қуаныш</b>	
Генетикалық қалыптасатын қылмыстық мінез-құлық .....	284
<b>А.А. Бекбауова, Р.А. Смагулова</b>	
Вопросы повышения защиты прав граждан при применении содержания под стражей в уголовном судопроизводстве .....	290
<b>Zh.Zh. Makasheva, A.K. Kuishenova</b>	
Analysis of the competitiveness of commercial bank .....	297
<b>ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ ПСИХОЛОГИЯ</b>	<b>ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ</b>
<b>Э.К. Мусенова, Ж. Турсынова, Ж.Сүйінбек, Ж. Есембекова</b>	
Физиканы оқытуда интерактивті тапсырмалар құруда электрондық құралдарды қолдану .....	305
<b>K.Zh. Mardenov, T.Kh. Utegaliyev</b>	
On motor activity of schoolchildren .....	309
<b>З.У. Адильшинова</b>	
Қазіргі мектеп оқушыларына кәсіби құндылық бағдар берудің өзекті мәселелері .....	314
<b>Э.А. Капина</b>	
Білім берудің жаңа мазмұны жағдайындағы мұғалім құзыреттілігі .....	320
<b>Г.Б. Бахтиярова</b>	
Ұлы дала халқының отбасылық тәрбие дәстүрі .....	325
<b>А.К. Тоғайбаева, Д.Б. Боранбаева</b>	
Саралап оқыту технологиясының негізінде білім алушылардың зерттеушілік қызметін қалыптастыру .....	334

<b>А.С. Абил</b>	
Жанартылған бағдарлама – білім берудегі жаңа мазмұн .....	343
<b>A. Abdullaev, G.B. Botagarina</b>	
Efficiency methods and technologies critical thinking for development creative ability of students .....	347
<b>А.В. Кирьякова, А.А. Агишева</b>	
Самоактуализация личности педагога в условиях современного образования .....	352
<b>М.Қ. Жазықова</b>	
Жоғары оқу орнының имиджі оқыту жүйесінің құрылымы ретінде .....	358
<b>ӨНЕР, МӘДЕНИЕТ ЖӘНЕ СПОРТ</b>	<b>ИСКУССТВО, КУЛЬТУРА И СПОРТ</b>
<b>Г.Ж. Курпишева</b>	
Жоғары оқу орындағы дене шынықтыру сабағында студенттердің функциональдық жүйелерің жетілдіру .....	367
<b>Т.А. Ботагариев</b>	
Состояние готовности преподавателей физической культуры, студентов-будущих специалистов к инновационной деятельности .	372
<b>С.С. Кубиева</b>	
Қазақстан республикасының орта білім беру мазмұнын жанарту шеңберінде "дене шынықтыру" пәні бойынша бағдарламаны іске асырудың әдістемелік ерекшеліктері .....	381
<b>Р.А. Шоканов</b>	
Профессиональная подготовка будущих специалистов в области здоровья с применением инновационных технологий .....	389
<b>Авторлар туралы мәлімет</b>	
<b>Сведения об авторах</b> .....	395
<b>«Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің Хабаршысы» ғылыми журналына мақала беру тәртібі</b> .....	402
<b>Порядок приема статей в научный журнал «Вестник Актюбинского регионального государственного университета имени К. Жубанова»</b> .....	403
<b>Rules of submitting articles for publication in the scientific journal “K. Zhubanov Bulletin of Aktobe Regional State University” ..</b>	404

**ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES**

**МРНТИ 29.03.85**

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ УСТАНОВКА  
ПО ИЗМЕРЕНИЮ СПЕКТРОВ РЕНТГЕНО- И ТУННЕЛЬНОЙ  
ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ЩЕЛОЧНОГАЛОИДНЫХ КРИСТАЛЛОВ**

**<sup>1</sup>А.Е. ГЕРМАН, <sup>1</sup>А.Ю. ЛИЦКЕВИЧ, <sup>2</sup>К.Ш. ШУНКЕЕВ, <sup>2</sup>Ж.К. УБАЕВ, <sup>2</sup>Ж. КУЛБАТЫР**

*<sup>1</sup>Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, г. Гродно, Белоруссия*

*<sup>2</sup>Актыбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова*

*г. Актобе, Казахстан*

**Аннотация.** Разработана автоматизированная люминесцентная установка по измерению спектров рентгено- и туннельной люминесценции щелочногалоидных кристаллов. Люминесцентная установка состоит из двух каналов: спектральный и интегральный. Центральным узлом данной установки является металлический криостат с бериллиевым входным и литий-фторовыми выходными окошками. Установка позволяет в автоматическом режиме осуществлять сканирование в заданной спектральной области и получение протоколов измерения спектров рентгено- и туннельной люминесценции в программе SpectraSCAN. Обработка экспериментальных данных производилась с использованием программы OriginPro. В данной работе в качестве примера описана методика сканирования спектров рентгено- и туннельной люминесценции кристаллов NaCl.

**Ключевые слова:** щелочногалоидный кристалл, рентгенолюминесценция, туннельная люминесценция, упругая деформация, температура, облучение, поглощение.

**Аңдатпа.** Сілтілігалоидты кристалдардың рентгендік және туннельдік люминесценттік спектрлерін өлшеу үшін автоматтандырылған люминесценттік қондырғы әзірленді. Люминесценттік қондырғы екі арнадан тұрады: спектрлік және интеграл. Бұл қондырғының орталық бөліміндегі металл криостат, кірісі бериллийден және шығысы литий-фторлы терезелерінен тұрады. SpectraSCAN бағдарламасын орнату арқылы рентгендік және туннельдік люминесценттік спектрлерді өлшеуге және сандық берілгендерін қоса алуға мүмкіндік бар. Эксперименттік деректерді өңдеу OriginPro бағдарламасының көмегімен орындалды. Осы мақалада біз мысал ретінде NaCl кристалдарының рентгендік және туннельдік люминесценция спектрлерін сканерлеу әдісін сипаттадық.

**Түйін сөздер:** сілтілігалоидты кристалл, рентгендік люминесценция, туннельдік люминесценция, серпімді деформация, температура, сәулелену, жұтылу.

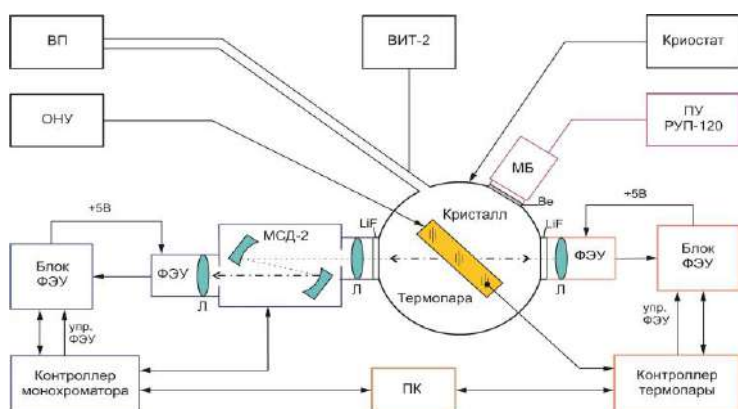
**Annotation.** An automated luminescent facility was developed to measure the X-ray and tunnel luminescence spectra of alkali halide crystals. The luminescent installation consists of two channels: spectral and integral. The central unit of this installation is a metal cryostat with beryllium input and lithium-fluorine output windows. The installation allows you to automatically scan in a given spectral region and obtain protocols for measuring X-ray and tunnel luminescence spectra in the SpectraSCAN program. Processing of experimental data was performed using the program OriginPro. In this paper, as an example, we describe a technique for scanning the X-ray and tunnel luminescence spectra of NaCl crystals.

**Key words:** alkali halide crystal, X-ray luminescence, tunnel luminescence, elastic deformation, temperature, irradiation, absorption.

Исследование излучательной релаксации автолокализованных экситонов (АЛЭ) в щелочногалогенидных кристаллах (ЩГК при понижении симметрии решетки одноосной деформацией возможно в том случае, если будут выполнены следующие требования к экспериментальной установке и методам выращивания кристаллов кубической структуры, в которых создаются АЛЭ: экспериментальные методы должны быть люминесцентными и спектры излучения АЛЭ должны быть зарегистрированы при низких температурах (80 К); люминесцентная установка должна обеспечить регистрацию спектров в интервале спектра 6,0-2,0 эВ; кристаллы должны иметь кубическую структуру для одноосной деформации кристаллографическому направлению  $\langle 100 \rangle$  и максимально очищены от примесей, т.к. люминесценция АЛЭ является собственным свечением кристалла.

Люминесцентную установку можно разделить на два канала. Это спектральный и интегральный каналы регистрации излучения кристаллов (рис. 1). Спектральный канал установки позволяет регистрировать спектры рентгенолюминесценции (РЛ), туннельной люминесценции (ТЛ) и спектры термостимулированной люминесценции (ТСЛ). Интегральный канал установки позволяет регистрировать ТСЛ и общую светосумму излучения. Спектральный диапазон установки определяется монохроматором МСД-2. Развертка спектров излучения в диапазоне 1,5-6,0 эВ (200-800 нм) осуществлялась в автоматическом режиме [1].

Центральным узлом установки является металлический криостат с бериллиевым входным и литий-фторовыми выходными окошками. Криостат позволяет при 80 К в вакууме задать нужную степень деформации и регистрировать спектры РЛ, ТЛ, ТСЛ [2].



ВП – вакуумный пост, ОНУ – охлаждающее и нагревательное устройства, Л – линза, ФЭУ – фотоэлектронный умножитель фирмы «Hamamatsu», МСД-2 – монохроматор, Вит-2 – вакуумметр, ПУ РУП-120 – пульт управления рентгеновского аппарата, МБ – моноблок, LiF – (литий-фторовое окно), Be – бериллиевое окно, ПК – персональный компьютер.

Рисунок 1. Блок-схема экспериментальной установки

Вакуумирование криостата осуществляется вакуумным постом. Сначала предварительной откачкой форвакуумным насосом уровень вакуума достигается не ниже  $10^{-2}$  Торр. Данный насос предназначен для экономии энергии или обеспечения условий работы насоса более высокого вакуума. В качестве форвакуумного насоса используют механический роторно-пластинчатый насос, типа 2НВР-5ДМ. Далее к системе переключается адсорбционный насос (адсорбент – активный уголь). Для усиления адсорбции активный уголь охлаждается жидким азотом ( $T=80$  К). С целью фильтрации от паров форвакуумного насоса между вакуумными насосами и криостатом подключена специальная стеклянная ловушка, охлаждаемая жидким азотом. В результате рабочий вакуум криостата достигает выше  $10^{-4}$  Торр, который измеряется вакуумметром ВИТ-2. В установке используются ФЭУ производства фирмы Hamamatsu (Япония). Охлаждение кристалла достигается заливкой жидкого азота в резервуар криостата после его вакуумирования до уровня  $10^{-4}$  Торр. При регистрации спектров РЛ с целью исключения искажения спектров излучения из-за реадсорбции F-центрами, кристаллы облучались рентгеновской установкой РУП-120 (W, 3 мА, 125 кВ), излучающий жесткий спектр рентгеновского излучения, который проникает по всей толщине образца по сравнению с характеристическим спектром.

РЛ ЩГК позволяет регистрировать спектральный состав излучения кристалла при постоянном облучении X-лучами. Энергия рентгеновского кванта при поглощении кристаллом затрачивается на возбуждение электронной подсистемы кристалла, в результате чего в ЩГК создаются высокоэнергетические электронные возбуждения. За очень короткое время они преобразуются в низкоэнергетические электронные возбуждения (экситоны), дальнейшая релаксация которых заканчивается либо созданием радиационных дефектов, либо излучением кристалла [3].

Далее осуществляется сканирование спектральной области и получение результатов измерения спектров РЛ и ТЛ в программе SpectraSCAN. На рисунке 2 показано окно программы со следующими элементами: заголовок (1), основное меню (2), области графического отображения спектров (3), панели управления (4) и списка спектров (5). Панель управления служит для задания параметров сканирования и для управления процессом сканирования. В списке спектров отображаются номера спектров и цвета линий, которыми отображаются спектры. Меню содержит разделы сохранения и загрузки спектров, режимов отображения, настройки программы, копирования данных в буфер и информацию о разработчиках программного обеспечения. В области графического отображения выводится полученные при сканировании, либо ранее сохранённые, спектры. Параметры сканирования задаются на панели управления (рис. 3). С помощью кнопок «Start position» и «End position» задается начало (200 нм) и конец (800 нм) диапазона сканирования. В поле «Interval»

вводится шаг сканирования ( $\text{min}=0,5 \text{ nm}$ ). Скорость сканирования задаётся в поле «Speed» (50, 25, 10, 5, 1  $\text{nm/s}$ ; 30, 10, 5, 1  $\text{nm/min}$ ). В поле «Number of repeats» задаётся количество проходов сканирования ( $\text{max}=1000$ ). Интервал времени между проходами задаётся в поле «Interval repeats».

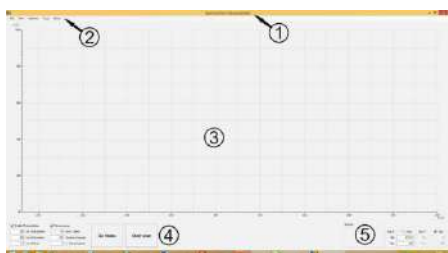


Рисунок 2.

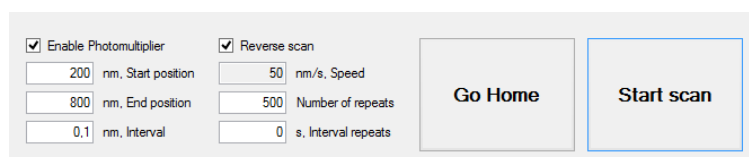


Рисунок 3.

Флажок «Enable Photomultiplier» позволяет включать и выключать ФЭУ. Флажок «Reverse scan» позволяет задать многопроходовой режим сканирования, при котором спектры будут сканироваться в обоих направлениях. Область графического отображения спектров (рис.4) содержит координатную сетку на которой отображаются спектры. Значения величин по оси X можно задавать в нанометрах (nm), обратных сантиметрах ( $\text{cm}^{-1}$ ) и электронвольтах (eV). Настройка единиц измерения величин осуществляется в меню «Wave measure», раздела «View» основного меню (рис. 5). В области настроек координатных осей (рис. 6) можно задать значения min и max границ координатных осей отображаемого спектра. При установке флажков «Auto» происходит автоматический подбор границ соответствующей оси по минимальным и максимальным значениям отображаемых спектров.

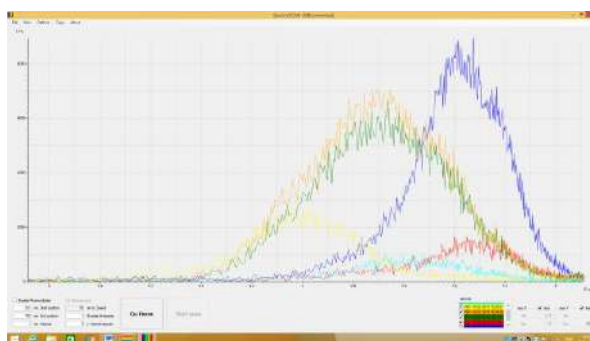


Рисунок 4. Область графического отображения спектров

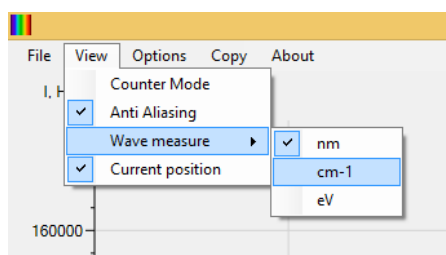


Рисунок 5. Настройка единиц измерения по оси X

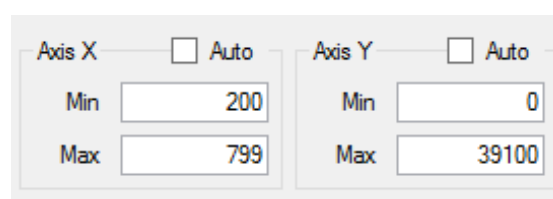


Рисунок 6. Настройки координатных осей



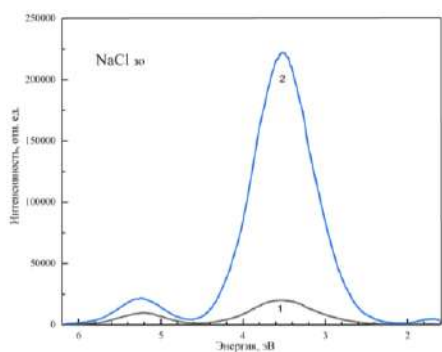
*Сканирование спектров.* Перед началом сканирования необходимо включить ФЭУ, установив на панели управления флажок «Enable Photomultiplier» (рис.4). После нажатия кнопки «Start scan», она преобразуется в кнопку «Stop scan», нажатие на которую приводит к остановке процесса сканирования. Во время сканирования курсор (при включенной опции «Current position») показывает текущее положение монохроматора (рис. 5). Кнопка «Go Home» служит для установки монохроматора в начальную позицию. Рекомендуется после длительной работы выполнять установку монохроматора в начальную позицию, для сохранения высокой точности позиционирования решётки монохроматора. Для гарантии наивысшей точности сканирования предусмотрена опция сканирования с установкой монохроматора в начальную позицию при каждом проходе сканирования. В программе SpectraSCAN имеется режим частотомера, при активации которого в отдельном окне выводится текущая частота сигнала (в Герцах), идущего от ФЭУ. Все сканированные спектры отображаются в едином пространстве координатных осей, в котором отображаются последние десять отсканированных спектров.

*Сохранение и загрузка спектров.* Все спектры сохраняются в формате текстового файла txt, содержащего массивы данных. Это наиболее удобный формат представления спектров для их обработки в других программах [4]. Обработка экспериментальных данных производится на компьютере с использованием программы OriginPro.

Согласно описанной методике, мы зарегистрировали спектры РЛ АЛЭ кристалла NaCl до и после низкотемпературной деформации. На рисунке 7 показаны спектры РЛ кристалла NaCl при 95 К. Исследуемый образец был зонноочищенным, что позволяло зарегистрировать только собственные свечения исследуемого кристалла (пики с максимумами при 3,45 эВ и 5,3 эВ). При регистрации РЛ кристаллов ионизирующее излучение служило в качестве источника, создающего низкую концентрацию электронных возбуждений (экситонов, электронно-дырочных пар). При этом концентрации радиационных дефектов не принимаются во внимание. Об этом свидетельствует отсутствие реабсорбции  $F$ -центров в спектрах РЛ кристаллов [5].

Для регистрации спектров ТЛ необходимо длительное время облучать кристаллы X-лучами с целью создания повышенной концентрации  $F$ -центров и комплементарных с ними дырочных центров окраски. ТЛ ЩГК из-за слабой интенсивности возможно регистрировать только при 4,2 К. Это связано с тем, что за ТЛ ответственны очень близко расположенные, почти коррелирующие радиационные дефекты, имеющие различные заряды относительно кристаллической решетки, например,  $F$ ,  $V_K$ -пары. Однако, нами обнаружено, что в предварительно упругонапряженных кристаллах облученных X-лучами при 95 К создаются такие же повышенные концентрации туннелирующих одиночных радиационных дефектов.

На рис. 8 представлен спектр ТЛ кристалла NaCl при температуре 95 К после воздействия низкотемпературной упругой деформации. Кристалла предварительно был облучен рентгеновскими лучами в течение 1 часа. До деформации при 95 К спектр ТЛ обнаружен не был. На рисунке 8 в спектре ТЛ отчетливо виден пик с максимумом при 3,5 эВ и заметен пик с максимумом в районе 5,3 эВ. Сравнение спектров РЛ и ТЛ позволяет сделать вывод о единой структуре накопленных радиационных дефектов в кристалле NaCl подверженному воздействию ионизирующей радиации и низкотемпературной деформации [6].



1 - до деформации, 2- после деформации

Рисунок 7. Спектры РЛ кристалла NaCl при 95К

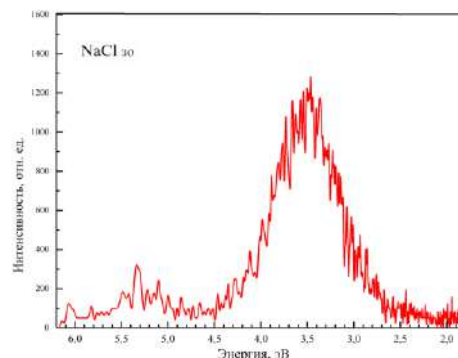


Рисунок 8. Спектр ТЛ кристалла NaCl при низкотемпературной деформации

Таким образом, в данной работе описана методика регистрации спектров рентгено- и ТЛ ЩГК. Особенностью является возможность регистрации спектров при одновременном воздействии ионизирующей радиации (X-лучи) и низкотемпературной (95 К) упругой (1%) деформации. Продемонстрированы спектры РЛ и ТЛ кристалла NaCl до и при низкотемпературной деформации.

### Список использованной литературы

1. Шункеев К.Ш. Люминесценция и радиационные дефекты в щелочногалоидных кристаллах при понижении симметрии решетки. Монография. – Актөбе, 2012. – 516 с.
2. Патент РК № 2641. Универсальный криостат для регистрации спектров поглощения кристаллов при низкой температуре под воздействием деформации и радиации / Шункеев К., Бармина А., Сармуханов Е., Бижанова К.: опубл. 14.09.2012. №2010/0304.1.
3. Мясникова Л.Н. Люминесценция и экситон-фононное взаимодействие в щелочногалоидных кристаллах при низкотемпературной деформации. Монография. – Актөбе, 2016. – 140 с.
4. Установка для изучения термостимулированной люминесценции / Руководство по эксплуатации. - Гродно 2018. – 24 с.

5. Shunkeyev K., Sarmukhanov E., Bekeshev A., Sagimbaeva Sh., Bizhanova K. The cryostat for deformation of crystals at low temperatures // Journal of Physics: Conference Series 400 (2012) 052032.

6. Аймаганбетова З.К., Балпан С.Ж. Сілтілігалоидты кристалдардағы деформациямен ынталандырған люминесценция // Вестник Актюбинского регионального государственного университета имени К. Жубанова, - 2018. - №2. - С. 52-59.

**ҒТАМР 29.01.45**

## **ФИЗИКА САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІГІН ФОРМАТИВТІ БАҒАЛАУ**

**Э.К. МУСЕНОВА, Ж. ЕСЕМБЕКОВА, Ж.СҮЙІНБЕК, Ж. ИМАНҚҰЛОВА**

*Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қарағанды, Қазақстан*

**Аннотация.** Жаңа білім бағдарламасын енгізу тұрғысынан оқушылардың ағымдағы оқу материалын қаншалықты және қандай деңгейде қабылдауын білу қажет. Мақалада критериалды бағалауды ұйымдастырудың психологиялық-педагогикалық негіздеріне шолу жасалған. Бағалауды оқушының жеке тұлғалық сапасының және оның оқу қызметінің нәтижелерінің көрсеткіші ретінде түсіну кеңінен көрсетілген. Оқушылардың оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесі оқыту, оқу мен бағалаудың өзара тығыз байланыстылығына және оқу үдерісін ұйымдастырудың бірыңғай тәсілдемесін қамтамасыз етуге негізделген. Бұл теориялық негіздемені және бағалаудың барлық элементтері арасындағы өзара байланысты орнатуды болжайды. Сонымен қатар мақалада физика пәнінен оқушылардың білімінің қалыптастырушы бағалауын өткізу мен бағалау парағын қолдану мысалдары келтірілген.

**Түйінді сөздер:** қалыптастырушы бағалау, жетістік критеріі, дағдылар, физика, бағалау парағы, жетті, талпынады, зертханалық жұмыс.

**Аннотация.** С точки зрения внедрения новой образовательной программы необходимо знать, насколько и на каком уровне учащиеся воспринимают текущий учебный материал. В статье представлен обзор психолого-педагогических основ организации критериального оценивания. Широко представлено понимание оценивания как показателя личностных качеств ученика и результатов его учебной деятельности. Система критериального оценивания учебных достижений учащихся основана на тесной взаимосвязи обучения, обучения и оценивания и обеспечении единого подхода к организации учебного процесса. Это предполагает установление теоретического обоснования и взаимосвязи между всеми элементами оценки. Кроме того, в статье приведены примеры по проведению формативного оценивания знаний учащихся по предмету физика и использования листов оценивания с критериями успеха и проверяемыми навыками.

**Ключевые слова:** формативное оценивание, критерии успеха, навыки, физика, лист оценивания, достиг, стремиться, лабораторная работа.

**Abstract.** From the point of view of introducing a new educational program, it is necessary to know how and at what level students perceive the current educational material. The article presents an overview of the psychological and pedagogical foundations of the organization of criterion assessment. The understanding of assessment as an indicator of

a student's personal qualities and the results of his learning activity is widely represented. The system of criteria-based assessment of student learning accomplishments is based on the close relationship of learning, learning and assessment and ensuring a unified approach to the organization of the learning process. This implies the establishment of a theoretical basis and the relationship between all elements of the assessment. In addition, the article provides examples of conducting formative assessment of students' knowledge on the subject of physics and the use of assessment sheets with success criteria and verifiable skills.

**Key words:** formative evaluation, success criteria, skills, physics, evaluation sheet, achieved, to strive, laboratory work.

Бағалау жүйесі – бұл оқыту мәселелерін болжаудың және жетістіктерін өлшеудің негізгі құралы. Бұл құрал білім берудің сапасын, оның әлемдік стандарттарға сәйкестігін анықтауға, білім беру саласындағы заманауи міндеттерге сәйкес болмаған жағдайда оны білім беру стратегиясы мен тактикасы бойынша түбегейлі шешімдерді қабылдауға, білім берудің мазмұнын, білім берудің күтілетін нәтижелерін бағалаудың түрлерін де жетілдіруге мүмкіндік береді. Сонымен қатар бағалау - алынған нәтижелерді және жоспарланған мақсаттарды салыстыру үрдісі.

Оқу қызметінің құрама бөлігі ретінде бағалауға қатысты мәселер көп және оның себептері жан-жақты екендігі баршамазға әдебиеттерден белгілі. Психологиялық-педагогикалық әдебиеттерде бағалауды оқушының жеке тұлғалық сапасының және оның оқу қызметінің нәтижелерінің көрсеткіші ретінде түсіну кеңінен көрсетілген.

Психологиялық және педагогикалық зерттеулерде бағалаудың әр түрлі жақтары мен қасиеттері көрсетілген: мазмұны, орны, қызметі, оқытушының бағалау барысындағы қызметінің құрылымы және тағы сол сияқты. Алайда, бағалаудағы келесі мәселелер шеттеп қалған: нақты көрсеткіштер бойынша бағалаудың бірыңғай жүйесін жасау, бағалаудағы субъективтілік, бағаны қоюда мұғалімнің және оқушының жеке ерекшеліктері, қарым-қатынасы. Егер бұл мәселелерді және сұрақтарды шешпесе, онда жеке тұлғаны дамыту бағытындағы міндеттерді орындауға қол жеткізу өте қиын болары сөзсіз [1].

Білім беру саласы сапалық және сандық көрсеткіштер жиынтығымен сипатталады, бұл оның ағымдағы жағдайын түрлі аспектілерден бағалауға мүмкіндік береді (бағдарламалардың тиімділік деңгейлері, қолданылған адами, ақпараттық, қаржылық және т.б. ресурстардың деңгейі). Бұл ретте орта білім берудегі бағалау жүйесіндегі маңызды көрсеткіштердің бірі оқушылардың оқу жетістіктерінің деңгейі болып табылады. Аталған деңгей мектептегі білім беру әрекеттерінің қалай қызмет ететіні, дамитыны, білім алушыларға және олардың нәтижелеріне қалай әсер ететіні туралы ақпараттарды ұсынады. Сондықтан оқушылардың оқу жетістіктерін бағалау жүйесінің қаншалықты сапалы құрылуы білім беру үдерісіндегі түрлі деңгейлерде қабылданатын шешімдерге (республика, облыс, қала/аудан, мектеп, сынып, оқушы) және одан арғы қадамдар сапасына тікелей байланысты 7

Оқушылардың оқу жетістігін бағалау жүйесі халықтың функционалдық сауаттылығын дамытуға әсер ететін бірден-бір жетекші фактор болып табылады. Бағалау оқу үдерісіне қатысты тек бақылаушы элемент қана болмай оқытудың маңызды бөлігі болатындай дәрежеге ауысты.

Халықаралық мектептердегі бағалау моделіне жүргізілген қысқаша шолу мектептегі бағалауды түсінуде және оны жүзеге асырудың жолдарының ұқсастығы мен айырмашылығын анықтауға мүмкіндік берді. Әрине, бағалаудың дәстүрлі жүйесі халықаралық тәжірибені есепке ала отырып, білім беруді реконцептуализациялауды және мұқият қайта ойластыруды талап етеді [2].

Критериалды бағалау жүйесі оқудың әлеуметтік-конструктивистік көзқарасына сүйенеді. Оқытудың әлеуметтік-конструктивистік теориясы жеке-тұлғалық, ұжымдық, топтық оқыту үдерісінде әлеуметтік құрылымдардың пайда болуына ерекше назар аударады.

Оқушылардың оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесі оқыту, оқу мен бағалаудың өзара тығыз байланыстылығына және оқу үдерісін ұйымдастырудың бірыңғай тәсілдемесін қамтамасыз етуге негізделген. Бұл теориялық негіздемені және бағалаудың барлық элементтері арасындағы өзара байланысты орнатуды болжайды (оқу мақсаттары, бағалаудың түрлері, құралдары мен нәтижелері).

Әдістеменің негізгі идеялары критериалды бағалау жүйесінің төмендегі сияқты сипаттамаларына қол жеткізуге мүмкіндік береді:

- оқу мен бағалаудың бірлігіне негізделеді;
- оқудағы ілгерілеуді қамтамасыз етудің толыққанды тәсілдемесін қалыптастыруға және оқушылардың оқу үлгерімін қадағалауға бағытталады;
- оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаттарын жүзеге асыруды және білім алудың дәлелдерін жинаумен дағдыларды дамытуды қамтамасыз етеді;
- әр сынып үшін пән бойынша оқу бағдарламасының мазмұны негізінде бағалаудың формасы мен тәсілдерінің әр түрлілігінен тұрады.

Оқу және оқыту үдерісінде мұғалімдер мен мектеп оқушыларын физика пәні бойынша интеграцияланған білім беру бағдарламасында көрсетілген оқытудың барлық мақсаттарын қамтуы тиіс. Оқушылардың білімі мен іскерлігін бағалау үшін критериалды бағалаудың біріктірілген моделі қолданылады. Критериалды бағалаудың интеграцияланған моделі бағалаудың үш түрін біріктіреді, олар міндетті болып табылады: формативті, ішкі жиынтық және сыртқы жиынтық.

Формативті бағалау бойынша мұғалімнің қызметі сабақ беру және оқыту үдерісінде пән тақырыбын және прогресті түсінудің ағымдағы деңгейін анықтау үшін оқушыларды үнемі қадағалап отыру болып табылады. Бұл ретте мұғалімдер әрбір оқушы таңдап алынған оқу

мақсатына «қол жеткізді» ма немесе оған «қол жеткізуге» талпынады ма деген шешім қабылдайды.

Физика пәні бойынша формативті бағалау келесі негізгі дағдылар бойынша оқушылардың прогресін анықтау мақсатында өткізіледі: білім және түсіну, білімді қолдану, сыни ойлау, талдау, синтез, бағалау, рефлексия, зерттеу дағдылары, математикалық сауаттылық, техника.

Бұл дағдылар сабақта мұғалімнің қарастырған әр түрлі қызмет түрлері арқылы қалыптасады, оқу мақсатына жету туралы шешім қабылдау үшін табысқа жету критерийін қолданамыз.

Табысқа жету критерийлері – мұғалімдер мен оқушыларға оқу мақсатына қол жеткізілгенін анықтауға мүмкіндік беретін мәлімдемелер.

Табысқа жету критерийлері дағдылармен байланысты және оқушыларға оқу мақсатына қалай қол жеткізу керектігін көрсетеді, сондықтан оқушыларды оқытудың барлық мақсаттарымен және табысқа жету критерийлерімен алдын ала таныстыру қажет. Оқу басталар алдында оқушыларға таныстырылады. Табыс критерийлері оқушылардың оқу мақсаттарына қол жеткізуі туралы шешім қабылдауда мұғалімге көмектеседі. Формативті бағалау жүйелі өткізіледі. Оқушының сабақтан сабаққа ілгерілеу үрдісін қадағалап отыруға мүмкіндік береді. Формативті бағалау нәтижелері бағалау парағына енгізіледі, оны өзі рәсімдейді және содан кейін олар оқушылардың портфолиосында сақталады.

Мысалы, «(7.2): Тығыздық» бөлімі бойынша: 7-сыныпқа арналған оқу бағдарламасының ағымдағы формативті бағалау үшін оқытудың бес мақсаты қарастырылған (кесте 1).

Кесте 1. Ағымдағы формативті бағалау парағы

Пән: Физика 7 сынып	Күні:	Оқушының аты-жөні:		
Бөлім: 7.2 «Тығыздық»	Сабақтың тақырыбы: «Заттың тығыздығы»			
Оқу мақсаттары	Дағдылар	Табыс критерийлері		
Формуланан есептеңіз тығыздық=салмақ/көлем	Білу	Оқушылар оқу мақсатына жетті, егер Заттың тығыздығының физикалық мағынасын біледі		
	Білу	Заттың тығыздығын қалай анықтау керектігін біледі		
	Білімді қолдану	Заттың тығыздығын есептеу үшін формуланан пайдаланады		
	Талдау және синтез	Заттың тығыздығын есептеу үшін формуланан шығарады		
	Математикалық сауаттылық	Қоспаның тығыздығын анықтау міндетін шешеді (бейне есеп)		
ХБЖ пайдалана отырып, өлшем бірліктерінің туындысын көрсету	Білу	ХБЖ-дегі заттың тығыздығының бірлігін және оның жүйеден тыс өлшем бірліктерін біледі.		

ББ оқушыларының жеткен жетістіктері туралы қорытынды шешім қабылдау	Белгі (Жетті/Талпынды)	Мұғалімнің қолы:
---	------------------------	------------------

• таразыларды (электрондық, серіппелі және иінтіректі таразыларды) пайдалана отырып дене массасын өлшеу);

▪ әр түрлі пішінді ыдыстағы сұйықтықтың немесе қатты дененің көлемін өлшеу үшін өлшеу цилиндрін (мензурканы) пайдалану;

▪ тығыздықты анықтауды білу және формула бойынша есептеулер жүргізу;

▪ сұйықтықтың тығыздығын, дұрыс және дұрыс емес пішінді қатты денелердің тығыздығын анықтау әдістерін сипаттау;

▪ ХБЖ негізгі және туынды өлшем бірліктерін ажырату.

Әр сабақта, жеке тақырыптарды өту барысында оқытудың жекелеген мақсаттарын әртүрлі формаларды пайдалана отырып, формативті бағалау жүргізіледі: әр түрлі белсенді формасымен ауызша сұрау;қысқа мерзімді тесттер, рөлдік ойындар, «миға шабуыл», оқушыларға презентация жасау, сапалық, эксперименттік және сандық есептерді шешу, зертханалық жұмыстарды орындау. Әрбір осындай бағалауды мұғалім формативті бағалау парағы түрінде рәсімдейді. Оқушылардың жетістіктері туралы белгілерді тек мұғалім ғана емес,сонымен қатар өзара бағалау және өзін-өзі бағалау арқылы оқушылардың өздері де енгізе алады. «(7.2) Тығыздық»бөлімі бойынша осындай бір бағалаудың мысалын келтірейік: есептерді шешу түрінде өткізілген 1-кесте.Формативті бағалау парағы.

Есептерді шешіңіз [3-4]:

1. Қорғасын тығыздығы  $11\,300\text{ кг/м}^3$  құрайды. Бұл нені білдіреді?

2. Пайымдауда қатені табыңыз: $1\text{ м}^3$  мұнай тығыздығы  $800\text{ кг/м}^3$  тең. Сонда  $2\text{ м}^3$  мұнай тығыздығы  $1600\text{ кг/м}^3$  болады.

3. Көлемі  $0,5\text{ см}^3$  және массасы  $8\text{ г}$ сақина алтын болуы мүмкін бе? Жауапты түсіндіріңіз (алтынның тығыздығы  $19,3\text{ г / см}^3$ )

4. Салмағы  $440\text{ г}$  кесектің көлемі  $20\text{ см}\times 5\text{ см}\times 2\text{ см}$ .Кесектің тығыздығы қандай?

5. Қарақұмық ботқасын дайындау үшін бір оқушыға  $60\text{ г}$  жармаға  $200\text{ мл}$  сүт жұмсалады. Егер қарақұмық жармасының тығыздығы  $660\text{ кг/м}^3$  тең болса, ал сүттің тығыздығы  $1030\text{ кг/м}^3$  тең болса, онда ботқа тығыздығы неге тең. (бейне тапсырма)

Бастапқыда бағалау парағын дайындаймыз. Парақта, мысалы, екі оқу мақсаты жазылған, олар бойынша бағалау жүргізіледі және оқушыларды табысқа жету болуға үйретуге мүмкіндік беретін өлшемдер – табыс критерийлері көрсетілген.Оқу мақсаттарының біріншісі (7.2) «Тығыздық» бөлімі бойынша оқытудың белгілі бір кезеңі ішінде алынған білім мен дағдыларды жан-жақты тексереді. Екінші бағанда аталған оқу мақсаттарын іске

асыру барысында оқушының меңгеруі және дамытуы тиіс дағдылары көрсетілген. Содан кейін, оқу мақсатына сүйене отырып, үшінші бағанда оқушылардың өз оқу жетістіктеріне сенімді болуы мүмкін критерийлер көрсетілген.

Формативті бағалау үшін тапсырмаларды оқу мақсаттарына толық сәйкес келетін етіп таңдау қажет. Тапсырмалар сол бағалау парағына орналастырылады.

7-9 сыныптарда зертханалық жұмыстарды жүргізу кезінде 2-кестеде көрсетілген жетістік критерийін қолдануға болады.

Кесте 2. Зертханалық жұмысты формативті бағалау парағы

Пән: Физика	Күні:	Оқушының аты-жөні:		
Бөлім: 9.2 «Динамика: деформация, Ньютон қозғалысының күші және заңдары» Сабақтың тақырыбы: Зертханалық жұмыс «Ньютонның екінші заңын зерттеу»				
Оқу мақсаттары	Дағдылар	Табыс критерийлері Оқушылар оқу мақсатына жетті, егер:		
Ньютонның екінші заңын тәжірибе жүзінде растау	Синтез	жұмыстың мақсатын тұжырымдады		
	Есте сақтау	қажетті жабдықты атап өтті		
	Білімді қолдану	тақырып теориясын толық жеткізді		
	Анализ	жұмыс барысын құрды		
	Білімді қолдану	қажетті формулаларды жазды		
	Білімді қолдану	өлшеулер жүргізді		
	Математикалық сауаттылық	есептеулер жүргізді		
	Білімді қолдану	кесте әзірледі		
	Анализ	шамалардың өлшенген және есептелген мәндерін кестеге толтырды		
Рефлексия	қорытынды және эксперименттерді жетілдіру бойынша ұсыныстар жасады			
ББ оқушыларының жеткен жетістіктері туралы қорытынды шешім қабылдау	Белгі (Жетті/Ұмтылады)	Мұғалімнің қолы:		

Формативті бағалау қорытындылары мұғалімге әдістемелік тәсілдер мен формаларды өзгертуге үлкен көмек береді.

Формативті бағалауды өткізудің практикалық тәжірибесі бұл әдіс оқушылардың ағымдағы материалын қаншалықты және қалай жақсы меңгеретінін, кері байланыс орнатылатынын және пән бойынша оқушылардың білімін үздіксіз бағалау жүргізілетінін көрсетеді.

Осылайша, ұсынылған қалыптастырушы бағалаудың құрылымынан жалпы мынадай элементтерді атап көрсетуге болады: білім алушыларды бағалау үдерісіне белсенді қатыстыру, білім алушылардың қабілеттеріне қарай оқытуды бейімдеу, сапалы және сындарлы (конструктивті) кері байланыс беру. Яғни, қалыптастырушы бағалау – көптеген өзара байланыстағы элементтер арқылы оқу мен бағалауды кіріктіруге мүмкіндік беретін мұғалімнің тәжірибесі.



### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Бизяева А.А. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия - Псков: ПГПИ им.с.М. Кирова, 2004. - 216 с.
2. Звонников В.И. Современные средства оценивания результатов обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с.
3. Мусенова Э.К., Қисабекова П.А. Некоторые вопросы использования компетентностно-ориентированных заданий /«Уалихановские чтения - 22»: Материалы международной научно-практической конференции. Т.4. – Кокшетау, 2018.– С. 31-36.
4. Кирик Л.А. Генденштейн Л.Э. Гельфгат И.М. Задачи по физике для профильной школы с примерами решений. 10-11 классы. Под ред. В.А.Орлова. – М.: ИЛЕКСА, 2010. – 416 с.

### ҒТАМР 29.01.45

#### «ORIGIN» БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІН ПАЙДАЛАНЫП ГРАФИКТЕР ТҮРҒЫЗУ

**З.К. АЙМАҒАНБЕТОВА<sup>1</sup>, Ә.А. АЛМАТ<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*PhD, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті,  
Ақтөбе, Қазақстан*

<sup>2</sup>*М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университеті,  
Орал, Қазақстан*

**Аңдатпа.** «Қазақстан әлемдегі бәсекеге қабілетті елу елдің қатарына енуі үшін: білімді де, зерделі, жан-жақты дамыған дарынды, қабілетті ұрпақ керек».

Білім беру үрдісі мұғалімнен дайындықты, тапқырлықты көптеп қажет етеді. Мейлі, ұстаздық бағытта жұмыс бастағанына көп уақыт өтсе де, ол тоқтаусыз оқуға, өзін дамытуға тиісті. Қазіргі біздің өмір сүріп отырған ғасыр жеке тұлғаны қалыптастыру, дамыту ғасыры. Қазіргі оқыту процесіне ізденісі жоғары, талантты, талапты, шығармашыл, жаңа педагогикалық технологияларды, сонымен қатар, ақпараттық технологияларды меңгерген маман қажет. Ұстаз бір сабақ уақытында педагог та, психолог та, сондай-ақ ең мықты ұйымдастырушы да болып үлгеруі қажетті әрі міндетті.

**Тірек сөздер:** origin, технология, жаңа ақпараттық технология, график, эксперименттік деректер, компьютер, gif.

**Аннотация.** «Для вхождения Казахстана в число пятидесяти наиболее конкурентоспособных стран мира: требуется образованное, интеллектуальное, всесторонне развитое талантливое, способное поколение» [1].

Образовательный процесс требует от учителя подготовки, смекалки. Но, несмотря на то, что работа в учительском направлении проходит много времени, он должен непрерывно учиться, развивать себя. Нынешний век, в котором мы живем, является веком формирования и развития личности. В современном образовательном процессе необходим специалист, обладающий высоким потенциалом, талантом, требовательностью,

творчеством, новыми педагогическими технологиями, а также информационными технологиями. Педагог должен быть одновременно и педагогом, и психологом, а также самым сильным организатором.

**Ключевые слова:** origin, технология, новая информационная технология, график, экспериментальные данные, компьютер, gif.

**Annotation.** "For Kazakhstan to become one of the fifty most competitive countries in the world: it requires an educated, intelligent, fully developed talented, capable generation".

The educational process requires teacher training, ingenuity. But, despite the fact that the work in the teacher's direction passes a lot of time, he must continuously learn, develop himself. The present age in which we live is the age of formation and development of personality. In the modern educational process requires a specialist with high potential, talent, demands, creativity, new pedagogical technologies, as well as information technology. A teacher should be both a teacher and a psychologist, as well as the strongest organizer.

**Key words:** origin, technology, new information technology, graphics, experimental data, computer, gif.

Эксперименттік деректерді жинауда және өңдеуде компьютерлік технология кеңінен қолданылады. Бұл технологияның қолданылуы бастапқы эксперименттік ақпаратты өңдеу жылдамдығын арттыруға, үлгілерді анықтауға үлкен мүмкіндіктер туғызады. Компьютерлік құрылғылардың бастапқы даму кезінде бағдарламалардың құрылымын білуді және өздігінен бағдарлама құруды талап етті. Ал, бұл өз кезегінде жаратылыстану ғылымдарында есептеуіш техникаларды қолдануды айтарлықтай шектеді.

Дербес компьютерлердің саны өскен сайын олардың мүмкіншіліктері кеңейіп, мамандандырылған бағдарламалар әзірлене бастады. Соның ішінде ORIGIN эксперименттік нәтижелерді сандық өңдеу және графиктер құру үшін жасалған ең табысты бағдаламаның бірі болды. Бұл бағдарлама тәжірибелік нәтижелерді талдау үшін кеңінен қолданылады.

Origin - OriginLab корпорациясының Microsoft Windows операциялық жүйесінде басқарумен компьютерде деректерді және ғылыми графиканы сандық талдауға арналған бағдарламалық пакеті. ORIGIN бағдарламасы сізге деректерді ұйымдастыруға, оларды түрлі стандартты функцияларды пайдалана отырып өңдеуге және қажет болған жағдайда пайдаланушылар жасаған функцияларды қолдануға мүмкіндік береді. Айтылып отырған бағдарлама пайдаланушыға екі өлшемді, үш өлшемді ғылыми сызбаларды дайын шаблондарды пайдалана отырып жасауға мүмкіндік береді, сонымен қатар жеңіл өзгертулер жасауға да қолайлы. Алынған графиктер мен кестелерді PDF, EPS, WMF, TIFF, JPEG, GIF және т.б. сияқты бірнеше пішімдерде қолдануға болады.

*ORIGIN бағдарламасымен бағдарлама құру, сақтау.* ORIGIN бағдарламасымен жұмысты бастау үшін бағдарламаны іске қосыңыз. Бағдарламаны іске қосқаннан кейін «DATA1» терезесіне деректерді енгізуді бастауға болады.

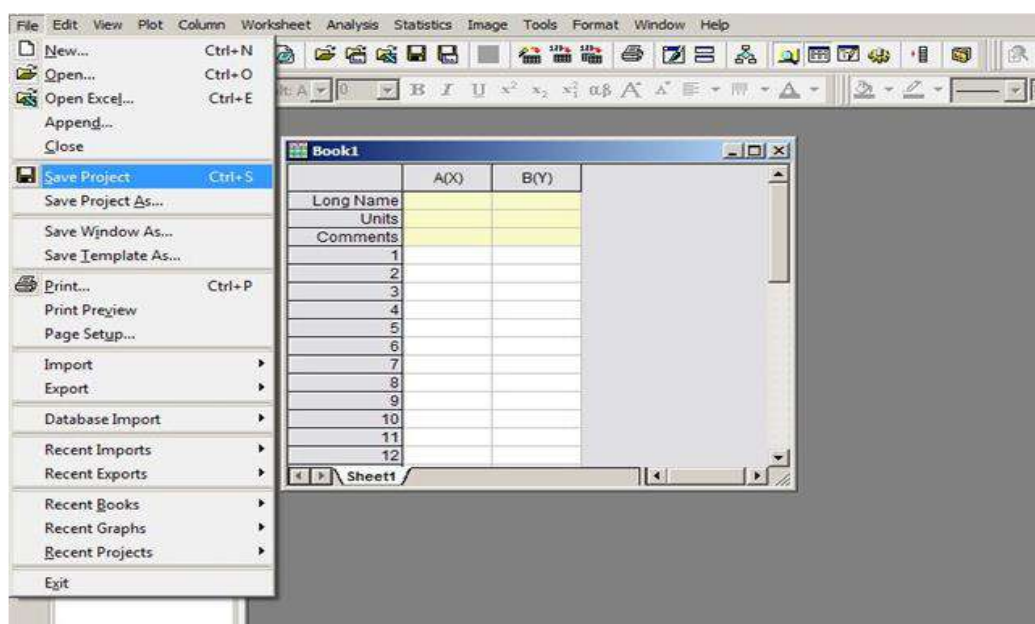
Деректерді A (X) және B (Y) бағандарында енгізіңіз. Деректерді енгізудің соңында график жасауға болады. Мұны орындау үшін мәзірдегі «Plot», «Scatter» таңдаңыз (бұл

жағдайда бөлек эксперименталдық нүктелер графикалық терезеде көрсетіледі, егер «Scatter» орнына «Line + Symbol» таңдалса, онда енгізілген нүктелер сынған жолмен қосылады). Содан кейін «Select Columns for Plotting» терезесіне А (X) - X және В (Y) - Y сәйкестендіреміз. Содан кейін біз «OK» -ді таңдап, эксперименттік нүктелердің графигін аламыз. Осы операциядан кейін эксперименттік деректерді келесі тарауларда көрсетілген әдіске сәйкес өңдеуге болады.

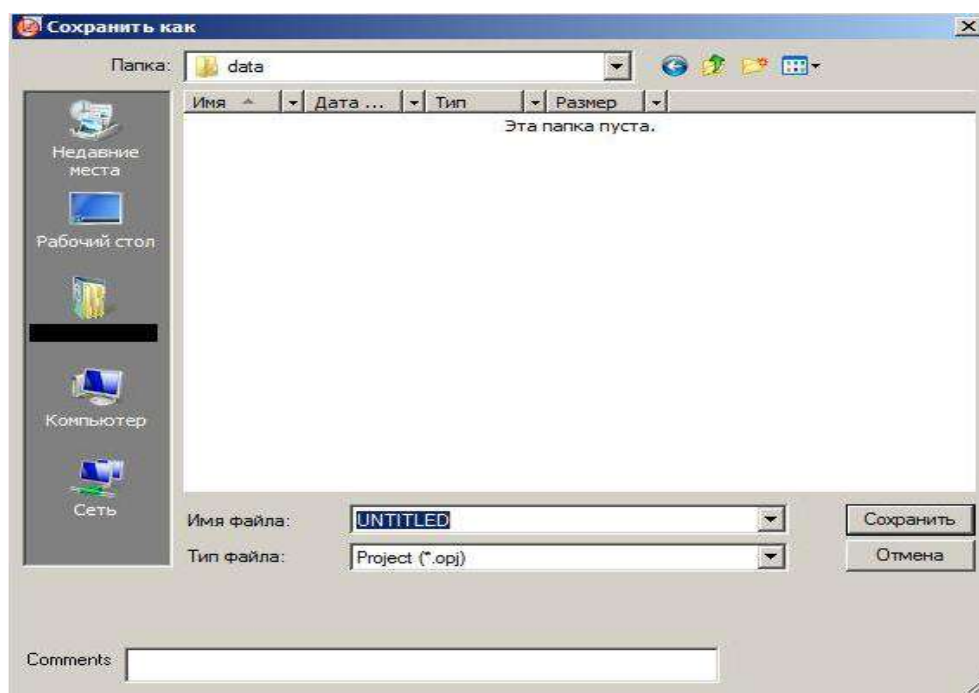
Егер ORIGIN бағдарламасын жабу қажет болса, бірінші деректерді сақтаңыз, содан соң «File» және «Close» командасын таңдаңыз. Бұл ORIGIN бағдарламасын жабады. Осыдан кейін жаңа деректерді енгізу үшін жаңа (таза) терезе пайда болады.

Деректерді сақтау. ORIGIN бағдарламасындағы деректер, оларды өңдеу нәтижелері, коэффициенттер, графиктер және т.б. компьютердің операциялық жадында сақталады. Компьютер өшіп кеткенде немесе бағдарламадағы қателіктер кезінде ақпарат жоғалып кетпеуі үшін оны үнемі сақтап отыру керек. ORIGIN бағдарламасында деректерді сақтау мүмкіндігін қарастырайық. Жобаны сақтау File => Save Project командасын таңдау арқылы жасалады.

Егер жоба бұрын сақталмаған болса, соңғы пәрмен сақталған жобаның атын және дискіге жазуға арналған жолды көрсетуге тиіс «Сохранить как» диалогтық терезесін (1-сурет) ашады. Жобаны басқа атаумен сақтау үшін Файл => Project As параметрін таңдаңыз және «Сохранить как» диалогтық терезесінде жаңа жоба атауын көрсетіңіз.



1-сурет. Деректерді сақтау үшін File=>Save командасын таңдау



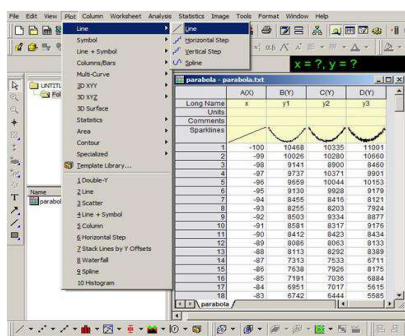
2-сурет. Диалогты терезеде жобаны жаңа атпен сақтау үшін  
«Сохранить как» командасын таңдау

*Жұмыс терезесін сақтаңыз.* Жобаларды сақтаумен қоса, сіз жұмыс терезелерін (жұмыс кітабы, графика, т.б.) бөлек файлдар ретінде сақтай аласыз. Терезені сақтау үшін File => Save As Window командасын таңдаңыз. Сақталған терезе кез-келген басқа жобанда ашылуы мүмкін.

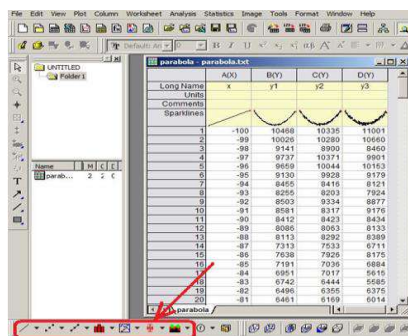
*Бағдарламаны ашу.* Бұрын сақталған бағдарламаны ашу үшін, Файл => Ашу командасын таңдаңыз. Ашылған диалогтық терезесінде қалаған бағдарлама файлы таңдап, оны ашыңыз.

*Графиктер құру.* Енді эксперименттік деректерге сәйкес графиктерді құрастырамыз. Оларды әр түрлі графикалық терезелерде көрсетейік. Бұл әрекетті орындау үшін экранның төменгі бөлігіндегі құралдар тақтасында көрсетілген Plot => Line => Line (3-сурет).

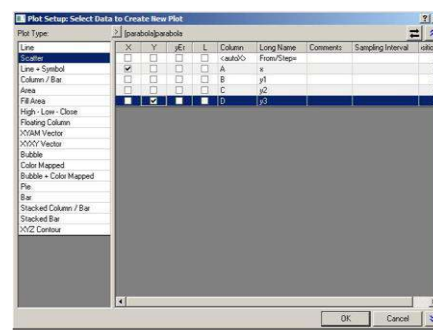
Ашылған Plot Setup: Select Data to Create New Plot диалогтық терезесінде (4-сурет), Plot Type (Line, Symbol, Line + Symbol и т. д.) графикті кескіндеу тізімінен біреуін таңдаңыз және алғашқы эксперименттің деректеріне сәйкес бағанның X және Y координаталық осьтерін анықтаңыз және ОК батырмасын басыңыз. Экранда Graph терезесі пайда болады және құрастырылған графиктің суретін көре аласыз.



3-сурет



4-сурет



5-сурет

Бұл мақалада графиктерді құруға мүмкіндік беретін Origin бағдарламасының көп мүмкіндіктеріне арналады.

Сондай-ақ семинар барысында жоғары курс студенттері, магистранттар мен докторанттарға қолдануға тиімді болып келетін «Origin» бағдарламасының жұмыс принципі түсіндірілді. Яғни, бұл бағдарлама арқылы зерттеу жұмыстарынан алынған нәтижелерді өңдеуге болады. Өңдеу операциялары негізінде, графиктер мен сызбалар құрастырылады. Ал олар өз кезегінде ғылыми мақалалар жазу кезінде, стандартта көрсетілген үлгілерге сай тұрпаттағы сызбалар алуға мүмкіндік береді.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Назарбаев Н.Ә. Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан жолдауынан // Егемен Қазақстан, 2013.
2. Хоффман Л. Современные защиты информации //Пер. С англ.-М.: Сов. Радио, 1980.
3. Исакова О.П., Тарасевич Ю.Ю., Юзюк Ю.И. «Обработка и визуализация данных физических экспериментов с помощью пакета Origin. Анализ и обработка спектров.» Учебно-методическое пособие. – Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет, 2007. – 76 с.
4. Богданов А.А. Визуализация данных в Microsoft Origin //«Аль-текс-А», 2003. – 112 с. ISBN: 5-94271-010-4.
5. Гиляревский Р.С. Основы информатики: курс лекций // Р.С. Гиляревский. – М.: «Экз», 2004. – 319 с.
6. Степанов А.И. Информатика: учебник для ВУЗов. 4-е изд. //А.И. Степанов. – М., 2005. – 688 с.

МРНТИ 27.25.19

## ОБ ОПТИМАЛЬНОМ ИНТЕГРИРОВАНИИ ФУНКЦИЙ ИЗ АНИЗОТРОПНЫХ КЛАССОВ СОБОЛЕВА ПО НЕТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ В КОНТЕКСТЕ КОМПЬЮТЕРНОГО (ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО) ПОПЕРЕЧНИКА

А.Б. УТЕСОВ, Г.И. УТЕСОВА

*Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова,  
Актөбе, Казахстан*

**Аннотация.** В статье установлен точный порядок интегрирования функций по их точным значениям в конечном числе точек и построен вычислительный агрегат, реализующий оценку сверху. Затем найдена предельная погрешность этого вычислительного агрегата, сохраняющая точный порядок. Далее показано, что вычислительных агрегатов с лучшей (порядковой) предельной погрешностью не существует.

**Ключевые слова.** Компьютерный (вычислительный) поперечник, анизотропный класс Соболева, вычислительный агрегат, предельная погрешность.

**Аннотация.** Мақалада функцияларды олардың саны ақырлы нүктелердегі мәндері бойынша интегралдаудың дәл реті анықталған және жоғарғы бағаны беретін есептеу агрегаты құрылған. Содан кейін осы есептеу агрегатының дәл ретті сақтайтын шектік қателігі табылған. Одан әрі шектік қателігі көрсетілген шектік қателіктен (реті бойынша) жақсы болатын есептеу агрегаты жоқ екені дәлелденген.

**Кілттік сөздер.** Компьютерлік (есептеуіш) диаметр, анизотропты Соболев класы, есептеу агрегаты, шектік қателік.

**Annotation.** In the article the exact order of integration of function on their exact values in a finite number of points is established and the computing unit realizing an estimation from above is constructed. Then the limiting error of this computing unit is found, which preserves the exact order. It is further proved that there are no computing unit with the best (ordinal) limiting error.

**Key words.** Computational (numerical) diameter, anisotropic Sobolev class, computing unit, limiting error.

Следуя работе [1], сформулируем задачу интегрирования функций из классов по неточной информации в контексте компьютерного (вычислительного) поперечника (в сокращении: К(В)П).

Пусть  $F$  – класс функций, заданных на  $\Omega$ . Числовая информация  $l^{(N)} \equiv l^{(N)}(f) = (l_N^{(1)}(f), \dots, l_N^{(N)}(f))$  объема  $N(N=1,2,\dots)$  о функции  $f$  из класса  $F$  снимается с функционалов  $l_N^{(1)}: F \mapsto C, \dots, l_N^{(N)}: F \mapsto C$ . Далее, алгоритм переработки информации есть соответствие  $\varphi_N(z_1, \dots, z_N): C^N \mapsto C$ , а  $(l^{(N)}, \varphi_N)$  есть вычислительный агрегат интегрирования для функции  $f \in F$ , действующий по правилу  $\varphi_N(l_N^{(1)}(f), \dots, l_N^{(N)}(f))$ .

При заданном  $F$ , для каждой последовательности  $\varepsilon_N \geq 0$  и каждого множество  $D_N$ , состоящего из всех вычислительных агрегатов  $(I^{(N)}, \varphi_N)$ , положим

$$\delta_N(\varepsilon_N; D_N; F) \equiv \inf_{(I^{(N)}, \varphi_N) \in D_N} \delta_N(\varepsilon_N; (I^{(N)}, \varphi_N); F), \quad (1)$$

где  $\delta_N(\varepsilon_N; (I^{(N)}, \varphi_N); F) \equiv$

$$\equiv \sup_{\substack{f \in F \\ \left| \gamma_N^{(\tau)} \right| \leq 1 (\tau = 1, \dots, N)}} \left| \int_{\Omega} f(x) dx - \varphi_N \left( I_N^{(1)}(f) + \gamma_N^{(1)} \varepsilon_N, \dots, I_N^{(N)}(f) + \gamma_N^{(N)} \varepsilon_N; \cdot \right) \right|.$$

При заданных  $F$  и  $D_N$ , в рамках обозначений и определений из [1], проблема оптимального интегрирования функций из классов по неточной информации в контексте К(В)П заключается в последовательном решении трех задач:

**К(В)П - 1.** Находится порядок  $\succ \delta_N(0; D_N; F)$ , – информативная мощность набора вычислительных агрегатов  $D_N$ , с построением конкретного вычислительного агрегата  $(\tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N) \in D_N$  такого, что  $\delta_N(0; (\tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N); F) \succ \delta_N(0; D_N; F)$ ;

**К(В)П - 2.** Для вычислительного агрегата  $(\tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N) \in D_N$  находится последовательность  $\tilde{\varepsilon}_N > 0$  (предельная погрешность, соответствующая вычислительному агрегату  $(\tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N)$ ) такая, что  $\delta_N(0; D_N; F) \succ \delta_N(\tilde{\varepsilon}_N; (\tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N); F) \equiv$

$$\equiv \sup \left\{ \left| \int_{\Omega} f(x) dx - \tilde{\varphi}_N(z_1(f), \dots, z_N(f)) \right| : f \in F, \left| \tilde{l}_N^{(\tau)} - z_{\tau} \right| \leq \tilde{\varepsilon}_N (\tau = 1, \dots, N) \right\},$$

с одновременным выполнением для любой возрастающей к  $+\infty$  положительной

последовательности  $\{\eta_N\}_{N \geq 1}$  равенства  $\overline{\lim}_{N \rightarrow +\infty} \frac{\delta_N(\eta_N \tilde{\varepsilon}_N; (\tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N); F)}{\delta_N(0; D_N; F)} = +\infty$ ;

**К(В)П -3.** Устанавливается массивность предельной погрешности  $\tilde{\varepsilon}_N$ : находится как можно большое множество вычислительных агрегатов  $(I^{(N)}, \varphi_N)$  таких, что для каждого из которых при любой возрастающей к  $+\infty$  положительной последовательности  $\{\eta_N\}_{N \geq 1}$  имеет место

равенство 
$$\overline{\lim}_{N \rightarrow +\infty} \frac{\delta_N \left( \eta_N \tilde{\varepsilon}_N; \left( l^{(N)}, \varphi_N \right); F \right)}{\delta_N(0; D_N; F)} = +\infty.$$

Конкретизируя в (1) множество  $D_N$  и класс функций  $F$  получаем различные задачи интегрирования в контексте К(В)П. В настоящей статье при  $F = W_2^{r_1, \dots, r_s} (0,1)^s$  – анизотропный класс Соболева (определение класса см., напр. в [2]),

$$D_N = P_N \equiv \left\{ \left( l^{(N)}, \varphi_N \right) : l_N^{(\tau)}(f) = f \left( \xi_N^{(\tau)} \right), \tau = 1, \dots, N \right\}, \text{ где } \xi_N^{(1)} \in [0,1]^s, \dots, \xi_N^{(N)} \in [0,1]^s,$$

получен следующий результат:

**Теорема.** Пусть  $s = 2, 3, \dots$  и  $\lambda \equiv \lambda(r_1, \dots, r_s) = \left( 1/r_1 + \dots + 1/r_s \right)^{-1} > 1/2$ . Тогда для

$$N \equiv N(K) = \prod_{i=1}^s \left[ K^{\lambda/r_i} \right], K = 1, 2, \dots \text{ справедливы утверждения К(В)П -1, -2 и -3 :}$$

**К(В)П - 1.**  $\delta_N \left( 0; P_N; W_2^r \right) \asymp_{s,r} \frac{1}{N^\lambda}$ , причем оценка сверху реализуется

вычислительным агрегатом

$$\left( \tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N \right) = \frac{1}{N_1 \times \dots \times N_s} \sum_{n_1=1}^{N_1} \dots \sum_{n_s=1}^{N_s} f \left( \frac{n_1}{N_1}, \dots, \frac{n_s}{N_s} \right), \left( N_i = \left[ K^{\lambda/r_i} \right], i = 1, \dots, s \right);$$

**К(В)П - 2.** Для вычислительного агрегата  $\left( \tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N \right)$  величина  $\tilde{\varepsilon}_N = \frac{1}{N^\lambda}$  является

предельной погрешностью:

$$\text{во-первых, } \delta_N \left( \tilde{\varepsilon}_N; \left( \tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N \right); W_2^r \right) \asymp_{s,r} \delta_N \left( 0; P_N; W_2^r \right) \asymp_{s,r} \frac{1}{N^\lambda},$$

во-вторых, для любой возрастающей к  $+\infty$  положительной последовательности

$$\{ \eta_N \}_{N \geq 1} \text{ имеет место равенство } \overline{\lim}_{N \rightarrow +\infty} \frac{\delta_N \left( \eta_N \tilde{\varepsilon}_N; \left( \tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N \right); W_2^r \right)}{\delta_N \left( 0; P_N; W_2^r \right)} = +\infty;$$

**К(В)П -3.** Всякий вычислительный агрегат

$$\left( l^{(N)}, \varphi_N \right) = \varphi_N \left( f \left( \xi_N^{(1)} \right), \dots, f \left( \xi_N^{(N)} \right) \right),$$



построенный по значениям функции  $f$  в  $N$  точках  $\xi_N^{(1)}, \dots, \xi_N^{(N)}$  не может иметь погрешность большую (по порядку) предельной погрешности  $(\tilde{l}^{(N)}, \tilde{\varphi}_N) \in P_N$ .

Заметим, что оценка снизу в К(В)П -1 получена при целых  $r_1 > 0, \dots, r_s > 0$ .

### Список использованной литературы

1. Темиргалиев Н., Жубанышева А.Ж. Компьютерный (вычислительный) поперечник в контексте общей теории восстановления // Известия ВУЗов. Математика. -2019. -№1. – С. 89 – 97.
2. Утесов А.Б., Абдыкулов А.Т. Полное К(В)П – исследование задачи восстановления функций из анизотропных классов Соболева по неточным значениям их тригонометрических коэффициентов Фурье // Вестник ЕНУ им. Л.Н.Гумилева. -2018. -№1(122). – С. 90 - 98.
3. Коробов Н.М. Теоретикочисловые методы в приближенном анализе. – М.: Физматгиз. - 1963. -224 стр.
4. Бугров Я.С., Никольский С.М. Дифференциальное и интегральное исчисление. – М.: Наука, 1984. - 215 с.

**SRSTI 29.17.29**

## STRESS-DEPENDENT SEISMIC DISPERSION IN FLUID-SATURATED GRANULAR MEDIA

**S. ZHUBAYEV**

*Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan*

**Annotation.** Although the influence of flow/fluid properties on the dispersion of seismic waves in fluid-saturated granular media is well-known, the stress-dependence of seismic dispersion has received little attention. But this stress-dependence can have important practical implications. Careful laboratory experiments involving array seismic measurements and accurate stress control present evidence of shear-wave dispersion as a function of stress in a water-saturated sand sample. To explain the observed dispersion we have developed a theory for stress-dependent poroelastic wave propagation. The theory of poroelasticity has been coupled with the mechanics of granular soil. We present here the laboratory observation and the results of our prediction using the new theory for P, SH and SV waves.

**Key words:** stress, poroelasticity, stress-dependent, seismic dispersion

**Аннотация.** Хотя влияние свойств потока / флюида на дисперсию сейсмических волн в насыщенных флюидом гранулированных средах хорошо известно, зависимость сейсмической дисперсии от напряжения уделяется мало внимания. Но эта зависимость от стресса может иметь важные практические последствия. Тщательные лабораторные эксперименты, включающие сейсмические измерения в массиве и точный контроль напряжений, свидетельствуют о дисперсии поперечной волны как функции напряжения в водонасыщенном

образце песка. Для объяснения наблюдаемой дисперсии мы разработали теорию распространения пороупругих волн в зависимости от напряжения. Теория пористости была связана с механикой сыпучих грунтов. Мы представляем здесь лабораторные наблюдения и результаты нашего предсказания с использованием новой теории для волн P, SH и SV.

**Ключевые слова:** напряжение, пороупругость, напряженная зависимость, сейсмическая дисперсия

**Аннотация.** Сұйықтың сейсмикалық толқындардың дисперсиясына әсері жақсы белгілі болса да, стресс-негізделген сейсмикалық дисперсияға үлкен көңіл бөлмейді. Бірақ бұл стресске тәуелділік маңызды практикалық зардаптарға ие болуы мүмкін. Жиегінде сейсмикалық өлшеулерді және кернеулерді дәл бақылауды қамтамасыз ететін мұқият зертханалық эксперименттер су толы құм үлгісіндегі кернеу функциясы ретінде шиеленісті толқындық дисперсияны көрсетеді. Бақыланып отырған дисперсияны түсіндіру үшін біз пороэластикалық толқындардың кернеу функциясы ретінде таралу теориясын әзірледік. Кеуекті теориясы бос жерлердің механикасына байланысты болды. Мұнда P, SH және SV толқындары үшін жаңа теориялардың көмегімен зертханалық бақылаулар мен болжау нәтижелерін ұсынамыз.

**Түйінді сөздер:** стресс, пороэластичность, стресстік тәуелділік, сейсмикалық дисперсия

**Introduction.** Seismic waves propagating through a porous material are dispersive. We find indication that the frequency dependent seismic velocity and attenuation that the frequency dependent seismic velocity and attenuation at different external stresses are different. This information can be crucial in characterizing the porous granular medium.

The classical approach to characterize any stress-dependent behaviour of a porous material is imperial , e.g. the one relating stress to shear wave velocity in soil(e.g. Hardin and Richart,1963; Drnevich and Richart,1970; Stokoe et al., 1985; Jamiolkowski et al., 1994). The other way of looking at the stress-dependence is micromechanical approach or contact theories(e.g. Mindlin, 1949; Deresiewicz, 1973; Petrakis and Dobry, 1987; Chang et al., 1989; Santamarina and Cascante, 1996). These approaches, as well as the crack models involving effective elastic compliances and stress-sensitivity (e.g., Eshelby, 1957; Nur, 1971) do not consider any frequency dependence. There are also a few studies which analytically derive the stress-dependent elastic moduli (e.g.. Akulenko and Nesterov, 2008) but generally ignore frequency-dependence associated with poroelasticity [1].

In the present research, we have concentrated on stress-dependent poroelastic wave propagation in a fluid-saturated granular medium. This has been undertaken by linking the concepts of soil mechanics to the poroelasticity theory. Anisotropy and the angle propagation with respect to the medium symmetry have been looked at in order to capture extra information. We have been investigated the sensitivity of the dispersion properties (velocity and attenuation) of different seismic wave types travelling at different incidence angles to changes in the applied stress. The knowledge of stress and angle-dependent seismic dispersion can be useful in diverse fields.

**Experimental setup.** A laboratory facility has been developed to observe the stress and frequency-dependent seismic wave propagation in a fluid saturated sand sample. At present we use

water as the fluid phase. The sample is prepared by pluviation of sand in water in a large cylindrical vessel which is part of a biaxial stress cell. Stress can be accurately controlled in the axial and radial directions of the cylindrical sample. The data to be presented here derive from experiments with vertical and horizontal stresses of magnitude 100-300 kPa, which correspond to about 10-20 m depth in the shallow subsoil. The power pressure precisely controlled [2].

The cylindrical sample is 400 mm in diameter and 494 mm in height. The wavelength of the transmitted S-wave is 2-5 cm, so that the recorded response can be considered to be in far field. Piezoelectric bender elements are used as shear wave source and receiver. An array of 13 shear wave receivers are located on the outer end of the cylindrical sample. The orientations of the source and receiver elements correspond to that of the SH wave.

**Estimation of seismic dispersion.** S-wave velocity dispersion has been estimated from the array shear wave seismic data for various horizontal and vertical stress ( $\sigma'_h$  and  $\sigma'_v$ ) values. The extrinsic attenuation due to any possible multiple scattering has been subtracted from the observed value to obtain the intrinsic attenuation. Frequency-dependent velocity and attenuation are estimated from the laboratory data [3].

Figure 1 shows: experimental result. The S-wave velocity dispersion can be marked. Although the degree and the trend of dispersion appear to be very similar at different  $K_0 = \sigma'_h/\sigma'_v$ , where  $\sigma'_h$  and  $\sigma'_v$  are effective horizontal and vertical stresses, respectively), the velocity values are very different and we can distinguish differences in dispersion at the lower frequencies. Velocity dispersion appears to be higher at lower frequencies than at

higher frequencies. As expected, S-wave velocity increases with  $\sigma'_h$  for constant  $\sigma'_v$ . Different symbols in Figure 1 represent different horizontal stress values.

**Stress and angle-dependent poroelastic wave propagation.** Because Biot (1962) theory underestimates P-wave attenuation and we have checked that Bryan and Stoll (1970) can explain both velocity dispersion and attenuation for unconsolidated granular sediments quite well, we have started with the Figure 1: Observed Vs dispersion (symbols) in unconsolidated sand for various  $\sigma'_h$ . The dashed lines indicate the prediction following the theory developed in this research [4].

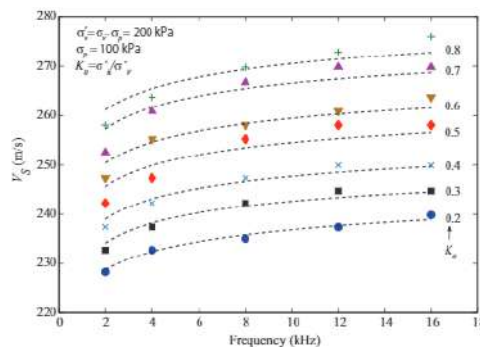


Figure 1. Experimental results

The stress-strain relationships for anisotropic media are :

$$\begin{cases} \sigma_{ij} = \sum_{\mu\nu} A_{ij}^{\mu\nu} e_{\mu\nu} + M_{ij}\zeta \\ p_f = \sum M_{ij} e_{ij} + M\zeta \end{cases} \quad (1)$$

Where  $\sigma_{ij}$  is the stress tensor acting on the solid parts,  $p_f$  is the pressure in the pore-fluid, and  $e_{ij}$  are strain components. The amount of the fluid that has flowed in and out of an elementary volume is  $\zeta = \phi \text{div}(u-U)$ , where  $\phi$  is porosity,  $u$  is frame displacement and  $U$  is fluid displacement. The symbols  $A_{ij}$  and  $M_{ij}$  represent poroelastic material coefficients.

For the case of transverse isotropy these material coefficients can be expressed as follows:

$$\begin{cases} A_{ij} = c_{ij} + \alpha_i \alpha_j M \\ \alpha_1 = \alpha_2 = 1 - \frac{c_{11} + c_{12} + c_{13}}{3K_s} \\ \alpha_3 = 1 - \frac{2c_{13} + c_{33}}{3K_s} \\ M = \left( \frac{1-\phi}{K_s} + \frac{\phi}{K_f} - \frac{2(c_{11} + c_{12} + 2c_{13}) + c_{33}}{9K_s} \right)^{-1} \\ M_1 = M_2 = -\alpha_1 M \\ M_3 = -\alpha_3 M, \end{cases} \quad (2)$$

where  $K_s$  and  $K_f$  are bulk modulus of grain and fluid respectively, and  $c_{ij}$  are elastic constants of the skeletal frame.

Darcy's law gives the following [5]:

$$w = -\frac{k_{ij}}{\eta} \nabla \rho_f \quad (3)$$

Where  $w = \partial(U-u)$  is the vector representing the flow of the fluid relative to the solid. The symbols  $\eta$  and  $k_{ij}$  are the viscosity and permeability tensor, respectively. Finally, the governing equation of motion can be written as:

$$\begin{cases} \sigma_{ij} = \rho u_i + \rho_f w_i \\ -\rho_{f,i} = \rho_f u_i + m_i w_i + r_i w_i, \end{cases}$$

where  $\rho$  denotes the composite density with  $\rho_f$  being density of the solid skeleton and  $\rho_f$  the density of the fluid. Here,  $m_i = \frac{\alpha_i \omega \rho_f}{\phi}$  and  $r_i = \frac{\eta F}{k_i}$ , where  $m_i$  and  $k_i$  are respectively correction factor. We substitute equations (1) and (3) into equation (4) and seek the plane harmonic wave solutions of the form  $[u_i, w_i] = [A_i, B_i] e^{ik(l_1 x + l_2 y + l_3 z - ct)}$ , where  $A_i$  and  $B_i$  are amplitudes of the displacement components,  $k$  is the complex wave number,  $c$  is the phase velocity and  $l_i$  are the direction cosines. Let us consider the motion in  $x$ - $z$  plane. Then  $l_2 = 0$ ,  $l_1 = \sin \theta$ ,  $l_3 = \cos \theta$ , where  $\theta$  is the angle between the direction of wave propagation and the  $z$  axis. Finally, one can get the system of equation for SH wave decoupled from  $P_1, P_2$  and SV waves.  $P_1$  and  $P_2$  are the fast and slow P waves. Hence, we get four complex wave numbers -  $K_{p1}$ ,  $K_{p2}$ ,  $K_{SV}$  and  $K_{SH}$ . Velocity and attenuation can be calculated as follows [6]:

$$V_n = \frac{\omega}{\text{Re}(k_n)}, \quad Q_n^{-1} = \left| \frac{2\text{Im}(k_n)}{\text{Re}(k_n)} \right|, \quad (5)$$

where  $n=P_1, P_2, SV, SH$ .

Previous research has shown that elastic coefficients are stress-dependent in a granular medium like soil (e.g., Hardin and Richart, 1963, Drnevich and Richart, 1970; Ghose, 2010, among many others). This suggests that the poroelastic material coefficients should also be stress-dependent. We consider:  $A_{ij}(\sigma_{ij}^E) = c_{ij}(\sigma_{ij}^E) + \alpha_i(\sigma_{ij}^E)\alpha_j(\sigma_{ij}^E)M(\sigma_{ij}^E)$ , where  $\sigma_{ij}^E$  is the external stress applied to the porous material.

Elastic tensor  $c_{ij}$  of a transversely isotropic elastic solid with axis of symmetry  $oz$  can be written as:

$$c_{11} = -\frac{1 - v_{31}^2 \frac{E_1}{E_3}}{(1 + v_{12}) \left( \frac{2v_{31}^2}{E_3} - \frac{1 - v_{12}}{E_1} \right)}, \quad (6) \quad c_{12} = -\frac{v_{12} + v_{31}^2 \frac{E_1}{E_3}}{(1 + v_{12}) \left( \frac{2v_{31}^2}{E_3} - \frac{1 - v_{12}}{E_1} \right)}, \quad (7)$$

$$c_{33} = \frac{E_3 \left( \frac{1 - v_{12}}{E_1} \right)}{\frac{2v_{31}^2}{E_3} - \frac{1 - v_{12}}{E_1}}, \quad (8) \quad c_{13} = \frac{v_{31}}{\frac{2v_{31}^2}{E_3} - \frac{1 - v_{12}}{E_1}}, \quad (9)$$

$$c_{44} = G_{13} = \frac{E_1}{2\beta^2(1 + v_{12})}, \quad (10) \quad c_{66} = \frac{c_{11} - c_{12}}{2}, \quad (11)$$

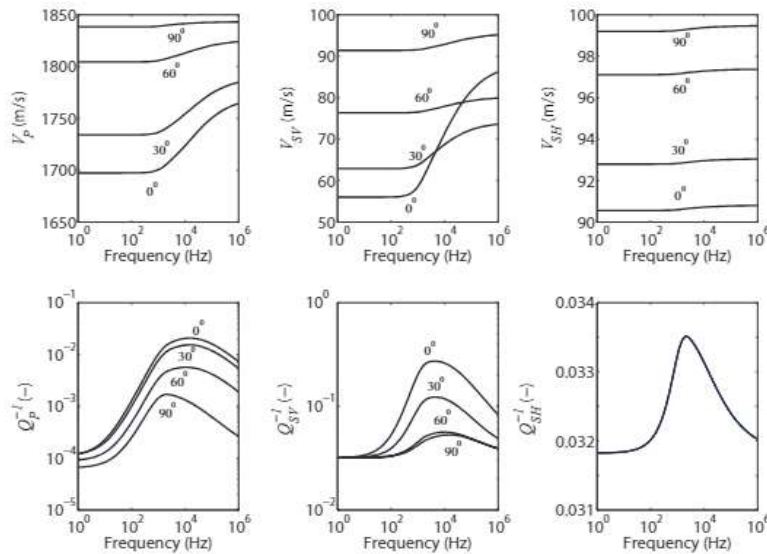


Figure 2. Theoretically estimated P, SV and SH wave velocity and attenuation as a function of frequency and angle of propagation  $\theta$ .  $\sigma'_{xx} = 150$  kPa and  $\sigma'_{zz} = 300$  kPa

where  $E_i$  is effective Young's modulus in the  $i$  direction ( $i=1,2,3$  correspond to  $x,y,z$  respectively) and  $G_{ij}$ ,  $v_{ij}$  are respectively the effective shear moduli and Poisson's ratio in horizontal and vertical planes, and  $\beta^2 = \frac{G_{12}}{G_{13}}$ .

We have looked at the stress-dependent elastic moduli for transverse isotropy following Yu and Dakoulas (1993). Here, elastic Young's modulus and shear moduli are considered to be functions of the stress state. Following the same assumptions one can derive the stress-dependent elastic moduli.

In case of axisymmetric loading with respect to  $oz$  axis and assuming that the loading is in the principal direction,  $E_1$  and  $E_3$  can be written as:

$$E_1 = \mu N \rho_a \left[ \left( \frac{I_1}{\rho_a} \right)^2 + 6 \frac{1+v_{12}}{1-2v_{12}} \frac{J_2}{\rho_a^2} + \frac{3(N-m^2)}{1-2v_{12}} \left( \frac{\sigma'_{zz}}{\rho_a} \right)^2 \right]^\lambda, \quad (12)$$

$$E_3 = \mu N \rho_a \left[ \left( \frac{I_1}{\rho_a} \right)^2 + 6 \frac{1+v_{12}}{1-2v_{12}} \frac{J_2}{\rho_a^2} + \frac{3(N-m^2)}{1-2v_{12}} \left( \frac{\sigma'_{zz}}{\rho_a} \right)^2 \right]^\lambda, \quad (13)$$

where  $\mu$  and  $\lambda$  the regression coefficients that can be determined experimentally.

$I_1 = 2\sigma'_{xx} + m\sigma'_{zz}$  and  $J_2 = \frac{1}{3}[(m\sigma'_{zz} - \sigma'_{xx})^2]$  are first and second stress-invariants, respectively, for axisymmetric loading. This finally leads us to the stress-dependent velocity and attenuation as defined in equation (5).

**Results.** We have considered a model with  $k_x$  and  $k_z$  as  $10^{-10}$  and  $10^{-11}$ , which are realistic values for sand [7]. The porosity is taken as 0.4. The tortuosity in horizontal and vertical directions are considered, respectively, 1 and 1.5. Standard values are taken for the properties of the solid and fluid phases.

Figure 2 shows the theoretically estimated velocity and attenuation for P, SV and SH waves as a function of frequency and angle of wave propagation ( $\theta$ ) with respect to the axis of symmetry ( $oz$ ).

Here, we have used  $\sigma'_{xx}$  and  $\sigma'_{zz}$  as 150 kPa and 300 kPa, respectively. These values are similar to those used in our laboratory experiment. Due to anisotropy, we see the change in the frequency dependent velocity and attenuation with angle. SH-wave attenuation does not change. This is because the participle motion of the SH wave is in the horizontal plane and is independent of the angle of propagation. The critical frequency clearly changes with the propagation direction for P and SV waves, which is more pronounced for attenuation. This is because of the anisotropic permeability tensor used in input.

Figure 3 : Theoretically estimated dispersion in unconsolidated sand for  $\sigma'_{zz} = 300$  kPa and various

$$\sigma'_{xx} = 45^0$$

We have examined the stress-dependence of the body waves is different applied horizontal stresses. The results are shown in Figure 3 for  $\theta = 45^0$  and in figure 4 for  $\theta = 90^0$ , which represent respectively  $45^0$  and horizontal wave propagations. Of all the body waves,  $\theta = 90^0$  is the most sensitive directions to  $\sigma'_{xx}$  for the VTI case.

Note that the effect of varying  $\sigma'_{xx}$  on velocity and attenuation is more pronounced at low frequencies than at high frequencies, which is also apparent in on laboratory data. The stress-dependent dispersion is difficult to observe for P wave. However, for SV and SH waves it is conspicuous. Note that the vertical scale in Figures 3(a) is very different from that in Figures 3(c) and 3(e). The change in velocity dispersion is nonlinear as a function of stress and this nonlinearity is, in turn, angle-dependent. This stress-and angle-dependent seismic dispersion can, therefore provide extra information about the medium.

In order to check the validity of this theory, we have tested it through modelling the laboratory observed S-wave velocity dispersion at different horizontal stresses. Porosity and permeability values are separately estimated in our experiment and these are used as input. The results of theoretical predictions are shown by dashed lines in Figure 1. The fit with the observed S-wave velocity dispersion is good. This new theory can be useful in estimation of the properties of a fluid-saturated granular medium.

**Conclusion.** Laboratory experiments involving array seismic measurements in a biaxial stress cell indicate S-wave velocity dispersion that varies with the external stress, especially at low (<4 kHz) frequencies. We have developed a theory which can explain the stress and angle-dependent seismic dispersion in a fluid-saturated porous medium. This is achieved by incorporating the poroelasticity theory within the mechanics of granular soil through the elastic coefficients of the skeletal frame. The theory can model our laboratory observation quite well. The stress and angle-dependent seismic dispersion in a fluid-saturated porous medium particularly for SV waves, is more pronounced at low frequencies corresponding to field seismic data. This holds promise for future applications. More research in that direction is now under progress.

### References

1. Biot M., Mechanics of deformation and acoustic propagation in porous media //J.Appl. Phys. -33. -1962. -P. 1492-1498
2. Yu S., and Dakoulas. General stress-dependent elastic moduli for cross-anisotropic soils //Journal of Geotechnical Engineering. -1993. -Vol.119. -No.10. -P. 1568-1586.
3. Gnose R. Estimating in situ horizontal stress in soil using time-lapse Vs measurements, in Advances in near-surface seismology and ground-penetrating radar // Geophysical Development Series. – 2010. - No. 15. -Chapter 8. -P. 131-152.
4. Stoll R.D., Bryan G.M. Wave attenuation in saturated sediments // J. Acoust. Soc. Amer.-1970. - 47. -P.1440-1447.
5. Hardin B.O., Richart F.E. Dynamic prestraining of dry sand // Journal of the Soil Mechanics Foundation Division. -1970.. -89. -P. 33-65

6. Drnevich V. P., Richart F. E. Dynamic prestraining of dry sand // Journal of the Soil Mechanics Foundation Division. -1970. -96. –P.453-469.
7. Stokoe K.H., Lee S.H., and Knox D. P. Shear moduli measurements under true triaxial stresses 1985 //Proceeding of Advances in the Art of Testing Soil under Cyclic Conditions, Geotechnical Engineering Division. –No 5. –P.166-185.

**FTAMP 50.51.19**

## **MARVELOUS DESIGNER БАҒДАРЛАМАСЫНДА 3D-КИИМДЕРДІ КОМПЬЮТЕРЛІК МОДЕЛЬДЕУ**

**М.Ж. ТАЛИПОВА**

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Мақалада компьютерлік модельдеудің киім дизайны саласында қолданылу мәселелері қарастырылған. «Marvelous Designer» бағдарламасының негізгі мүмкіншіліктерін қарастыра отырып, киім дизайнының компьютерлік моделін ұйымдастыру әдістері, құрылған модельді ұсыну жолдары көрсетіледі. Зерттеу нәтижесінде «Marvelous Designer» бағдарламасының көмегімен әйел адамдардың әр түрлі стильдегі көйлектерінің үш өлшемді үлгісі әзірленді. Дайындалған үлгілер уақыт пен еңбек ресурстарының шығындарын азайтып, бұйымдардың бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

**Кілт сөздер:** компьютерлік модель, 3D модельдеу, анимация, аватар, технология, үш өлшемді өлшеулер, автоматтандыру.

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам применения компьютерного моделирования при дизайне одежды. Рассмотрены основные возможности программы «Marvelous Designer», а также методы организации компьютерного моделирования дизайна одежды, пути представления построенных моделей. Результатом исследования являются трехмерные модели женской одежды разных стилей, построенные с помощью программы «Marvelous Designer». Использование таких моделей позволяет уменьшить затраты трудовых и временных ресурсов, повышают конкурентоспособность изделий.

**Ключевые слова:** компьютерная модель, 3D моделирование, анимация, аватар, технология, трехмерные измерения, автоматизация.

**Annotation.** The article deals with the problems of computer modeling in the field of fashion design. Considering the main features of the program «Marvelous Designer», the methods of organization of a computer model of fashion design, the ways of representation of the constructed model are displayed. As a result of the study, a three-dimensional model of shirts in different types: the different styles was developed with the help of the program «Marvelous Designer». Manufactured samples will reduce the time and labor costs, increase the competitiveness of products.

**Key words:** computer model, 3D modeling, animation, avatar, technology, three-dimensional measurement, automation.



Компьютерлік модельдерді құру қазіргі таңда өзекті мәселелердің біріне айналып отыр. Әр саланың өз жетістіктері ең әуелі модельдеу кезеңінен өтеді десек, қателеспейміз. Компьютерлік модельдеу мен визуализация өте танымал. Мұндай тәсіл кез-келген шығармашылық ойларды виртуалды түрде іске асыруға мүмкіндік береді [1].

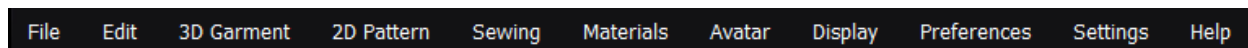
Қазіргі таңда сән әлемінің даму қарқыны өте жылдам. Әрбір дизайнер өз топтамасын шығаруда күрделі жұмыстарға кірісетіні сөзсіз. Киімдерді тігу үшін алдымен эскизін дайындау, содан соң пішу сынды жұмыстарын білеміз. Бірақ, ол эскиздің адам үстінде қалай тұратынын немесе қозғалғанда ыңғайлылығын және де материалдың қандай болу керектігін алдын ала жай ғана болжап айтқанымен, дәл нәтижеге қол жеткізе алмайды. Сол себептен, компьютерлік модельдеу арқылы дәл болжам жасау оңтайлы шешім болары сөзсіз.

Киім дизайнерларын модельдеу үшін CLO3D, Marvelous Designer, CorelDraw сынды компьютерлік бағдарламалар қолданылады.

*Marvelous Design r* – бұл *Virtual Fashion* фирмасы ойлап тапқан матаның шынайы симуляциясын қамтамасыз ететін және көптеген танымал форматтарға 3D үлгілердің экспорты мен импортын қолдайтын киім үлгілерін жасау бағдарламасы [2-3]. *Marvelous Designer* бағдарламасы онлайн режимде матаны симуляциялау мен жедел рендерингтің бірегей технологияларын, соның ішінде Collada, MTL және OBJ тізімдерінде көптеген форматтарда дайын контентті экспорттау мүмкіндігін ұсынады.

*Marvelous Designer* бағдарламасы екі терезеге бөлінеді. Оң жағы 2D өлшемде, сол жағы 3D өлшемде құрылған. Әр терезенің өзіндік ерекшеліктері мен атқаратын қызметтері бар. Матамен жұмыс жасау барысы (киім пішу, модельдеу, тігін т.б) 2D терезесінде ұйымдастырылады. 2D терезесіндегі үлгімен жұмыс жасалып болған соң, 3D терезесіне көшуге болады, яғни бұл ортада соңғы жасалған жұмысты симуляцияға жіберіп, нәтижесін көруге болады [4].

*Marvelous Designer* бағдарламасының негізгі мәзірі төмендегі 1-суретте көрсетілген командалардан тұрады.



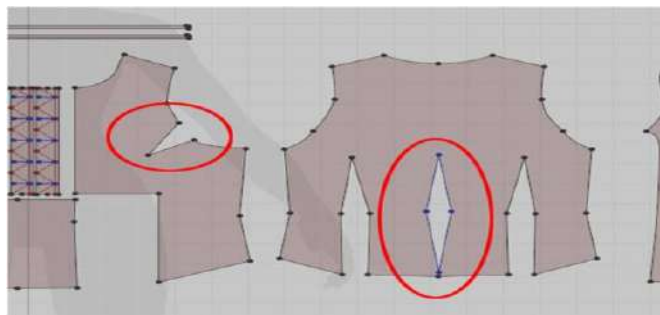
1 сурет. Негізгі мәзір командалары

Негізгі мәзірдің кейбір командаларына жекелеп тоқтайтын болсақ:

- *File(файл)*. Жаңадан жобаны бастау немесе сақталған жобаны ашу және жобаны сақтау қызметтерін атқарады. Одан бөлек импорттау мен экспорттау *Marvelous Designer* ортасында кеңінен қолданылады. Ол негізгі мәзірде жүзеге асырылады. Бұл программаның тағы бір ерекшелігі «скриншоттау», яғни әзірленген жобаны скриншот арқылы .png форматында сақтауға болады.



құралдар). Киім үлгісін тіктеп сызып, содан соң оны жөндеуге кірісеміз. Тігістер орналасқан жерлер суретте қызыл түспен қоршалған.



3 сурет. 2D терезесінде киім сызбасын сызу терезесі

3. *3D терезесінде киім үлгісін симуляциялау.* Киім үлгісі дайын болған соң, тігін жұмыстарына кірісе бастаймыз. Ол үшін 2D терезесіндегі тігін машинасы көрсетілген 4 компоненттің бірін таңдауымыз қажет болады. Әр компоненттің тігу барысы әртүрлі (нүкте арқылы, сызық арқылы). Матаны таңдау үшін 2D терезенің сол жақ бөлігінде орналасқан «*ткань*» бөліміне шертсеңіз жеткілікті. «*Редактор свойств*» бөлімінде матаның қаттылығы, түрі, түсі, текстурасы тағы да басқа матаға қатысты көптеген қасиеттерді өз қалауымызбен енгізуімізге болады. Бұл модельді құру барысында өте ыңғайлы әрі тиімді болып табылады.

4. *Анимация.* Бұл бөлімінде киім үлгісінің аватарға қалай тұрғанын және жүрген сәтте киімнің ыңғайлылығына тәжірибе жасалады деп айтсақ болады. Анимация алу үшін Marvelous Designer бағдарламасындағы негізгі мәзірде көрсетілген *анимация* компонентін таңдаймыз.

Сонымен қорытындылай келе Marvelous Designer бағдарламасын киім дизайны саласында қолданған өте ыңғайлы екенін ескере отырып, төменде әйел адамдардың осы бағдарламада дайындалған әр түрлі стильдегі көйлектерінің үш өлшемді үлгілерін ұсынып отырмын.



4 сурет. Киім үлгілері

Marvelous Designer бағдарламасы әрбір адамның қиялындағы киім үлгілерін жүзеге асыруға зор мүмкіндік береді.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Нұрғожин М.Р., Яворский В.В. Жүйелерді компьютерлік модельдеу. Оқулық. – Қарағанды: ҚарМТУ, 2006.
2. <https://www.marvelousdesigner.com>
3. <https://3dpara.ru/3d-cloth-modelling-with-marvelous-designer>
4. Жантлеуова К.М. Киім дизайнының компьютерлік моделін құру// «Жастар, ғылым және инновация» атты Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» бағдарламасы мен «Жастар жылы» аясында өткізілген студенттер, магистранттар, PhD докторанттардың XV Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары. - 2019 жыл. -Т.2.

### SRSTI 29.01.45

### USE OF ACTIVE LEARNING METHODS IN PHYSICS LESSONS

A.I. ABDULLAEV<sup>1</sup>, D.D. ABITOVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nazarbayev University, <sup>2</sup>Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Аннотация.** Вопрос о методике преподавания и обучения физики является одним из наиболее важных вопросов, о котором должен беспокоиться каждый учитель. В настоящее время учителям и учащимся предлагаются большое разнообразие методов. Учителя советуют организовать их уроки (и весь учебный процесс) интерактивным способом и использовать активные (стимулирующие, мотивирующие) методы обучения. Эти методы должны «заставить» учащихся активнее вести их к точно определенным учебным целям.

В общеобразовательных школах проблема обучения физике сегодня усложнилась. Учителям достаточно часто приходится прилагать немало усилий для того, чтобы вызвать и постоянно поддерживать интерес к изучению такого предмета, как физика.

**Ключевые слова:** активное обучение, научное образование, результаты обучения.

**Аннотация.** Физиканы оқыту және оның әдістемесі әрбір мұғалімді алаңдатуы керек ең маңызды сұрақтардың бірі болып табылады. Қазіргі уақытта мұғалімдер мен студенттерге әр түрлі әдістер ұсынылады. Мұғалімдер өз сабақтарын (және бүкіл оқу үдерісін) интерактивті түрде ұйымдастыруды және белсенді (ынталандырушы, ынталандыратын) оқыту әдістерін қолдануға кеңес береді. Бұл әдістер оқушыларды дәл анықталған оқыту максаттарына жетелеуіне «мәжбүрлеу» керек.

Жалпы білім беретін мектептерде физиканы оқыту мәселесі бүгінгі күні күрделене түсті. Мұғалімдерге көбінесе физиканы оқытуда үнемі қызығушылығын тудыру мен зерттеу үшін көп күш салу керек. Жаңа технологиялар ұсынылуда, оқытудың жаңа әдістері жасалуда, сабақ өткізудің стандартты емес түрлері,

вариативтік бағдарламалар мен оқулықтар және т.б. шығуда.

**Кілт сөздер:** белсенді оқыту, ғылыми білім беру, оқытудың нәтижелері.

**Abstract.** The question about the method of teaching and learning physics is one of the most important questions which should worry each teacher. Nowadays teachers and students are offered a great variety of methods. Teachers are advised to organize their lessons (and the whole teaching process) in an interactive way and use active (stimulating, motivating) methods of teaching. These methods are supposed to “force” students to become more active leading them to the precisely defined teaching targets goals.

In secondary schools the problem of teaching physics today has become more complicated. Teachers often have to make great effort in order to induce and maintain interest in the study of the subject, such as physics.

New technologies are being created, new methods of teaching are being developed, non-standard forms of lessons, variative programs and textbooks appear, etc.

**Key words:** active learning, science education, learning outcomes.

There is no doubt that the leading factor in the success of the five institutional reforms put forward by the Head of State is the education system, and the key figure here is the teacher.

The prestige of the teaching profession in our society is not too high. The reason here is not only in the low wages of the teacher (the stable opinion of the majority of Kazakhstani people). It is impossible to correlate teacher's work only with financial investments. The complexity and specificity of the teaching profession are primarily in the system of personal values of a person who chooses or has already chosen this profession.

And these values are associated with high spirituality, adherence to social ideals, the stability of professional interests, the ability of a person to overcome difficulties, the strength of character. Without this, the teacher's hard work, daily, painstaking, loses its meaning and attractiveness.

A teacher, regardless of whether he teaches at a college, university or at school, must possess integrated knowledge in the special field (mathematics, geography, history, philosophy) and in pedagogy

Currently, the learning process requires continuous improvement. I was convinced of this in my short six-year teaching experience. Every year the education system is updated. Particularly important at the present time is the problem of developing the creative abilities of students, because now the primary task has become the education of the student as a creative person by means of each academic subject.

I can say one thing: every year I change, my worldview changes, how to present my physics lesson, keeping up with the times. Now we are not holding traditional lessons, but lessons with active learning methods in the classroom.

As a teacher, one of your biggest challenges is to plan lessons that inspire your students to stay actively involved in the learning process. But you've probably noticed that traditional, teachercentered learning plans aren't always conducive to achieving that inspiration. That's where

active learning strategies come into play. You can use them to empower, engage, and stimulate a classroom by putting students at the center of the learning process. Students have attitudes, beliefs and expectations about learning physics that can affect the way they behave and learn during physics class [1, 2]. Actual results mainly depend on what is really going on in the classrooms. If the scientific knowledge is introduced as proven facts and the absolute truth given through the texts and lectures, students will perceive the science as the static body of knowledge that is based on well-defined methods [3].

For students, this kind of knowledge consists of the structure of memorized information. On the other hand, students, who actively participate in the science processes, are able to see that scientific knowledge is based on the experiments from which the data is obtained and that the theories are not absolute.

The student is an active participant of the learning process. Active roles are manifested in individual and cooperative learning strategies [4].

The teacher needs to regularly replenish and update knowledge, master progressive methods of teaching, follow the intellectual and moral education of students.

Specialists who are fluent in English are now especially appreciated, since soon it is planned to introduce multilingualism in Kazakh schools. The demand for this profession is quite high.

We know for sure that a teacher who uses modern technology at the lesson, the teacher keeps up with the times.

The introduction of new educational technologies in the educational process changes the method of teaching, allows along with traditional methods, techniques and methods to use modeling of physical processes, animation, personal computer, which contribute to the creation of visual images at the level of essence, interdisciplinary integration of knowledge, creative development of thinking in the classroom, activating learning activities of students.

One of the clearest examples of the use of active methods in a physics lesson is the work of students at the beginning of a lesson with tarsia program cards. With this software you will easily be able to create, print out, save and exchange customised jigsaws, domino activities and a variety of rectangular card sort activities. The activities created using this software can be presented in printable form, ready to cut out. Formulator Tarsia known earlier as Formulator Jigsaw is an editor designed for Teachers of Mathematics creating the activities in a form of jigsaws or dominos etc for later use in a class.

In the lesson, using the active method through the program "Tarsia" motivates students to work with cards, recall, for example, the section passed. Figure 1 shows how the cards in the form of triangles clearly look. Multi-colored cards cheer up students in class.



Figure 1. Tarsia in the form of triangles for three groups.

Each lesson to make students interesting and informative is not a secret that it takes a lot of hard work. For this method you need: pick up questions by sections, print questions and answers to the program through a computer, then cut and prepare these cards.

Table 1. Questions for dominoes (12 pieces) for the Tarsia program for the «Optics» section.

	Question	Answer
1	Real image	The picture formed on the screen
2	1 year	365 days
3	Type of reflection	Diffuse reflection
4	D	$\frac{1}{F}$
5	1 dioptr	$1m^{-1}$
6	Formula of thin lens	$\frac{1}{d} + \frac{1}{f} = \frac{1}{F}$
7	Lens magnification	$\frac{f}{d} = \frac{H}{h}$
8	Object height	h
9	Image height	H
10	Unit of focal length	meter
11	The centre of the lens	Optical centre
12	Start	Finish

Such cards increase interest in the lesson. At the beginning of the lesson motivates students to the lesson. The student can remember and repeat the formulas before the test. For a variety of lessons, a program such as tarsia allows you to change the shape of cards. On the example of one section, the shape was changed to a rectangular in the form of dominoes. The figure 2 shows the screen of the Tarsia program, while the preparation of the cards in the «Optics» section.

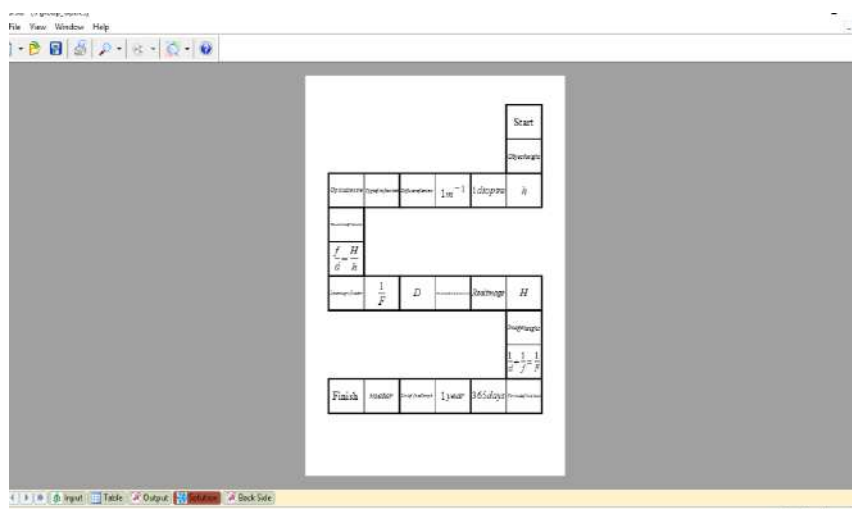


Figure 2. Section «Optics», dominoes.

Conclusion: thus, we know that most of all children are tired of inaction. Active teaching methods present an opportunity and provide a manifestation of more activity of students than traditional methods, because it has been experimentally established that up to 10% of what he hears is captured in a person's memory, up to 50% of what he sees, and up to 90% of he does.

### References

1. Halloun, Ibrahim, Views about science and physics achievement: The VASS story / /American Institute of Physics, 1997. - pp. 605-614.
2. Perkins K.K., Adams W.K., Pollock S.J., Finkelstein N.D., and Wieman C.E., Correlating student beliefs with student learning using the Colorado Learning Attitudes about Science Survey / AIP Conference Proceedings Vol. 790: Physics Education Research Conference, 2004. - pp. 61-64.
3. Roth W., Roychoudhury, A., Physics students' epistemologies and views about knowing and learning, 1994. – pp. 5-30.
4. Slavin R.E., Cooperative learning among students, In: Stern, D., Huber, G. L. (Eds.) / Active learning for students and teachers, 1997. – pp. 159-173.



**SRSTI 29.01.45**

## **IMPORTANT ROLES OF LABORATORY TEACHING METHODS FOR PHYSICS STUDENTS**

**A.B. KENZHALIYEVA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Abstract.** In the article is presented laboratory methods on many variables, including achievement, critical thinking, understanding science, the development of science process skills. Graduates often do not master the techniques of laboratory work and encounter great difficulties in the classes at the university or in the process of working in their specialty. Such a helper method is the program LabVIEW - it is an integrated environment for computer programming. LabVIEW (Laboratory Virtual Instrument Engineering Workbench) is a graphical programming environment that is widely used in industry, education and research laboratories as a standard tool for data collection and instrument control.

**Key words:** laboratory method, labview, computer program, kinetic data, graphical programming.

**Аннотация.** Мақалада көптеген айнымалылардағы зертханалық әдістер, соның ішінде жетістіктер, көзқарастар, сыни ойлау, ғылымды түсіну, ғылыми процестің дағдыларын дамыту қарастырылған. Түлектер көбінесе эксперименталды жұмыс техникасын игермейді және жоғары оқу орнында немесе өз мамандығымен жұмыс істеу барысында үлкен қиындықтарға тап болады. Сондай көмек- әдістердің бірі LabVIEW, бағдарлама ортасында жасалған кинетикалық деректер бағдарламасы ұсынылған. LabVIEW - компьютерлік бағдарламалау үшін біріктірілген орта. LabVIEW (зертханалық виртуалды инструментальды инсталляциялық шеберхана) - индустрияда, білім беруде және зерттеу зертханаларында деректерді жинау мен бақылауды бақылаудың стандартты құралы ретінде кеңінен қолданылатын графикалық бағдарламалау ортасы.

**Кілт сөздер:** лабораториялық әдіс, labview, компьютерлік бағдарлама, кинетикалық дерек, графикалық бағдарламалау.

**Аннотация.** В статье представлены лабораторные методы по многим переменным, включая достижения, установки, критическое мышление, понимание науки, развитие навыков научного процесса. Выпускники часто не осваивают технику экспериментальной работы и сталкиваются с большими трудностями на занятиях в университете или в процессе работы по специальности. Таким помощником методом является программа LabVIEW - это интегрированная среда для компьютерного программирования. LabVIEW (Laboratory Virtual Instrument Engineering Workbench) представляет собой среду графического программирования, которая широко используется в промышленности, образовании и научно-исследовательских лабораториях в качестве стандартного инструмента для сбора данных и управления приборами.

**Ключевые слова:** лабораторный метод, labview, компьютерная программа, кинетические данные, графическое программирование.

**Introduction.** The laboratory method is a planned learning activity dealing with original or raw data in the solution of problem. It is a procedure involving first hand experiences with materials

or facts derived from investigations or experimentation. The Laboratory Method is used to designate a teaching procedure in the physical sciences that uses experimentation with apparatus.

As a rule, any data processing, whether it is the results of a scientific experiment or a complex mathematical calculation, requires considerable time. To speed up the processing of data using specific mathematical models, special programs are written in high-level languages such as Pascal, Delphi, etc. However, this approach requires sufficient programming knowledge in one of these languages. The main difficulty is the need to memorize a large number of necessary variables, types, constants, etc. which require a strict sequence of spellings, which also requires a lot of time. The LabVIEW application development environment used in this work (developed by National Instruments, USA) is a graphical programming language and does not require the writing of program texts [1].

LabVIEW (Laboratory Virtual Instrument Engineering Workbench) is a graphical programming environment that is widely used in industry, education, and research laboratories as a standard instrument for data collection and instrument control. LabVIEW is a powerful and flexible software environment used for measuring and analyzing data.

Personal computers are more flexible tools than traditional measuring devices, so creating your own LabVIEW program, or virtual instrument (VI), is fairly straightforward, and the intuitive user interface in LabVIEW makes developing programs and using them very interesting and exciting.

The LabVIEW concept is strongly aligned with the following programming language, giving the developer the flexibility to use graphic shells, which includes all of the tools, unobservable inputs, and analysis of the resulting outputs. With the help of graphic programming software, you can programmatically execute graphic block diagrams, compile the algorithm in the machine code. LabVIEW allows you to solve a different type of task by comparing the time and the typical programming language with the typical programming code..

When designing the program, we set a goal - to develop a program, to analyze the experimental data with its help, and to compare the data obtained with the literature data.

**Research methods.** Development of a data processing program for decay kinetics. The paper presents a program developed in the LabVIEW environment intended for processing the decay kinetics curves.

The fractal (percolation) model developed in the works of R. Kopelman with collaborators [2] was used as a “tool” for building the program.

LabVIEW has several different types of graphs and charts as built-in output [3]. We used the type of graphics: Waveform Chart, presented in Figure 1.

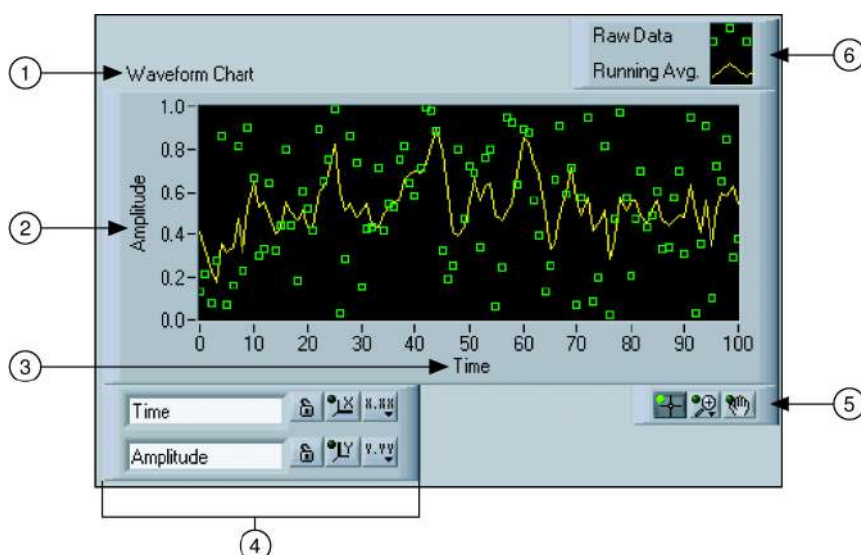


Figure 1

In the figure, the numbers denote:

- 1 - the name of the chart (can be changed to any other),
- 2,3 - axis names. Similarly, we denote as convenient for us,
- 4 - axis control panel (name, on-off Auto scale, etc.),
- 5 - image control panel (move back and forth, zoom, etc.),
- 6 - a list of graphs. The names and type of display are customized to taste.

Waveform Chart has three different ways to scroll incoming data.

Waveform Chart displays scalar data (i.e. just numbers). Therefore, in order to display something on the schedule, it is necessary to connect the necessary object to its terminal. To receive data continuously, can make a cycle (as it usually happens).

The Waveform Graph is used to display functions of the type  $y = f(x)$ , where each single value of  $x$  corresponds to a single value of  $y$ . The graph displays an array of  $y$  values, while the values along the  $x$  axis are evenly distributed. XY graphs displays any set of points with given coordinates  $(x, y)$ . A two-dimensional array with coordinates of points is input to the graph.

Figure 2 shows the program code designed in the LabVIEW environment. This program allows you to read data from files, write them to files of another format, select the necessary data array, carry out certain mathematical operations with them, etc.

When building the program, we chose the data on the kinetics of attenuation of chrysenes molecules, stored in a file under the extension “\*\*\*. dat. LabVIEW has a number of flexible input and output functions along with simple functions that provide virtually all input and output operations (File I / O).

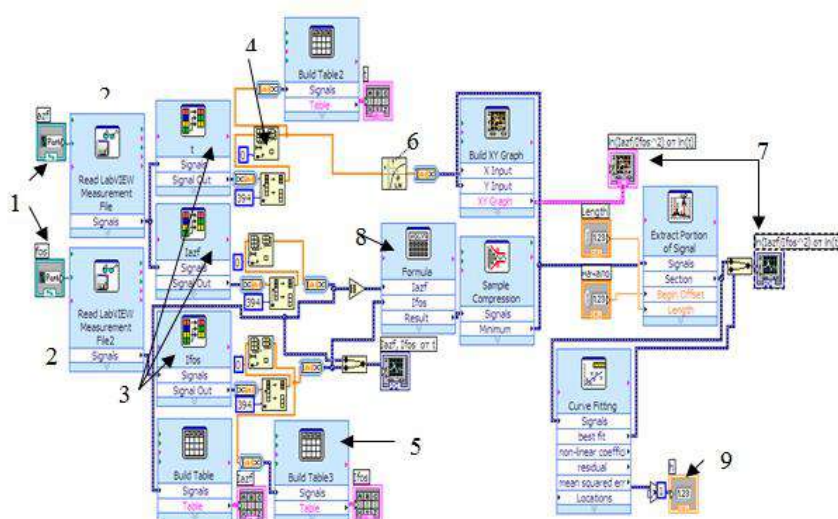
To perform data input from a file, you must enter the path to the location of the file that looks like a string. The path is a special kind of data for working with the file system, indicating the

location of the file. When called, the function opens the file, reads the data, and then closes the file. The file created by the virtual device is an ordinary text file. One of the most common ways to store data in a file is to format a text file. This is convenient because you can open it in any program that works with tables.

As you can see from the description, functions are used here just as in traditional programming languages:

-The “Read Lines From File” function reads a certain number of lines from a file, starting at a given offset.

“Record to file in tabular format” function converts a two-dimensional or one-dimensional array of single-precision numbers into a text string, and then writes the string to a new file or adds it to an existing one.



1 - indicates the path to the directory with the experimental data (to the file), 2-block data reader, 3-block filtering data leaving the data block, 4-selects the initial and final interval of the array, 5-block output data array in the table, 6-block logarithmic time arrays, 7 graphic indicator, 8-block input formulas, 9-digit indicator.

Figure 2

The block diagram window shown in Figure 2 contains the source graphic code of the developed program. The LabVIEW block diagram corresponds to lines of text in ordinary programming languages like C or Basic - this is the same really executable code. The construction of the block diagram was carried out by connecting objects that perform certain functions. The block diagram consists of various components: terminals, nodes and data conductors (wires). A detailed review of the functional values of these components is beyond the scope of this work, so we will limit ourselves to briefly describing the sequence of the program.

When the program is started (the “Run” button), the file reading unit (2) reads data from the directories (1). It should be noted here that the number of files with which it is necessary to work

may be different, i.e. depends on the task. It should be noted that for clarity, all program codes and results in the work are numbered and for simplicity of presentation we call them blocks.

Then the data comes to the block “Read LabVIEW measurement File”, here the data is read,

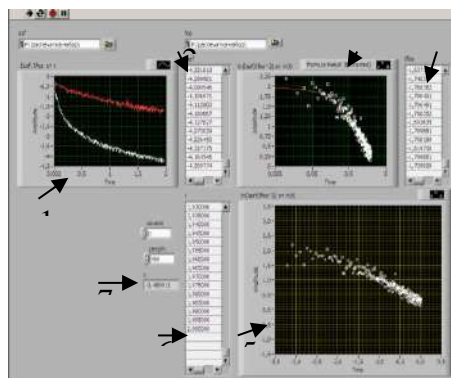


then the command “Signal” in block 3 generates the data into a graphic signal. To display two signals in one graphic, the Merge Signals function was used (the icon is shown on the left).

As a result of this function, a graphical representation of the signal is displayed on the screen, in Figure 3, a graphical indicator 1.

At the same time, the program performs mathematical data processing according to a given command (formula). That is, the processed data comes in block 8 “Formula” in Figure 2. The final result of the program in Figure 2 corresponds to the execution of blocks 7. The curves obtained in Figure 3 reflect the same physical process, but we have slightly complicated the task and as a result calculate data for two different time ranges (Figure 3, indicators 3 and 5).

The outer shell of the developed program is presented in Figure 3.



- 1- graph of attenuation kinetics obtained immediately after the end of the experiment;
- 2- initial data of attenuation curves in 1; 3 - curve processed in the percolation model in the range of 0–200  $\mu$ s;
- 4 - data corresponding to schedule 3; 5- curve processed according to the percolation model in the range of 0-2 ms;
- 6 - data corresponding to schedule 5; 7 - the value of the parameter being defined h.

Figure 3 The outer shell of the program.

**Research results.** When the program starts, the main menu appears. The control buttons are located on the upper left side of the front panel. The program is launched by clicking on the arrow button. To run the program in continuous mode, you must use the button with two oppositely directed arrows. A button with a red color inside is used when an emergency program is required. Below are the table and graphical indicators.

The file handling process is performed in the following order:

- after turning on the program, the file being processed is selected
- then by pressing the “run” button or “Ctrl + R” hot key, you can start processing the data

of the selected file.

The first graphical indicator shows the chrysenes kinetics curves obtained immediately after registration. The second graphical indicator contains the dependence of radiation quenching in double logarithmic representations  $\ln(I_{az} / I_{2fos})$  on  $\ln(t)$ . The value of the determined non-uniformity parameter is automatically displayed in the corresponding window, in this case its value is  $h = 0.48$ . In [4], this parameter was calculated in the graphic editor "Slyde" by selecting the linear portion of the attenuation curve, and the value  $h = 0.49$  was obtained. It should be noted that the value of the parameter depends on the temperature of the sample. At temperatures close to nitrogen, the degree of heterogeneity corresponds to  $h > 0.33$ , as the temperature increases, the energy structure of the medium becomes more homogeneous, which manifests itself in changes in the value of the parameter  $h$ . The data we used correspond to measurements carried out at a temperature of 183 K.

The graphical indicator at the top right represents a double logarithmic dependence for the range from 0 to 200  $\mu\text{s}$ , the lower indicator shows the result of data processing corresponding to the time from the start of registration until the signal is completely extinguished 0 - 2 ms.

One of the great qualities of LabVIEW is the ability to "painlessly" reprogram an existing program for other tasks. At the same time there is no need for routine processing, rewriting the text and carrying out step by step debugging work.

In traditional programming languages, debugging a finished product takes no less time than writing the program itself. In the LabVIEW environment, information about errors in the program are displayed directly on the screen and are accompanied by recommendations for corrections.

**Findings.** Advantages of Laboratory Method:

1. Students learn by doing and come in contact with raw data or materials in teaching learning process.
2. Develops the power of observation and reasoning.
3. Develops the scientific attitudes
4. Gives an understanding of what research is and how to apply the scientific method
5. Gives training in organizing data gathered from real materials object and how these objects are manipulated to attain the objectives.
6. Since students come in contact with real life situations, it can be a preparation for solving real life problems

An analysis of the literature data showed that considerable interest in the capabilities of LabVIEW has greatly increased over the last five to ten years. The number of publications, manuals and books devoted to the technology of building a virtual enterprise has increased. LabVIEW technology seminars and conferences are held annually, modules with new features are updated and supplemented.

LabVIEW finds more and more widespread use in the educational process, in university laboratory workshops - especially in the subjects of electrical engineering, mechanics and physics.

After measuring and analyzing any value, the next logical step is often management, that is, changing certain parameters depending on the results obtained. For example, by measuring the temperature of an object, you can turn on the device for cooling or heating it. Once again, LabVIEW makes it much easier to solve this problem: monitoring and managing processes are the main functions of this software.

The result obtained in the work showed practically 100% coincidence of the determined value. This fact testifies to the quality of the program and the reliability of the results obtained.

One of the advantages of the program, in our opinion, is the possibility of simultaneous processing of data on different time ranges, followed by recording in the source file. If necessary, the program code can, without any particular difficulties, be changed or converted to other tasks.

Role of physics education research: investigate learning difficulties, develop and assess more effective curricular materials, implement new instructional methods that make use of improved curricula.

As a result, Features/Characteristics:

- Utilizes raw data or material things to promote better understanding of the subject matter or lesson.

- To promote information acquisition through observation, experimental solutions to problems guided by reflective thinking and acquisition of skill in manipulation.

- Learning by doing.

- Provides students opportunities to conductor participate in original research.

- Develops skill in using laboratory equipment and instruments.

- Enhances higher order thinking skills

### References

1. Peych L.I., Tochilin D.A, Pollack B.N., LabView for beginners and professionals. M.: Hotline – Telecom, 2004.-142 p.
2. Kopelman P., Energy transfer in mixed molecular crystals. Spectroscopy and dynamics of excitations in condensed molecular systems / Ed. Agranovich V.M. and Hochstrasser R.M. M .: The science in 1987.-765 p.
- 3.Klementyev E.K., The basics of graphical programming in the LabView environment .Tutorial. Samar. State Aerospace University, 2002.- 462 p.

4.Ibraev N.Kh., Makhanov K.M., Migration of triplet excitations in thin films of organic phosphors // Vestnik KazNU №2 (15) Almaty, 2003.- 62-67 p.

**FTAMP 27.35**

## **ЭКОЛОГИЯ ПӘНІНІҢ АЯСЫНДАҒЫ МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚОЛДАНЫСЫ ТУРАЛЫ**

**С.С. ДАУЛЕТБАЕВА, А.Т. БАЙБАКТИНА**

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** Ұсынылған жұмыста классикалық экологиядағы негізгі математикалық модельдер қарастырылған. Популяциялар мен қоғамдастықтардың кейбір модельдері зерттелді, оларды шешу барысындағы математикалық және компьютерлік аппараттардың қолданысы туралы айтылады. Бұл жұмыстың міндеті экологияда бар модельдерді қарастыру және талдау, және оларды визуалды бағдарламалау құралдарын пайдалана отырып, бағдарламалық жүзеге асыру болып табылады.

Берілген жұмыста ұсынылған математикалық модельдер есептің қойылымына толық сәйкес келеді. Алгоритмді әзірлеуде тиісті математикалық әдістер сауатты қолданылды. Модельдерді бағдарламалық жүзеге асыру ыңғайлы пайдаланушы интерфейсі ұйымдастыруға мүмкіндік беретін визуалды бағдарламалау құралдарын пайдалана отырып, Microsoft Visual Studio интеграцияланған ортасында орындалған.

**Кілттік сөздер:** модельдеу, популяциялар динамикасы, модель, динамикалық жүйе.

**Аннотация.** В представленной работе рассмотрены основные математические модели, используемые в классической экологии. Изучены некоторые модели популяций и сообществ, рассказывается об использовании математических и компьютерных аппаратов при их решении. Задачей данной работы являлось рассмотрение и анализ существующих моделей в экологии и их программная реализация, с использованием средств визуального программирования.

Математические модели, представленные в данной работе, полностью соответствуют постановке задачи. В разработке алгоритма грамотно применены соответствующие математические методы. Программная реализация моделей выполнена в интегрированной среде Microsoft Visual Studio с использованием средств визуального программирования, что позволило организовать удобный пользовательский интерфейс.

**Ключевые слова:** моделирование, динамика популяций, модель, динамическая система.

**Annotation.** In the present work the basic mathematical models used in classical ecology are considered. Some models of populations and communities are studied, the use of mathematical and computer devices for their solution is described. The aim of this work was to review and analyze existing models in the environment and their software implementation, using visual programming.

Mathematical models presented in this work are fully consistent with the formulation of the problem. In the development of the algorithm, appropriate mathematical methods are competently applied. The software implementation of the models is made in the integrated environment of Microsoft Visual Studio using visual programming tools, which allowed to organize a convenient user interface.

**Key words:** modeling, population dynamics, model, dynamic system.



*Популяциялар мен қоғамдастықтардың модельдері.* Тірі материяның әртүрлі даму деңгейлерінде өнімдік үрдістер әртүрлі көрініс береді, бірақ олардың феноменологиялық сипаттамасы әрқашан туылу, өсу, сыртқы ортамен өзара әрекеттесу, оның ішінде өз түрінің немесе басқа да түрлерінің басқа дарақтармен өзара әрекеттесуі, дарақтардың өлімін қамтиды. Дәл осы жағдай жасушалық популяция және экожүйедегі түрлердің қауымдастығы сияқты бір-бірінен тірі материяны ұйымдастыру деңгейлерінің сатысымен алыстатылған модельдердің өсу және дамуын сипаттау үшін ұқсас математикалық аппаратты қолдануға мүмкіндік береді.

Алдағы уақытта кездесетін кейбір ұғымдарға тоқталайық. Дара деп жеке индивид, жеке организм аталады. Популяция – бұл бір уақытта өмір сүретін және белгілі бір аумақты алып жатқан бір түрдегі даралардың жиынтығы. Қауымдастық – бұл бірге өмір сүретін популяциялардың жиынтығы.

Классикалық экологияда бірнеше түрлі өзара әрекеттестік қарастырылады:

- ағзаның және қоршаған ортаның өзара әрекеттесуі;
- популяция ішіндегі дарақтардың өзара әрекеттесуі;
- әр түрлі дарақтардың арасындағы өзара әрекеттесу (популяциялар арасында).

Енді экология саласындағы негізгі математикалық модельдерге тоқталу маңызды деп ұйғардық:

*Бір шектелмеген популяция моделі.* Мальтуске сәйкес, популяцияның өсу жылдамдығы берілген уақыттағы оның санына тура пропорционал[3, с. 57-60]:

$$\frac{dx}{dt} = ax$$

Бұл дифференциалдық теңдеудің шешімі — экспонента.

Халық санының өсуінің дифференциалдық теңдеуі экспоненциалды тәуелділіктің басқа түріне келтіріледі:

$$x(t)=x(0)e^{at}$$

мұндағы:  $t$  – уақыт;  $x(0)$  –  $t = 0$  уақыт моментіндегі популяция саны;  $x(t)$  –  $t$  уақыт моментіндегі зерттеліп отырған популяция саны;  $e$  –Эйлера саны (иррационалды константа, шамамен 2.718281828459-ге тең);  $a$  – туу мен өлу коэффициенттері арасындағы айырмашылық.

$\alpha$  — үлестік туу (уақыт бірлігіндегі туғандар санының даралардың жалпы санына қатынасы), ал  $\beta$  — үлестік өлім-жітім (жыртқыштардан, аурулардан, қарттықтан және т.б. қайтыс болғандар санының уақыт бірлігіндегі дарақтардың жалпы санына қатынасы) болсын.  $a = \alpha - \beta$  – шексіз өсу кезіндегі шексіз көбеюдің қайсыбір тұрақты коэффициенті.

Мальтус заң деп санаған нәрсе популяцияның бәсекелестіксіз өсуіне алып келді. Мұнда қате жорамалдау негізінде қысқа  $t$  уақыт ішінде әрбір дарак  $a\Delta t$  жаңа дарактарын тудырады және көптеген нәрселер ескерілмейді. Сондықтан Мальтус заң емес, теория қорытып шығарды деп айту дұрысырақ болады. Оның заңдылықтарының қолданылуы индустрияға дейінгі қоғамның экономикалық-демографиялық динамикасының шынайылығына әлдеқайда жақынырақ болады.

Мальтус моделінде  $a > 0$  кезінде санның шексіз өсуі орын алады, бұл табиғатта өсуді қамтамасыз ететін ресурстарға шектеулер бар болғанда ешқашан орындалмайды.

*Шектелген өсу.* Ферхюльст логистикалық теңдеуінде (1838 ж.) одан әрі популяцияның өсуін шектеуді ескере отырып, неғұрлым күрделі формулалар ұсынылады [3, с. 15-18]. Теңдеуде популяция санының  $N$  аз шамаларында Мальтус теңдеуімен сәйкес келеді, ал үлкен шамалар кезінде  $N_{max}$  белгілі бір шекке жақындайды. Негізгі сипаттауыш өсу қарқыны болып табылатын халық санының өзгеруі көрсеткіштік функция арқылы сипатталады:

$$\frac{dx}{dt} = ax \left(1 - \frac{x}{K}\right)$$

мұндағы  $K$  – бұл жағдайда популяцияның сыйымдылығы деп аталады және әртүрлі түрлерге: азық-түлік ресурстары, ұя салатын орындар және т.б. ерекшеленуі мүмкін бірқатар факторлардың шектеулігімен анықталады.

Теңдеуді аналитикалық түрде шешуге болады. Шешім келеесі түрге келеді:

$$x(t) = \frac{x_0 K}{x_0 + (K - x_0)e^{-at}}$$

Бұл формула популяция санының уақытқа тәуелділігін сипаттайды.

$\frac{x}{K} = b$  десек, теңдеу мына түрге келеді:

$$\frac{dx}{dt} = x(a - bx)$$

мұндағы  $b - a$  өсу коэффициентінен әлдеқайда аз шамадан тыс қоныстану коэффициенті.

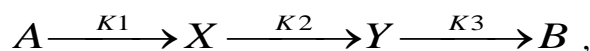
*Аулау есепке алынғандағы шектелген өсу моделі.* Бұл аулау есепке алынғандағы модельде кәсіпшілік балық және жануарлар популяцияларының санына жыл сайынғы аулау шамасы әсер ететіні ескеріледі. Модельде бұл шама тұрақты және ауланатын дарактардың (с) санына тең деп қабылданады, ал формула мына түрді қабылдайды:

$$\frac{dx}{dt} = (a - bx)x - c$$

*Лотка-Вольтерраның популяция динамикасының моделі.* Математикалық экологияның алғашқы жетістіктерінің бірі итальяндық математик Вито Вольтерра (1860-

1940) «Өмір сүру үшін күрестің математикалық теориясы» (1931 ж.) кітабында ұсынған модель болды.

Лотка өз жұмысында қайсыбір гипотетикалық химиялық реакцияны сипаттады[4, с. 16-19]. Оның детерминистік моделінің түрі:



Мұндағы:

$X, Y$  - аралық заттар;

$K_1, K_2, K_3$  - химиялық реакциялар жылдамдығының коэффициенттері

$A$  - бастапқы реагент;

$B$  – реакция өнімі.

Нәтижесінде мына түрдегі дифференциалдық теңдеулер жүйесі алынды:

$$\begin{cases} \dot{x} = k_1x - k_2xy \\ \dot{y} = k_2xy - k_3y \end{cases}$$

Бұл жүйе жыртқыш-жемтік типінің өзара әрекеттесуімен екі популяция санының өсу механизмін қарастыратын Вольтерра алған теңдеулер жүйесімен толық сәйкес келеді.

Қатаңдығы әсерінен оны шешу проблемасын туындататын екі дифференциалдық теңдеулер жүйесінің мысалы болып - жыртқыштар мен жемтіктердің қатар өмір сүруін сипаттайтын Лотка-Вольтерра сызықтық емес дифференциалдық теңдеулер жүйесі болып табылады.

Жыртқыш-жемтік популяциясының саны уақыт бойынша мына теңдеулер жүйесімен өзгереді:

$$\begin{cases} \frac{dx}{dt} = ax - fxy \\ \frac{dy}{dt} = -dy + gxy \end{cases}$$

Мұндағы:

$x$  - жемтік популяциясының саны (шөп қоректі дарактардың саны);

$y$  - жыртқыш популяциясының саны (етқоректі дарактардың саны);

$a$  - туылу есебінен жемтік популяциясының санының ұлғаю жылдамдығы;

$f$  - жыртқышпен кездескен кезде жемтіктің желіну ықтималдығы коэффициенті (жемтікке арналған жыртқыштық коэффициенті);

$d$  - жыртқыштың өлімі;

$g$  – жыртқыштық коэффициенті ;

Уақыт бірлігінде жемтік санының артуы ( $dx/dt$  өрнегі)  $dt$  уақыт бірлігінде  $dx$  санының өзгеруі болып табылады, ол популяцияның жаңа мүшелерінің  $a \cdot x$ -ға тең туылуы есебінен, ал азаю – жыртқыштардың жеуі есебінен  $f \cdot x \cdot y$  жүзеге асады.

Азаю жемтік санына пропорционалды шама болып табылады, өйткені  $x$  неғұрлым көп болған сайын, соғұрлым жыртқыш аңдардың саны  $y$  және осы кездесу кезінде жемтіктің желіну ықтималдығы  $-f$  болғанда, жыртқыш аңмен қандай да бір шөпқоректі дарақтың кездесу ықтималдығы жоғары болады.

Жыртқыш популяциясы саны уақыт бірлігінде өскен кезде өсуі азықтық базаға пропорционалды және тек қана қоректің жоқтығы жыртқыштың туылуын шектейді деп қабылданады. Жыртқыштар популяциясының азаюы тек табиғи өлім-жітім есебінен болады деп есептеледі.

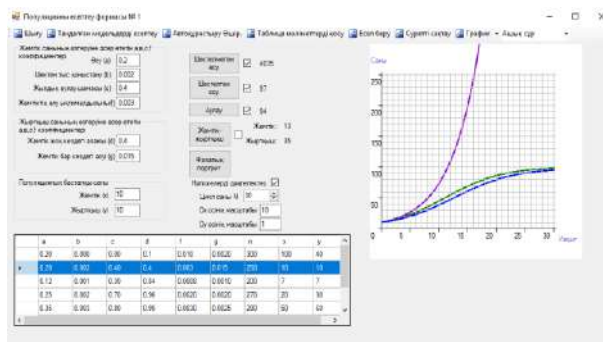
$t=0$  кезінде бастапқы шарттарды қойғанда  $x(0) = x_0$ ,  $y(0) = y_0$ . қарапайым сызықты емес дифференциалдық теңдеулер жүйесі үшін Коши есебін болып табылады. Модельді ЭЕМ-де жуықтау әдістерімен шешуге болады.

Есеп 4-ретті Рунге–Кутта әдісімен Microsoft Visual Studio ортасында шешілді. Келтірілген бағдарламаны орындау нәтижесі жемтік және жыртқыш санының уақытқа тәуелділігі болып табылады. "Жыртқыш–жемтік" экологиялық жүйесінің периодтық динамикасы байқалады, ол фазалық жазықта тұйықталған қисықпен сызылады. Теңдеулер жүйесі басқа популяциялық процестерді есепке алатын жаңа мүшелермен толықтырылуы мүмкін. Шектен тыс қоныстануды және аулауды есепке алғанда теңдеулер жүйесі мына түрге келеді:

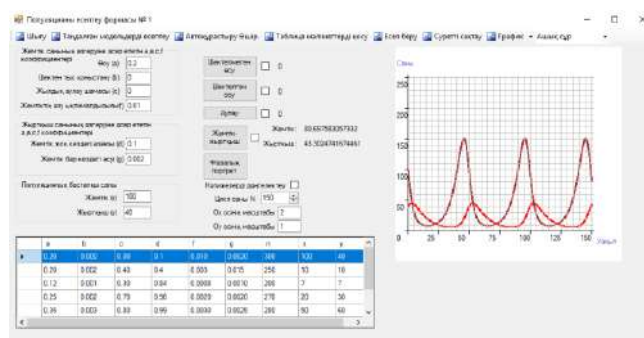
$$\begin{cases} \frac{dx}{dt} = (a - bx)x - c - fxy \\ \frac{dy}{dt} = -dy + gxy \end{cases}$$

Бұл факторларды есепке алу жемтік және жыртқыш популяциялары санының периодтық мінез-құлқын өзгертеді. Фазалық жазықтықта спирал тәрізді қисық болып табылатын өшетін тербелістер байқалады.

Microsoft Visual Studio интеграцияланған бағдарламалау ортасында орындалған осы модельді бағдарламалық іске асыруда қарастырылған мысалда жемтік пен жыртқыш санының ұштасқан ауытқуларын болжаймыз. Берілген параметрлерге байланысты жемтік пен жыртқыш санының тәуелділігі зерттеліп нәтижесінде популяция динамикасының графигі мен Фазалық портреті модельденеді(сурет 1-2).



Сурет 1. Шектелмеген өсу(күлгін), шектелген өсу(жасыл) және аулауды есепке алғандағы шектелген өсу(көк) модельдері



Сурет 2. Жыртқыш-жемтік моделі

Қорытындылай келе, компьютерлерді қолдану экологиялық процестерді моделдеудің шекарасын айтарлықтай кеңейтті деп айтуымызға болады. Бір жағынан, аналитикалық зерттеуге жол бермейтін күрделі математикалық модельдерді жан-жақты іске асыру мүмкіндігі пайда болды, екінші жағынан – принципті жаңа бағыттар, ең алдымен – имитациялық моделдеу пайда болды.

Жұмыс барысында зерттеу және бағдарламаны практикалық жүзеге асыру кезінде қолданбалы математика әдістері және практикалық есепті шешу үшін компьютерлік технологиялар қолданылды. Модельдеу тірі ағзалардың өзара әрекеттесуін сипаттайтын жүйеде тірі ағзалар санының өзгеруі бүкіл жүйеде апатты өзгерістер тудыруы мүмкін екенін көрсетті. Сонымен қатар, жануарлардың белгілі бір түрі популяциясының өте көп мөлшерде азаюы осы организмдердің, сондай-ақ олар жем-шөп базасы болып табылатын организмдердің толық жоғалуына әкелуі мүмкін.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Базыкин А.Д. Нелинейная динамика взаимодействующих популяций. - Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2003, 368 стр. (кітап)
2. Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Математические модели биологических продукционных процессов. М.: Изд-во МГУ, 1993, 302 с. (кітап)

3. Ризниченко Г.Ю. Математические модели в биофизике и экологии. Иж.: ИКИ, 2003, 184 с. (кітап)
4. Зарипов Ш.Х., Абзалилов Д.Ф., Костерина Е.А. Задачи математической экологии и пакет Махіта: учебное пособие. Казань:Изд-во Казанского федерального университета, 2015. – 120 с. (оқу құралы)

## МРНТИ 20.01.45

### ВНЕДРЕНИЕ БЛОЧНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ШКОЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Ж.М. МАХСҰТ

*Международный университет Астана, Нур-Султан, Казахстан*

**Аннотация.** В данной статье говорится о блочном программировании как очередном этапе в школьном обучении. Автор указывает на преимущества блочного программирования перед другими программами, так как идея заключается во включении блоков в программирование. В работе также указывается о достаточно широком использовании блочного программирования. Использование принципов блочного программирования во многом облегчает решение задач, благодаря тому, что возможно использование стандартных готовых модулей, а также комбинация готовых модулей. Здесь представлены сведения о преимуществах изучения среды *Scratch* в школьной практике как основы информационного обучения. В статье даны сведения о таких ожидаемых результатах обучения данному виду программирования, как развитие творческого и логического мышления обучающихся, их визуального восприятия.

**Ключевые слова:** блочное программирование, средства программирования, построение блочной структуры, Scratch, школьное обучение.

**Annotation.** The article is about the studying of block programming at next period of school education. The author points out the advantages studying of block programming before other program, because the main idea is to insert the blocks into programming. Block programming can be used in wide spectrum. The use of main principles of block programming mainly simplify the process of solving tasks, thanks to the opportunity to use the standard ready modules and their combination of ready modules. The article describes data about the advantages of studying Scratch program at school as the basic of informational education. The outcomes described in the article are considered to develop such skill as creativity, logical thinking and visual perception in pupils.

The author provides the samples of construction of block structure and ready blocks of movement.

**Key words:** Block programming, programming devices, construction of block structure, Scratch, school education.

**Аңдатпа.** Бұл мақалада блоктық программалауды мектепте оқытудың маңыздылығы туралы айтылған. Автор блокты бағдарламалаудың басқа бағдарламалардан артықшылықтарын және блокты бағдарламалаудың қолданылуы туралы көрсетеді. Блоктық бағдарламалау принциптерін қолдану көп жағдайда стандартты дайын модульдерді пайдалану, сондай-ақ дайын модульдерді қолдану мүмкіндігінің арқасында есептерді шешуді жеңілдетедігінде. Мұнда мектеп тәжірибесіндегі Scratch программалау ортасын программалауды оқытудың негізі ретінде зерттеудің артықшылықтары туралы мәліметтер берілген. Сонымен қатар программалауды

зерттеу барысында басты қиындықтардың бірі - көптеген сөздік командаларды, код құрылымын есте сақтау қажет, ал блоктық программалауда түрлі түсті блоктарды пайдалана отырып жасауға болжауға болатындығы айтылады.

**Кілттік сөздер:** блоктық программалау, программалалау ортасы, блок құрылымын құру, Скретч, оқу программасы

В последнее десятилетие происходит бурное развитие IT-индустрии. Это связано с тем, что повсеместно, в том числе и в Казахстане, вводятся новые электронные системы. К ним можно отнести электронное правительство e-gov, zakupki.kz и многие другие.

Это в свою очередь увеличивает потребность страны в специалистах сферы IT, а также к уровню их подготовки. Существующие методики обучения уже не в состоянии подготовить профессиональных специалистов, так как уровень развития IT-технологий опережает методику обучения и тем самым требует новых подходов.[1]

Одним из вариантов является блочное программирование, или визуальное программирование. Создание текстового программирования является достаточно сложным процессом и требует длительной подготовки специалиста. Идея обучения блочному программированию заключается в том, что решение той или иной задачи, вместо написания текста программы, представляет собой включение блоков в программирование. Таким образом, блочное программирование можно использовать как очередной этап в развитии текстовых языков. Одним из факторов, повлиявших на возросший интерес к блочному программированию, является развитие мобильных сенсорных устройств, таких как планшеты и КПК. представляет собой включение блоков в программирование, от разработки программ с графическим интерфейсом до написания Веб-приложений для браузеров. Также данная среда дает возможность создать консольное приложение для программирования микроконтроллеров и программируемых микросхем.

Говоря о графическом языке программирования, необходимо понимать в первую очередь язык, который имеет свой синтаксис. К визуальным средствам разработки относятся средства проектирования интерфейсов, а также системы SCADA и CASE.

Таким образом, блочное программирование необходимо понимать как процесс составления некоторого унифицированного набора, предназначенного для широкого круга задач [2].

Как показывает опыт, процесс обучения программированию занимает много времени, достаточно сложен и требует принципиальных изменений. Учитывая тот факт, что азы программирования школьники получают уже на уровне средней школы, появляется необходимость упрощения самого процесса обучения. Именно блочное программирование на данном этапе становится очень актуальным. Одним из первых языков является Scratch,

который изучается уже в начальных классах на факультативных занятиях, а в 5-6 классах предусмотрен школьной программой [3].

Ниже, на рисунке 1, представлен пример в программе Scratch

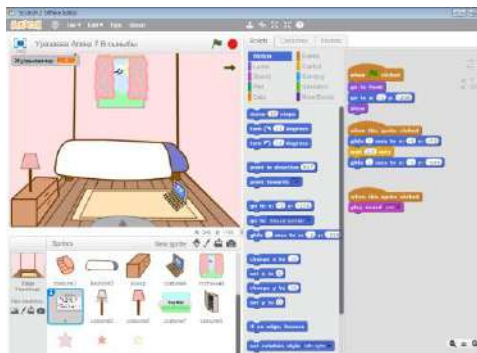


Рисунок 1. Пример в среде программирования Scratch

Следует отметить, что помимо среды программирования Scratch, учащиеся могут использовать другие онлайн ресурсы, такие как Construct2, Lego Mindstorm, [Blockly Games](#), [Code.org](#) и т.д. [4] Данный язык был создан для детей и подростков. В настоящее время этот язык применяется также для программирования микроконтроллеров.

В основе языка заложены графические блоки. В чем же преимущества этого языка?

1. Словарь. Одна из главных сложностей в обучении программированию — необходимость запоминать структуру кода и большое количество специфических слов, регламентирующих то или иное действие. Сокращение такого словаря не оказывает должного эффекта, а вот блоки-подсказки позволяют ученику в меньшей степени думать о конкретных словах и больше — о процессе программирования.

2. Когнитивная нагрузка. Программирование сложно для новичков: оно заставляет мозг работать одновременно в нескольких направлениях — от творчества до логики. Блоки минимизируют когнитивную нагрузку до восприятия считанного числа цветных элементов, которые необходимо расставить в определенном порядке. Формально цель остаётся той же самой, что и во взрослом программировании, а такой подход привлекает.

3. Ошибки. На начальных этапах освоения программирования у учеников возникают трудности из-за множества мелких ошибок. Их поиск и устранение снижает мотивацию. В блочном программировании ошибки очевидны благодаря набору и форме блоков, а результат, как правило, единичен.

Таким образом, можно смело утверждать, что блочное программирование идеально не только для детей, но и для тех, кто не готов мгновенно принять и впитать огромное количество информации по изучаемому языку и общим правилам программирования [5].

Ниже, на рисунке 2, представлен пример построения блочной структуры.



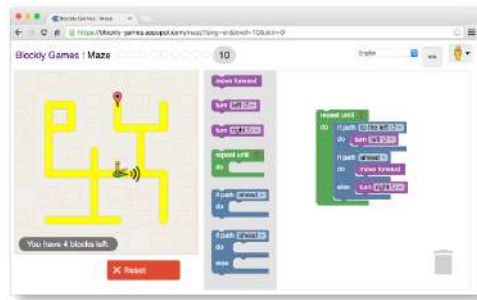


Рисунок 2. Пример построения блочной структуры

Ниже, на рисунке 3, представлен фрагмент программы блочной структуры.-

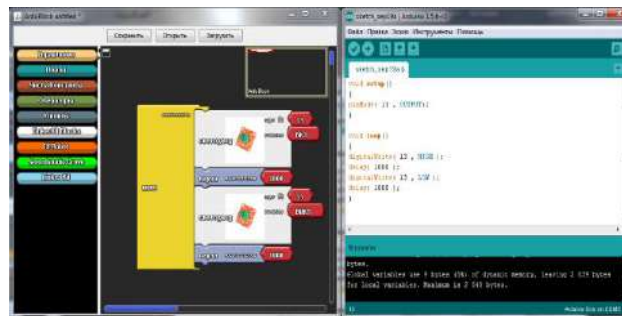


Рисунок 3. Фрагмент программы блочной структуры

Меню программной оболочки состоит из ряда функций, таких как: управление, порты, числа (константы), операторы, утилиты.

На рисунке 4 представлена платформа MRDS 4. Она запускается через среду VPL. Порядок работы достаточно простой. Выбираем Меню, Пуск – Все программы – Microsoft Robotics Developer Studio – Visual Programming Language. Данная среда позволяет разрабатывать приложения и проводить диагностику.

Кроме основного окна в панели мы можем видеть ещё 5 дополнительных окон:

1. Basic Activities. Содержит базовые блоки, которые реализуют операторы константа, переменная, условие.
2. Services. Содержит блоки, представляющие доступ к функционалу платформы MRDS, такие как блоки взаимодействия с какой-либо аппаратной составляющей робота, или блоки вызова диалогового окна.
3. Project – объединяет диаграммы входящие в проект, а также различные конфигурационные файлы.
4. Properties – содержит свойства выделенного блока.
5. Diagrams window – содержит непосредственно диаграмму (исходный код) приложения.

Как видим, использование принципов блочного программирования во многом облегчает решение задач, благодаря тому, что мы можем использовать стандартные готовые модули. Более того, можно комбинировать эти блоки, достигая при этом достаточно высокий

уровень в решении широкого круга задач, не прибегая к более сложным алгоритмическим языкам [6].

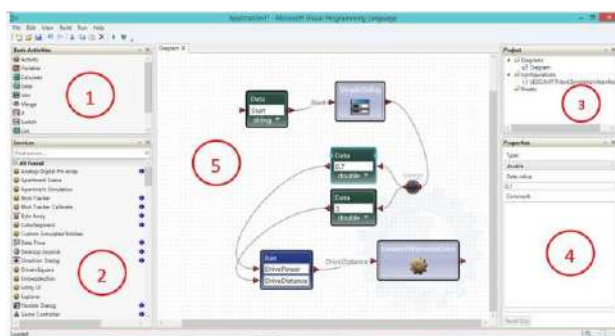


Рисунок 4. Платформа MRDS 4



Рисунок 5. Готовые блоки

В качестве готовых блоков можно использовать следующие блоки движения (рис.4): двигаться вперед, поворот вправо на 90, поворот влево на 90, двигаться назад, дуга вправо на 180, дуга влево на 180, скорость 10, бесконечная скорость, вернуться в начало координат, поворот на градусы, переместиться в точку с заданными координатами, переместиться в точку на заданные смещения по координатам, появиться в точке с заданными координатами, появиться в точке на заданные смещения по координатам.

Анализируя вышесказанное, можно отметить, что очень важно понимать то, что обучение программированию – это творческий процесс. Он требует последовательного и планомерного подхода, так как положительный результат возможен только в том случае, если процесс обучения будет сопровождаться личной заинтересованностью обучаемого. Данная программа развивает: визуальное восприятие обучающихся; логическое мышление; понимание языка программирования.

Важно соблюдать принцип от простого к сложному через увлеченность и желание познать больше. Необходим научный подход и анализ новых методов и методологий, которые могут повысить эффективность обучаемости и тем самым улучшить уровень подготовки специалистов в области IT-технологий.

### Список использованной литературы

1. Босова Л.Л., Сорокина Т.Е. Методика применения интерактивных сред для обучения младших школьников программированию // Информатика и образование (№ 7), 2014. – 207с.
2. Гусейнова Л.Н., Ефимова И.Ю. Методика обучения основам программирования учащихся начальных классов // VII Международная студенческая научная конференция Студенческий научный форум. – М: МГТУ им. Г.И. Носова, 2015 г. – 500с.
3. Об особенностях организации образовательного процесса в общеобразовательных

школах республики Казахстан в 2018-2019 учебном году // Инструктивно-методическое письмо 2018-2019 учебный год. – НС: Национальная академия образования, 2018 г. – 203с.

4. Хохлов В. Игровая разработка для детей: [сайт]. URL: <https://www.progamer.ru/dev/kids.htm>

5. Блочное программирование для новичков: [сайт]. URL: [https://geekbrains.ru/posts/graph\\_programming](https://geekbrains.ru/posts/graph_programming)

6. Программирование микрокомпьютера LEGO NXT Mindstorms 2.0: [сайт]. URL: <https://habr.com/ru/post/274519/>

## ҒТАМР 27.35

### ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІ ШЕШУГЕ MAPLE ЖҮЙЕСІН ҚОЛДАНУ

Р.У. ЖАХИНА

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Жұмыста жалпыжүйелік қолданбалы экономикалық-математикалық модельдер – тиімділік модельдері, оның ішінде сызықтық программалау моделі қарастырылады. Сызықтық программалау есебінің математикалық моделі және оларды шешудің графиттік әдісі мен симплекс әдісі қарастырылып, аналитикалық тұрғыдағы шешімдер Maple 18 жүйесінде алынған сандық шешімдерімен салыстырылады. Есеп нәтижесіне экономикалық тұрғыда талдау жасалады. Жұмыс барысында Maple 18 жүйесінің мүмкіндіктері зерттеліп, жүйедегі Simplex және LinearAlgebra пакеттеріндегі функциялар кеңінен қолданылды.

**Түйінді сөздер:** математикалық модель, сызықтық программалау, симплекс әдісі, Maple жүйесі.

**Аннотация.** В работе рассматриваются общесистемные прикладные экономико-математические модели – оптимальные модели, в том числе рассматриваются модели линейного программирования. Изучаются математическая модель задачи линейного программирования, графический и симплекс метод их решения, а также аналитические решения сравниваются с численными решениями, полученными в системе Maple 18. В ходе работы исследуются возможности системы Maple 18, широко применяются функции пакетов Simplex и LinearAlgebra.

**Ключевые слова:** математическая модель, линейное программирование, симплекс метод, систем Maple.

**Annotation.** The paper considers system-wide applied economic and mathematical models – optimal models, including linear programming models. The mathematical model of the linear programming problem, graphical and simplex method of their solution are studied, as well as analytical solutions are compared with numerical solutions obtained in the Maple 18 system. In the course of the work, the capabilities of Maple 18 system are investigated, the functions of Simplex and LinearAlgebra packages are widely used.

**Key words:** mathematical model, linear programming, simplex method, Maple systems.

XX ғасырда өндіріс көлемі кең етек алып, Жер ресурстарының шектеулі екенін адамзат түсінген кезінде энергияны, материалдарды, жұмыс уақытын оңтайлы пайдалану міндеті бүкіл физиканың, техниканың, экономиканың және т. б. түрлі үдерістерін басқарудың қандай да бір жағдайларында ең өзекті мәселелерге айналды. Оған, мысалы, электр энергиясының ең көп мөлшерін алу мақсатында өндірісті ұйымдастыру есебі, кеңістіктің бір нүктесінен басқасына өте қарқынды жолмен немесе энергияның ең аз шығынымен ғарышқа ұшу мәселесі, берілген температуралық режимге дейін металды жылдам қыздыру немесе суыту мәселесі, вибрацияны ең оңтайлы өшіру (сөндіру) мәселесі және басқа да көптеген есептер жатады [1, 6-бет].

Осындай мәселелік есептерді шешуде ғылымдардың өзара байланысын, олардың түсініктері мен әдістерін өзара пайдалануды қарастыруға мүмкіндік беретін модельдеу үрдісі, математикалық модельдер ұғымы ерекше өзектілікке ие болады. Модельдеу үрдісі сондай-ақ, компьютерлік технологиялардың көмегімен, есептерді шешудің әртүрлі әдістерімен алынған нәтижелерді салыстыруға және оңтайлы таңдауға мүмкіндік береді.

Модельдеу әдісі ұқсастық принципіне негізделеді, яғни нақты объектіні тікелей емес, оған ұқсас және неғұрлым қолжетімді объектіні, оның моделін қарау арқылы зерттеу мүмкіндігі [2, 8-бет].

Жұмыста математикалық модельдердің экономикадағы қолданысы және келтірілген мысал есептердің қолданбалы бағдарламалық пакет Maple 18 жүйесінде шешілу жолы қарастырылады.

Maple – пайдаланушылардың кең аудиториясына есептелген компьютерлік математика жүйесі. Соңғы уақытқа дейін оны компьютерлік алгебра жүйесі деп атаған, бұлай аталуы жүйе жүзеге асыруға қабілетті символдық есептеулер мен түрлендірулердің ерекше рөлін көрсетті. Бірақ мұндай атау жүйені қолдану аясын тарылтады. Шын мәнінде, ол символдық есептерді ғана емес, сонымен қатар сандық есептерді де тез және тиімді орындауға қабілетті, сонымен қатар графикалық визуализация және электрондық құжаттарды дайындаудың тамаша құралдарымен де үйлесім табады [3, 34-бет].

Сызықтық программалау есебінің (СПЕ) жалпы түрі былай жазылады.

$$f(x)=c_1x_1+c_2x_2+\dots+c_nx_n$$

мақсат функциясына (сызықтық формаға) ең үлкен (ең кіші) мән әперетін және

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n \leq b_1, \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n \leq b_2, \\ \dots \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n \leq b_m, \end{cases} \quad \begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n \geq b_1, \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n \geq b_2, \\ \dots \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n \geq b_m, \end{cases}$$

$$x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1, n})$$

теңсіздіктерін қанағаттандыратын  $X=(x_1, x_2, \dots, x_n)$  векторын табу.

Бұл жерде  $a_{ij}, b_j, c_i$  – берілген тұрақты сандар сонымен қатар  $m < n$ .

Егер сызықтық программалау есебі мына түрде берілсе:

$$f(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \max (\min)$$

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n = b_1, \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n = b_2, \\ \text{-----} \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n = b_m, \end{cases}$$

$$x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1, n})$$

онда мұндай мысалды сызықтық программалау есебінің *канон түрі* деп атайды.

Егер сызықтық программалау есебі мына түрде берілсе:

$$f(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \max \quad (1)$$

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n \leq b_1, \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n \leq b_2, \\ \text{-----} \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n \leq b_m, \end{cases} \quad (2)$$

$$x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1, n}) \quad (3)$$

онда оны сызықтық программалау есебінің *стандартты түрі* деп атайды.

Сызықтық программалау есептері әр түрде берілгенімен, олар бір-біріне эквивалентті, өйткені канон түрінде берілген есеп стандартты түрге оңай түрленеді, немесе керісінше стандартты түрде берілген есеп канон түріне оңай келтіріледі.

Сызықтық программалау есептерінің (СПЕ) ең қарапайым түрі, оның жазықтықта берілген немесе белгісіздерінің саны екеуден аспайтын болып саналады. Мұндай жағдайда СПЕ-нің графиктік интерпретациясын беріп, оларды графиктік тәсілдерді пайдаланып шығаруға болады.

**1-мысал:**  $f(x) = -3x_1 - 4x_2 \rightarrow \min$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 \leq 20, \\ -x_1 + 4x_2 \leq 20, \\ x_1 \geq 10, \\ x_2 \geq 5, \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

есебін графиктік әдіспен шешіңіз.

*Шешуі:*

1-кезең.  $x_1 + x_2 = 20$  (I)       $-x_1 + 4x_2 = 20$  (II)

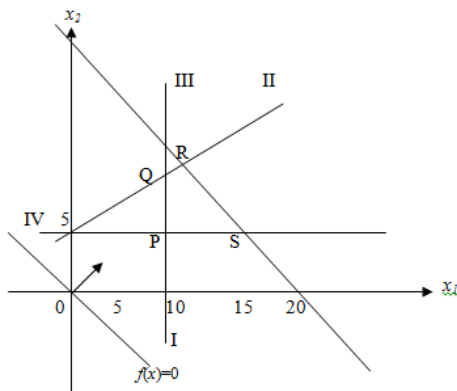
$x_1$	$x_2$
0	20
10	10

$x_1$	$x_2$
0	5
-4	4

$x_1=10$  (III)

$x_2=5$  (IV)

$$\nabla = \left( -\frac{\partial f}{\partial x_1}; -\frac{\partial f}{\partial x_2} \right) = (3; 4)$$



1 сурет. Мүмкін болатын PQRS – шешімдер облысы

2-кезең.  $-3x_1 - 4x_2 = 0$

$x_1$	$x_2$
0	0
4	-3

Осы түзуді  $\nabla$  бағытында жылжитсақ ең шеткі деңгейлік түзу  $R$  нүктесі арқылы өтеді, яғни минимум нүктесі  $R$  нүктесі болып табылады.

3-кезең.

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = 20 \\ -x_1 + 4x_2 = 20 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = 20 - x_2 \\ x_2 - 20 + 4x_2 = 20 \\ 5x_2 = 40 \\ x_2 = 8 \\ \text{Демек } x_1 = 20 - 8 = 12 \end{cases}$$

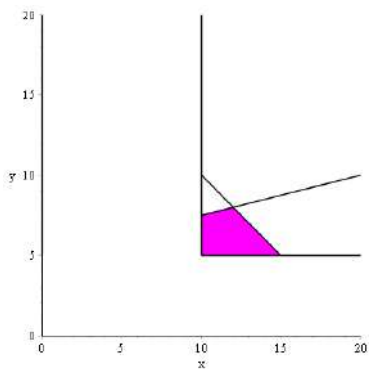
$R(12; 8)$

Сонда  $X^{opt} = (12; 8)$   $f(X^{opt}) = -3 \cdot 12 - 4 \cdot 8 = -68$

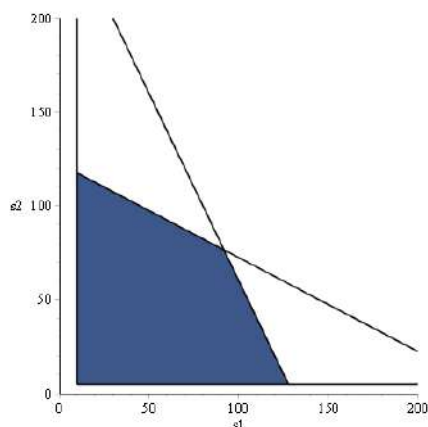
```

> with(simplex):
> F := -3*x - 4*y:
> ogr := {x + y <= 20, -x + 4*y <= 20, x >= 10, y >= 5}:
> s := minimize(F, ogr, NONNEGATIVE):
      s := {x = 12, y = 8}
> subs(s, F):
      -68
> with(plots):
> g1 := ineqnals({x + y <= 20, -x + 4*y <= 20, x >= 10, y >= 5, x >= 0, y >= 0}, x = 0..20, y = 0..20,
  optionsfeasible = (color = magenta), optionsexcluded = (color = white)):
> display(g1);
    
```

2 сурет. 1-мысалдағы есептің Maple 18 бағдарламасындағы жүзеге асырылуы  
 (программалық код)



3 сурет. 1-мысалдағы есептің шешімдер облысының Maple 18 бағдарламасындағы графигі



4 сурет. 1-мысалдағы есептің шешімдер облысының Maple 18 бағдарламасындағы масштабы үлкейтіліп алынған графигі

**2-мысал:**  $f(x) = -6x_1 - 2x_2 \rightarrow \min$

$$\begin{cases} 2x_1 + 4x_2 \leq 9, \\ 3x_1 + x_2 \leq 6, \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0$$

*Шешуі:*

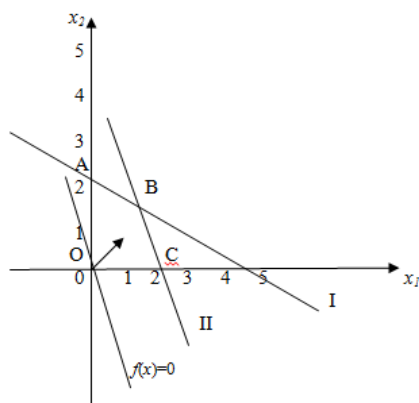
1-кезең.  $2x_1 + 4x_2 = 9$  (I)

$3x_1 + x_2 = 6$  (II)

$$\begin{array}{c|c} x_1 & x_2 \\ \hline 0 & 2,25 \\ 4,5 & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c} x_1 & x_2 \\ \hline 2 & 0 \\ 1 & 3 \end{array}$$

$$\Delta = \left( -\frac{\partial f}{\partial x_1}; -\frac{\partial f}{\partial x_2} \right) = (6; 2)$$



5 сурет. Мүмкін болатын OABC – шешімдер облысы

2-кезең:  $-6x_1 - 2x_2 = 0$

$x_1$	$x_2$
0	0
1	-3

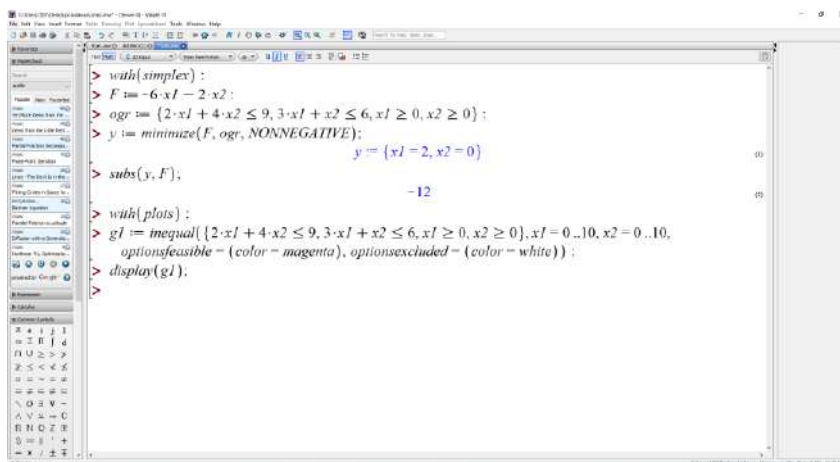
Осы түзуді  $\nabla$  бағытында жылжитсақ, ол BC түзуіне параллель болады. Олай болса BC кесіндісінің кез-келген нүктесі ұтымды шешім болып табылады. Жеке жағдайда  $B(1,5; 1,5)$  және  $C(2; 0)$  нүктелерінде функцияның бір ғана минимал  $f(x) = -12$  мәніне сәйкес келетін ұтымды шешімдер жатыр. BC кесіндісінің кез-келген нүктесі

$$\alpha(1,5; 1,5) + (1 - \alpha)(2; 0) = (2 - 0,5\alpha; 1,5\alpha)$$

формуласымен сипатталады, мұнда  $0 \leq \alpha \leq 1$ . Мұндай әрбір нүкте үшін функция мәні

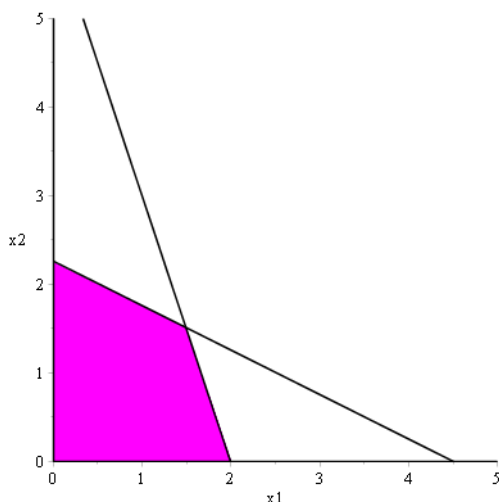
$$-6 \cdot (2 - 0,5\alpha) - 2 \cdot (1,5\alpha) = -12.$$

$f(x)$  функциясы жалғыз ғана минимал мән -12-ге ие.



6-сурет. 2 мысалдағы есептің Maple 18 бағдарламасындағы жүзеге асырылуы (программалық код)





7 сурет. 2-мысалдағы есептің шешімдер облысының Maple 18 бағдарламасындағы графигі

Американ ғалымы Дж.Данциг негізін салған симплекс әдісінің маңызы әуелі барлық шектеулерді қанағаттандыратын бір міндетті түрде ұтымды емес болатын мүмкін шешім (*бастапқы таяныш шешім*) алынады; ұтымдылыққа ағымды шешімді белгілі бір кезеңнен (итерациядан) кейін біртіндеп жақсарту арқылы жетеміз.

Бір таяныш шешімнен екінші шешімге өту берілген есептің ұтымдылық критеріі (мақсат функцияның) негізінде жасалады.

Симплекс әдісін қолдану үшін оның келесі *негізгі үш элементін* меңгеру қажет:

- есептің қандай да бір алғашқы базистік шешімін анықтау әдісі;
- жақсы (дәлірек айтсақ тиімсіз емес) шешімге көшу ережесі;
- табылған шешімді ұтымдылыққа тексеру критеріі.

**3-мысал:** Мекеме үш түрлі қорды ( $m=3$ ) пайдаланып төрт түрлі бұйым ( $n=4$ ) өндірсін дейік. Әрбір бұйымды өндіруге жұмсалатын кез-келген қор шығынының  $A$  матрицасы, қор көлемінің  $B$  векторы мен пайда мөлшері  $C$  векторы белгілі:

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 6 & 0 \\ 4 & 2 & 3 & 5 \\ 4 & 3 & 2 & 4 \end{pmatrix}; \quad B = \begin{pmatrix} 150 \\ 130 \\ 124 \end{pmatrix}; \quad C = (30 \quad 11 \quad 45 \quad 6).$$

Мекемеге түсетін пайда өте жоғары болатындай бұйым өндіру жоспарын табыңыз.

*Шешуі:* Есептің математикалық моделі төмендегідей болады:

$$f(x) = 30x_1 + 11x_2 + 45x_3 + 6x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 2x_2 + 6x_3 \leq 150 \\ 4x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 5x_4 \leq 130 \\ 4x_1 + 3x_2 + 2x_3 + 4x_4 \leq 124 \\ x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1,4}) \end{cases}$$

Шектеулер жүйесіне қосымша теріс емес айнымалылар енгіземіз:

$x_5, x_6, x_7$  белгілі бір түрдегі қор қалдығы (әрбір қордың қолданылмаған мөлшері).

Онда келесі сызықтық алгебралық теңдеулер жүйесін аламыз

$$\begin{cases} 3x_1 + 2x_2 + 6x_3 + x_5 = 150 \\ 4x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 5x_4 + x_6 = 130 \\ 4x_1 + 3x_2 + 2x_3 + 4x_4 + x_7 = 124 \end{cases}$$

$$x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1,7})$$

Мұндағы  $x_1, x_2, x_3, x_4$  еркін айнымалыларын нөлге теңестіріп, теріс емес базистік шешім аламыз:  $x_1=0, x_2=0, x_3=0, x_4=0, x_5=150, x_6=130, x_7=124$ .

Бұл шешімнің алғашқы төрт компоненті  $X_0=(0, 0, 0, 0)$  әзір ешқандай бұйым шағарылмай жатырған өндірістік жоспарды береді.

$$f_{\min} = -30x_1 - 11x_2 - 45x_3 - 6x_4$$

Кесте 1. Есеп шешімінің симплекс кестесі

C	Базис	B	-30	-11	-45	-6	0	0	0
			$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$
0	← $x_5$	150	3	2	6	0	1	0	0
0	$x_6$	130	4	2	3	5	0	1	0
0	$x_7$	124	4	3	2	4	0	0	1
	$\Delta = f_j - c_j$	0	30	11	45	6	0	0	0
-45	$x_3$	25	1/2	1/3	1	0	1/6	0	0
0	← $x_6$	55	5/2	1	0	5	-1/2	1	0
0	$x_7$	74	3	7/3	0	4	-1/3	0	1
	$\Delta = f_j - c_j$	-1125	15/2	-4	0	6	-15/2	0	0
-45	$x_3$	14	0	-1/15	1	-1	1/5	-1/5	0
-30	$x_1$	22	1	2/5	0	2	-1/5	2/5	0
0	$x_7$	8	0	1/5	0	-2	-2/15	-6/5	1
	$\Delta = f_j - c_j$	-1290	0	-7	0	-9	-6	-3	0
	$f_{\max}$	1290	0	7	0	9	6	3	0

(Сонымен  $X_0=(0; 0; 0; 0; 150; 130; 124)$ ;  $X_1=(0; 0; 25; 0; 0; 55; 74)$ ;  $X_2=(22; 0; 14; 0; 0; 0; 8)$ )

Мұнда симплекс кестесінің әрбір элементі белгілі бір экономикалық мағынаға ие. Мысалы, симплекс кестесінде екінші итерацияда  $x_1$  бағанында: 1/2 бірінші түрдегі бір бұйымды өндіру жоспарланса, үшінші түрдегі бұйымды өндіруді қаншаға азайту керектігін көрсетеді.

5/2; 3 жоспарға бірінші түрдегі бір бұйымды қосу үшін екінші және үшінші түрдегі шикізаттың қаншалықты мөлшері қажеттігін көрсетеді.

$x_5$  бағанында: 1/6; -1/2; -1/3 бірінші түрдегі шикізат көлемін арттырсақ бұл үшінші түрдегі өнімді 1/6 мөлшерде арттыруға алып келетінін көрсетеді және бұл сонымен қатар сол мезетте 1/2 бірліктегі екінші түрдегі шикізат пен 1/3 бірліктегі үшінші түрдегі шикізатты қажет етеді.

Сонымен  $x_1=22, x_2=0, x_3=14, x_4=0$  жоспарын алдық. Бұл жоспар мекемеге ең көп пайда келтіреді:

$$f(x)=30 \cdot 22+11 \cdot 0+45 \cdot 14+6 \cdot 0=1290.$$

Мұнда бірінші және екінші шикізат толық қолданылады:  $x_5=0, x_6=0$ , ал үшінші ресурстан  $x_7=8$  мөлшерінде қалдық қалады. Сонымен

$$X^{\text{опт}} = (22; 0; 14; 0) \quad f(X^{\text{опт}}) = 1290$$

```

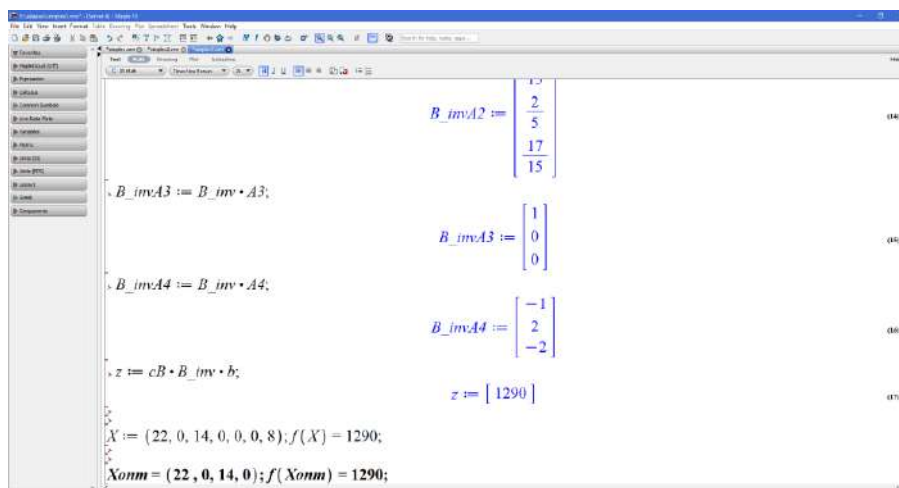
> with(simplex):
> F := 30·x1 + 11·x2 + 45·x3 + 6·x4:
> ogr := {3·x1 + 2·x2 + 6·x3 ≤ 150, 4·x1 + 2·x2 + 3·x3 + 5·x4 ≤ 130, 4·x1 + 3·x2 + 2·x3 + 4·x4 ≤ 124,
x1 ≥ 0, x2 ≥ 0}:
> s := maximize(F, ogr, NONNEGATIVE);
s := {x1 = 22, x2 = 0, x3 = 14, x4 = 0}
> subs(s, F):
1290
    
```

8 сурет. 3-мысалдағы есептің Maple 18 бағдарламасындағы Simplex пакетімен жүзеге асырылуы (программалық код)

```

> restart, with(LinearAlgebra):
> A := Matrix([[3, 2, 6, 0], [4, 2, 3, 5], [4, 3, 2, 4]]);
A :=
| 3 2 6 0 |
| 4 2 3 5 |
| 4 3 2 4 |
> A1 := Matrix([[3], [4], [4]]);
A1 :=
| 3 |
| 4 |
| 4 |
> A2 := Matrix([[2], [2], [3]]);
A2 :=
| 2 |
| 2 |
| 3 |
> A3 := Matrix([[6], [3], [2]]);
A3 :=
| 6 |
| 3 |
| 2 |
> A4 := Matrix([[0], [5], [4]]);
A4 :=
| 0 |
| 5 |
| 4 |
    
```

9 сурет. 3-мысалдағы есептің Maple 18 бағдарламасындағы LinearAlgebra пакетімен жүзеге асырылуы (программалық код)



10 сурет. 3-мысалдағы есептің Maple 18 бағдарламасындағы LinearAlgebra пакетімен жүзеге асырылуы (программалық код, 9-суреттің жалғасы)

Жұмыста қарастырылып отырған мысалдардың программалық коды Maple 18 жүйесінде жазылып, алынған шешімі аналитикалық жолмен табылған шешімдерімен сәйкес келеді.

Maple жүйесі Қазақстанда әзірге кең қолданыс таппаған компьютерлік алгебра жүйесі болып табылады. Бұл жүйе Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ-де 2018-2019 оқу жылында 5В070500-Математикалық және компьютерлік модельдеу мамандығының оқу бағдарламасына енгізілді.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Васильев Ф.П. Методы оптимизации. – М.: «Факториал Пресс», 2002. – 824 с.
2. Федосеев В.В., Гармаш А.Н., Дайитбеков Д.М. и др. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учебное пособие для вузов. / Под ред. В.В. Федосеева. – М.: Юнити, 1999. - 391 с.
3. Дяконов В.П. Maple 7. Учебный курс. – СПб.: Питер, 2002. – 672 с.
4. Кремер Н.Ш. и др. Исследование операций в экономике. /Под ред. Н.Ш. Кремера. – М.: Экономическое образование, 1997 г.

ГТАМР 20.01.45

## КОМПЬЮТЕРЛІК ГРАФИКАНЫ ОҚЫТУДА БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫ

Г.А. БАЙДРАХМАНОВА

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** Мақалада білім беруді цифрландыру жағдайында компьютерлік графиканы оқыту мәселелері қарастырылады. Цифрландыру еңбек нарығында қамтылған мамандықтар құрамына қойылатын өндірістік талаптардың қолданыстағы жүйесінен айтарлықтай алдыңғы орынға шығуда. Цифрлық экономика тұрғындардан цифрлық дағдылардың болуын және оның мүмкіндіктерін пайдалануды талап етеді. Сондықтан цифрлық экономика жағдайында мамандарды дайындауда цифрлық технологияның маңызды бағыттарына мән берілуі тиіс. Маңызды бағыттарының бірі – компьютерлік графика. Компьютерлік графика - бұл ғылымды, компьютерлік кескінді қалыптастыру және өңдеу жолдарын зерттейді. Компьютерлік графиканы пайдаланудың негізгі бағыттары: ғылыми графика, бизнес графика, дизайн графикасы, иллюстрациялық графика, көркем және жарнамалық графика, компьютерлік анимация, мультимедия. Сондықтан, компьютерлік графиканы оқытуда, осы салаларға назар аудару керек.

**Кілт сөздер:** ақпарат, цифрлық технологиялар, сандық экономика, компьютерлік графика, болашақ маман, цифрлау, ғылыми графика, дизайн графикасы.

**Аннотация.** В статье рассматривается роль обучения компьютерной графике в условиях цифровизации образования. Цифровизация значительно опережает существующую систему требований производства к составу профессий, занятых на рынке труда. Цифровая экономика требует наличия у населения цифровых навыков, позволяющих пользоваться ее плодами. Поэтому, в подготовке специалистов для цифровой экономики необходимо делать акцент, прежде всего, на важных направлениях цифровых технологии. Один из существенных направлений – компьютерная графика. Компьютерная графика – это наука, один из разделов информатики, изучающая способы формирования и обработки изображений с помощью компьютера. Основные области использования компьютерной графики: научная графика, деловая графика, конструкторская графика, иллюстративная графика, художественная и рекламная графика, компьютерная анимация, мультимедиа. Поэтому при обучении компьютерной графике надо ориентироваться на эти отрасли.

**Ключевые слова:** информация, цифровые технологии, цифровая экономика, компьютерная графика, будущий специалист, цифровизация, научная графика, конструкторская графика.

**Annotation.** The article examines the role of computer graphics training in the conditions of digitalization of education. Digitalization is significantly ahead of the existing system of production requirements to the composition of occupations engaged in the labor market. The digital economy requires the population to have digital skills that allow the use of its fruits. Therefore, in the training of specialists for the digital economy, it is necessary to focus, first of all, on important areas of digital technology. One of the essential areas is computer graphics. Computer graphics is a science, one of the sections of computer science, which studies the ways of forming and processing images using a computer. The main areas of use of computer graphics: scientific graphics, business graphics, design graphics, illustrative graphics, artistic and advertising graphics, computer animation, multimedia. Therefore, when learning computer graphics, you need to focus on these industries.

**Key words:** information, digital technologies, digital economy, computer graphics, future specialist, digitalization, scientific graphics, design graphics.

Цифрландыру еңбек нарығында қамтылған мамандықтар құрамына қойылатын өндірістік талаптардың қолданыстағы жүйесінен айтарлықтай алдыңғы орынға шығуда. Бұл ретте, мемлекеттің экономикасында ақпараттық технология мамандықтары бойынша таңдалған кәсіпте кәсіби білімге, ептілікке және дағдыларға ие мамандардың жетіспеушілігі байқалып отыр. Осы тұрғыдан Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә.Назарбаевтың “Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері” атты Жолдауында: “...Жоғары білім беру ісінде жасанды интеллектпен және «үлкен деректермен» жұмыс істеу үшін ақпараттық технологиялар бойынша білім алған түлектер санын көбейту керек” деп, болашақ ақпараттық технология саласы бойынша мамандардың әлемдік стандарт бойынша цифрлық технологияны жеткілікті деңгейде меңгеруі қажеттігіне аса мән берген[1]. Сондықтан цифрландыру жағдайында білім берудің мазмұнын ақпараттық технология бойынша мамандардың цифрлық дағдыларын дамыту арқылы толығымен қайта қарау қажет.

Болашақ ақпараттық технология бойынша мамандарды дайындаудың маңызды бағыттарының бірі – компьютерлік графиканы оқыту. Компьютерлік графика саласы бойынша болашақ мамандарды дайындау мәселесі Н.А.Усова, И.И.Левченко, Т.В.Чернякова, Е.Ы.Бидайбеков, Л.Б.Рахимжанова және т.б. еңбектерінде ішінара қарастырылған [2-5]. Компьютерлік графика - бұл ғылымды, компьютерлік кескінді қалыптастыру және өңдеу жолдарын зерттейтін компьютерлік ғылым салаларының ең «жас» бағыттарының бірі. Компьютерлік графиканы кең мағынада қарасақ, компьютерлік графика арқылы шешілетін мәселелердің үш класын ажыратуға болады: кескінге сипаттама беру, кескінді сипаттамаға аудару (кескінді тану міндеті), кескінді редакциялау.

Компьютерлік графиканың ауқымы өте кең болса да, компьютерлік графика құралдары проблемаларды шешу үшін өте маңызды болатын бірнеше негізгі бағытты анықтауға болады:

1. *Көрнекілік*, деректерді визуализациядан анимациялық фильмдерді жасау тапсырмаларын қамтитын бағытының бірі.
2. *Өзін-өзі дамыту* - компьютерлік графика білім алушының өз мүмкіндіктерін кеңейтіп, дамытуға мүмкіндік береді.
3. *Зерттеу* - компьютерлік графика құралдары көмегімен физикалық аналогы жоқ ұғымдарды бейнелеу немесе үлгілерді құру.

Қазіргі цифрландыру жағдайында болашақ информатика мұғалімдерін оқытуда компьютерлік графика бөлімін аталған қолдану салаларының мазмұны бойынша оқыту

қажеттігін көздейді. Атап айтқанда, компьютерлік графиканың үш түрі: растрлық графика, векторлық графика және фрактальды графиканы бөліп қарауды меңзейді.

*Растрлық әдіс* – бейне боялған нүктелердің жиынтығы ретінде көрінеді. Растрлық графиканы электронды және полиграфикалық басылымдарды дайындауда қолданады. Растрлық графика құралдарымен орындалған иллюстрациялар компьютерлік программалар көмегімен аз жасаланылады. Осы мақсатта суретшілер дайындаған сканерленген иллюстрацияларды немесе фотоларды қолданады. Соңғы уақытта растрлық суреттерді компьютерге енгізу үшін цифрлық фото және видеокамералар кеңінен қолданылуда.

*Векторлық әдіс* – бұл бейнелерді кесінділер мен доғалар жиынтығы түрінде көрсету әдісі. Бұл жағдайда вектор – бұл қандай да бір объектіні сипаттайтын мәліметтер жиынтығы. Векторлық графикамен жұмыс істеуге байланысты программалық құралдар ең бірінші суретті салуға арналған және оларды өңдеу аз деңгейде қамтылған. Мұндай құралдар жарнамалық агенттіктерде, дизайнер бюроларында, редакцияда және баспада кеңінен қолданылады. Шрифтілерді және қарапайым геометриялық элементтердің қолдануға негізделген безендіру жұмыстары, векторлық графика құралдарының көмегімен жылдам шешіледі.

Фрактальды графикамен жұмысқа арналған программалық құралдар математикалық есептеулер негізінде суреттерді автоматты генерациялауға арналған. Фракталды көркемдік композицияларды құру салу немесе безендіруден тұрмайды, программалаудан тұрады. Фрактальды графиканы баспа немесе электрондық құжаттарды құру үшін аз қолданады, оны көпшілік уақытта ойын-сауық программаларда пайдаланады. Фрактальды графика, векторлық тәрізді есептеледі, бірақ ешқандай элементтері компьютер жадында сақталмайтындығымен ерекшеленеді. Сурет теңдеу немесе теңдеу жүйелері бойынша құрылады, сондықтан формуладан басқаны сақтау қажет емес. Теңдеудегі коэффициенттерді өзгерту арқылы, мүлдем басқа картинаны алуға болады. Фрактальды графиканың қабілеттілігі тірі табиғаттың бейнесін есептеу жолымен модельдеу болғандықтан, оны ешнәрсеге ұқсамайтын иллюстрацияларды автоматты генерациялауда пайдаланылады.

Сондықтан компьютерлік графика курсы мазмұнында компьютерлік графиканың үш түрін жүзеге асыратын программаларды меңгеру қажет. Соның ішінде қазіргі таңда жаңартылған AdobePhotoShop CS, CorelDraw, 3D Studio Max, Maple, MatLab, GeoGebra, MathCAD программаларын ұсынамыз.

Растрлық графиканы меңгерту үшін *AdobePhotoShop CS* ұсынылады. Оның құрамына ImageReady, Illustrator, InDesign, Golive, Acribat программалары кірді. Photoshop CS өзінің жаңартылған өзгерістерімен графикалық кескіндер мен суреттерді жеңіл, ұтымды өзгертуге

және өңдеуге мүмкіндік береді. Бұл нағыз ақпаратты компьютерлік графика негізінде цифрлық өңдеу жүргізетін кәсіби қосымша пакет болып табылады.

Векторлық графиканы меңгерту үшін *CorelDraw* және *3d studio max* программасын ұсынуға болады. *CorelDraw* программасы жасалған сурет жеке пикселдердің мәндеріне емес, математикалық формулаларға негізделген. Ондағы векторлық файлдар геометриялық объектілерді - сызықтар, эллипс, полигондар, қисықтар және т.б. салу үшін формулалар жинағын қамтитындығымен ерекшеленетін пакет болып саналады. *3d studio max программасы* – кескіндерді моделдеу, визуализациялау және анимациялау программалық жиындарын қамтыған программа. Жалпы бұл программаны бүкіл дүние жүзіндегі мыңдаған дизайнерлер үшөлшемді ойындарды, телеарна мен кинофильмдерді шығару үшін шыншыл эффектілерді, сонымен бірге Web - парақтарының үшөлшемді графикалық элементтерін іске асыру үшін қолдану мүмкіндігімен айрықшаланатын пакет болып табылады.

Фракталды графикамен меңгерту үшін Maple, MatLab, GeoGebra, MathCAD программаларын ұсынуға болады. Maple – аналитикалық және сандық тәсілдермен күрделі есептеу жобаларын орындауға аналған қуатты есептеу жүйесі бар программа. Maple құрамында түрлі теңдеудің күрделі есептерін шығаруға мүмкіндік береді, сондай-ақ сенімді әрі тиімді символдық және сандық алгоритмдері бар.

MatLab жүйесінің теңдеудің күрделі есептерін шешуде қолданыс аясы өте кең. Теңдеуді шешуде матрицалық және векторлық операциялар үшін есептеу оңтайландырылған, сондықтан ол C және C++ сияқты төменгі деңгейлі тілдердің орнына қолданыла алады. Бұл жағдайда есептеу жылдамдығы бірдей болғанымен, бағдарламалау уақыты әлдеқайда ұтымды.

GeoGebra еркін таратылатын, баршаға қолжетімді, қарапайым интерфейске ие және әлемнің көптеген тілдеріне аударылған ортасын айтуға болады. GeoGebra – бұл геометрия, алгебра, кестелерді, графиктерді, статистика және математикалық анализді бір ортаға әкелетін, білім берудің барлық деңгейіне арналған интерактивті компьютерлік бағдарлама. Қазіргі кезде GeoGebra ғылым, технология, инженерия және математиканы (STEM) үйренуге арналған алдыңғы қатардағы интерактивті бағдарламаға айналды. Кіріктірілген тіл бұйрықтарының негізінде бағдарламаның функциялармен жұмыс істеу мүмкіндігі өте бай (графиктер салу, түбірлерін, экстремумдарын табу, интегралдарды есептеу, т.б.), олар геометриялық денелерді басқаруға да мүмкіндік береді.

MathCAD – кіріктірілген алгоритмдері бар, бағдарламалауға жүгінбей, көптеген математикалық есептерді аналитикалық және сандық жолдармен шешуге мүмкіндік беретін көпфункционалды интерактивті есептеу жүйесі бар программа. MathCAD-тың жұмыс істеу құжаты – формулалардан тұратын электронды кітап, онда өрнектердің жазылу реті бойынша



автоматты түрде есептеулер жүреді. Бұл жүйе қарапайым және ыңғайлы интерфейсмен, өрнектердің стандартты математикалық символдармен жазылуымен, жақсы екіөлшемді және үшөлшемді графикасымен, кеңінен таралған офистік, конструкторлық бағдарламаларға, Интернетке қосыла алу мүмкіндігімен ерекшеленеді.

Аталған фракталды графиканы жүзеге асыратын бағдарламалардың көмегімен декарттық координаттар жүйесінің екі өлшемді, үш өлшемді графиктерін анықтау және салуға болады. Сондықтан цифрлық экономика жағдайында мамандарды дайындауда цифрлық технологияның маңызды бағыттарына мән берілуі тиіс. Компьютерлік графика - бұл ғылымды, компьютерлік кескінді қалыптастыру мен өңдеу жолдарын зерттейді. Компьютерлік графиканы пайдаланудың негізгі бағыттары: ғылыми графика, бизнес графика, дизайн графикасы, иллюстрациялық графика, көркем және жарнамалық графика, компьютерлік анимация, мультимедия. Компьютерлік графиканы оқытуда, осы салаларға назар аудару керек.

Қорыта айтқанда, компьютерлік графика бойынша білім мазмұнын графиканың қолданылу салалары және негізгі үш түріне сәйкес программалық пакеттерін меңгерту арқылы оқыту – цифрландыру жағдайында болашақ мамандардың нәтижеге қол жеткізуіне мүмкіндік береді.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә.Назарбаевтың “Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері” атты Жолдауы.
2. Усова Н.А. Формирование графической культуры будущего учителя в процессе обучения информатике. Дисс.канд.пед.наук. – Самара, Россия. – Самарский государственный экономический университет . - 2010.
3. Левченко И.И. Развитие системы методической подготовки учителей информатики в условиях фундаментализации образования. Дисс.канд.пед.наук. – М-2009.
4. Чернякова Т.В. Методика обучения компьютерной графике студентов вуза. Дисс.канд.пед.наук. – Е, 2010.
5. Бидайбеков Е.Ы., Гриншкун В.В., Конева С.Н., Байдрахманова Г.А. Особенности обучения педагогов компьютерной графике в условиях фундаментализации образования. <http://sitito.cs.msu.ru/index.php/SITITO/article/view/232>.
6. Шлыкова О. В. Культура мультимедиа: Учебное пособие для студентов / МГУКИ. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 416 с.

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**  
**NATURAL SCIENCES**

**GTAMP 87.19**

**ЖАЙЫҚ-КАСПИЙ АЛАБЫ ӨЗЕНДЕРІНДЕГІ БИОГЕНДІ ЭЛЕМЕНТТЕРДІҢ  
ТАРАЛУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

**К.И. ИСЛАМОВА, С. ҚАДЫРХАН**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** «Жайық-Каспий алабы өзендеріндегі биогенді элементтердің таралу ерекшеліктері» деп аталатын бұл мақалада табиғи су көздерінің құрамында кездесетін биогенді элементтердің таралу ерекшеліктері, сонымен қатар Елек, Темір, Ембі өзендерінен сынама алынып, құрамындағы элементтерге талдау жасалынып, нәтижелері қарастырылған. Биогенді элементтер режимінің бірнеше факторлары анықталып, олардың әрқайсысына жеке-жеке сипаттама жасалған. Зерттеу барысында Ақтөбе облысындағы Жайық-Каспий алабына кіретін Елек, Темір, Ембі өзендерінен сынама алынып, құрамындағы элементтерге талдау жасалынды. Зерттеу қорытындысы бойынша Жайық-Каспий алабы өзен суларының химиялық құрамы бір маусым ішінде қаншалықты өзгергендігі туралы қорытынды жасалынды.

**Түйін сөздер:** Су ресурстары, судың эвтрофикациясы, су режимі, биогенді элементтер, химиялық құрам, сынама, қаттылық, қышқыл-сілтілік баланс.

**Аннотация.** В данной статье под названием «Особенности распространения биогенных элементов в реках входящих в водоемы Урало-Каспия» рассмотрена характеристика биогенных элементов встречающихся в природных водоемах, а также даны результаты исследования состава биогенных элементов на реках Илек, Темир и Эмба. Изучены факторы формирования режимов биогенных элементов и дана характеристика каждому из них. В процессе исследования бассейнов рек Илек, Темир и Эмба Актюбинской области, входящих в водоемы Урало-Каспия были получены пробы на предмет состава биогенных элементов. По результатам исследования было дано заключение об изменениях химического состава биогенных элементов в течении сезона.

**Ключевые слова:** Водные ресурсы, эвтрофикация воды, водный режим, биогенные элементы, химический состав, проба, твердость, кислотно-щелочной баланс.

**Annotation.** In this article, entitled "Features of the distribution of nutrients in the rivers included in the waters of the Ural-Caspian sea" the characteristics of nutrients found in natural waters, as well as the results of the study of the composition of nutrients on the rivers Ilek, Temir and Emba. The factors of formation of biogenic elements regimes are studied and the characteristics of each of them are given. In the process of studying the basins of the rivers Ilek, Temir and Emba of Aktobe region, included in the waters of the Ural-Caspian sea, samples were obtained for the composition of biogenic elements. According to the results of the study, a conclusion was given about changes in the chemical composition of biogenic elements during the season.

**Key words:** Water resources, eutrophication of water, water regime, nutrients, chemical composition, sample, hardness, acid-base balance.

Су жердегі ең көп таралған заттардың бірі, жер шарының төрттен үш бөлігі сумен (мұхиттар, теңіздер, көлдер, мұздар) қоршалған. Ол атмосфера мен жер ауаның, ылғал мен заттардың айналу, түрлену құбылыстарында тірі организмде маңызды роль атқарады. Шамамен алғанда жануарлар организмі мен өсімдікте 50% су болады. Оның адам организміндегі үлесі 65%. Мұның 10% артығы жоғалса, өлім қаупі пайда болады. Демек біздің планетамыздағы сумен өмір ұғымы біртұтас [1, 26 б].

Судың биологиялық ластануында судың эвтрофикациялануы маңызды роль атқарады. Судың эвтрофикациясы - судың биогенді элементтермен, әсіресе азотпен, фосформен немесе құрамында осы элементтер бар заттармен баюын айтамыз [2, 71 б].

Келіп түсетін су ағыстарынан қоректенетін шағын су қоймалары азот пен фосфордың қозғалғыш формаларымен қамтамасыз етілген және эвтрофикацияға ұшырауы бейім. Олар олиготрофты күйден, мезотрофты және эвтрофты күйге батпаққа, одан шымтезекті субстратты құрылыққа айналу арқылы өтеді.

Қазіргі ғылымда белгілі химиялық элементтерден сексенге жуығы тірі ағзалардың құрамына кіріп, табиғаттағы заттар айналымы процесіне қатысып отыратындықтан биогенді элементтер деп аталады.

Биогенді элементтердің режимі бірнеше факторлар қатарымен анықталады, соның нәтижесінде оның өзгеру динамикасы күрделі болып келеді. Ол сулы ортада болып жатқан биологиялық және биохимиялық процесстерге байланысты.

Табиғи судағы биогенді элементтерді анықтау жүйесіне (оргонолептикалық, физико-химиялық), ерімеген қоспаларды (жүзгіндердің болуы мен олардың күйелігі), еріген заттарды (органикалық және бейорганикалық заттардың, органикалық көміртектің ОБҚ және т.б.) сипаттайтын көрсеткіштер түрлерін жатқызуға болады [3, 52 б].

Бұл көрсеткіштер судың жалпы ластануы, оның органикалық және бейорганикалық заттармен ластану деңгейі туралы айтуға мүмкіншілік береді.

Оргонолептикалық (түс, дәм, иіс, мөлдірлігі, майлылығы) оптикалық тығыздық, түстілігі, рН, температурасы, электрөткізгіштігі, сілтілігі, қышқылдығы, қаттылығы, тұз мөлшері, жалпы азот, мөлшері жүзгіндер, еріген заттар сияқты жалпы көрсеткіштерді анықтау кезінде ешқандай қиыншылықтар тумайды.

Қаттылық Mg мен Ca тұздарының мг-экв/л ретінде және градуспен (1<sup>0</sup>-1л судағы 10 мг СаО сәйкес келетін Са және Mg тұздарының мөлшері) өлшенеді.

1<sup>0</sup> қаттылық=10мг- экв=2,8<sup>0</sup> қаттылыққа:

- еритін оттегі- температура мен барометрлік қысымға тәуелді, мг/л өлшенеді;

- оттегіге деген биологиялық қажеттілік-ақаба сулардағы микроорганизмдер жұтатын оттегі мөлшері, ОБҚ-ны бағалау критеріі ретінде 20<sup>0</sup>с температура кезінде 5 немесе 20 тәулік ішінде судағы еріген оттегінің мөлшерінің азаю мәні алынады [4, 87 б].

Органикалық азот пен жалпы күкірттің мөлшерін анықтау қиынырақ. Судағы органикалық заттардың жалпы мөлшерін сипаттайтын көрсеткіштердің маңызы зор.

Органикалық заттардың жалпы мөлшерін күйдіру кезіндегі шығындардың, тотығуды (пермонгонотты және бихромотты), органикалық заттардың көміртегісі, органикалық көміртегі анықтай отырып табуға болады.

Қазіргі кезде экологиялық жағдайдың күрделуіне байланысты Жайық-Каспий алабы өзендерінде судың сапалық көрсеткіштері төмендеп, гидросфераның тіршілігіне қажетті биогенді элементтер өзгеріске түсуде. Осы орайда орын алып жатқан экологиялық өзгерістердің салдарын анықтап, Жайық-Каспий алабы *өзендеріндегі биогенді элементтер мөлшерінің динамикасын бақылау өзекті мәселеге айналып барады.*

Зерттеу барысында Ақтөбе облысындағы Жайық-Каспий алабына кіретін Елек, Темір, Ембі өзендерінен сынама алынып, құрамындағы элементтерге талдау жасалынды. Өзендерден алынған сынамалардың нәтижелері кестеде келтірілген (кесте 1).

Жайық-Каспий алабы өзен суларын биологиялық, химиялық тұрғыда сипаттап, химиялық құрамын зерттеу барысында ауыз сумен салыстырмалы түрде қарастырып, оларға қойылатын талаптарға сәйкестігін анықтадық.

Зерттеу жұмысы Ақтөбе облысы бойынша экология Департаментінің лабораториясында жүргізілді.

Зерттеудің бірінші кезеңінде өзен суының үлгілерін аламыз.

Су көзі жанындағы жүргізілген зерттеулер. Судың мөлдірлігін анықтау. Зерттелген суды сынамаға құйып, оның бүйірінен ақ қағазбен тұспалап қараймыз. Судың мөлдірлігін, аздап лайлануын байқаймыз.

Судың түстілігін анықтау. Сынаманы бүйірінен қарағанда судың түссіздігі, болар-болмас сарғыш түсін байқаймыз.

Өзен суының сапасына ластану көздерінің әсері. Ластандыратын негізгі көздері: қалдық сулар, тұрмыстық-шаруашылық қалдық сулары, жаңбыр сулары. Олардың ластануы көктемде қар еріген кезде жүреді (қар суы өзен маңындағы қоқысты жуып, өзенді ластайды).

Кесте 1. Жайық-Каспий алабына кіретін Елек, Темір, Ембі өзендерінен алынған сынамадардың нәтижелері

Өзен	Алынған уақыты	Сутектік көрсеткіш рН	Нитриттер мг/дм <sup>3</sup>	Хлоридтер мг/дм <sup>3</sup>	Хром мг/дм <sup>3</sup>	Мұнай өнімдері мг/дм <sup>3</sup>
Елек (Алға қ.)	IX.2018	6,5-8,5	0,08 көп емес	350,0 көп емес	0,02 көп емес	0,05 көп емес
	X.2018	6,5-8,0	0,08 көп емес	350,0 көп емес	0,02 көп емес	0,05 көп емес
	XI.2018	7,0-9,0	0,09 көп емес	355,0 көп емес	0,02 көп емес	0,05 көп емес
Темір (Щұбарши е.м.)	IX.2018	6,5-8,5	0,08 көп емес	350,0 көп емес	0,02 көп емес	0,05 көп емес
	X.2018	6,5-8,5	0,08 көп емес	350,0 көп емес	0,02 көп емес	0,05 көп емес
	XI.2018	7,0-9,5	0,08 көп емес	360,0 көп емес	0,02 көп емес	0,06 көп емес
Ембі	IX.2018	6,5-8,5	0,08 көп емес	350,0 көп емес	0,02 көп емес	0,05 көп емес
	X.2018	6,5-8,5	0,08 көп емес	350,0 көп емес	0,02 көп емес	0,05 көп емес
	XI.2018	7,0-8,5	0,09 көп емес	360,0 көп емес	0,02 көп емес	0,06 көп емес
Ескерту: зерттеу автормен жүргізілген						

1 кестеде берілген мәліметтерге қарағанда, Елек өзеніндегі элементтердің ШРК-сы мөлшері қыркүйек, қазан айларында өзгермегенімен қараша айында сутектік көрсеткіш рН-ы 7,0-9,0 болса, нитриттер 0,01 мг/дм<sup>3</sup>, ал хлоридтер мөлшері 5,0 мг/дм<sup>3</sup> артқан. Темір өзені бойынша байқалып отырған өзгеріс қараша айында алынған сынамада сутектік көрсеткіш рН-ы 7,0-9,5 болса, хлоридтер мөлшері 10,0 мг/дм<sup>3</sup>, ал мұнай өнімдерінің мөлшері 0,01 мг/дм<sup>3</sup> артып отыр. Ембі өзені бойынша алынған сынамада қыркүйек, қазан айларында өзгеріс болмағанымен, қараша айында сутектік көрсеткіш рН-ы 7,0-8,5 құраса, нитриттер мөлшері 0,01 мг/дм<sup>3</sup> артты, хлоридтер мөлшері 10,0 мг/дм<sup>3</sup> артты, мұнай өнімдерінің мөлшері 0,01 мг/дм<sup>3</sup> өскені байқалды.

Ең маңыздысы Жайық-Каспий алабына кіретін Елек, Темір, Ембі өзендерінен алынған сынамадардың мониторингтік қорытындылары: талдау қорытындылары бойынша су сынамаларындағы аммоний ионының, 6-валентті хромның және 3-валентті хромның, барийдің, қорғасынның, литийдің, сынаптың, мышьяқтың кездесуі анықталмаған.

Жоғарыда аталған заттардың судағы құрамының жоғары болуы алынған сынамада табиғи факторлармен де, антропогендік факторлармен де байланысты. Бұл өзгерістердің орын алуы қараша айында су ағынының баяулауымен байланыстыруға болады.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Акбасова А.Ж. Экология. - Алматы: Бастау, 2003 ж. – 290 б.
2. Игнатова Л.В. Основы микробиологий. - Алматы: Қазақ университеті, 2008 ж. – 129 б.
3. Ботвинков В.М., Дегтярев В.В. Гидроэкология на внутренних водных путях. - Новосибирск: Сибирское соглашение, 2002 г.-356 с.
4. Самурзина А.Г. Экологическая химия. - Алматы.: Қазақ университеті, 2007 ж. – 198 б.

### МРНТИ 87.51

## СОСТОЯНИЕ ПРОМЫСЛОВЫХ ЗАПАСОВ И ВИДОВ ИХТИОФАУНЫ В ИРГИЗ - ТУРГАЙСКИХ ВОДНО БОЛОТНЫХ УГОДЬЯХ

**Ж.Ж. КУКЕНОВ**

*Актюбинский региональный государственный университет имени К. Жубанова, Актөбе,  
Казахстан*

**Аннотация.** Почти все озера Иргиз - Тургайской системы входят в водно-болотные угодья международную рамсарскую конвенцию. Иргиз-Тургайская озерно-речная система расположена в юго-западной части Тургайского плато, на территории Иргизского района Актюбинской области. Водно-болотные угодья располагаются в зоне северных пустынь и полупустынь с типичной растительностью. Дополнены и обновлены данные по видовому составу, биологии и экологии и промышленному статусу видов рыб Иргиз-Тургайского водно-болотного угодья. Дана актуальная характеристика состояния водоемов Иргиз-Тургайского водно-болотного угодья.

**Түйінді сөздер:** Ихтиофауна, Резерват, Заказник, рамсарская конвенция, виды рыб, водно-болотное угодья, зоопланктон, бентос.

**Аңдатпа.** Ырғыз-Торғай жүйесінің барлық көлдері сулы-батпақты алқаптарға халықаралық Рамсар конвенциясына кіреді. Ырғыз-Торғай көл-өзен жүйесі Торғай қыратының оңтүстік-батыс бөлігінде, Ақтөбе облысы Ырғыз ауданының аумағында орналасқан. Сулы-батпақты алқаптар Солтүстік шөл және шөлейт шөлейт аймақта орналасқан. Ырғыз-Торғай су-батпақты алқаптарының түрлік құрамы, биологиясы және экология және балық түрлерінің кәсіпшілік мәртебесі бойынша деректер толықтырылып, жаңартылды. Ырғыз-Торғай су-батпақты алқаптарының жай-күйіне өзекті сипаттама берілді.

**Түйінді сөздер:** Ихтиофауна, Резерват, Заказник, рамсар конвенциясы, балық түрлері, сулы батпақты алқап, зоопланктон, бентос.

**Abstract.** Almost all lakes of the Irgiz-Turgay system are included in the wetlands of the international Ramsar Convention. Irgiz-Turgay lake-river system is located in the South-Western part of the Turgay plateau, on the territory

of Irgiz district of Aktobe region. Wetlands are located in the area of Northern deserts and semi-deserts with typical vegetation. Data on species composition, biology and ecology and commercial status of fish species of Irgiz-Turgay wetland were supplemented and updated. Given the actual characteristics of the condition of water bodies Irgiz-Turgai wetlands.

**Key words:** Ichthyofauna, Reserve, Ramsar Convention, fish species, wetlands, zooplankton, benthos

*Цель исследования.* Исследовать состояния редких видов рыб, выявление учет и изучение особенностей ихтиофауны Иргиз - Тургайского государственного природного резервата.

*Материалы и методы исследования.* Полевая экспедиция, метод А.И. Кушнаренко и биостатистики.

*Результаты исследования.* Промысловая ихтиофауна водоемов, по данным научных ловов 2016-2018 гг. представлена 9 видами. Видовой состав отражен в табл. 1.

Таблица 1. Видовой состав промысловой ихтиофауны Иргиз-Тургайских озер

Название вида	Статус вида
Сазан – <i>Cyprinus carpio aralensis Spitchakov</i>	промысловый, акклиматизант
Карась серебряный – <i>Carassius auratus Linne</i>	промысловый, абориген
Карась золотой – <i>Carassius carassius (Linne)</i>	промысловый, абориген
Окунь обыкновенный – <i>Perca fluviatilis Linne</i>	промысловый, абориген
Язь – <i>Leuciscus idus Linne</i>	промысловый, абориген
Плотва – <i>Rutilus rutilus (Linne)</i>	промысловый, абориген
Лещ – <i>Abramis brama (Linne)</i>	промысловый, акклиматизант
Щука – <i>Esox lucius Linne</i>	промысловый, абориген
Линь – <i>Tinca tinca (Linne)</i>	промысловый, акклиматизант

Эти виды присутствуют в той или иной мере во всех водоемах. Исключением является язь, который ни разу не встречался в научном лове на озерах Жарколь и Бокенколь. На других озерах язь широко распространен и является одним из основных объектов промысла. Интересным представляется наличие здесь переходной формы между язём обыкновенным и язём туркестанским [1].

Наиболее многочисленным промысловым видом является карась серебряный, что обусловлено его высокой жизнестойкостью к неблагоприятным гидрологическим условиям. В тоже время его ближайшие биологические конкуренты - карась золотой и акклиматизированный линь малочисленны настолько, что не имеют промыслового значения. Еще один акклиматизированный вид – сазан, характеризуется стабильной численностью популяции и является ценным объектом промысла [5].

Кормовая база рыб в иргизских озерах характеризуется низкими и средними значениями биомассы. На озерах Тайпакколь, Малайдар, Асаубайколь видовой состав

зоопланктона включал 15-18 видов. Наиболее часто встречались *Brachionus calyciflorus*, *Brachionus angularis*, *Notholca acuminata*, *Trichocerca* sp., *Lecane luna*, *Alona rectangular*, *Leptodora kindtii*.

На оз. Тайпакколь по численности доминировали группы *Rotatoria* и *Cyclopoida*, основа биомассы складывалась группами *Calanoida* и *Cyclopoida*. Общая численность и биомасса достигали 387396 экз/м<sup>3</sup> и 2929,09 мг/м<sup>3</sup>. По уровню развития зоопланктона оз. Тайпакколь является средnekормным для рыб водоемом среднего класса биологических показателей [3].

В составе бентоса отмечены только личинки семейства мотылей (*Chironomidae*). Хирономиды представлены одним подсемейством – *Chironominae*, трибой *Chironomini*, двумя родами – *Parachironomus* Lenz (1923) и *Chironomus* Meigen (1803).

Общая численность личинок хирономид оз. Тайпакколь составила 320 экз/м<sup>2</sup>, общая биомасса – 6,56 г/м<sup>2</sup>. Уровень биомассы бентоса достаточно высок и в весенне-летний период позволяет отнести оз. Тайпакколь к средnekормным для рыб-бентофагов водоемам («средний» класс биологических показателей, β-мезотрофный тип).

На оз. Малайдар ведущая роль в формировании численности и биомассы зоопланктона принадлежала ветвистоусым ракообразным, по биомассе – веслоногим. Общая численность составила 580501 экз/м<sup>3</sup>, биомасса – 1996,34 мг/м<sup>3</sup>. Водоем средней кормности для рыб, умеренного класса биологических показателей [6].

Общая численность донных беспозвоночных оз. Малайдар составила 180 экз/м<sup>2</sup>, общая биомасса – 1,03 г/м<sup>2</sup>. Уровень развития биомассы бентоса соответствует низкой кормности для рыб («очень низкий» класс водоема).

На оз. Асаубайколь ведущая роль по численности и биомассе зоопланктона принадлежит группе *Cladocera* – 41,9 и 55,1 % соответственно. Общая численность планктонных беспозвоночных достигала 220126 экз/м<sup>3</sup>, биомасса – 2023,13 мг/м<sup>3</sup>. Значение показателей состояния зоопланктона соответствовало средней кормности для рыб и среднему классу биологических показателей водоема.

На биотопе черного ила обнаружены *Oligochaeta* и личинки *Chironomidae*. Значение численности бентоса составило 180 экз/м<sup>2</sup>, биомассы – 4,24 г/м<sup>2</sup>. Оз. Асаубайколь характеризовалось средней кормностью для рыб-бентофагов («умеренный» класс биологических показателей).

Засушливость резко-континентального климата в регионе, увеличение забора воды на хозяйственные нужды, вызывают сокращение водного стока рек Тургай, Ирғиз и Олькейек. В результате обводнение озер ухудшается из года в год. Так в 2016 г полностью пересохла озера Кармакколь и Большой и малый Жарколь, в критическом состоянии находится



гидрологический режим озер Кызылколь, Бокенколь. Только в 2017-2018 гг. было освоение рек (табл.2) Бокенколь, Жаныколь, Байтакколь ранее несколько лет находившееся в полувисохшем состоянии [4].

Таблица 2. Оснащенность рек Иргиз – Тургайского государственного природного резервата.

Название реки	Территория (га)	Состояние освоения водой + есть,- нет			Осво- ющая озеро
		2016г	2017г	2018г	
Байтакколь	531	+	+	+	Тургай
Тайпакколь	504	+	+	+	Тургай
Кармакколь	1184	-	-	+	Тургай
Малайдар	309	-	+	+	Тургай+
Большой Жарколь	1871	-	-	+	Тургай+
Малый Жарколь	250	-	-	+	Тургай+
Асаубайколь	80	-	-	+	Олкейик
Итого	5849	+2 -5	+3 -4	+7	

*Выводы.* Таким образом неблагоприятный гидрологический режим является основным фактором, влияющим на уровень рыбопродуктивности. Исследования озер Байтакколь

Тайпакколь, Кармакколь, Малайдар, Большой Жарколь, Малый Жарколь, Асаубайколь в 2017 году показали, что запасы рыбы в них невысоки. Так при общей площади данных водоемов 11853 га, допустимая квота вылова составила всего 59,3 тонн. То есть один гектар водной акватории дает всего 4,2 кг рыб. В хозяйственном плане обширные акватории Иргиз-Тургайской озерно-речной системы, представляют перспективу для увеличения объема промысла. Даже при такой низкой рыбопродуктивности, квота вылова всего на 11 озерах составляет 40,5 % от квоты на всех водоемах Актыбинской области. Улучшение гидрологических условий путем оптимизации водного режима, проведение зарыбления и мелиоративных противозаморных мероприятий может значительно увеличить объемы промысла. Также для повышения эффективности промысла необходимо создание перерабатывающей инфраструктуры непосредственно в Иргизском районе [2].

#### Список использованной литературы

1. Серов Н.П. Опыт разделения Балхашской ихтиологической провинции//Тр. конф. по рыбн. хоз-ву респ. Ср.Азии и Казахстана. – Фрунзе, 1961. – С. 201-211
2. Рыбохозяйственные исследования в Республике Казахстан: история и современное состояние. – Алматы: Бастау, 2005. – С.24-25.

3. Шарапова Л.И., Фаломеева А.П. Методическое пособие при гидробиологических рыбохозяйственных исследованиях водоемов Казахстана. – Алматы, 2006. – С. 10-23

4. Об утверждении Правил подготовки биологического обоснования на пользование рыбными ресурсами и другими видами водных животных: Утв. Предс. Ком. рыб. хоз. МСХ РК 08.11.2004 г. № 106-п – Астана, 2004. – 5 с.

5. Ермаханов З.К. Озера Западного Казахстана //Ихтиологические исследования водоемов Казахстана // Рыбохозяйственные исследования в Республике Казахстан: история и современное состояние. Алматы, 2005. С. 24-25.

6. Ким А.И. Оценка состояние запасов основных промысловых видов рыб и определение общих допустимых уловов (ОДУ) на 2012 год//Биологическое обоснование общих допустимых уловов рыбы на 2012 год, на водоемах Актюбинской области, закрепленных за природопользователями. Западно-Казахстанский филиал ТОО «КазНИИРХ». Г. Уральск, 2011. -145 с

#### ҒТАМР 34.29

### АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ ФЛОРАСЫНДАҒЫ РЕЛИКТ, СИРЕК ТҮР *CRAMBE TATARIA SEBEOK* МОРФО-АНАТОМИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ БИОРЕСУРСТЫҚ ТҮРҒЫДАН МАҢЫЗЫ

А.А. БАЗАРҒАЛИЕВА

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Мақалада Ақтөбе облысы флорасындағы сирек түр *Crambe tataria Sebeok*. морфо-анатомиялық ерекшеліктерін зерттеу нәтижесі және биоресурстық тұрғыдан маңызы қарастырылған.

**Түйін сөздер:** флора, генофонд, *Crambe tataria Sebeok*, Татар катраны

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследования морфо-анатомических особенностей и рассмотрены биоресурсные значения редкого вида *Crambe tataria Sebeok*. во флоре Актюбинской области.

**Ключевые слова:** флора, генофонд, *Crambe tataria Sebeok*, Татарский катран

**Annotation.** Morpho-anatomical features and bioresources value of rare species of *Crambe tataria Sebeok* .in the flora of the Aktobe region.

**Keywords:** flora, gene pool, *Crambe tataria Sebeok*, Tatar katran

Табиғи қорлар мен биологиялық алуан түрлілікті сақтау жалпы мемлекеттік міндет. Осыған байланысты табиғи флораның нәсілдік қорын (генофондын) немесе алуан түрлілігін сақтап қалу бүгінгі күннің өзекті мәселелерінің бірі болып саналады [1].

Осы орайда табиғи флораның құрамындағы Қазақстанның Қызыл кітабына енген сирек түрлерін табиғи ортасынан тауып, биологиялық ерекшеліктерін зерттеп, гендік қорын сақтау шараларын жүзеге асыру қажеттілігі өте жоғары. Ақтөбе облысы флорасындағы осындай сирек түрлердің бірі - *Crambe tataria* Sebeok.

Жалпы алғанда Ақтөбе облысының табиғи жағдайы мен флорасының зерттелу тарихын Қазақстанның батыс өңірінде жүргізілген табиғат және ботаникалық зерттеулер тарихымен бірге қарастырады. Кез келген флоралық аймақ секілді Ақтөбе облысы флорасының да өзіндік зерттелу тарихы бар. Биология ғылымдарының докторы, профессор Айпеисова С.А. соңғы жылдары аймақтық деңгейде табиғи өсімдік ресурстарын инвентаризациялап, нәтижесінде бірқатар өте құнды флористикалық еңбектерін жариялады [2,3].

Ақтөбе облысының флорасы биоалуантүрлілігімен және бай фиторесурстарымен сипатталады. Оның флорасын зерттеуге арналған жоғарыда аталып өткен өте құнды еңбектер бар болғанымен, қаншалықты өсімдік қоры бар екені әлі де болса толықтай зерттелмеген.

Облыс флорасы құрамында кездесетін Қызыл кітапқа енген түрлердің ана тілінде жарық көрген толық ботаникалық сипаттамасының, биологиялық ерекшеліктері туралы нақты зерттеулердің, түрді сақтап қалуға қажетті бүгінгі таңдағы ақпараттардың, *in-situ* және *ex-situ* толық мәліметтерінің болуы, бір орталыққа жинақталған гендік қорының, тұқымдық банкінің болуы кезек күттірмейтін мәселелер және іргелі ғылыми зерттеу жұмысын қажет ететіні ешбір талас тудырмайды.

Зерттеу жұмысының негізгі мақсаты - Ақтөбе облысындағы реликт, сирек түр *Crambe tataria* Sebeok. әр түрлі популяцияларындағы морфо-анатомиялық ерекшеліктерін зерттеп, қазіргі жайына баға беру.

Бұл мақалада зерттеу міндеттерінің бірі реликт, сирек түр татар қатыраны - *Crambe tataria* Sebeok. вегетативтік мүшелерінің морфо-анатомиялық белгілерінің биометриялық көрсеткіштері, биоресурс ретінде маңызы қарастырылады.

Арнайы әдебиеттерде көпжылдық, гемикриптофит, мезоксерофил, кальцефит өсімдік *Crambe tataria* далаларда, таулардың борлы беткейлерінде, тастақты-қиыршық тасты қырларда, Ақшатау мен Теректітау тауларында, Брусилровка және Ақрап елді мекендерінің тұсында өсетіні көрсетілген. Статусы: 3б (R) - реликт, сирек түр [4].

Ақтөбе облысы флорасындағы Қазақстанның Қызыл кітабына енген бірқатар сирек түрлерді тереңдете зерттеу мақсатында 2017 жылдың маусым, шілде айларында нақты нүктелер белгіленіп, түгел бағытты және нақты флоралар әдістерімен ынталы, іргелі ғылыми

зерттеу жұмысымыз басталды. Зерттеу нүктелерінің координаттары Garmin GPSMAP 62sGPS навигаторы көмегімен тіркеліп, Canon 7d Mark2 + Canon BG-E16 сандық фотоаппараттың көмегімен фотосуретке түсірілді.

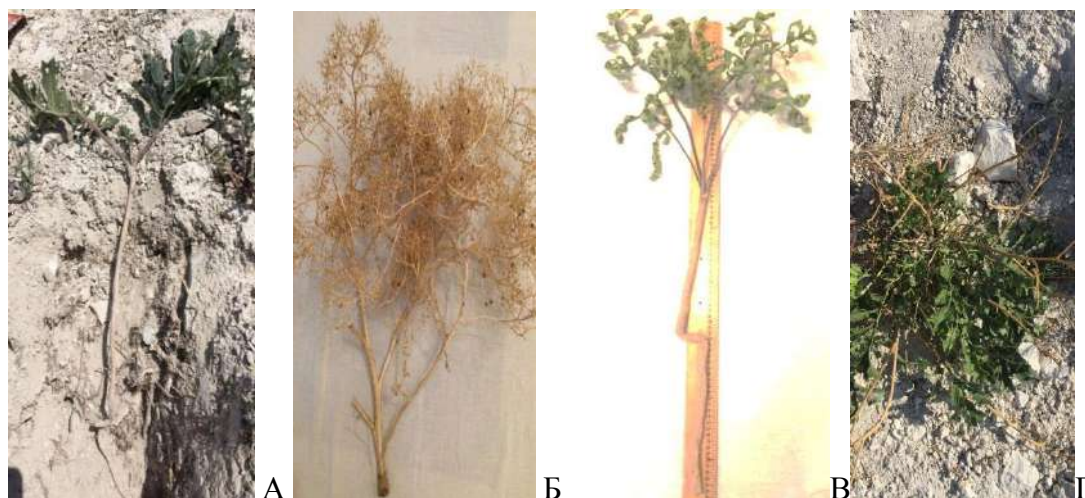
Далалық зерттеу барысында *Crambe tataria* өсетін қауымдастыққа геоботаникалық сипаттама және флористикалық талдау жалпы қолданылып жүрген тәсілдермен жүргізілді (Полевая геоботаника 1976: 320). Фитоценоздың түрлік құрамы мен доминантты түрлері анықталды (Быков 1978: 288). Белгіленген уақыт аралығында зерттеу нысаны ретінде алынған сирек түр *Crambe tataria* тек 2 нүктеде ғана тіркелді: 1) Қобда ауданы Ақырап ауылының оңтүстік-батыс бөлігі, Құрсай елді мекенінің солтүстік батысындағы GPS координаттары: N:50031'07.0'' және E:054055'54.0'', теңіз деңгейінен биіктігі 741м. болатын тізбектелген Ишқарғантау (Ешкіқырған) борлы тау жотасында; 2) Ойыл ауданына қарасты Көктоғай ауылының оңтүстік-батысын ала орналасқан GPS координаттары: N:49022'08.7'' және E: 54031'23.4'', теңіз деңгейінен биіктігі 628 м. болатын Ақшатау борлы тау тізбегінде [5].

Флористикалық еңбектерде берілген *Crambe tataria* Sebeok. ботаникалық сипаттамасы далалық жұмыстарда жинақталған материалдарды анықтауда негізге алынды [4,6].

*Crambe tataria* Sebeok. – Татар қатраны – Катран татарский немесе крамбе бастапқы кезеңде гүлсағағына дейін қысқа түкті болғанымен, кейін түксізденетін, дара немесе бірнеше тік өсетін сабақтары негізінен бастап бұтақтана келе тік өсетін, биіктігі 30-80 аралығында болатын көпжылдық өсімдік. Тамыры ұзын, ұршықтәрізді, етжеңді (Сурет-1).

Жапырақтарының, яғни тамыр мойнындағы және жоғары ұшында өсетін жапырақтарының айтарлықтай ерекшеліктері болады. Жапырақ жиегі тісті немесе кертіктелген тілікті, екі мәрте қауырсынды бөлінген тамыр мойнындағы жапырақтарының ұзындығы 30 см., ені 20 см. жетеді. Өсімдіктің жоғары ұшындағы жапырақтары қандауыр тәрізді, бүтін жиекті.

Гүлдері шашақгүл шоғырында жиналады. Тостағанжапырақтары жұмыртқа тәрізді, ұзындығы 2-3 мм., жалаңаш. Гүл жапырақтары дөңгелекше, өз негізінде сиректеу жүректәрізді, тырнақшалы, ұзындығы 4-5 мм., ені 3-4 мм. Бұршаққыншасы шар тәрізді, тікесінен 4 қырлы, көлденеңі - кедір-бұдырлы, диаметрі 4-5 мм.; ұзындығы 6-10 мм болатын қысқа жеміс табанында орналасқан. Тұқымы дөңгеленген, көлдененеңінен 2,5-3 мм ұзындықта. Сәуір-шілде айлары аралығында гүлдейді және жемістенеді.



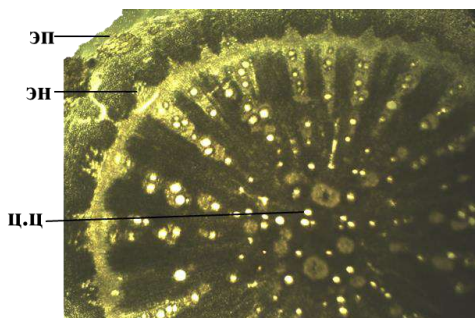
А - Ишқарғантау борлы тау жотасы, өсімліктің жалпы көрінісі; Б –тұқымдары бар, қаңбаққа ұқсас қураған гүлшоғыры; В - Ақырап ауылының оңтүстік-батыс бөлігінде далалық жерде өскен өсімдік және тамырының бөлігі; Г - Ақшатау борлы тау тізбегі, *Crambe tataria* өсімдігі.

1 сурет. Татар катраны (*Crambe tataria* Sebeók.)

Далалық зерттеу жұмыстары бұл өсімдіктің өте сирек кездесетін көрсетті. Ақырап ауылының территориясынан табылып, тіркелген және зертханалық жағдайда зерттеу үшін жиналған *Crambe tataria* өсімдігі дарактарының морфологиялық ерекшеліктері баршылық, атап айтқанда, өсіп тұрған борлы тау ортасына қарағанда шабындықты даладағы дарактың бой түзеп өсуі жоғары (34 см) және тамыры етженді, әрі өте тереңге (50 см асады) кетеді (Сурет - 1А,В) Ақырап ауылымен салыстырғанда Ақшатау борлы тау тізбегінде *Crambe tataria* өсімдігі іздестіру уақытында сиректеу кездесті (Сурет 1Г).

*Crambe tataria* анатомиялық құрылысын зерттеу үшін фиксацияға алынған өсімдік үлгісі Страсбургер-Флемминг әдісі бойынша 1:1:1 дистилденген су, глицерин, спирт қатынасында сақталды. Фиксацияланған өсімдіктің жер асты және жер үсті мүшелерінің анатомиялық кесінділері 10-15 мкм МЗП-01 «Техном» электрондық микротом арқылы жасалынып, жалпы қабылданған әдістеме М.Н.Прозина (1960), А.Я.Пермяков (1988), Р.П.Барыкина (2004) құрылымдық талдаулар әдістері бойынша уақытша және тұрақты препараттар даярланды, анатомиялық зерттеулер жүргізіліп, микрофотографиялар жасалынды[7-9]. Фотосуреттер және морфометриялық көрсеткіштер МСХ100 Trinocular MICROS (Австрия) видео микроскоп арқылы түсіріліп өлшенді (Сурет -2,3). Биометриялық көрсеткіштерді тіркеу және статистикалық өңдеу (Кесте 1,2) Г.Ф.Лакин (1990) әдістемесі бойынша MS Excel бағдарламасы көмегімен жүргізілді [10].

Зерттеу барысында *Crambe tataria* тамырының анатомиялық кесіндісінен қалыңдығы 201.38 мкм болатын эпиблема, қалыңдығы 205.02 мкм - эндодерма және диаметрі 3823.21мкм құрайтын орталық цилиндр анықталды (Сурет 2).



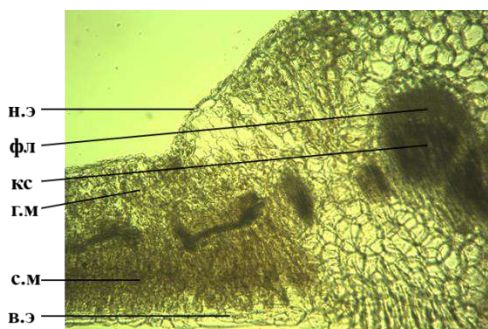
эп-эпидлема, эн-эндодерма, ц.ц. – орталық цилиндр;

2 сурет. *Crambe tataria* тамырының анатомиялық кесіндісі

Кесте 1. *Crambe tataria* тамырының морфометриялық көрсеткіштері

Эпидлеманың қалыңдығы, мкм	Эндодерма қалыңдығы, мкм	Орталық цилиндрдің диаметр, мкм
201.38	205.02	3823.21

*Crambe tataria* жапырағының анатомиялық құрылысы зерттелді. Алынған кесте мазмұнына жасалған талдау зерттеліп отырған *Crambe tataria* жапырағын қалыңдығы 96.29 мкм үстіңгі эпидермистің, қалыңдығы 66.80 мкм - астыңғы эпидермистің, 310.77 мкм - флоэманың, 555.05 мкм - ксилеманың, қалыңдығы 695.03 мкм мезофилдің бағаналы ұлпасы мен 564.72 мкм - борпылдақ ұлпасының құрайтынын көрсетті.



н.э. -астыңғы эпидермис, фл-флоэма, кс-ксилема, г.м.- мезофилдің борпылдақ ұлпасы, с.м.- бағаналы ұлпа, в.э.- үстіңгі эпидермис

3 сурет. *Crambe tataria* жапырағының анатомиялық кесіндісі

Кесте 2. *Crambe tataria* жапырағының морфометриялық көрсеткіштері

Төменгі эпидермистің қалыңдығы, мкм	Үстіңгі эпидермистің қалыңдығы, мкм	Флоэма қалыңдығы, мкм	Ксилема қалыңдығы, мкм	Бағаналы ұлпаның қалыңдығы, мкм	Борпылдақ ұлпаның қалыңдығы, мкм
66.80	96.29	310.77	555.05	695.03	564.72

*Crambe tataria* биоресурс ретіндегі маңызы бойынша дәрілік өсімдік деп танылады. Ресми медицинада дәрілік өсімдік ретінде тіркелмегенімен, халық медицинасында танымал. Фитонцидтік, антибиотикалық және құрқұлаққа қарсы тұратын маңызы анықталған. Ас қорыту жүйесінің жұмысын жақсартуда мәні зор, қайнатпасының ағзаға күш-қуат беретін қасиеті жоғары деп танылған. *Crambe tataria* өсімдігі тұтасымен жеуге жарамды, хош иісті-татымды өсімдік.

Сонымен, осынау жинақталған материалдың, алынған нәтижелердің алдағы уақытта Ақтөбе облысы флорасындағы реликт, сирек түрлердің бірі - *Crambe tataria* Sebeók. өсімдігімен жан-жақты, кең көлемде тереңдете жүргізілетін зерттеу жұмыстарына негіз болатыны сөзсіз.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Базарғалиева А.А., Аралбаев Н.К. Қобда өзені аңғарының табиғи флорасын талдау.- Ақтөбе,2005.- 150 б.
2. Айпеисова С.А. Флора Актыбинского флористического округа. -Ақтөбе, 2013. – 312 с.
3. Айпеисова С.А. Конспект флоры Актыбинского флористического округа. –Ақтөбе, 2012. - 175 с.
4. Айпеисова С.А. Редкие и исчезающие растения Актыбинской области. –Ақтөбе, 2011. – С.64.
5. Флора Казахстана. Т.4. – Алматы, 1961. - С.303-304.
6. Избастина К.С., Курманбаева М.С., Базарғалиева А.А., Ережепова Н.Ш., Алдибекова А.Р. Ақтөбе облысындағы сирек түр *Anthemis troztkiana* Claus популяциялары кездесетін өсімдіктер қауымдарының флоралық құрамы // Әл-Фараби атындағы Қазақ ҰУ Хабаршы. Биология сериясы. №1 (74). –Алматы: «Қазақ университеті», 2018. –Б. 3-20.
7. Прозина М.Н. Ботаническая микротехника. – М. – 1960. – 208 с.
8. Премаков А.Я. Микротехника. –М., Изд.МГУ,1988.-58 с.
9. Барыкина Р.П. и др. Справочник по ботанической микротехнике. Основы и методы. – М., Изд-во МГУ. – 2004. – 312 с.
10. Лакин Г.Ф. Биометрия. – М.: Высшая школа. – 1990. – 352 с.

**SRSTI 87.24.37**

## **LIFE SAFETY AND ENVIRONMENT**

**I. MOLDEKOVA**

*Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, г. Актюбе,  
Казахстан*

**Annotation.** The urgency of the studied issue consists in the constant interaction of a person with nature, in the course of this interaction, there is a mutual influence of people and the environment, both negative and positive.

The purpose of writing this article is to study the safety of life activities, aspects of the noosphere, the processes of the influence of the environment on man. Safety is a state of activity in which the manifestation of hazards is excluded with certain probability, or the absence of an excessive danger. Safety of vital activity is a field of knowledge of knowledge that studies the dangers and ways to protect them from humans in any conditions of their habitat. Man and habitat in their interaction with a complex environment. In the course of these interactions, a negative and positive interaction appears. The negative influence of nature on man manifests itself in natural dangers.

**Key words:** human, technosphere, health, danger, working conditions, safe working conditions, environment.

**Аннотация.** Актуальность изучаемого вопроса заключается в постоянном взаимодействии человека с природой, в ходе которого происходит взаимное влияние людей и окружающей среды, как негативное, так и позитивное. Целью написания данной статьи является изучение безопасности жизнедеятельности, аспектов ноосферы, процессов воздействия окружающей среды на человека. Безопасность - это состояние деятельности, при котором проявление опасностей исключается с определенной вероятностью или отсутствует чрезмерная опасность. Безопасность жизнедеятельности - это область знаний, в которой изучаются опасности и способы защиты их от людей в любых условиях их обитания. Человек и среда обитания в их взаимодействии со сложной средой. В ходе этих взаимодействий возникает негативное и позитивное взаимодействие.

**Ключевые слова:** человек, техносфера, здоровье, опасность, условия труда, безопасные условия труда, окружающая среда.

**Аннотация.** Зерттелетін мәселенің өзектілігі адамның табиғатпен тұрақты қарым-қатынасы болып табылады, оның барысында адамдар мен қоршаған ортаға теріс және жағымды әсерлері бар. Осы мақаланы жазудың мақсаты - өмірдің қауіпсіздігін, нооқабақтың аспектілерін, қоршаған ортаға адамның әсер етуін зерттеу. Қауіпсіздік - қауіп-қатердің көрінісі белгілі бір ықтималдықпен алынып тасталған немесе шамадан тыс қауіп төндіретін қызмет жағдайы. Өмірдің қауіпсіздігі - бұл өздерінің барлық мекендейтін жерлеріндегі адамдардан қауіптену және оларды қорғау тәсілдері зерттелетін білім саласы. Адам және қоршаған орта оларды күрделі ортамен өзара әрекеттесуде. Осы өзара әрекеттесу барысында теріс және оң өзара байланыс пайда болады.

**Түйінді сөздер:** адам, техносфера, денсаулық, қауіп, еңбек жағдайлары, қауіпсіз еңбек жағдайлары, қоршаған орта.

Ensuring a favorable quality of the environment and the organization of environmental management is one of the most pressing problems. Awareness of the global environmental crisis



that has taken place by the authorities of most countries of the world in the middle of the last century led to the formation of international cooperation in the field of environmental protection and a dynamic change in the internal environmental legislation of most countries of the world.

The problem of protecting a person from hazards in various conditions of his habitation arose simultaneously with the appearance on Earth of our distant ancestors. At the dawn of humanity, people are threatened by dangerous natural phenomena, representatives of the biological world. Overtime, the danger began to appear, the creator of which was the man himself.

The high industrial development of modern society, dangerous natural phenomena and natural disasters and, as a result, the negative phenomena associated with the accident rate of production, the growth in the number of major industrial accidents with severe consequences, the environmental changes resulting from human economic activity, military conflicts of various scale continue to inflict a huge Damage to all countries of the planet, and events arising from the impact of such phenomena and their consequences [1].

The most destructive natural hazards. Earthquakes are seismic phenomena that occur as a result of sudden displacements and ruptures in the earth's crust or the upper part of the mantle, transmitted over long distances in the form of sharp oscillations, leading to the destruction of buildings, structures, fires and human victims. Destructive are earthquakes with an intensity of more than 7 points on a 12-point Richter scale, dangerous - more than 5 points. The earthquake is the most terrible natural disaster. Annually on Earth there are up to 1500 earthquakes, up to 300 of them are destructive [2].

Man is exposed to dangers and in his labor activity. This activity is carried out in a space called the production environment. In terms of production per person, mainly technogenic ones operate, i.e. Associated with technology, hazards, which are called dangerous and harmful production factors.

At work of any manufacture there is a danger of pollution of an environment. The main way to reduce the anthropogenic factor is the introduction of new technologies, resource-saving production and the introduction of a monitoring system. [4]

Ecological hazard is the state of the source in which its permissible impact on the technosphere and / or biosphere is respected.

Speaking about the implementation of the state of security, it is necessary to consider the object of protection and the set of hazards acting on it.

Today, the following security systems actually exist, see Table 1:

Table 1. Security System

Type of danger, field of hazards	Object of protection	Security system
Hazards of the environment of human activity	Person	Labor Safety
Hazards of the environment of activities and recreation, the city and the home-the danger of transport	Person	Human life safety
The dangers of the technosphere	Natural environment	Natural environment protection
Extreme hazards of the biosphere and the technosphere, including fires, ionizing effects	Person Natural environment Material resources	Emergency, fire and radiation protection
External and internal national hazards	Society, nation	National Security System, National Security
The dangers of uncontrolled and uncontrolled human activity (population growth, weapons of mass destruction, climate warming, etc.)	Humanity Biosphere Technosphere	Global security

From the above it follows the data of table 1 that the security systems for objects of protection that actually exist at the present time fall into the following main types:

- the system of personal and collective security of a person in the process of his life activity;
- The system of environmental protection (biosphere);
- state security system;
- global security system.

The environment is a combination of natural systems, natural objects and natural resources, including atmospheric air, water, land, subsoil, flora and fauna, as well as the climate in their interconnection and interaction.

Favorable natural environment is a state of natural objects that form the environment created by man, as well as the quality of life and conditions that meets the statutory standards and regulations regarding its cleanliness, resource intensity, environmental sustainability, species diversity and aesthetic wealth

Protection of the environment - activities for the preservation and restoration (if it is violated) of the favorable state of the environment, prevention of its degradation in the process of social development, maintenance of ecological balance.

Thus, we can conclude that a comprehensive analysis of the environment provides an assessment of its ecological state and the impact of natural and anthropogenic impacts on it. The nature of these impacts is very specific. The limiting indicator of the level of natural and anthropogenic impacts is the maximum permissible environmental load, which in many countries is

established due to the fact that the normal functioning and stability of ecosystems and the biosphere are possible when certain limiting loads on them are not exceeded.

The state of the biosphere, continuously changing under the influence of natural factors, usually returns to its original state. For example, changes in temperature and pressure, air humidity and soil occur within some constant average values. As a rule, large ecosystems under the influence of natural processes vary extremely slowly. The existing environmental services in the world (hydrometeorological, seismic, ionospheric, etc.) monitor the changes in these processes.

Change in the state of the biosphere under the influence of anthropogenic factors occurs in shorter time periods. Therefore, in order to measure, estimate and forecast anthropogenic changes in the abiotic component of the biosphere (primarily pollution) and biota response to these changes, as well as subsequent changes in ecosystems as a result of anthropogenic influences, an environmental monitoring information system. [5].

### References

1. Krivoshein A., Muravey L.A., Royeva N.N., etc. Under the editorship of L.A. Muravya. Ecology and Life Safety: The manual for higher education institutions / D – M.: UNITY-DANA, 2018. - 447 p.
2. Alekseev V.S., Zhidkova O.I., Tkachenko N.V. Life Safety. Abstract of lectures. Publishing house: Eksmo, 2017. -160 p.
3. Republic of Kazakhstan. Laws. About emergency situations of natural and technogenic character (it is accepted by parliament on July 5, 1996)//Sheets of Parliament of RK – 1996. - No. 11-12. – 263 p.
4. Grinin A.S., Novikov V.N. Life Safety. M.: FAIR-PRESS, 2015. – 228 p.
5. Zhuravlev V.P. Protection of the population and the territory from emergency situations – M.: DIA, 2018. – 586 p.
6. Belov S. Life Safety. – M.: The higher school, 1999 – 448 p.
7. Kukin P.P. Life Safety. M.: The higher school, 2003. – 439 p.
8. Rusak O.N. The reference book on labor protection in mechanical engineering. – L.: Mechanical engineering, 1989. – 541.

**SRSTI 14.25.09**

## **THE EFFECTIVENESS OF EXCURSIONS IN BIOLOGY LESSONS**

**K.O. ZHANBOSSYNOVA, N. UMURZAKOVA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Annotation.** Biology is one of the leading places in the school system is an important tool for the formation of biological knowledge in the applied areas of social development and spiritual and ideological spheres of the population, for this purpose, the school conducted tours on the subject of biology, where students will be useful to acquaint students with the living world in nature. The purpose of biological education at the present stage should understand the importance of life of biologically and ecologically competent person as the highest value. In accordance with this, education in biology in General education institutions should be aimed at acquiring the skills necessary to prepare for lifelong learning and life. On the tour, students can make the necessary biological phenomena and processes in nature, hold hands, observe, tell their conclusions.

**Key words:** Excursions, research, flora, phytocenosis, agrocenosis, unicellular, multicellular organisms, plants, pollination, invertebrates.

**Аннотация:** Биология мектептегі білім беру жүйесіндегі жетекші орындардың бірі әлеуметтік дамудың қолданбалы бағыттарында және халықтың рухани-идеологиялық салаларында биологиялық білім қалыптастырудың маңызды құралы болып табылады, осы мақсатта мектепте биология пәнінен экскурсия жүргізіп оқушыларды табиғат аясында жанды дүниемен таныстырып, оқушыға көрсетіп жұмыс жасау тиімді болады. Биологиялық білім берудің қазіргі кезеңдегі мақсаты биологиялық және экологиялық сауатты адамның өмірдің мағынасын ең жоғары құндылық ретінде түсінуі қажет. Осыған сәйкес, жалпы білім беру мекемелерінде биологияны оқыту өмірді және үздіксіз білім алуға дайындалу үшін қажетті дағдыларды меңгеруге білім жүйесіне бағытталуы керек. Экскурсияда оқушылар өздері қажетті биологиялық құбылыстар мен үдерістерді табиғат аясында жасап көріп, қолымен ұстап, бақылау жасап, әр оқушы өз тұжырымын айта алады.

**Түйін сөздер:** Экскурсия, зертеу объектілер, флора, фитоценоз, агроценоз, біржасушалы, көпжасушалы ағзалар, өсімдік, тозандану, омыртқасыз жануарлар.

**Аннотация.** Одно из ведущих мест в школьном биологическом образовании является важным инструментом формирования биологических знаний в прикладных областях общественного развития, а также в духовной и идеологической сферах населения, поэтому для школы важно ввести курс биологии и познакомить учащихся с миром природы и работать с ними. В настоящее время цель биологического образования состоит в том, чтобы понять смысл жизни как наиболее ценного актива биологического и экологически чистого человека. Соответственно, преподавание биологии в общеобразовательных учреждениях должно быть сосредоточено на системе образования, чтобы приобрести навыки, необходимые для подготовки к жизни и непрерывному образованию. Во время экскурсии студенты могут создавать, контролировать и наблюдать необходимые биологические явления и процессы в природе, и каждый студент может высказать свои собственные выводы.

**Ключевые слова:** экскурсия, объекты исследования, флора, фитоценоз, агроценоз, односторонний, многоклеточные организмы, растение, опыление, беспозвоночные животные.

**The role of biology in the school system.** Biology is one of the spheres of natural Sciences. The science that studies living organisms and their relationship with the environment. Biology deals with all kinds of life in the living world. Biological science considers the structure, functions, development, origin, evolution and distribution of living organisms. This science develops and describes the classification of organisms, pays attention to their functions, studies the interaction of organisms with each other and the relationship with the natural environment. Biology is one of the leading places in the system of school education is an important tool for the formation of biological education in the applied areas of social development and spiritual and ideological spheres of the population. In accordance with this, education in biology in General education institutions should be aimed at acquiring the skills and practical skills necessary to prepare for life and continuing education.[1] The purpose of biological education at the present stage should understand the importance of life of biologically and ecologically competent person as the highest value. Knowledge of natural processes and phenomena, different levels of organization of substances, the diversity of relationships between natural objects and a holistic scientific image of the environment of the system objects in the minds of students.[2]

**The role of excursions in teaching biology.** Excursion to biology training. Well-organized and well-conducted methodical tours allow students to expand, study and deepen the knowledge gathered in the classroom, to turn them into permanent exercises. On the tour, students learn to see, observe, compare, find examples that reflect the relationship of organisms between themselves and the environment. The course of the tour is intended for primary and secondary school students and is one of the components of the study of educational institutions "Biology", "Ecology". The academic discipline is carried out in a single complex of the curriculum and is conducted in close contact with other disciplines of the natural direction. The significance of this excursion depends on the ecological culture of the student. The value of this tour is aimed at the formation of environmental culture of the student, respect for nature and the development of practical skills.

Excursion plan. A few days before the tour, the teacher selects one or more landscape tracks, selects the items necessary for reading, designed to stop the display of these objects, for independent control of students, acquisition of stories. [3]

**They define the following:**

- 1) Excursion its purpose and objectives.
- 2) direction. (A road map of the movement of students, as well as logically interrelated "objects of attention" observation and study of natural objects and phenomena.)
- 3) excursion equipment (necessary equipment for teachers, independent work of students and the collection of natural materials.)

- 4) introductory talk about the subject and objectives of the tour (5-7 minutes).
- 5) Independent work on tasks (20 min).
- 6) performance of tasks on the topic of the tour, collection of control materials and discussion, their generalization (10-15 minutes).
- 7) summing up on the topic of the tour (3-5 minutes).
- 8) check and ordering of the territory.
- 9) the overall result of the tour (in nature).[4]

**Preparing students for excursions.** It is very important to prepare students for excursions. They should know that it is possible to see in nature what you need to pay special attention to the lessons. Previously, the teacher can show a road map of the excursion in order to direct to the surface and get acquainted with the requirements for the behavior and preparation of students for excursions. For each student (if there are fewer students in the class) should be notebooks, pencils, magnifying glasses, meters. Students should make comfortable shoes and clothes. At the University the teacher forms students following rules of conduct: remember the signs encountered plants, not collect them, mind you butterflies, beetles, amphibians and hold them. The teacher and students should remember that today rare or endangered plants of many species of plants and animals previously common in the region.[1]

**Objects studied during the tour.** Excursions and field work to study the flora of the aquatic environment. Excursion to the drainage reservoir (lake, Togan, old canal). Accounting of plants living on the shore, shore and water surface. Identification of unicellular and multicellular plants, classification and individual selection of such forms. Study of the composition of aquatic flora. Study of Botanical composition of plant communities. Study of the composition of phytocenosis that grows around water.

Additional excursions excursion to determine the species composition of the local flora. The main features and differences of the plant world in the lower and upper stages in the plant world. Characteristics of species. Identifying features of interspecific and intergeneric organisms.

Introduction to evolutionary progressive features of light-seed and flowering plants with their main differences.[5] Excursion to the meadow. The study of phytocenosis and agrocenose differences in the meadows. Show patterns sinusnogo of interaction of the bodies. The definition of vegetation grown in cultural conditions, their wild types and differences. Comparison of similarity of representatives of the main groups of insects in natural conditions. Control over the flight characteristics of various insects. Control of spraying insects. Their adaptation to food and transportation of dust.

Collect insects in a variety of ways: collection of herbs collection of plants by hand, delay flying insect grille. Do not collect spray insects and species to be protected in the

area. Familiarization with the main groups of aquatic invertebrates and methods of observation on the pond: over water and movements, various methods of swimming, breathing, movements, feed, etc. b. Observations recorded in the field diary. Excursion to the drainage reservoir (lake, pond, old canal). Observation of invertebrates living on the shore, in aquatic plants, on the surface of the water. Classification of ecological places in the reservoir. Features of collecting invertebrates from small, temporary reservoirs. Excursion to the meadow. Familiarity with each of the species of invertebrates living in the meadow. Comparison of similarity of representatives of the main groups of insects in natural conditions. Comparison of the analogy of the representative of the Main group of various insects.

Control the flight characteristics of various insects. Control of spraying insects.[5]

**Independent work:**

1. General provisions Taxonomy of insects in the aquatic environment and their evolutionary position. 2. Determining the place of the family in the plant world with evolutionary complexity. 3. Classification of the species composition of the local fauna in accordance with the phylogenetic development stage. 4. Plankton of different types of reservoirs (pale). 5. Features of respiratory adaptation in different groups of aquatic invertebrates. 6. Determination of biological features of particularly rare and endangered species. 7. Studies of taxonomy of invertebrate animals belonging to the type of insects, or nest, arthropods.[4]

**The following documents are presented at the end of the tour:**

1. Diary of them; 2. Independent work; 3. Collection; 4. 10-collection of plants consisting of 15 species; 5. Final report. Safety instruction for the field trip in biology. 1. General before conducting a tour of biology, its management is obliged to carefully check part of the place of admission of students. Choose places that can not be endangered for children, as well as safe ways. 2. Try the local poisonous and dangerous animals, reptiles, plants, fruits and mushrooms. 3. Wear clothes and shoes according to the stages and weather conditions. 4. Make sure that the first aid kit is available and equipped with the necessary medicines.[4]

**Safety requirements during the tour.**

1. General while walking do Not take off your shoes or walk over your head to avoid injuries and bites from predatory insects. 2. Do not drink water, not allowing a deeper study of the flora and fauna of the reservoir. For acquaintance with the living subjects of the reservoir, use the grid on long streams. The use of boats is not allowed. 3. Do not make fire to avoid forest fires or burns. 4. Toxic substances to insects (chloroform, sulphuric ether, etc.) b.) it is prohibited to use 5. To prevent harm, do not hide any plants, fruits and mushrooms. 6. To avoid injury, do not expose toxic or dangerous animals, insects, plants and fungi, as well as thorny shrubs and plants. 7. To avoid infection with

gastrointestinal diseases, do not drink water from water bodies, use for this purpose glassware, which must be accompanied with you. 8. Check the presence of all students.[5]

### References

1. Isekova T. B. Excursion case: Study guide-Saratov. –Science book, 2006. –p.21-22
2. Nurtayeva M. Biology. Teaching Methods: Secondary school. –Almatykitap, 2006. –p. 125
3. Makhmutov S.M. Zoology. –Almaty, 2006. –p. 315
4. R. Alimkulova, A. Ametova, Zh. Kozhanayeva, K. Kayum, K. Zhumagulova. Tutorial for 6 th form of secondary schools. –Atamura, 2015. –p.152
5. R. Alimkulova, A. Ametova, Zh. Kozhanayeva, K. Kayum. Textbook for Grade 7 of Secondary Schools. – Atamura, 2012 – 221 p.

**SRSTI 14.43.41.**

## **DETERMINATION AND MANAGEMENT OF THE BIOLOGICAL AGE OF TEACHERS**

**A. MURZABEKOVA, G.USKEMBAEVA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Annotation.** The separation of biological and chronological age was required to determine the state of the human body. The chronological age is determined by the passport, the biological state of the organism. The chronological age may not correspond to the biological. Human life is accelerating, the difference between natural and premature aging is growing. Premature aging of an organism affects the quality and success of life, hence the social and economic threat to the modern world. The article defines the biological age of teachers of schools № 3 and № 46 the city of Nur-Sultan and gives recommendations for its management.

**Key words:** chronological age, biological age, premature aging, healthy lifestyle, longevity, health self-esteem.

**Аннотация.** Адам ағзасының жағдайын нақты анықтау үшін биологиялық және хронологиялық жас сияқты түсініктері қалыптасты. Хронологиялық жас паспорттық деректерімен анықталады. Биологиялық жас ағзаның функционалдық күйін көрсетеді. Тәжірибе көрсетуі бойынша, сыртқы немесе ішкі факторлар әсерінің нәтижесінде адамның хронологиялық жасы биологиялық жасқа сәйкес келмеуі мүмкін. Қазіргі уақытта адам өмірінің темпі жылдамдап келе жатыр, ал сонымен бірге табиғи және ерте қартаюмен арасындағы айырмашылық та өсуде. Ерте қартаю адам өмірінің сапасы мен табыстылығына ғана емес, сонымен қатар, қазіргі заман әлемінің әлеуметі мен экономикасына елеулі қауіп-қатер әкелуі мүмкін. Басылымда Нұр-Сұлтан қаласындағы №3 және №46 мектеп педагогтардың биологиялық жасын анықтау бойынша зерттеу жұмысы мен оны басқарудың ұсынымдары қаралды.

**Кілт сөздер:** хронологиялық жасы, биологиялық жасы, ерте қартаю, салауатты өмір салты, ұзақ өмір сүруі, денсаулықтың өзін-өзі бағалауы.

**Аннотация.** Разделение понятий, как биологический и хронологический возраст потребовалось для более точного определения состояния организма человека. Хронологический возраст определяется по



паспортным данным, биологический - показывает функциональное состояние организма. В результате влияния внешних или внутренних факторов, часто хронологический возраст может не соответствовать биологическому. Темп жизни человека все больше ускоряется, вместе растет и разница между естественным и преждевременным старением. Преждевременное старение организма влияет не только на качество и успешность жизни, но может нести существенную социальную и экономическую угрозу современному миру. Данная публикация содержит исследовательскую работу по определению биологического возраста педагогического состава школ №3 и №46 города Нур-Султан и содержит рекомендации по управлению им.

**Ключевые слова:** хронологический возраст, биологический возраст, преждевременное старение, здоровый образ жизни, долголетие, самооценка здоровья.

**Relevance.** The expression “biological age is equal to (not equal to) calendar” does not make sense: the state of the biosystem described in certain terms has a different quality than the duration of its existence. The expression "BA corresponds (does not correspond) to CA" makes sense. It may mean that the individual is as old (less, more) as every peer is on average. [2]

Biological age is primarily a measure of the condition of the human body. It is determined by the degree of wear, both of its individual systems, and of the whole organism. The difference between the biological and chronological age of a person can be from 5 to 15 years. It is noted that people of the same age may look different, differing in the degree of development and degree of aging of the organism.

Such age-related changes as gray hair, pigmentation, wrinkles are noticeable without an armed look, but the state of the internal organs is not so obvious. Some of their manifestations are most often: constant fatigue, weakness, frequent diseases. These signs are manifested not only in older people, more and more they began to show themselves among the young, aged biologically.

What factors affect the rate of aging of the body?

Research experts present the following data:

- Lifestyle (level of physical activity, self-care, bad habits, amount of stress, etc.) - 50%.
- Ecological conditions - 20%.
- Genetic characteristics (predisposition) - 20%.
- Social factors (standard of living, medical care, etc.) - 10%.

A noticeable influence is exerted by the conditions and complex of factors (factors included in the concept of a healthy lifestyle) of a person's lifestyle. It is noted that people living in more favorable conditions, having a decent social status and positive heredity, look much younger than their peers.

Assessing the organism's biological age, specialists receive information not only about the state of health, about the adaptive capabilities of the organism, but also information about the presence or absence of pathological changes.

Therefore, at present, an assessment of the state (and aging) of the organism using an indicator of biological age is becoming increasingly popular and widespread. [4,6,7]

**Objective:** to identify the compliance of the biological age with the chronological.

**Research materials:** biometric data, psychological and stress tests.

**Object of study:** teachers of the schools of the city of Nur-Sultan №3 and № 46.

**Research methods.**

There are no universal indicators for determining biological age.

Usually, a combination of several indicators is used to determine the biological age.

The most common assessment for determining the biological age includes the following steps:

The most common assessment for determining the biological age includes the following steps:

1. Calculate the value of the biological age of a person (calendar age);
2. Calculation of the actual value of the biological age (clinical and physiological indicators);
3. Comparison of the actual and due value (it is determined how much a person is ahead of or lags behind peers in terms of aging).

To determine the biological age, you can use the following methods:

1. *Assessment of mobility and flexibility.* It is necessary to tilt the body forward and try to touch the floor with your palms, but do not bend your knees. Summing up: open palms lay on the floor surface - 25-30 years, only fingertips reached the floor - 40 years, could reach only knees - 60 years or more.

2. *The skin and blood circulation of the body.* The tool is a stopwatch or a clock with the designation of seconds. With the index and thumb of one hand, you need to press a piece of skin on the back of the other hand. Hold the skin for 5 seconds, then release. The faded area will gradually restore the natural color, if it takes up to 5 seconds - you are young, not older than 30 years, up to 8 seconds - only 40, up to 10 seconds - already 50, up to 15 seconds - in 60.

3. *The severity of the reaction.* A wooden ruler of 50 cm and an assistant are used. He should hold the object vertically 10 cm from your outstretched hand. The assistant without the command releases the ruler, the subject catches with two fingers - the thumb and index finger. Result: a grip on 20 cm - 20 years, on 25 cm - 30, on 35 cm - 40, if you grasped only the edge - 60

4. *Coordination.* The assistant records the time that the subject can stand on one leg with his eyes closed. The second leg should be raised by 10 cm. If you manage to keep the balance for more than 30 seconds - you are very young, no more than 20 years old, if you have resisted 20 seconds - 40, less than 10 seconds - old age has overtaken you, more than 60 years.

5. *Test memory check.* Remember the given words along with the sequence numbers. To memorize 20 words is given 40 seconds. Words: 1. Health, 2. Porridge, 3. Tattoo, 4. Neuron, 5. Love,

6. Scissors, 7. Conscience, 8. Clay, 9. Dictionary, 10. Oil, 11. Paper, 12. Cake, 13. Logic, 14. Happiness, 15. Verb, 16. Breakthrough, 17. Deserter, 18. Pleasure, 19. Candle, 20. Cherry.

Multiply the productivity of reproduced words by one hundred and divide by twenty.

Memories: 90-100% - excellent; 70-90% is very good; 50-70% is good; 30-50% - satisfactory;

10-30% -bad; 0 - 10% - very bad.

The same biological age can be determined by other medical indicators, for example: the state of the bone and cardiovascular systems, the reactivity of the organism, etc.

Our study was conducted by the method of Voitenko V.P. [1]

The measurements were carried out according to the following scheme:

1. Systolic arterial pressure (SAP) and diastolic (DAP).

Blood pressure is measured according to the generally accepted method using a tonometer on the right hand, in the sitting position, three times with an interval of 5 minutes. The smallest result is taken into account. Pulse pressure (PP) - the difference between SAP and DAP .

2. Duration of breath holding after a deep breath. (HDB)

The duration of breath holding is measured three times with an interval of 5 min using a stopwatch. The highest value is taken into account.

3. Static balancing (SB). Static balancing is measured when the test person is standing on his left leg, without shoes, his eyes are closed, his hands are lowered along the body, without prior training. The best result is taken into account (the longest standing on one leg) of 3 attempts with intervals between them in 5 minutes.

4. Body weight (MW). Wear light clothes and no shoes. Body weight is recorded using ordinary medical scales.

5. Health self-assessment index (HSA). The health self-assessment index is determined by a special questionnaire.

#### *Member Information*

Member's name: Your gender: Chronological age: Systolic arterial pressure ("upper"): Diastolic arterial pressure ("lower"): Duration of breath holding (s): Weight, kg): Static balancing (s):

Table 1. Health self-assessment index questionnaire

	Question	YES	NO
1	Do you have a headache?		
2	Can you say that you wake up easily from any noise?		
3	Are you worried about pain in the heart?		
4	Do you think your eyesight has deteriorated?		

5	Do you think your hearing has deteriorated?		
6	Do you try to drink only boiled water?		
7	Do you use public transport?		
8	Do you suffer from joint pain?		
9	Does weather change affect your well-being?		
10	Do you have periods when you lose sleep because of anxiety?		
11	Do constipations bother you?		
12	Does pain in the liver area (in the right hypochondrium) bother you?		
13	Do you have dizziness?		
14	Has it become harder for you to focus than in past years?		
15	Are you worried about memory loss, forgetfulness?		
16	Do you feel burning, tingling, “crawling” in different parts of the body?		
17	Are you worried about noise or ringing in your ears?		
18	Do you keep one of the following medications for yourself in your home medicine chest: validol, nitroglycerin, heart drops?		
19	Do you have swelling in your legs?		
20	Did you have to give up some dishes?		
21	Do you have shortness of breath while walking fast?		
22	Does pain in your lower back bother you?		
23	Do you have to use any mineral water for medicinal purposes?		
24	Can you say that you began to cry easily?		
25	Have you ever been to the beach?		
26	Do you think that now also workable, as before?		
27	Do you have such periods when you feel joyfully excited, happy?		
28	How do you assess your health? Good Satisfactory Bad Very Bad		

The formula for calculating the biological age according to Voitenko V.P.

For men:  $BA = 27 + 0,22 \times SAP - 0,15 \times HDB + 0,72 \times HSA - 0,15 \times SB$

For women:  $BA = 1,46 + 0,42 \times PP + 0,25 \times MW + 0,7 \times HSA - 0,14 \times SB$

The self-assessment index of health is the sum of the answers “yes” to 1-24 questions and the answers “no” to 25-27 questions. If the answer to question 28 is “bad” or “very bad”, 1 more is added to the result.

*Statistical results* The study involved a total of 20 teachers: of them - 11 women, 9 men from 23 to 50 years.

Table 2. Results

№	Surname name	SAP	DAP	HDB	PP	SB	MW	HSA	Age	
									chron	biolog
1	Baratova D.	120	75	45	45	9	52	4	35	35
2	Shagaev A.	120	75	60	45	11	70	1	29	37
3	Ertaev T.	120	70	60	40	13	54	0	23	42
4	Zhakayev A.	120	75	100	45	12	62	0	26	36
5	Makisheva Z.	130	85	35	45	7	63	5	44	38,6
6	Kusainova G.	126	79	55	47	10	58	1	31	35
7	Akinshina O.	123	80	50	43	6	64	2	40	36
8	Svetlaya E.	130	83	30	53	5	87	6	52	48,9
9	Zhaksybek E.	125	75	50	50	10	57	1	31	28
10	Zhumbayev.	119	70	45	49	7	61	1	44	37
11	Asanova L.	125	80	30	45	4	81	9	49	45
12	Gabbasov N.	110	70	100	50	13	77	0	24	34
13	Kamyshev G.	127	75	45	52	9	56	2	44	48
14	Petrov A.	135	85	30	50	5	84	0	50	51
15	Mikhailova E.	127	90	35	37	6	76	4	47	38
16	Ivanova E.	133	85	30	48	3	86	1	49	44
17	Sidorov N.	130	80	90	40	12	80	1	28	41
18	Alatayeva A.	127	84	40	43	7	75	0	43	43
19	Novikov E.	120	70	55	50	12	65	1	37	44
20	Scherbakov B.	120	75	60	45	8	72	2	46	44

**Findings.** 1. The discrepancy of the biological age of chronological in men is revealed. The difference is in 4 men - up to 10 years, in 5 men - 10 or more years. The results showed that premature aging of men is much higher.

2. The degree of premature aging of women is less than that of men, which coincides with the general opinion of gerontologists. According to the results of the study, it was found among 11 women: 1 - 4 years older than their chronological age; in 2 women - the biological age is chronological; 8 women have a chronological age more than the biological from 3 years to 9 years.

**Conclusion.** Theoretically, the physiological aging of the human body and its biological age should coincide. If the biological age lags behind the calendar, then this may indicate a longer life span, if they are equal, then the normal physiological process takes place, if the calendar age lags behind the biological one, this is premature aging. [3]

The reasons that lead to premature aging are neuro-emotional overstrain, mental fatigue, physical inactivity, unhealthy diet, drinking alcohol, smoking.

Thus, all the components of health affect the biological age. Health promotion or stabilization is a delay in aging. Severe, unfavorable living conditions, constant hard physical labor, psychological discomfort do not harden, but prematurely wear out the body. There is a fairly strong correlation between the indicators of the level of individual health and biological age. [5]

### References

1. Voitenko V.P. Biological age. // Biology of aging. - Leningrad. Publisher "Science". 1982. - p.102-115.
2. Voitenko V.P., Polyukhov A.M. System mechanisms of development and aging. / Leningrad. Publishing house "Science" .- 1986. - p.109.
3. Gavrilov, L.A. Biology of life expectancy / L. A. Gavrilov, N.S. Gavrilova. - M .: Science, 1986. – p.122.
4. MakashevaB.K. The modern state of physiological science and the prospects for its development at the Institute of Human and Animal Physiology of the Republic of Kazakhstan // Proceedings of the 7th Congress of the Kazakh Physiological Society with international participation “Modern physiology: from cell-molecular to integrative - the basis of health and longevity”. Almaty - 2011.- p.170-171.
5. Pavlovsky O.M. Biological human age / O.M. Pavlovsky. - M .: MSU, 1987.- 454 p.
6. Shanazarov A.S., Aysaeva S. Yu. Assessment of the aging of the body in the uncomfortable conditions of the mountains according to the parameters of biological age // Proceedings of the 7th Congress of the Kazakh Physiological Society with international participation “Modern physiology: from cell-molecular to integrative - the basis of health and longevity”. Almaty - 2011.- p. 298-299.
7. Sharman A. Quality of life, health and longevity // Nazarbayev University, Center for Life Sciences. –Astana. - 2011. - p.13-20.

**ҒТАМР 37.031**

### **ОҚУ - ТӘЖІРИБЕ ҮЛЕСКІСІНІҢ МАҢЫЗЫ**

**М.С. АГАДИЕВА**

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Оқу тәжірибе үлескесі - бұл сарамандық жұмыстар, тәжірибелер, топ серуендер жүргізілетін биологияның зертханасы. Дұрыс ұйымдастырылған оқу-тәжірибе үлескесінде оқушыларды оқыту және тәрбиелеуге көп мүмкіндіктер туады. Соған орай оқушыларда табиғатты қорғауға сүйіспеншілігі артады. Оқу-тәжірибе үлескелерінде жұмыс істеу нәтижесінде оқушыларда биология негіздері және ауыл шаруашылық

білімдері нығая түседі. Мектеп жанындағы үлескіде жұмыс жасау, соның ішінде сәндік бақта жұмыс жасаудың тәрбиелілік мәні зор. Өсімдіктерді күтетін балалардың табиғатқа, барлық тіршілікке деген махаббаты тәрбиеленеді. Олар сұлулықты түсініп, бағалап үйренеді. Сонымен қатар балалар кей мамандықтар туралы жақсырақ біледі. Ұжыммен жұмыс жасап үйренеді.

**Кілт сөздер:** Оқу - тәжірибе үлескісі, табиғатты қорғау, өсімдіктер, сұлулық, еңбек, жер, көгалдандыру.

**Аннотация:** Сегодня есть множество возможностей для биологического обучения и воспитания школьников, в рамках правильно организованных пришкольных участках. Благодаря им формируется такое качество как любовь к природе, осознание охраны природной среды. В результате работы на участках школьники учатся ухаживать за растениями, понимать их условия жизни и др. Учатся ценить и повышать красоту природы, представлять некоторые профессии, связанные с растениями. Самое основное учатся работать в команде.

**Ключевые слова:** Обучение – это доля опыта, охрана окружающей среды, растения, красота, труд, озеленение.

**Annotation:** Sharing experience is a various works, experiment, laboratory of biology where group exercises are conducted good. Organized learning experiences give a lot of opportunities for the education and training of students. In this regard, students love nature conservation. As a result of the work experience, students received the basics of biology and knowledge in the field of agriculture. Working at school, including in the garden is of paramount importance. Children who set up plants are brought up in love of nature, all living beings. They understand beauty, they learn to appreciate it. At the same time, children are well acquainted with some specialties. Learn how to work with the team.

**Key words:** Training is a share of experience, environmental protection, plants, beauty, work, soil, gardening.

Оқу-тәжірибелік үлескенің оқу-тәжірибесіндегі рөлі, оқушылар оның дәл, логикалық дұрыс құрастырылған жоспар арқылы жұмыс жасауды әдетке айналдыру керек. Ол үшін оқу-тәжірибелік үлескесінде кең педагогикалық мүмкіндіктер қарастырылған. Бірінші орынға педагогикалық мүмкіндіктер ойластырылған үлеске территорияларын ұйымдастыру жоспары, көшеттер отырғызу қойылу керек.

Оқушылар мектеп үлескесінде жұмыс істеу арқылы тірі өсімдіктер мен жануарларда биология бойынша білімін терендете түседі. Олар ауылшаруашылық өсімдіктерін өңдеудің агрономдық тәсілдерін және белгілі жүйеде жануарлармен жұмыс жасау және оларды күту туралы түсініп алады. Үлескелік жұмыс оқушылардың ұйымдастыру, ұжымдық қабілетін, еңбек мәдениетін, эстетикалық сезімін, өсімдік өсіруге тәрбиелейді.

Мектептегі оқу – тәжірибелік үлеске, биология кабинеті, биологияны оқытудың оқу – әдістемелік базасы, ауылшаруашылық еңбегі болып табылады. Оқу – тәжірибелік орын жаратылыстану, биология, еңбекке баулу пәндерімен оқу және кластан тыс сабақтар өткізуге, тәжірибелер өткізуге, бақылау, жазғы демалыс тапсырмаларын орындауға оқушылардың пайдалы өнімдер өсіруге негізделген еңбек өндірісін ұйымдастыруға (көкөніс,

гүлдер, ағаш, бұта) оқушылармен сабақтарға қажет таратылатын және демонстрациялық заттарды дайындауға арналған.

Жұмыс жасай отыра мұғалім бірқатар маңызды дамыту, оқыту, тәрбие мәселелерін жүзеге асырады:

- Биология және ауыл шаруашылығы еңбегі бойынша білімін тереңдетіп, кеңейтіп нығайтады;

- Өсімдіктер өмірі туралы білімге деген қызығушылықты дамытады ;

- Ауыл шаруашылығы жайында практикалық білімді игеру;

- Оқушының ғылыми потенциалын анықтауға әсер етуші тәжірибе жұмыстарын жүргізу;

- Табиғатқа деген, барлық тіршілікке деген махаббаты оятып, барлық кереметті сезіп білу;

- Ауыл шаруашылық мамандықтарына деген қарапайым бағыт – бағдарды, қарапайым профессионалды дайындықты жүзеге асырады;

- Өндірістік мәдениетті өсіру, дәрі шикізаты, отырғызылатын заттардың өндірістік шешімін қабылдайды.

Үлеске анатомия, физиология, адам гигиенасынан сабақ беру процесінде пайдаланыла алады. Әр сыныптар үшін бөлек бақылаулар ұсынылады. Мектеп жанындағы үлескеде жұмыстың дұрыс және бұрыс ритмінде, құралдарды дұрыс немесе бұрыс пайдаланғаннан шаршау дәрежесі ескеріледі. Бастауыш сынып оқушылары да метеорологиялық және фенологиялық бақылау өткізіп, егу, көшет отырғызу, өсімдіктерді қайта отырғызу, оларды күту арқылы үлескіден өз орындарын табады.

Оқушылар үшін арнайы атыздар бөліп, гербарилермен жұмысты және тірі мүйістегі жан-жануарларды күтуді тапсыруға болады.

Биологиялық курстар толығымен және табиғи түрде мектеп үлескесін пайдаланады.

Мұғалімдер үлескені ұйымдастыруды бірінші жылы 1 – 2 бөлікке маңызды тұқымдастарды себу және жемістерді отырғыздан бастауға болады. Бірақ педагогикалық жүйеде даму перспективасын қарастыру керек. Егер территория үлкен болып, жазда оқушылар күшімен өңдеу мүмкін болмаса, көрсетілген бөлімдермен тәжірибе коллекциялардан басқа, көп бөлігін жол бойы, гүлзар, көгалда рабаткалар жасалған биология бөлімі орналасады.

Мектеп тәжірибесінде оқу – тәжірибе үлескесі көбіне бір бағытта пайдаланылады: жеміс бағына, декоративті үлескіге, бақшаға айналады немесе мектеп биологиясымен байланыссыз, ғылыми мекемелердің тапсырмасы бойынша юннаттар тәжірибесі үшін қызмет атқарады. Ондай үлеске педагогикалық міндетін ақтамайды.



1941 жылы М.Ю.Калинин мұғалімдер алдында сөз сөйлеп, мектеп учаскелерінің мақсатын нақтылап айтқан: «Менің ойымша мектеп жанындағы тәжірибелік үлескелердің жетістігін жалаң санмен емес, әрине ол да біз үшін маңызды, жалпы оқу жүйесіндегі, оқушылардың тәрбиесін педагогикалық эффектпен, яғни олар оқу сапасын қаншалықты көтергендігімен, жоғары сынып оқушылары қаншалықты жұмыс жасап үйренгендігіне, төменгі сынып оқушылары қаншалықты жұмысқа дағдыланғандығымен бағалау керек, сондықтан да мектеп учаскесінде оқушылармен жұмыс жасайтын мұғалімдер агрономиялық қарапайым негіздерін түсініп қана қоймай, сондай – ақ педагог болу керек».

Экскурсия және үлескелерде сабақ өткізу үшін жолақтардың тұрақты өлшемін қарастыру қажет: орталық жолақтар ені 1,5 – 2 м, шеткі 1- 1,5 м. Жолақтарды шебен немесе сынық кірпіш төсеп, құммен жауып, жандарына үйінде жасайды. Ол көктен кезде сабақ, экскурсия өткізуге мүмкіндік береді. Үлескеде сабақ өткізу үшін тасымалы отырғыштар қажет.

Үлескеде жауын жауған кезде балалар тығылатын және күзде өсімдік кептіру үшін пайдаланылатын шатыр қажет.

Оқушылардың жұмысын жеңілдету үшін жасына қарай инвентарь қажет. Қол жуғыш, сүлгі және медициналық қобдишаға да орын қарастырылады. Оқушыларды жұмыстан соң қол жууға дағдыландыру қажет.

Мектеп үлескесінде міндетті түрде кішкентай болса да күрек, кетпен, тырмаларды ілетін бағана, шнур, ара, балға, балта, қайшы және т.б. қоятын сөрелері бар қора керек. Әрбір құралдың орны нөмірленеді. Бұл оқушыларды тәртіпке, еңбек құралдарына дұрыс қарауға және оны сақтаудағы жауапкершілікке үйретеді.

Үлескенің бір бөлігінде, мүмкіндігінше биіктеу жерде, жартылай шеңбер отырғыштармен жабдықталған, тірі қалашық отырғызылған «аудитория», яғни алаң жабдықталу керек. Мұнда практика жұмыстарын өткізу үшін үстелдер қоюға болады. Бұл аудиторияда ашық аспан астында, үлеске ортасында ботаника сабақтары және басқа курстар өткізуге және учаскеде оқушылармен әңгіме, пікір - талас өткізуге болады.

Әртүрлі бөлімдері бар мектеп үлескесі біріккен жүйені ұсыну керек. Оны жоспарлауда оқушыларды қызықтыратын, олардың тәжірибесіне әсер ететін көркемдік эстетикалық жағы да ескеріледі.

Мектеп жанындағы үлеске оқушыларды ауылшаруашылық политехникалық дайындыққа сәйкес, аудандық мономәдениетпен қатар әртүрлі өсімдік өсіру саласын үйретеді, оқушы басқа облысқа немесе елге көшкенде бұл тәжірибе ауылшаруашылық мәдениетімен жұмыс жасауға көмектеседі.

Оқу – тәжірибелік үлескіде ботаника, зоологиядан сабақтар және күзбен көктемде жалпы биологиядан сабақтар, ерекше бағдарламамен әртүрлі сыныптардағы тәжірибелік сабақтар, жазда, көктемде, күзде тәжірибе жасау және бақылау, сабақтан тыс жұмыстары, ботаника, зоология, жалпы биологиядан көрнекілік құралдар дайындап таратулар өтеді. Үлескіде жас натуралистер үйірмесі жұмыс жасайды және жалпы мектептік, кластық «Алтын күз», «Күзстар күні» және т.б, көрмелер, ата – ана, басқа мектеп оқушыларына арналған экскурсия сияқты шаралар ұйымдастырылады. Осылай биологияны оқыту мен ауылшаруашылық тәжірибесі және тәрбие арасындағы байланыс жүзеге асырылады.

Үлескені әрқилы пайдалану сәйкес таңдау мен көшеттерді дұрыс отырғызуды талап етеді.

Мектеп тәжірибелері мен жүргізілген тәжірибелік зерттеулерді қарай келе ең рационалды және педагогикалық тұрғыдан негізделген оқу – тәжірибелік үлеске жүйесі деп келесі жүйені айта аламыз. Мектеп үлескесінде мектепте зерттелетін келесі өсімдіктер болу керек: далалық, дақылдық, жеміс – жидектік, декоративтік және жабайы өсетін. Осыған сәйкес үлескенің нақты шектелген бөлімдері болады: далалық, көк - өністік, жеміс – жидектік, декоративтік, биологиялық және зоологиялық.

Үлескіде метеорологиялық станса, географиялық аудан, аудитория орнату керек.

Әр мектептің үлеске өлшемі, конфигурациясы өсімдіктер саны әртүрлі бола алады, бірақ барлық бөлімдері болуы керек. Әр бөлімде дақылдар жиынтығы мен олар тәжірибе жүргізу үшін арнайы орын болу керек. Әртүрлі бөлім, жинақ өсімдіктерін араластыру немесе бір тәжірибелік орынға жинақтау агрономдық және педагогикалық тұрғыдан да дұрыс емес.

Жыл сайын егіс жоспары бөлімдердің ауыспалы желісіне қарай өзгеріп отырады.

Үлескіде жұмыс жүргізбес бұрын атаулармен таныс болу қажет:

### **Рабатки**

тартылған ені 2 метрге дейінгі жолақтар. Әдетте оларды көгал артынан жол бойы жарып жасайды. Рабаткілер бір немесе бірнеше мәдениеттен тұрады.

### **Жиек (бордюр)**

Жіңішкерірек жолақтар ( ені 80 см, әдетте – 30 см). Олар аласа өсетін немесе топырақтан жамылғы біртекті өсімдіктерден тұрады. Жиектерді композициялық шешімнің сызығын көрсету керек кезде ( жол жиегіне, үймен бақша қабырғаларын белгілей) жасалынады.

### **Гүлбақша (клумба)**

геометриялық фигурасы дұрыс, бір немесе екі жылдық немесе пиязтестестер түрінен құралған кішкене гүлзарлар. Кейде гүлбақшаға көпжылдықтар енеді. Гүлбақша – қарапайым

көбінесе жоспарланатын гүлбақша түрі, оларды әдетте игеру орындарында: партер, су атқыш, жол қиылыстарында, саябақтарға кіре берістерінде жасайды. Кейде гүлбақшаларды кілем немесе сағат, әртүрлі жазу, эмблема, рәміз, герб, портрет т.б. кескінделген гүл суреттері түрінде көркемдейді. Көркемдеуде кілемдік контрасты бояулы гүл мен жапырақты өсімдіктер пайдаланылады.

Дұрыс және еркін формалы үлкен гүлзарлар оларды арнайы түстер гаммасына жасау керек, ашық көгалда түрлі - түсті дақ сияқты етіп жасайды. Ол жазғы, көпжылдық, пиязтекес өсімдіктерден де болады. Максималды сәндік әсеріне барлық гүлдер гүлдегенде жетеді.

### **Гүлөсіргіштердегі (газон) гүлзарлар**

- пішіні және көлемі әртүрлі, түбі бар немесе жоқ ыдыстарға жазғы гүлдер отырғызу. Гүлөсіргіштермен гүлзар жасалынбайтын немесе бір себептермен мүмкін емес (асфальт жолдар, ішкі аула, ашық террасса) жерлерді көркемдейді.

### **Рокарий**

спецификалық көпжылдықтар үшін, пияз текес және аласа қылқанды өсімдіктер үшін арналған үлескі. Аз архитектуралық сәндік тип.

- *Гүлзарлар мен газондарды көркемдеу*

- *Гүлзарлар.* Мектеп үлескілерін көгалдандыруда гүлзарлардың орны ерекше. Оларды мектеп ғимараттары алдына, жол бойына, фонтан айналасына, газондарға, алаңдарға, спорт алаңдарының айналасына отырғызады.

- Гүлзарлар үшін көркемдік сапасы жағынан әр түрлі (түп формасы мен биіктігі, гүлшоғыры мен гүлдерінің формасы, түстері) жаздық, екі жылдық, пиязшықты, көпжылдық, раушангүлдер мен шырмалғыш өсімдіктердің әр түрлі түр құрамы мен іріктемелері қолданылады. Дегенмен, мектеп маңында үлескілерде гүлзарлар санының көп болуы қажет емес, себебі олар вегетациялық дамуының барлық кезеңдерінде ерекше күтім мен баптауды қажет етеді, дәл осы кезеңде оқушылардың негізгі бөлігі жазғы демалыста болады.

- Гүлмен безендірудің төмендегідей типтері болады: *рабаткалар, бардюрлер, клумбалар (гүлкөмбе), аралас бардюрлер, розарии.*

- Рабаткалар ені 1-3 метрлік тар гүлқатарлары. Оларды ғимараттар, жол, бассейн бойына отырғызады. Онда бір жылдық, екі жылдық, көп жылдық, кілем жамылғысын түзетін өсімдіктер және раушангүлдер өсірілді. Рабаткалар: бір жақты – алдыңғы қатарға аласа, одан кейінгі қатарға орташа биіктіктегі, артқы қатарға биіктерін отырғызады; екі жақты – биік өсімдіктерді ортаңғы қатарға, екі жақ шеттеріне аласаларын отырғызады: біртекті – бір

жылдық немесе көп жылдықтардың бір түрі немесе бір іріктемелері отырғызылады; орнаментті – өсімдіктерді құрылымы күрделі емес сурет бойынша отырғызады.

- *Бардюрлер* – ені 50-70 см болатын тар гүл жолақтары. Онда маусымның аяғына дейін сәндік қасиетін жоймай гүлдейтін, жаздық, көп жылдық өсімдіктер және раушангүлдер отырғызылады.

- *Клумба* (гүлкөмбе) – геометриялық дұрыс формалы – шебер, шаршы, үшбұрыш, сопақша, көпбұрышты т.б. түрінде отырғызылады. Гүлкөмбе аумағы 4–30 шаршы метр аралығында болады. Гүлкөмбе мектеп ғимаратының алдындағы газондар немесе асфальт алаңдары арасына отырғызылады. Кішірек гүлкөмбе жаздық, ірілері ортасына қарай көтеріңкі болады. Ірі гүлкөмбелерге гүлдейтін және жамылғы өсімдіктерді сурет бойынша отырғызылады. Ұсақ гүлкөмбелерге гүлдердің бір немесе үш іріктемелері отырғызылады.

- *Розариум* – негізінен раушан гүлдердің әр түрлі іріктемелері мен топтарынан құрылатын гүлмен безендіру түрі. Көп жағдайларда розариумды геометриялық стильде, партерлерге ұқсас, кейде ландшафттық стильде құрады. Ондағы раушангүлдерді газондарда әр түрлі топ формалары түріне орналастырады. Розариумның ерекшелігі белгілі бір топтар іріктемелерінің гүлдеу кезеңінің әр түрлілігі ескеріледі: мамыр (оңтүстікте) мен шілдеден (орта белдеуде) күздің соңына дейін гүлдейді.

- Кей жағдайларда үлескілерге сән беру үшін көктем кезеңінде раушангүл түптерінің арасына қызғалдақ отырғызылады. Қыста жабуды қажет етеді.

Қорытындылай келе, ғылыми техникалық прогресс дәуірінде мектеп алдындағы міндеттердің бірі - оқушыларға терең білім беру, табиғатты сүйе білуге және қорғауға үйретуде мектеп үлескісінің маңызы зор.

Табиғатты сүйу үшін оны жақсы білу қажет. Сондықтан да табиғатты тану да оқу-тәжірибе базасы. Мұнда олар биологиядан алған білімдерін тереңдетеді, бекітеді, өсімдіктермен танысады, өсімдіктерді өсіруде білік және дағдыларды қалыптастырады, ұжымдық жұмыс істеуге үйренеді. Сонымен қатар, оқу-тәжірибе үлескесі биология кабинетін безендіруге арналған коллекциялар және мәліметтер көзі боп табылады.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

- 1.Иванова Н.В. Термины и понятия по теории и методике обучения биологии: словарь. - Красноярск, 2007.- 72с
2. Карцева И.Д., Шубкина Л.С. Хрестоматия по методике преподавания биологии. - М., Просвещение, 1977.- 288с
3. Книга для чтения по ботанике / сост Д.И.Трайтак. - М:Просвещение, 1985.- 223с

4. Верзилин Н.М., Казакова О.В., Корсунская В. М. И др Развитие биологических понятий в V-IX классах / Под ред Н.М. Верзилина. Известия АПН РСФСР.- вып. 82. -1956. – 345 с
- 5.Верзилин Н.М. Проблемы методики преподавания ботаники. - М., Педагогика, 1974. -224с
6. Верзилин Н.М. Общая методика преподавания биологии. - М: Просвещение, 1983. -384с

**ҒТАМР 31.05.35**

## **ХИМИЯЛЫҚ ТІЛ ЖӘНЕ ОНЫ ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

**С.М. КОГИСОВ, М.Д. АҒЫНОВА**

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** Мақалада химия сабағында оқушылардың пәнге деген көзқарастар қалыптасуының жүргізілу барысы мен өткізілу ерекшеліктері көрсетілген. Мақалада химияны оқыту үшін алғашқы қолданылатын ұғымдар анық жазылған. Басты мақсат химия пәніне деген оқушылардың ынта-ықыласын ояту. Сонымен қатар, бұл мақалада білім берудегі химиялық таңбалар мен формулаларды жазу, индекс дұрыс қоя білу көрсетілген. Бұл мақаланың ең үлкен жетістігі оқушылардың қызығушылығын көзден таса қалдырмауында. Оқушының көңіл- күйі мен оқытушының жұмыс жасауына үлкен мән берілгендігінде.

**Кілт сөздер:** химия, терминдер, формула, сутегі, оттегі, тұз, натрий хлориді, индекс, металдар.

**Аннотация.** В статье описаны особенности процесса формирования у студентов отношения к предмету на уроке химии. В статье изложены начальные понятия, применяющиеся для изучения химии. Основная цель - привить студентам стремление к химии. Дополнительно в данной статье дается описание химических символов и формул в образовании, правильность указателя. Новшество данной статьи заключается в том, чтобы всегда учитывать интересы учеников. Большое внимание уделяется настроению ученика и работе учителя.

**Ключевые слова:** химия, термины, формула, водород, кислород, соль, хлорид натрия, индекс, металлы.

**Annotation.** The article describes the features of the process of formation of the students attitude to the subject in the classroom chemistry. The article outlines the initial concepts used to study chemistry. The main goal is to instill in students a desire for chemistry. Additionally, this article describes the chemical symbols and formulas in education, the correctness of the pointer. The innovation of this article is to always take into account the interests of students. Much attention is paid to the mood of the student and the work of the teacher.

**Key words:** chemistry, terms, formula, hydrogenium, oxygenium, salt, sodium chloride, index, metals.

Химия ғылымының тарихи даму кезеңдерінде қалыптасқан арнайы тілі бар. Ол жалпы халықтық ұлттық тілдің, яғни табиғи тілдің негізінде пайда болған. Таным мен қатынас ретінде пайдаланылатын табиғи тіл көп құрылымдық болып келеді, атқаратын қызметі де сан алуан. Кез келген ақпаратты тасушы ретінде табиғи тілдің мүмкіндігі зор болғанымен әр ғылым өзінің бір құрылымды ғылыми тілін жасауға тырысады. Оларды жасанды тіл немесе символикалық тіл деп атайды. Химия тілі де арнайы қызмет атқаратын жасанды тілдердің бірі. Оның бір - бірімен тығыз байланысты үш бөлігі бар.

1. Химиялық тілдің бірінші бөлігі- *ғылыми терминологиясы, жеке терминдер мен терминдер жүйесінен* тұрады. Химиялық терминдер - дегеніміз химияның негізгі түсініктерінің атаулары, мысалы: химиялық элемент, атом, молекула, зат және т.б. Химияның негізгі түсініктері молайған сайын оларды белгілейтін терминдер жүйесі болып , толыса түседі. Мәселен, затпен байланысты заттың құрылысы, заттың құрамы, заттың классификациясы, жай зат, күрделі зат, аорганикалық зат, органикалық зат және басқа толып жатқан терминдер қалыптасты.

2. Химиялық тілдің екінші бөлігі – химиялық номенклатура, заттарды атаудың белгілі бір принциптерге сүйенетін арнайы жүйесі. Ол : кәдімгі және систематикалық, ұлттық және халықаралық номенклатура деп жіктеледі. Заттардың тұрмыста қолданылатын қолданылатын тарихи қалыптасқан атаулары кәдімгі номенклатураны құрайды, олар ұлттық тілдің сөз құрамына енеді, мысалы: тотияйын, әк, ашудас және т.б. Алайда табиғаттан табылған және қолдан жасалған заттардың саны артқан сайын оларды белгілі бір ұлттың тіліне кіретін сөздермен атап шығу қиынға түсті. Осыдан келіп химияның систематикалық номенклатурасы жасалды. Дүние жүзі ғалымдарының келісімі бойынша оның негізгі принциптері барлық елдерде біркелкі қолданылатын, яғни халықаралық болып анықталды.

3. Химиялық тілдің үшінші бөлігі- химиялық символика- халық аралық шартты тіл, заттар мен химиялық таңба, формула және теңдеуден құралады. Химиялық символика- халықаралық шартты тіл, заттар мен химиялық құбылыстарды белгілеудің ең қысқа және тиімді құралы. Ол табиғи тілдің құрамына кірмейді, өзінше дербес қолданылады.

Сонымен, ғылыми терминологиясы және кейбір номенклатуралық атаулары жөнінен химиялық тіл әдеби тілдің түр өзгерісі делінгенімен өзінің тілдік құралдары жағынан одан оқшаулана түседі. Табиғи тіл мен химиялық тілдің бірлігі мен айырмашылығы олардың семиотикалық табиғатынан айқын көрінеді. Семиотика – таңбалар жүйесі туралы жалпы ілім.

Химиялық тілге жататын әрбір бастапқы таңба өзінің денотаты жөнінде қандай ақпарат беретінін жетік біліп алмай химиялық тілді игеру және пайдалану мүмкін емес. Сондықтан, химиялық тілді меңгеруде химиялық символиканың орны ерекше.

Химиялық символика – оқушыларға химиядан жаңа білім берудің пәрменді құралы. Химияны оқыту әдістері сөз, көрнекі және сарамандық деп үшке жіктелетіні белгілі. Бірінші әдісте білімнің көзі – сөз, екіншісінде – көрнекі құралдар, үшіншісінде – оқушылар эксперименті болып табылады. Дегенмен олардың ешқайсысы химиялық символикадан тыс жеке дара күйінде қолданылмайды.

Химиялық символиканың басқа таңбалардың ерекшелігі бастапқы қарапайым таңбаның нақтылы мағынасы бар. Әрбір химиялық таңба (символ) арқылы химиялық элементтің бір

атомын белгілейді. Және аомды зерттеу нәтижесінде табылған негізгі мәліметтерді баяндап жазу үшін пайдаланылады [2].

Химиялық таңбаларды қолданудың кейбір артықшылықтары да бар. Мәселен, жеке атомдарды әрекеттестіріп көруге болмайды. Бірақ бұл әрекеттесуді таңбалар арқылы жүзеге асыруға болады. Егер процесс шын мәнісінде жүзеге асатын болса, таңбаларды жазу арқылы алынған нәтиже соған сәйкес келеді.

Элементтерді *химиялық таңбалармен (символдармен)* белгілеу қабылданған. Элементтің символы оның латынша атауының бірінші немесе бірінші және келесі әріпінен тұрады: біріншісі - үлкен, екіншісі – кіші әріппен жазылады. Мәселен, сутегінің латынша атауы Hydrogenium – H белгіленеді. Оттегі- Oxygenium – O, темір- Ferrum – Fe және т.б.

Күрделі заттардың құрамы *химиялық формулалар* арқылы өрнектеледі: мәселен  $H_2SO_4$  формуласы күкірт қышқылы екендігін, оның 1 молі сутегі атомының 2 молінен, күкірт атомының 1 молінен және оттегі атомының 4 молінен түзілгендігін көрсетеді.

Молекуласы қанша атомнан тұратындығы белгілі болса, онда жай заттардың да молекулалары формулалармен өрнектеледі. Мысалы,  $H_2$ ,  $O_2$ ,  $F_2$ . Ал егер жай заттың атомдық немесе металдық құрылымы, молекуланың атом құрамы белгісіз болса, онда оны элементтің химиялық таңбасымен өрнектейді. Мысалы, He, Al, C.

Химиялық формула дегеніміз- заттың құрамын латын әріптермен және индекс сандармен шартты түрде жазу.

Кейбір элемент атомдары екі – екіден, одан да көп атомдар бірігіп бір затты құрайды. Онда элемент таңбасының оң жағында төмендеу атом санын көрсетеді, оны *индекс* деп атайды (бір индексі жазылмайды). Мысалы:  $O_2$ ,  $F_2$ . Формулаларда элемент таңбалары қысқартылып не халықаралық атымен оқылады.

Мысалы:

Сутегі газының бір молекуласы –  $H_2$  (аш – екі) ;

Озон газының бір молекуласы –  $O_3$  (о - үш) ;

Молекула саны сол молекуланың алдына қойылады. Оны коэффициент дейді.  $5 Cl_2$  – хлор газының бес молекуласы, бес хлор екі деп оқылады.

Екі түрліэлемент атомдарынан құралған заттар молекулаларының формулалары:

$H_2O$  (аш – екі - о) – судың бір молекуласы;

$4Fe_2O_3$  (төрт феррум – екі – о – үш) темір татының 4 молекуласы;

Таңбаның мағынасы зат туралы білдіретін мәліметімен анықталады. Атомдарды, иондарды, молекулаларды және химиялық құбылыстарды белгілейтін химиялық символика заттар және олардыңсан алуан өзгерістері туралы көптеген ақпаратты береді. Бұл мәліметтер

мөлшері химия ғылымының даму дәрежесімен байланысты [3]. Химиялық элемент жөнінде білім молайған сайын элемент символының мағынасы да кеңейеді. Ол жаңа қосымша белгілеулермен толықтырылады. Мәселен орта мектеп оқулықтарында қолданылатын химиялық элементтің символы мынадай мәліметтерді білдіреді (1 - кесте).

Кесте 1. Химиялық элементтердің символдары

Символ білдіретін ақпарат:	Символдың жазылу түрі
Химиялық элемент , оттек	O
Валенттілігі	II
Тотығу дәрежесі	0
Ион заряды	O <sup>-2</sup>
Элементтің салыстырмалы атомдық массасы	Ar(O)=16
Молекуладағы атом саны	O <sub>2</sub>
Атомның мольдік массасы	M(O) =16 г/моль
Элемент атомының 1 молине сәйкес келетін зат мөлшері	N <sub>A</sub> =6,02*10 <sup>23</sup>

Химия пәнін оқытуда химиялық номенклатураның орны ерекше. Химия ғылым ретінде алыптаса бастаған кезеңнің өзінде заттары атаудың белгілі бір принциптерін жасау қажеттігі туды. XVIII ғасырда өмір сүрген француздың атақты ғалымы А.Лавуазье алғашқы химиялық номенклатураның негізін салды. Бұған дейін заттарды атаудың тривиалдық жүйесі үстем болды.

Ерте кезде заттың аты қасиетінде, алнуындажәне қолданылуында бірден көзге түсетін кездейсоқ белгілері арқылы қойылды. Мысалы, қасиетіне қарай ащы тұз (MgSO<sub>4</sub> · 7H<sub>2</sub>O ), тозақ тасы (AgNO<sub>3</sub>) және т.б.

Бертін келе заатты құрамына кіретін негізгі бір элементі бойынша атайтын болды. Мысалы, қалайы тас (SnO<sub>2</sub>), магnezит (MgCO<sub>3</sub>), кальцит (CaCO<sub>3</sub>) және т.б.

Ақырында, химия систематикалық номенклатура жасалады.

Систематикалық номенклатура жайлы алғашқы түсінік аорганикалық заттардың маңызды кластарын өткенде қалыптасады.

Аорганикалық қосылыстар номенклатурасының жалпы принциптері бар, олар[1]:

1. Аорганикалық қосылыстардың атаулары олардың құрамына кіретін химиялық элементтердің атынан құралады.

2. Аорганикалық қосылыстардың формуласын жазғанда және атағанда оларды электрі оң және электрі теріс бөлшектерден тұрады деп қарастырады. Иондық қосылыстарда (тұздарда) катион оң электрлі, анион теріс электрлі бөлшектерге жатады. Ковалентті қосылыстарда шарты түрде иондардан тұрады деп есептеледі.



3. Аноганикалық қосылыстардың систематикалық аты екі сөзден құралады. Біріншісі ешбір қосымшасыз алынған оң электрлі бөлігінің аты, екіншісі- тәуелдік жалғауындағы теріс электрлі бөлшегінің шартты атауы. Мысалы NaCl-натрий хлориді,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  - натрий сульфаты .

4. Систематикалық атауларда иондық және ковалленттік қосылыстардың айырмашылығы, көбінесе, еске алынбайды. Қосылыстың ковалленттік сипатын айрықша көрсетуге қажет болса ғана оны бір сөзбен айтады. Ол үшін электрі оң және электрі теріс бөлшектерінің аттарын қосып айтып бірге жазады. Мысалы HF-фторсутек, ClF-хлорсутек.

5. Формулалар- аноганикалық қосылыстардың құрамын көрсетіп жазудың қарапайым және тиімді құралы. Дегенмен, текстте және ауызша сөйлеу тілінде формуланы қолданудың керегі жоқ.

6. Формулада қосылыстың оң электрлі бөлігі алдымен жазылады.

7. Қосылыстың электр теріс бөлігі бір элементтен тұрса, оның аты осы элементтің латынша атының түбіріне «ид» жұрнағын қосу арқылы жасалынады. Мысалы ClF-хлор фториді, BrCl- бром хлориді.

Химиялық номенклатураны оқу кезінде заттың құрамы құрам тұрақтылық заңы, химиялық формула жөнінде алғашқы түсінік алады. Сондықтан әр сабақта қарастырылатын заттың аты формуласы және химиялық құрамының арасында байланыс тууын қамтамасыз ету керек. Ол үшін заттармен таныстыру деионстрациялық және лабораториялық тәжірибелерге негізделуі тиіс. Әсіресе ,бағдарламамен оқулықта көрсетілген лабораториялық тәжірибелердің тегіс өткізілуіне назар аударған жөн. Мәселен, малахиттің айрылуын демонстрация жасағаннан гөрі оқушылардың өздеріне істеткен дұрыс.

Химиялық тілге байланысты жан-жақты білімді сабақ үстінде ғана беру мүмкін емес. Сондықтан кластан тыс жұмыстарды жүргізгенде химиялық тіл жөнінде білімі кеңейтілуі тиіс және оның зор мүмкіншіліктерін класта тыс жұмыстарды жандандыру үшін пайдалану керек.

Химиялық тілге байланысты жүргізілетін кластан тыс жұмыстардың түрлері көп. 8 кластағы алғашқы тақырыптан кейін - ақ химиялық тілдің тарихына және символикаға арналған химиялық кештер өткізуге болады. Мысалы, «Химиялық элементтерге ат қалай қойылған?», «Химиялық символдар тарихынан», «Зат және формула» тақырыптарына арналған химиялық кештер [4].

Сонымен, химиялық тіл оқушылардың химиядан алған білімдерін бекітуге, жетілдіруге, қорытындылау мен қолдануға көмектеседі. Химиялық тіл арқылы оқушы білімі бір жүйеге түседі, білімдері тиянақталады, заттар мен құбылыстар жөніндегі білімді игереді.

Химиялық тіл – оқушылардың білімін тексерудің, есепкеалудың және бағалаудың ең тиімді құралы. Күнделікті және қорытынды, ауызшы және жазбаша сұрау кезінде оқушылар өз білімін химиялық тіл арқылы баяндайды. Яғни, химиялық тіл – оқушылардың химиялық сауаттылығының маңызды көрсеткіші.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Нұғыманов Н. Химиялық символика мен номенклатураны оқыту. - Алматы, 2011. – 215 б.
2. Чернобельская Г.М. Методика обучения химии в средней школе: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2000г. – 251 с.
3. Нұғыманов Н., Шоқыбаев Ж.Ә., Өнербаева З.О. Химияны оқыту әдістемесі. - Алматы. 2005 ж. – 145 б.
4. Мырзабаев А., Тұрбекова Н. «Химиядан кластан тыс жұмыстар және танымдық ойындар». - Алматы, 1996. - 189 б.

**SRSTI 34.05.17**

## EFFICIENCY OF NEW TECHNOLOGIES IN BIOLOGY LESSONS

**B.A. SEITIMBETOVA, G.A. OSPANOVA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Annotation.** The purpose of the research: development of research and creative abilities of pupils using effective methods of new technologies in qualitative education. Improving the quality of education by forming cooperation between parents, teachers and students. Development and provision of multimedia electronic textbooks, virtual laboratories and monitoring programs. The use of new technologies in the development of a competitive national education system and its ability to integrate into the global environment. Methods used in the study: compilation, comparison, study analysis. The main results of scientific research (scientific, practical): experimental.

**Key words:** multimedia electronic textbooks, teacher, information technology

**Аннотация.** Мақалада сапалы білім беруде жаңа технологиялардың тиімді әдістерін қолдана отырып, оқушылардың шығармашылық қабілеттерін зерттеу, дамыту. Ата-аналар, мұғалімдер мен студенттер арасындағы ынтымақтастықты қалыптастыру арқылы білім сапасын арттыру. Мультимедиялық электрондық оқулықтарды, виртуалды зертханаларды және мониторинг бағдарламаларын әзірлеу және ұсыну. Бәсекеге қабілетті ұлттық білім беру жүйесін дамытуда жаһандық ортаға ықпалдасудың жаңа технологияларын қолдану. Зерттеуде қолданылатын әдістер: компиляция, салыстыру, зерттеу. Ғылыми зерттеулердің (ғылыми, тәжірибелік) негізгі нәтижелері: эксперименттік

**Түйінді сөздер:** мультимедиялық электрондық оқулықтар, мұғалім, ақпараттық технология

**Аннотация.** Цель исследования: развитие исследовательских, исследовательских, творческих способностей учащихся с использованием эффективных методов новых технологий в качественном

образовании. Улучшение качества образования путем формирования сотрудничества между родителями, учителями и учениками. Разработка и предоставление мультимедийных электронных учебников, виртуальных лабораторий и программ мониторинга. Использование новых технологий в развитии конкурентоспособной национальной системы образования и ее способности интегрироваться в мировую среду. Методы, использованные в исследовании: компиляция, сравнение, исследование. Основные результаты научных исследований (научных, практических): экспериментальный.

**Ключевые слова:** мультимедийные электронные учебники, учитель, информационные технологии

In accordance with the changes in the reform of modern education, supporting the students' position in the natural sciences for a deeper and more comprehensive learning, the possibility of using the necessary literary books, work was carried out to control this class[1]. To do this, you need to work with a specific goal and objectives. Questions were asked such as what to do to achieve the goal [3].

When conducting classes, based on the skills of pronunciation, writing, listening and reading, focused on using the CLIL method [4].

When we started teaching in English in 8th grade, conversational English and free expression of our thoughts in English were moderate. The goal is to improve the level of language proficiency in the given class.

**Aim: “Teaching discipline using the CLIL method”**

**Objectives:**

- Language develops through the subject; Mastering subject materials through in-depth training; Formation of students' knowledge through the skills of reading, writing, listening;[2].

**Effectiveness of work**

Used a variety of training methods to achieve this goal. For example, in September we started learning terms. In October-November, additional biology lessons from the English encyclopedia, various literary books, and additional lessons were taken using critical thinking technology and the CLIL method. We used the technology of collaborative pedagogy to interpret the writing of an essay, answer questions in a research notebook, study a specific topic, conduct various experiments, work students with each other in group, steam room and individual work. They switched from purposeful pedagogy to the pedagogy of communication and began to achieve success through a humane attitude towards the child.

Through the use of collective learning technology, each student has benefited from the development of abilities and the awakening of organizational skills.

Under the influence of this technology, students led to self-realization, observation. Individual and pair learning was effectively used in this lesson. As a result of group work, the student performs the duties of a student-student, student-teacher.

Criteria for students in group work:

- The work of each student should be useful.
- Responsible attitude to work not only to his, but also to another.
- By teaching yourself, train others.
- Explain what you do not know, learn to master.

But from the very beginning, promotion in the classroom was not so successful. To do this, they wrote an essay on various topics, such as "Breathing", "Digestive System", "Organic substances in the cell." Answering questions in English through Quizlet, ZipGrade and Kahoot via the Internet, we have achieved great success.

Since September, we began to develop students' language skills, and in December we began to conduct an open lesson. In this class, they conducted lessons on the subject of the Digestive System, prepared and worked individually with dozens of students who are free to express their thoughts in English. That is, using the CLIL method, students' knowledge is developed through the development of skills in pronunciation, writing, listening, and reading. To the question: "Is the sentence correctly formulated?", "Are the sounds correctly pronounced?" They turned to English teachers for help. In January, as mentioned earlier, we repeated this method so that students freely express their thoughts in English.

The following month, students who completed this training were assistants and explained their topic to their classmates with the casting of specific terms in English and Kazakh languages. The lesson went very well. As a result, we were convinced that it was best for students to use such research methods in order to obtain a sufficient and clear comprehensive education.

Thus, the lesson explanation was repeated 3-4 times, and the students had the opportunity to freely convey their thoughts on a particular topic began to increase.

The results of the work carried out from September to February were summarized at the city seminar entitled "Joint research of teachers in the innovation environment". At this seminar a biology lesson was held in the 8<sup>th</sup> A class. Here, work was carried out with the aim of "Studying teaching and learning activities". The particularity of this seminar was that during the new lesson every day the classes performed group work in the lesson, found new data on the Internet, created a poster, analyzed the data, sometimes the job has been completely open, learn, and sometimes do not have time.

At the same time, the main feature of this seminar was that the lesson was taught with elements of the English language using the CLIL method and the effective use of the latest technologies. It also presents a comparative indicator of work in biology class in English this

academic year. As shown in these indicators, the quality of students' knowledge increased every month.

To determine the quality of knowledge from the beginning of the school year, we monitored the following issues.

How much do you understand English, in percent (%)?

A) 20% B) 30% C) 10% D) 40%

2. Can you memorize biological terms in English?

A) difficult B) easy to remember

C) need the help of another person. D) I remember and forget

3. Obstacles and possibilities of writing an essay in English?

A) English lessons are taught to write B) it is easy to write

C) I need the help of another person. D) is very difficult

4. Can you say that I can freely convey my thoughts in English?

A) for me there is no difficulty. B) you can learn

C) need the help of another person D) is very difficult

The figure below shows the results of the questions asked by students for monthly.

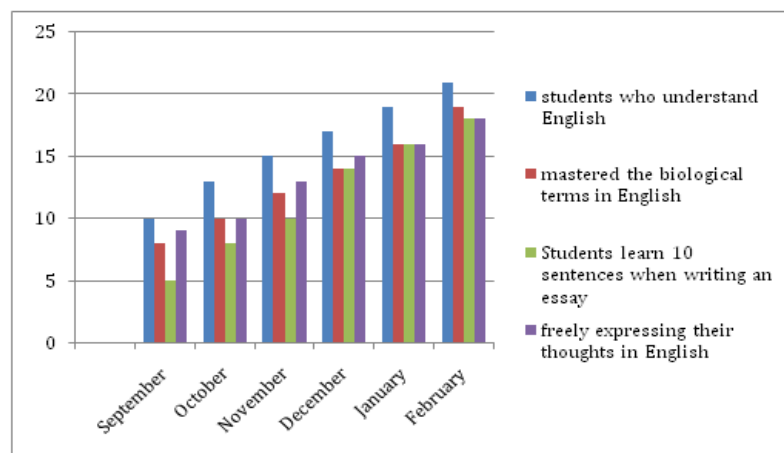


Figure 1. the results of the questions asked by students for monthly

The table 1 shows that the indicator in the graph is recorded in the table and described with specific numbers. The numbers in the table are not calculated in percent (%), the number of children in class 24, according to which the calculation was made in quantitative terms.

As a result, student achievement has increased. We understand that this is the result of several months of work. The number of students who understand English from 10 to 21, who study biological sciences in English has increased from 8 to 19, the number of students constituting 10 sentences ranges from 5 to 18, and the number of those who speak English fluently - from 9 to 18. I think we will achieve our goal if we work with students in this way.

Table 1. The data of figure

the names of the months	students who understand English	mastered the biological terms in English	Students learn 10 sentences when writing an essay	freely expressing their thoughts in English
September	10	8	5	9
October	13	13	8	10
November	15	12	10	13
December	17	14	14	15
January	19	16	16	16
February	21	19	18	18

**Conclusion.** Social demand in modern general education schools requires a level of technology, that is, from the level of modernization of training and education (curriculum, textbooks, teaching aids) to the second stage - the level of information technology [5]. Regular and systematic use of information technologies in the classroom will increase students' interest in the subject and increase their confidence in them, will be widely used to improve the quality of lessons and save time, as well as the choice of teaching methods and tools.

### References

1. Berickhanova A.E. Pedagogical lamandia crepe: CSU art standard, darlow negadon: excellent Ali / Berickhanova A.E.; Abay Kazak ulttyk finday PED. UN-ti. - Almaty: Palitra Press, 2009.- 239 p.
2. Mizherikov A.V. Introduction in pedagogical activity: textbook / V.A. Mizherikov; under the editorship of P. I. Pitkasilta. - Moscow: Pedagogical society of Russia, 2005.- 352 p.
3. Kukushin V.S. Introduction to pedagogical activity: Textbook / V.S. Kukushin.- 2nd ed., Rev. and extra - M.; Rostov n /D: March, 2005. - 256 p.- (Teacher education).
4. Orlov A.A. Introduction to pedagogical activity. Workshop: Textbook / A.A. Orlov, A.S. Agafonova.- 3rd ed.erased.- Moscow: Academy, 2008.- 256 p.
5. Nikitina N.N. Introduction to pedagogical activity. Theory and practice: textbook / N.N. Nikitina, N. In. Kislinskaya.- 4th ed., erased.- Moscow: Academy, 2008.- 223 p.

**SRSTI 31.01.45**

**DEVELOPMENT OF METHODOLOGY OF INCLUSIVE EDUCATION IN THE  
SUBJECT OF CHEMISTRY**

**F. ZHANADYL, K. ALZHANOVA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Аннотация.** Мақала химия пәні бойынша Инклюзивті білім берудің өзекті тақырыбына арналған. Соңғы жылдары жалпы білім беретін мекемелердегі оқушылардың ауру деңгейі талданды. Химия пәнінен оқушыларды дәстүрлі және қашықтықтан оқыту кезінде инклюзивті білім беру әдістемесі әзірленді. Біздің елімізде инклюзивті білім беруге барынша назар аудару қажеттілігіне баса назар аударылды.

**Кілт сөздер:** инклюзивті білім беру; химия мұғалімі; қашықтықтан оқыту; әдіснама; мүгедектігі бар балалар; химия сабақтары.

**Аннотация.** Статья посвящена актуальной теме инклюзивного образования по предмету химия. Проанализирован уровень заболеваемости учеников в общеобразовательных учреждениях за последние годы. Разработана методология инклюзивного образования при традиционном и дистанционном обучении школьников по химии. Сделан акцент на необходимость максимального уделения внимания инклюзивному образованию в нашей стране.

**Ключевые слова:** инклюзивное образование; учитель химии; дистанционное образование; методология; дети с ОВЗ; уроки химии.

**Abstract.** The article is devoted to the actual topic of inclusive education in the subject of chemistry. Analyzed the incidence of pupils in general education institutions in recent years. Developed a methodology for inclusive education in traditional and distance learning of schoolchildren in chemistry. Emphasis is placed on the need to maximize attention to inclusive education in our country.

**Key words:** inclusive education; chemistry teacher; distance education; methodology; children with disabilities; chemistry lessons.

Inclusive education in Kazakhstan seeks to develop a methodology to focus on children and recognize that all children are people with different learning needs. This is the principle of education, which is organized in such a way as to adapt the learning and social environment to the capabilities of the child.

More than 3 thousand Kazakhstani schools created the conditions for the introduction of inclusive education. This program was attended by 40 thousand students with special needs.

Additional types of training:

Homeschooling is a variant of teaching children with special needs, in which teachers of an educational institution regularly attend a child and conduct classes with him directly at his place of residence. [1]

Online training is a complex of educational services provided to children with special needs through a specialized information and educational environment based on the means of exchanging educational information at a distance.

In the course of the educational process, the teacher communicates with the child online, and the student fulfills the tasks sent to him in electronic form, followed by sending the results to the distance learning center [2].

At the moment, there is a failure, and sometimes a weakness of the existing forms of support and assistance to children. In Kazakhstan, there is an online Billimland course for inclusive primary children, but it does not include such subjects as chemistry, biology and geography. Much of this is done not widely enough in terms of natural and humanitarian cycles, specialization of secondary schools in grades 5-9.

**Methodology.** Existing teaching methods allow the teacher to alternate different types of work, which is also an effective means of enhancing students' cognitive activity. Switching from one type of activity to another protects against overwork and at the same time does not distract from the material being studied, and also ensures its perception from various sides.

One of the main requirements for the lesson is to take into account the weak attention of children with disabilities, their exhaustion and saturation with monotonous activities. Therefore, in the lesson use different types of activities:

a) Begin the lesson with tasks that train memory, attention; b) Use complex intellectual tasks only in the middle of a lesson; c) alternating tasks related to training and tasks that have only a corrective direction (visual gymnastics, the use of tasks for the development of fine motor skills, the development of perception and thinking); d) Use surprises, game moments, games (i.e., all those activities that affect children's emotions and link knowledge with life) [3].

#### **Distance learning on the subject of chemistry.**

1. A special form of education, which takes place in the case of the distance of the student from the teacher and in the presence of special technical means of communication.

2. In distance education, students do not need to worry about lagging behind their peers, since they can always return to the study of more complex issues, repeat the necessary topics and may miss already known ones.

3. For children with disabilities, there is no need to attend school every day, as students can study without leaving home on an individual schedule and at a pace that is convenient for them. 4. The student can study most of the educational material on their own. It improves memorization and understanding of topics.

4. Use in the process of learning the latest technology makes it more interesting and engaging [4].



**Results.** Two pupils of the 10th grade in the school-lyceum № 54 and 4 pupils of the 8th and 9th grades in the school - gymnasium № 80 of Nur-Sultan, who study at home for health reasons.

Working with such students, various learning problems were encountered; as a result it was crucial to develop an approach to teaching and learning that would be more flexible to meet different learning needs. The subject of chemistry itself is complex; it requires maximum attention, the logic of thinking and well-developed mental abilities.

The use of certain methods of work in the classroom will depend on the child's diagnosis, but in any case it will be individual work for 15 minutes.

Table 1. Focus group table number 1

	School	Class	Age	Diagnose	Wayofteaching
Student 1	54	10	17	Chondroma 3 ribs on the right, the state after operations	Homeschooling
Student 2	54	10	17	Juvenilerheumatoidarthritis	Homeschooling
Student 3	80	9	16	Violations of the musculoskeletal system (CP);	Homeschooling
Student 4	80	9	16	Emotional-volitionaldisorders	Homeschooling
Studen 5	80	8	15	SevereAutism	Homeschooling
Student 6	80	8	15	Multiple disorders (cerebral palsy with a concurrent diagnosis of autism).	Homeschooling

Student's self-study skills curriculum for the updated curriculum is given in Figure 1, how many percent of students can attend this topic, how many percent can attend dialogues, and showed it in Table 1. Under this scheme, it was concluded that the lesson should be planned only for 15 minutes.

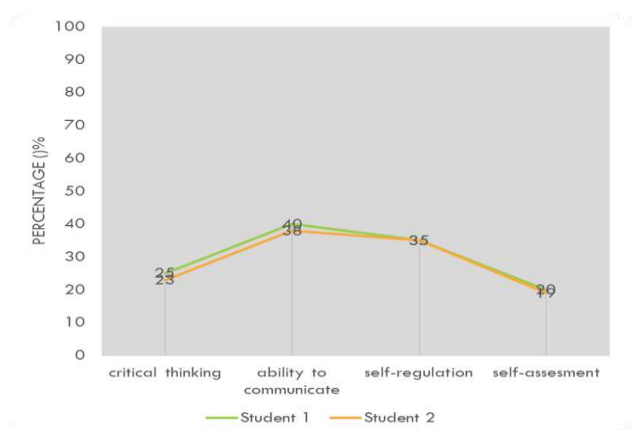


Figure 1. Students self study skills

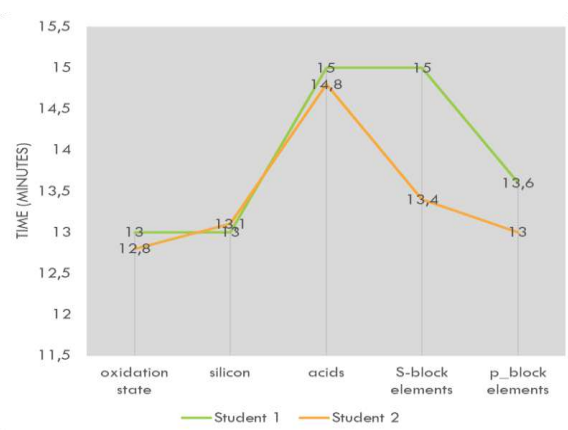


Figure 2. Students interest topics during the lesson

You can look at this figure 2, the 1st student showed progress in advancing student 1, while his progress fell to the p-element, which is reflected in the student's mood, and student 2 shows high results.

The online chemistry course for inclusive children consists of an interesting presentation and video of the lesson. The presentation reveals the topic of the lesson and its main aspects. Through the video experiment, the student better learns the topic. Children with special needs get tired quickly and lose their interest, therefore the topic of the online chemistry course has its relevance.[5]

**Conclusion.** Based on the above, we can conclude that the technology of active learning methods can be used, including information and communication technologies.

In this case, the teacher must learn to choose active teaching methods depending on the subject, age, individual characteristics of students, taking into account developmental disorders in disabled children, be guided by the content of educational material, the goal of the lesson, take into account their professional level, interact with parents and support service specialists. In addition, it is necessary to emphasize the importance of the use of distance learning in inclusive education, since a child with disabilities can show good results in teaching individual disciplines. One of the main advantages of using computer-aided learning tools when teaching children with disabilities is their great potential in visualizing the educational material provided. A student with disabilities increases social competence; increases self-esteem and increases the motivation of cognitive activity.

During my studies, supervised students at home and supervised five topics that were relatively specific for students in classes, and tested their knowledge on these topics. The result was graphically expressed as a percentage.

### References

1. <https://pandia.ru/text/78/171/47228-21.php>
2. <http://zkoipk.kz/smartconf2018/4-section/4239-conf.html>
3. Bekshaev I.A. Features of teaching biology in the school for persons with disabilities (HIA) / Modern pedagogical technologies in teaching subjects of natural-mathematical cycle //Sat. articles: - Ulyanovsk: UIGPU them. I.N. Ulyanova.- 2017. - p. 26-28.
4. Staroverova MS Inclusive education. Handbook of a teacher working with children with disabilities: Methodological manual [Text] - Moscow: Vldos Publishing Center, 2011 - 167 p.
5. OECD Reviews of School Resources: Kazakhstan, 2015. – 165 p.

**SRSTI 15.81.21**

**FORMATION OF ENVIRONMENTAL - CHEMICAL KNOWLEDGE OF STUDENTS  
THROUGH INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE  
FRAMEWORK OF THE UPDATED EDUCATIONAL CONTENT**

**M.R. OSPANOVA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Annotation.** This article describes how, within the framework of the updated content of education, using information and communication technologies it is possible to form ecological-chemical competences. The formation of key competencies occurs through the disclosure of environmental and chemical education to solve everyday problems that occur in our life, the implementation of which is carried out through the lessons of chemistry and also through extracurricular activities. The introduction of the environmental component in the chemical education of students develops an interest in such a complex, but very interesting science.

**Key words:** environmental literacy, information and communication technologies, environmental education of students.

**Аннотация.** В данной статье говорится о том, как в рамках обновленного содержания образования используя информационно – коммуникационные технологии можно формировать эколого-химические компетенции. Формирование ключевых компетентностей происходит через раскрытие экологического и химического образования для решения повседневных проблем, которые встречаются в нашей жизни, реализация которых осуществляется через уроки химии а также через проведение внеклассных мероприятий. Внедрение экологического компонента в химическое образование учащихся развивает интерес к такой сложной, но очень интересной науке.

**Ключевые слова:** экологическая грамотность, информационно-коммуникационные технологии, экологическое воспитание учащихся.

**Аннотация.** Бұл мақалада білім берудің жаңартылған мазмұны аясында ақпараттық - коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы экологиялық - химиялық құзыреттіліктерді қалай қалыптастыруға болатыны сипатталады. Біздің өмірімізде кездесетін күнделікті проблемаларды шешуде негізгі құзыреттілікті қалыптастыру химия сабақтары, арқылы оқушылардың ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыратын экологиялық және химиялық білім беру арқылы жүзеге асырылады. Оқушылардың химиялық біліміне экологиялық компонент енгізу осындай күрделі, бірақ өте қызықты ғылымға қызығушылық тудырады.

**Түйінді сөздер:** экологиялық сауаттылық, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, оқушылардың экологиялық тәрбиесі.

The acuteness of the current ecological situation leads to the need to rethink the problem of interaction between nature and society.

The imminent danger of a global environmental crisis has created the need to find collective action and a planetary development strategy. This led to the birth of the concept of sustainable development, which was approved by the heads of government at the International Environmental

Congress in Rio de Janeiro in 1992. Since the mid-1990s, the content of environmental education has developed in line with the basic ideas of this concept. Its supporters believe that only by teaching a person the ability to foresee and predict, society can count on the successful implementation of a set of preventive actions aimed at the survival of civilization and its sustainable development. Then the goal of education is to contribute to the formation of students' knowledge, skills and personal qualities that are necessary for the realization of the idea of sustainable development. [1]

The essence of the values that today seeks to shape environmental education is as follows: what new rules for living together should develop and respect billions of people so as not to destroy the environment and their health, using technology and technology, ensuring a modern level of comfort. The “social order” of modern society for a high school graduate must ensure the natural and effective integration of the child in society: the student must not only be ready for productive work in modern conditions. A graduate of the school should have a natural science and general humanitarian outlook, as well as certain personal characteristics that ensure his successful social and psychological adaptation in society, social and personal development, and creative activity. [2]

Environmental education is a global and developmental education, an education in defense of peace on earth, in defense of human rights. The future is behind such approaches in environmental education, which penetrate into the motivational structure of the personality and form an internal self-regulator of ecologically civilized behavior. [3]

The basic idea is to build the ability to apply ICT in the process of building ecological-chemical knowledge, within the limits of the existing system of teaching chemistry, in order to contribute to the formation of an environmentally-cultural personality capable of assuming responsibility for the state of the environment. For the formation of ecological - chemical knowledge of students through information and communication technologies in the framework of the updated educational content, a number of activities were developed. [4]

At the first stage of work, with the help of tests and questionnaires, a recording experiment was conducted, the levels and criteria of environmental education of 8th grade students were identified. The goal of the experiment was to identify indicators of environmental education of school-age children, their priorities and values, before and after the experiment. The diagnostic method was the same for all students. This made it possible to compare the results according to the criteria and establish the levels of environmental education.

These psychodiagnostics are necessary in order to:

- explore ways to implement environmental education of students; -to provide control over the dynamics of the psychological development of children; -to give the opportunity to determine the

program of further work with students on environmental education; - to establish the direction of the productive development of students exhibiting special abilities.

Questionnaires and questionnaires used in the work:

### 1. Test - Questionnaire: "Environmental Literacy"

Student Name and First Name: \_\_\_\_\_

1. The scientist who proposed the term ecology:

a) V. Vernadsky; b) E. Haeckel; c) C. Darwin;

2. These organisms are used as indicators of pollution:

a) animals; b) lichens; c) plants

3. Man creates gardens and parks for:

a) that the plants enrich the air with oxygen; b) for people to rest and walk; c) to be beautiful.

4. A plastic plate discarded while relaxing in the park may decompose in nature.

a) over 100 years or more b) for 45 years c) for 5 years

5. The hardness of natural water, due to the content of cations:

a)  $K^+$ ,  $Ca^{2+}$ ; b)  $Ca^{2+}$ ,  $Na^+$ . c)  $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ ;

6. The cause of the formation of acid rain is gas:

a)  $CO_2$  b)  $P_2O_5$  c)  $SO_2$

7. Conditions required for corrosion (rust) of metals:

a) water and salt b) water and oxygen c) salt and oxygen

8. When wood burns, organic matter decays, the following is released into the atmosphere:

a) free nitrogen b) free oxygen c) free hydrogen

9. Trees can be protected from pests if the trunks are sprayed with a solution of salts in the spring and autumn:

a) zinc b) copper c) magnesium

10. For the global increase in the concentration of carbon dioxide in the atmosphere, the most responsible:

a) motor transport; b) railway transport; c) sea transport;

Here are a number of values! Read carefully and arrange them in descending order, starting with the most important. The most important thing for you should be in the first place, and what you can do without, on the last. Be honest with yourself when setting up your values!

*Health. Beauty. Love. Kindness. Honesty. Family. Healthy lifestyle. Friends. Study Computer games. Healthy food. Nature around me. Tasty food. Communication in social networks. The safety of my life. Expensive and fashionable clothes. Money. My hobbies. Pets. Free time.*

*It is given the table and in this table it must be put the values in special order.*

№	What is important to me:
1	
2	
...	
20	

### 3. Test - Questionnaire: "My priorities"

Read these suggestions carefully and put a “+” sign there, what do you do every day, sign "-" there that you have never done!

№	My priorities	My attitude
1.	I always watch my appearance.	
2.	I brush my teeth every day and wash my face.	
3.	Every day I eat only porridge for breakfast.	
4.	I eat my first meal for lunch every day (soup, noodles, cabbage soup).	
5.	I always change shoes in school.	
6.	I know where the containers are for garbage collection.	
7.	I try not to buy soda in plastic bottles.	
8.	I never drink tap water.	
9.	I never throw garbage into a pond (river, lake).	
10.	I do not break trees.	
11.	I participate in the improvement of the school grounds.	
12.	I take care of books;	
13.	I save water.	
14.	I do not walk on the lawn.	
15.	I do not throw garbage in parks, squares.	
16.	I never run around school.	
17.	I participated in the competition of environmental drawings.	
18.	I did research.	
19.	I participated in extracurricular activities on ecology.	
20.	I released an environmental newspaper.	

At the second and third stages, didactic materials were developed for use in conducting lessons, as well as extracurricular activities. When studying the topic “Foundations”, tasks for the formation of ecological-chemical knowledge were developed: [5]

“Grounds are applied in the widest possible way. Virtually the entire pharmaceutical industry, the mining industry, the production of insecticides, herbicides, dyes, etc. - this is not a complete list of consumers of the bases, in particular alkalis. Waste laundry drains discharged into

the sewage system contain all chemical compounds that make up synthetic detergents, as well as pollution (passing into the washing process from the clothing surface being cleaned, mud particles — soot, various mineral-oil and grease contaminants, fibers of washable products) . [6]

But, along with the ever-increasing scale of alkali consumption, the environmental problems associated with waste disposal at enterprises, with an increase in the content of alkaline waste in wastewater, in the earth's crust, are becoming increasingly important. Therefore, along with the production of alkalis, detergents and cleaning products based on them, it is necessary to solve these environmental problems. I suggest you discuss and complete the following tasks:

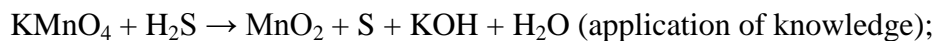
- 1) The cheapest alkaline reagent for neutralizing acidic industrial wastewater is slaked lime (calcium hydroxide). Use as a suspension of calcium hydroxide ("milk of lime"), and a clear solution ("lime water"). Make the equations of neutralization reactions of hydrochloric and nitric acid with lime milk (application of knowledge)
- 2) Study the proposed table showing the use of certain types of alkalis. Determine how such an application of these bases can affect the environment (the ability to predict)

Formula	Title	Application
NaOH	sodium hydroxide, caustic soda, caustic soda, caustic soda	used to make soap in the textile industry
Ca(OH) <sub>2</sub>	calcium hydroxide, slaked lime lime water	used in construction, for liming the soil, for whitewashing trees

When studying the topic “Electronegativity”, tasks for the formation of ecological and chemical knowledge were developed: “Potassium permanganate (KMnO<sub>4</sub>) serves for bleaching fabrics, it is added to solutions for liquid gas cleaning from such dangerous impurities as hydrogen sulfide (H<sub>2</sub>S) and phosphine (PH<sub>3</sub>). Hydrogen sulfide enters the atmosphere separately or together with other sulfur compounds. [7] The main sources of industrial emissions of hydrogen sulfide are the enterprises for the manufacture of artificial fiber, sugar, coking, oil refining, as well as oil fields. Phosphine is used in agriculture for the disinfection of granaries and protection from ticks and other pests during the transportation of crops, especially grain crops. [8] A number of herbicides and insecticides contain organophosphorus compounds based on phosphine and its derivatives. And, finally, lately, it has increasingly been dealt with in connection with the large-scale destruction of chemical weapons, involving the neutralization of toxic organophosphorus compounds sarin and soman - phosphine derivatives. [9]

1. Determine the degree of oxidation of all elements included in the composition of the oxidizing agent - potassium permanganate; hydrogen sulfide reducing agent (application of knowledge);

2. Arrange the coefficients using the electron balance method in the reaction equation, determine the oxidant and reducing agent:



The complex of activities carried out indicates that students better perceive and absorb the material, which are designed for functional literacy, using the integration of subjects. The results of improving the students' environmental - chemical knowledge through information and communication technologies can be seen from this diagram.

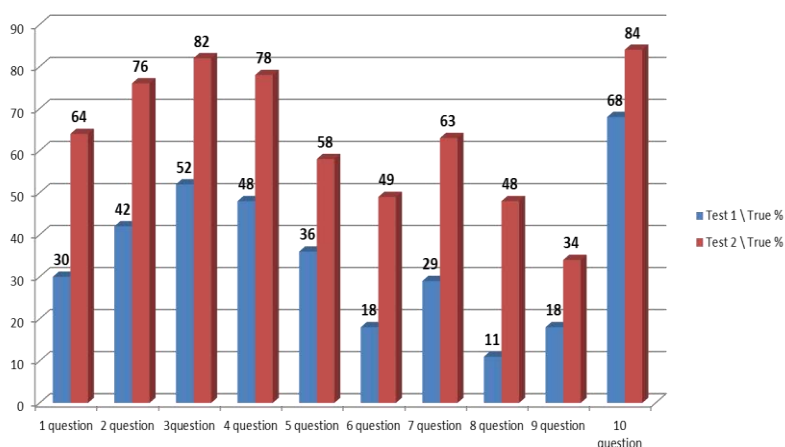


Figure 1. Questioning students before and after complex work

The introduction of environmental - chemical education can significantly increase the interest in the subject, which further leads to an increase in the quality of students' knowledge:

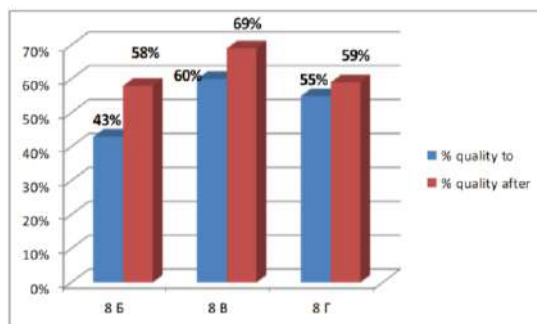


Figure 2. The quality of knowledge before and after complex work

The complex of activities carried out indicates that students better perceive the educational material due to the introduction of information and communication technologies, the introduction of the environmental component in studying chemistry, which leads to an improvement in the quality



of education of students on the subject, to an increase in the environmental literacy of students, to a careful attitude to their health natural resources, and also aims students to choose a profession associated with the subjects of the natural science cycle.

### References

1. Konev M.N. Information technology as a means of enhancing learning motivation. // Chemistry at school, 2008. - №5. – P. 91-96
2. Kurdyumova T. N. Computer technology of teaching chemistry: advantages and disadvantages. // Chemistry at school, 2002. - №8. – P. 11-19
3. Aspitskaya A.F. A90 The use of information and communication technologies in teaching chemistry: a manual / A.F. Aspitskaya, L.V. Kirsberg. - M.: BINOM. Laboratories Knowledge, 2009. - 356 p.
4. Kosmodemyanskaya S.S., Gilmanshina S.I. By 71 Methods of teaching chemistry: a training manual. - Kazan: TGGPU, 2011. - 136 p.

### SRSTI 34.01.45

#### WORK WITH ELECTRONIC RESOURCES "KAHOOT, GOOGLE FORM, QUIZ LET" IN THE PROCESS OF TEACHING BIOLOGY

**R. TOKINA, N. SHAYAKHMETOVA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Annotation.** This article examines in detail the capabilities of Google's Internet services for organizing the educational process: creating visual teaching materials, creating control tests and a questionnaire system. The importance of using information and communication technologies in the pedagogical process is considered. In particular, it describes the possibilities of ICT as a means of improving the efficiency of school education in the process of teaching biology. The most attention in the article is paid to Google-forms, Kahoot, Quiz let - a tool for organizing automated feedback. Using ICT in the classroom, you can approach the issue of teaching the subject from a qualitatively new side. The use of information and communication technologies in biology lessons applies as a control of knowledge, to explain the new material and consolidate the material studied.

**Key words:** Kahoot, Google form, Quiz let, online services, ICT tools.

**Аңдатпа.** Бұл мақалада білім беру үдерісін ұйымдастыруға арналған Google Интернет қызметтерінің мүмкіндіктерін егжей-тегжейлі қарастырады: көрнекі оқу материалдарын жасау, бақылау сынақтарын және сауалнама жүйесін құру. Педагогикалық үдерісте ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданудың маңыздылығы қарастырылады. Атап айтқанда, ол АКТ мүмкіндіктерін биологияны оқыту үдерісінде мектептегі білім беру тиімділігін арттыру құралы ретінде сипаттайды. Мақалаға ең көп көңіл бөлінеді - Google-нысандарына, Kahoot, Quiz рұқсат - автоматтандырылған кері байланысты ұйымдастыру құралы. Сыныпта

АКТ-ны қолдану арқылы тақырыпты сапалы жаңа жағынан оқытуға болады. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды биология сабақтарында қолдану білім бақылауы ретінде, жаңа материалды түсіндіру және зерттелген материалды біріктіру болып табылады.

**Түйін сөздер:** Kahoot, Google form, Quiz let, онлайн-сервистер, АКТ құралдары.

**Аннотация.** В данной статье подробно анализируются возможности интернет сервисов Google для организации образовательного процесса: создания наглядных дидактических материалов, создания контрольных тестов и системы анкетирования. Рассматривается значение использования информационно-коммуникационных технологий в педагогическом процессе. В частности, описываются возможности ИКТ как средства повышения эффективности школьного образования в процессе преподавания биологии. Наибольшее внимание в статье уделяется Google-формам, Kahoot, Quiz let – инструменту для организации автоматизированной обратной связи. Используя ИКТ на уроках, можно подойти к вопросу обучения предмету с качественно новой стороны. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках биологии применяется в качестве контроля знаний, для объяснения нового материала и закрепления изученного материала.

**Ключевые слова:** Kahoot, Google form, Quiz let, онлайн-сервисы, ИКТ-инструменты.

**Introduction.** XI century - the century of high computer technology. The modern child lives in the world of electronic culture. The role of the teacher is changing - he must become the coordinator of the information flow. Consequently, the teacher must possess modern techniques and new educational technologies in order to communicate in the same language with the child. In today's world, the use of various technologies, including mobile applications, for learning, both among adults and among children, is becoming more and more popular. Today there is a fairly large set of information technology tools available to the school teacher. In the preparation and conduct of training sessions can be used various online resources.

In the Message of the President of the Republic of Kazakhstan N.Nazarbayev to the people of Kazakhstan dated January 31, 2017, “The Third Modernization of Kazakhstan: Global Competitiveness” accelerated technological modernization of the economy is one of the most important priorities: “We must cultivate new industries that are created using digital technologies. This is an important complex task. It is necessary to develop in the country such promising industries as 3D printing, online trading, mobile banking, digital services, including in health care and education ”[1].

Games allow us to translate the external motivation of students into internal. After all, everyone wants to see his name on the top line of the tournament table. Modern web-technologies in biology lessons give new “colors”, increase the level of students' motivation for the subject and, as a result, increase the quality of training and interest in the lesson. In an attempt to find new forms and methods of training, the teacher has to experiment, synthesize different approaches and modern ICT tools. One of the most used electronic resources in schools is “Kahoot, Google form, Quiz let” .

Kahoot, Google Form, Quiz let is a client-server educational Web platform that allows you to conduct free testing, polls and discussions in online mode. On-line services contributes to the comprehensive development of students, increasing their motivation and interest, but also optimizing the work of the teacher. Using the "Kahoot, Google form, Quiz let" teacher can create your own questionnaires, tests, quizzes. In addition, in the public domain there is a huge number of quizzes compiled by other teachers. You can use these quizzes or adapt them according to the level of students' knowledge.

Conducting lessons in a biology class using electronic learning resources enhances the interest of students, facilitates the learning of the material being studied, makes the learning process more fun than it has a positive effect on the learning process in the school as a whole. Both the computer itself and electronic resources are not a criterion for the success of the learning process; a computer and a mobile phone in the classroom are viewed as a means of promoting more active learning and intellectual development of students. The use of computer technology in the classroom does not guarantee students easy learning of the material, just as teachers do not provide one hundred percent student achievement in the subjects of the school cycle. The success of the training depends largely on the ability of teachers to combine interactive learning methods and modern computer technologies, to use traditional means of learning and innovation, to use the resources of local and global networks for organizing group interaction.

The use of electronic educational resources at various stages of a biology lesson allowed us to determine a number of techniques for using them to solve a specific problem - the formation of students' interest, taking into account the psychological and pedagogical features of schoolchildren. Of particular importance for achieving the goal of forming functional literacy with the help of electronic resources are those techniques that are aimed at developing cognitive interest, enhancing the cognitive activity of schoolchildren.

Evaluation of the effectiveness of the results of the introduction of "Kahoot, Google form, Quiz let" in the biology class in the educational process was carried out on the basis of the following criteria and indicators.

1. The effectiveness of biology lessons using electronic resources. 2. The effectiveness of the professional activities of the teacher. 3. Cognitive activity. 4. Successful learning. 5. To form the quality of students: memory, attention, thinking. 6. Learning motivation 7. Student interest in the learning process.

According to the results of the survey of students among grades 9-11. Students answered three questions. Based on the most popular student responses, a results table was created.

Table 1. Results by examining

Kahoot application in biology class	The use of Google form in biology class	Application Quiz let in biology class
45%	30%	25%

According to the results of the survey, it became clear whether the interest of students increases when using "Kahoot, Google form, Quiz let" in biology class. Students are more interested in the use of Kahoot in biology lessons, since this game has a competitive structure. Pupils can respond to tests created by the teacher from tablets, laptops, smartphones, that is, from any device with Internet access.

Platform kahoot allows you to create free online quizzes, tests and polls. Students can respond to tests created by the teacher from tablets, laptops, smartphones, that is, from any device with access to the Internet. The teacher registers on the site <https://kahoot.com/>, creates his kahut or can use the collection of ready-made tests on various topics. Students open the site <https://kahoot.it> on their smartphones, tablets, PCs or laptops and enter the game code (PIN-code), which the teacher represents from his computer. The tasks created in Kahoot allow you to include photos and even video clips. The pace of quizzes and tests is regulated by introducing a time limit for each question.

If desired, the teacher can enter points for the answers to the questions posed: for the correct answers and for the speed. The scoreboard is displayed on the monitor of the teacher's computer. To participate in testing, students simply need to open the service and enter the PIN code that the teacher represents from their computer. [2]

It is convenient for a student to choose the correct answer on their device. Variants are represented by geometric shapes. [2] Using this service can be a good way to get original feedback from students. [2]

One of the features of Kahoot is the ability to duplicate and edit tests, which allows the teacher to save a lot of time. [2].

At the second place is the students form Google form. Google form is very convenient when conducting tests and independent work. Students can learn their results by sending their answers.

Google services is a complete ecosystem accessed by any Google account owner. Accordingly, the owner can provide access to any file to users, as well as software products. Thus, Google-services help to organize the work of a wide range of interested parties online, i.e. a new educational environment is being formed outside the walls of the educational institution. [3] This environment contributes to the enhancement of students' cognitive activity and the development of their creative, analytical skills. Google Forms is an online service for creating feedback forms, online testing and surveys. Google Forms is a feedback tool. Using the form, you can conduct

various polls, quizzes, create questionnaires, tests. The user sets up a questionnaire with the required fields, sends a link to it to the participants and gets access to the statistics based on the responses received. Forms can be made to your taste, to complement their images and videos. Google

Forms allow you to create the following types of questions.

1. Short text (the respondent is asked to write a short answer).
2. Long text (the respondent writes a detailed answer).
3. One of many (the respondent must choose one answer from several).
4. Several of the set (the respondent can choose several options).
5. Drop-down list (the respondent chooses one option from the drop-down list menu).
6. Scale (the respondent must rate using a digital scale, for example, from 0 to 10).
7. Grid (the respondent chooses certain points in the grid consisting of columns and rows).

In third place among students, the quiz let platform is also easy to use.

Quizlet is an online card generator program. In it you can create cards for any subject using visual, textual and sound support. This program is convenient if the teacher teaches a biology lesson in English. Very good flashcards for memorizing new and reproducing words. [5]

Quizlet Live is an exciting game for use in class, during which students work in teams by matching terms and definitions. The team that first selects the definitions for all terms without errors wins.

To play Quizlet Live in class, you will need:

1. Quizlet account
2. Training module with at least 6 unique pairs of terms and definitions
3. At least four students.
4. Computer, tablet or smartphone for each student
5. A teacher-driven device for projecting rules and a leaderboard
6. 10-20 minutes of time

The modern child lives in the world of electronic culture. Therefore, the teacher must become the coordinator of the information flow. [5] For this, the teacher must possess modern techniques and new educational technologies in order to communicate in the same language with the child. [4] Lessons using electronic educational resources are particularly relevant at school, because multimedia accompaniment at various lessons in elementary school makes it possible to move from an explanatory-illustrated method of learning to activity in which the child becomes an active subject of educational activity. The use of computer technology in the learning process affects the growth of professional competence of the teacher, it contributes to a significant improvement in the quality of education. [6]

Using ICT in biology class allows me, as a teacher, to be aware of the trends in the development of pedagogical science. To raise the professional level, broaden one's horizons and, most importantly, makes it possible to enhance the motivation of the teaching through active dialogue between the student and the computer, by targeting the teaching to success; learn basic knowledge of biology, systematize them; to develop the skills of independent work with a textbook and additional literature. Using ICT, the source of information is not only the teacher, but the student himself. [4]

Thus, the use of kahoot, google form, quiz let in the process of teaching biology increases its efficiency, makes it more visual, rich, contributes to the development of various general educational skills among schoolchildren, improves the quality of learning, facilitates work in the lesson, pupils show interest in the educational process and improves motivation. [6]

### References

1. Message of the President of the Republic of Kazakhstan N.Nazarbayev to the people of Kazakhstan, January 31, 2017<http://lk.snt.mos.ru/events/2243> (интернет источники)
2. <http://referatya.ru/catalog/detail/58024>. (интернет источники)
3. <http://soc-education.ru/wp-content/uploads/2017/07/TeorPrakPerspRazvSovrSch-2017.pdf#1> (интернет источники)
4. [урок.pf/library/ispolzovanie\\_elektronnih\\_obrazovat...resursov\\_213021.html](http://urok.pf/library/ispolzovanie_elektronnih_obrazovat...resursov_213021.html) (интернет источники)
5. Гузеев В.В. Образовательные технологии XXIв: деятельность, ценность, успех./-М.: Центр «Педагогический поиск», 2004.- 96 с.

**SRSTI 14.25.09**

### **INCREASING THE INTEREST TO BIOLOGY COURSE VIA GAMING ELEMENTS**

**A.B. TUTKYSHBAEVA, G. SEKEROVA, M.A. TEMIRBEKOVA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Аннотация.** В статье элементы урока отражены в интересах ребенка, его активности, творчестве, самодисциплине и коллективных навыках. Играть в игру значит думать об уме ребенка, действовать независимо, работать вместе и побеждать. Умение анализировать типы игр, используемые в предмете, последовательность игровых последовательностей, адаптировать их к урокам и этапам уроков. Примером

игровых элементов является использование Kahoot, Quizlet, Plickers, Learning Apps.org, интересов учащихся, активности, результатов игры - все это имеет отношение к обучению студентов.

**Ключевые слова:** элементы игры, Kahoot, Quizlet, Plickers, Learning Apps.org, творческие способности.

**Annotation** .The article elements of the lesson reflected in the interests of the child, his activity, creativity, self-discipline and collective skills. Playing the game means thinking about the child's mind, acting independently, working together and winning. The ability to analyze the types of games used in the subject, the sequence of game sequences, adapt them to the lessons and stages of lessons. An example of game elements is the use of Kahoot, Quizlet, Plickers, Learning Apps.org, student interests, activities, game results — all of which are related to student learning.

**Key words:** elements of the game, Kahoot, Quizlet, Plickers, Learning Apps.org, creativity.

**Аңдатпа.** Мақалада сабақтағы ойын элементтері-баланың қызығушылығын, белсенділігін, шығармашылық қабілетін дамытуға,өзін-өзі тәрбиелеуге, ұжымдық дағды қалыптастыруға әсер ететінділігі баяндалған. Ойын ойната отырып, білім беру бала санасына ой салу, өздігінен іс-әрекет жасауға, бірлесе еңбектеніп, жеңістерге жету.Сондықтан сабақта ойын элементтерін пайдаланудың маңызы зор. Сабақта ойын түрлерін тақырыпқа байланысты қолдануға іріктей білу, ойынның жүргізілу ретін жүйелеу,сабақтың қай бөлігінде,кезеңдерінде қолдану керектігін ыңғайлау.

**Түйінді сөздер:** ойын элементтері, Kahoot, Quizlet, Plickers, Learning Apps.org,шығармашылық қабілет.

Formation of personality in the process of use of the game process, for the purpose of forming the individuality of the children's play, development of the language of the child, as well as the interests of: to update, to encourage them, to participate in active actions, to choose their own self-esteem in vybore games. Technology games are didactic, educational, developing. The game develops students' thinking and skills, increases interest in the subject and contributes to improving the quality of education. The role of the game in the development of childhood is always reflected by scholars and teachers. The game- students increase their creative abilities. Great Teacher V.A. Sukhomlinsky wrote that without a game a child would not fully develop. The game also requires special psychological principles. Like any other activity, games should be stimulated during class, and, most importantly, students should feel the need to play. The main role is characterized by the psychological and intellectual readiness of the student to participate in the game. The teacher must take into account the behavior, temperament, dexterity, self-esteem and health of the participant in each game in order to develop a good mood, understanding and friendship. The content of the game should be of interest to the participants and the value of the game so that the result is clearly visible. Each child's play activity is based on the knowledge and skills that he gains during the lesson, and he / she teaches them to make impressive decisions and properly evaluate themselves and the environment. The development of students of biological thinking, interest in the subject - one of the most important problems of biology. Each lesson is the result of a teacher search. One of the ordinary students in the classroom loses interest and enthusiasm. So if you conduct lessons and use the game, the lesson will be clear. Because the game

educates the student of good qualities, teaches self-esteem and the processes of social life, interacts with people, grows in the mind, grows in memory and develops memory. [1,2,3]

The reason I chose the topic:

- decrease in curiosity and cognitive activity of readers in biology.
- The non-systematic use of technology in the educational process does not determine the competence of the student, and there is a contradiction with the uncertainty of the student's characteristics.

reduction of biological clocks (6th class of natural science)

My goal: to increase students' interest in the subject with the help of gaming technology in a biology class.

My responsibilities:

Get acquainted with the elements of the game in biology class; identify gambling topics and analyze a biology program; creation of conditions for systematization and practical application of theoretical knowledge of students; Express your thoughts, feelings, listen to the answer of the second student and complement it; to help students understand the level of their interest in the subject, master them, assess their potential in the future; organization of the interests of readers. [4]

If you're in a biology class

- when items are often used systematically; with effective use; the task is based on the level of each student;

Students actively participate in classes, interest in the subject of cognitive activity increases the quality of knowledge and progress.

Expected Result:

- constant activity and interest to the class; As a student, he can prove himself, his actions depend on his abilities and degree.

They communicate well with each other, understand each other well and learn agility.

- Determined by the biological abilities of students.

Innovation is to prepare the student to meet modern requirements by introducing an element of the game. Much attention should be paid to student self-education and research. In addition to their vocational education, they must be educated as innovative, generous, thought-provoking, and unbiased. Today's demand is the development of a society with future young people in the field of innovation, search and labor. To perform these steps, it is important to use the game element in the lesson. The element of the game teaches hard work. Therefore, in the modern computerized world, using game elements, we can quickly develop any branch of science and get more effective results. It is very effective to use a modern game element for training. The use of the element of biology is one of the ways to improve the educational process on the basis of the content and form of



pedagogical activity. Therefore, students will learn more about their results, their achievements, results, acquired knowledge and skills, communicate more with their parents, other children and teachers, learn to independently search for the necessary materials. In my class, I start with the daily use of a new element of the game element. First of all, a quizlet is an indispensable way of grouping students in a classroom and a great way to understand a lesson. The benefits of using the game in a lesson are often needed to increase student interest by providing more information. As an example from my own experience, you can use the game element in a biology class: [3]

- \* Using Kahoot, Quizlet to transfer new material during the lesson;

- \* Perform various tasks and tests; (for example, Google forms are very convenient for passing the test).

The fullest use of the game element in each lesson requires a high level of professionalism, skills and high organizational effectiveness. Including using Learning Apps.org,

I want to emphasize the student's interest in the lesson, increased cognitive abilities, self-confidence, as well as my knowledge, skills and abilities. For example: I found that in the 8th grade I was able to develop self-study using Learning Apps.org Schoolchildren were able to work on the method of capturing additional textbooks, textbooks and interesting video materials in the textbook. He also translated these terms into English and tried to memorize them. For example, the use of the game Kahoot helped to determine the leader in the class, and the game Quizlet taught students the ability to work in a team collectively, as well as improve the translation of game terms into English. [4]

Throughout the game, students exchange ideas, learn learning materials faster and better, and solve problems together. In this case, all children move forward, do not keep children informed, and children with a low level of education tend to move forward. Especially when students love to play "You - I, I - You" after each new topic. In this game, the student puts the question that he / she prepared, and if he / she cannot answer correctly, then he / she will be given an additional point. Elements of the game are of interest to any student. Even a self-mature student performs the task with great interest and enthusiasm. One of the games that attracts the attention of students is educational games. Using elements of the game, the teacher uses various methods to help students draw attention to the lesson. Didactic games in biology lessons can also be used in the interpretation of a new theme, with repetition, refinement and exercises. Games play an important role in the development of students' thinking and thinking, as well as in a balanced and skillful study of the topics studied. The game will give only the correct results when it is in close contact with the content of the objects of study. The game technology is widely used in biology class. For example, in grade 8 "Blood. The meaning of blood. Red blood cells. "[9]

Theme: Blood. The meaning of blood. Red blood cells

The purpose of the lesson: to teach students to gain knowledge about blood, to understand the importance of blood.

Three gates will be open during the game. Tasks are given at each of the gates. Whenever the gate opens, the task becomes more complicated. Through this game, I test the knowledge of students. In class, he tries to get a gift in a digital box, doing work, performing tasks without his knowledge.

That is, game development will have a big impact on children's well-being. It is necessary to use the elements of the game effectively to increase the effectiveness of children's learning. In the game, the child learns public practice, so it is important to take into account the types of games that should be used during each lesson, which should be chosen according to the content, purpose and age of the lesson. That is one of the most necessary technologies for the development of children's self-development, self-development through competent tasks, the use of game elements in the development of a child's language. [1]

Currently in my practice I use BilimLand, Kahoot, Quizlet, Plickers and Learning Apps.org programs for students in a biology class. In each section, the content of the topic, tasks, animation exercises on educational materials in this chapter is useful to explain to students in the form of illustrative lessons in biology. There are also test questions to summarize the topic. The results of these test questions are assessed as a percentage of each student's response rate. In addition, I get test results in Google Forms to summarize the chapters. One of the advantages of Google Forms is that it displays a summary of the answers at the same time. This method had a positive effect on improving the student's knowledge and motivation for the lesson. The teacher who used this kind of information and communication technology will gain a lot of experience. Consequently, feedback and reflection are given to the teacher and the student in order to determine the success and benefits of the student and adjust their self-regulation. [1]

The main purpose of the educational system is to provide practical usefulness of educational materials for the student to master the educational materials. To achieve these goals, pedagogical and information and communication technologies can be used to coordinate a game element so that the teacher can effectively use a well-educated, self-learning game element. A game is a process that makes a person feel agitated and inexperienced. The game is the best teaching method that can develop tolerance, generosity, vigilance, diligence, diligence, outlook, knowledgeable and other mature qualities. Throughout the game, students exchange ideas, learn learning materials faster and better, and solve problems together. In this case, all children move forward, do not keep children informed, and children with a low level of education tend to move forward. Especially when students love to play "You - I, I - You" after each new topic. In this game, the student puts the

question that he has prepared, and if he / she cannot answer correctly, he / she will be given an additional point. [2]

Ultimately, you can build a competitive personality with deeply developed knowledge, with lesson transformation. The same is true of modernity. That is why teachers must constantly search, work creatively and constantly improve their knowledge. Only then will students systematically study the content of biology, increase their interest in the subject and learn to read on their own. In the game, the student learns to master, approve and summarize business and various skills. Depending on the content of the topic, the use of games is very effective in summarizing the chapter. Achievements in the game have a great influence on the ability of the student to attend systematic training sessions. The child on the forearm looks like spring. We cannot be sure of the abundance of hidden installations that a child can search for and whom he can trust. For this, I want to continue the good work of today's student who adheres to the future lifestyle. [4]

Also, after making sure that the biology lesson is unique, I came to the following conclusion:

- The advantage of gaming technology in biology allows you to master modern biology and apply a new approach.

- Interesting games, along with the assimilation of knowledge, increase the cognitive, intellectual, creative abilities of students.

- It improves and complicates the thinking of students.

- It increases students' knowledge and improves their quality.

- The interest of students to the subject increases with love. [5]

### References

1. Aristova L.P. Activity teaching schoolchildren. M.: Enlightenment, 1968. - 139 p.
2. Auzhanova N.B. The game as a means of developing interest in biology. Methodical manual for teachers - biologists. - Almaty: Dair, 2009. – 90 p.
3. Ananyev B.G. Man as a subject of knowledge. Leningrad: Leningrad State University, 1969. - 339 p.
4. Akhmetov N.K., Khaidarov N. Zh. Game as a learning process. - Alma-Ata: Knowledge, 1985.-48 p.
5. Anisimov O.S. Educational games and gametechnique. - Novgorod, 1989. -185 p.

**ТЕХНИКА ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**TECHNICAL SCIENCES**

**SRSTI 53.31**

**THE MAIN INDICATORS OF THE QUALITY OF PARTIALLY CARBONIZED COAL  
(COMBINED PRODUCT) OBTAINED BY MAGNETIZING ROASTING OF  
FERROMANGANESE ORES IN CENTRAL KAZAKHSTAN**

**A. ABILBERIKOVA, M. TAIZHIGITOVA**

*K. Zhubanov Aktobe Regional State University named after Aktobe, Kazakhstan*

**Аннотация.** В данной статье приведены результаты исследований качества полукокса (совместного продукта), полученного при магнетизирующем обжиге железомарганцевых руд Центрального Казахстана. Получение полукокса вместе с марганцевым и железным концентратами при обжиге железомарганцевых руд в шахтной печи камерного типа внешнего нагрева обусловлено тем, что в роли восстановителя и топлива используется избыточное количество низкосольного шубаркольского угля. Полученный совместный продукт – полукокс соответствует основным требованиям стандартов производства полукокса, а также обладает лучшим специфическим свойством. А также приведена принципиальная схема установки, собранной специалистами ХМИ, для измерения УЭС углеродистых материалов и матрица для измерения УЭС (ГОСТ 4668-75) с целью изучения удельного электрического сопротивления полукокса, получаемого при обжиге.

**Ключевые слова:** полукокс, железомарганцевая руда, магнетизирующий обжиг, удельное электрическое сопротивление

**Аннотация.** Бұл мақалада Орталық Қазақстанның темірлі марганец кенін магниттеп күйдіру кезінде алынған жартылай кокстың (бірлескен өнім) сапасын зерттеу нәтижелері келтірілген. Темірлі марганец кенін сыртынан қыздырылатын камера типті шахталық пеште күйдіру кезінде марганец және темір концентратымен бірге жартылай кокстың алынуы тотықсыздандырғыш және отын ретінде аз күлді шұбаркөл көмірінің артық мөлшерін қолданумен шартталған. Алынған бірлескен өнім – жартылай кокс осы өндіріс стандартының негізгі талаптарына сәйкес келеді, сонымен қатар ең жақсы спецификалық қасиеттерге ие. Сонымен қатар күйдіру кезінде алынған жартылай кокстың меншікті электрлік кедергісін зерделеу мақсатында көміртекті материалдардың МЭК өлшеу үшін ХМИ қызметкерлері құрастырған қондырғының және МЭК өлшеу матрицасының (МемСт 4668-75) принципалды сұлбасы келтірілген.

**Кілт сөздер:** жартылай кокс, темірлі марганец кені, магниттеп күйдіру, меншікті электрлік кедергі

**Annotation.** The results of research on the quality of partially carbonized coal (joint product) obtained by magnetising roasting of ferromanganese ores in Central Kazakhstan are presented in this article. Production of semi-coke together with manganese and iron concentrates during roasting of ferromanganese ores in a shaft furnace of chamber type external heating is due to the fact that the excess amount of low-ash Shubarkol coal is used as a reducing agent and fuel. The resulting joint product - partially carbonized coal meets the basic requirements of the standards for the production of partially carbonized coal, and also has the best specific property. And also the schematic diagram of the installation, assembled by experts of the Chemical Metallurgy Institute, for measuring the specific electrical

resistivity of carbon materials and the matrix for measuring the specific electrical resistivity (GOST 4668-75) to study the specific electrical resistivity of the partially carbonized coal obtained during firing is presented.

**Key words:** partially carbonized coal, ferromanganese ore, magnetizing firing, specific electrical resistivity

The usage of ferromanganese ores of Central Kazakhstan to smelt the standard manganese ferroalloys using current technology is impossible due to the low manganese content and high iron content. Therefore, employees of the Chemical and Metallurgical Institute developed a new method of sintering the processing of iron-manganese ores, including the stage of low-temperature reduction of iron with gas coals from the Shubarkol deposit and subsequent magnetic separation, which allows to separate the iron reduced to the ferromagnetic form from the manganese ore [1-2].

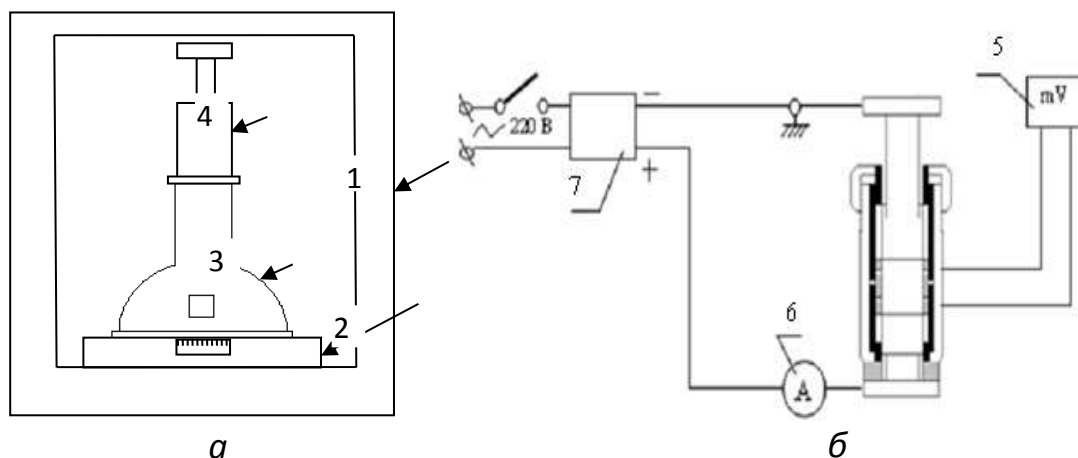
When calcining ferromanganese ores in a high-furnace of external-type chamber roasting, the use of an excess amount of low-ash Shubarkol coal not only makes it possible to separate iron and manganese selectively, but also makes it possible to produce coke residue - coke in a calcined ore [1].

The specific electrical resistance of the partially carbonized coal and the installation for measuring specific electrical resistivity.

The physicochemical characteristics of the reducing agent affect both the roasting and the furnace conditions and the quality of the final product. Therefore, the ash content of the Shubarkol coal used as a reducing agent affects the ash content of the partially carbonized coal obtained as a result of the reduction roasting.

In order to study the electrical resistivity (resistivity) of the partially carbonized coal obtained during roasting, the laboratory of pyrometallurgical processes has assembled and tested an installation for measuring the resistivity of carbonaceous material (Figure 1). The main condition was to preserve the essence of the method of measuring the voltage drop at the site of a carbonaceous material column with a grain size of 0.315 - 0.400 mm, enclosed in a matrix between two punches under pressure (5.88 + -0.03) MPa [(60.0 + -0.3) kgf / cm<sup>2</sup>] during the passage of direct current. GOST 4668-75 [3-5].

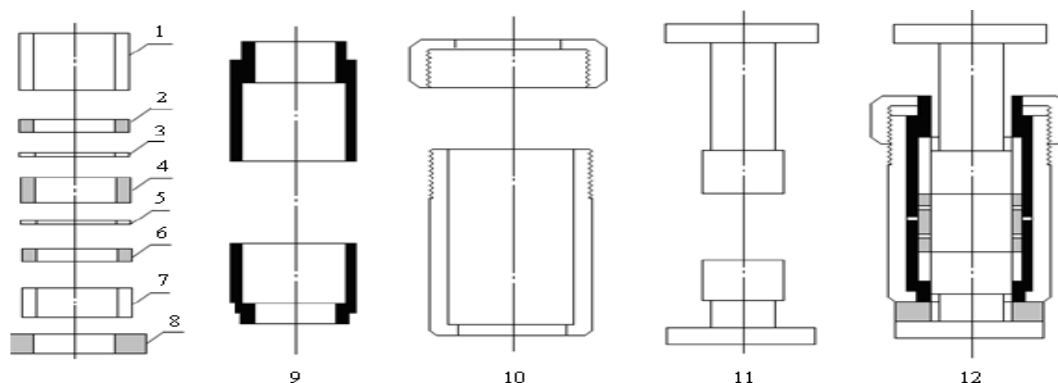
Structurally, the installation (Figure 1) is a frame with a rectangular belly arch, where the weight, the screw and the matrix are installed. The weight range is 0-120 kg (for measuring pressure). The screw allows you to create pressure up to 60 kg per 1 cm<sup>2</sup> smoothly and without effort. The matrix is made according to the drawings GOST 4668-75 (Figure 2). The source of stabilized direct current 0.5A.



1 - rectangular belly arch; 2 - weight; 3 - screw; 4 - matrix; 5 - millivoltmeter;  
6 - amperemeter; 7 - current source

a - installation for measuring the specific electrical resistance; b - measuring circuit diagram

Figure 1. Schematic diagram



1,7 - current probes; 2,4,6 - insulating bushings; 3,5 - probes; 8 - insulating washer;  
9 - insulating bushing; 10 - nut and body; 11 - punches; 12 - as an assembly

Figure 2. The matrix for measuring the specific electrical resistance (GOST 4668-75)

Test and results of determination of resistivity different carbonaceous materials.

For testing a power supply that operates in two modes is used: The source of direct current 0.5A. (recommended by GOST 4668-75), is used to measure material resistivity of up to 1 Mohm \* m. The second mode is a constant voltage source for measuring higher resistance. The used power supply simplifies the measurement and calculation procedure and is protected from high currents. For adjustment there is a «Fine adjustment».

The assembled installation allows us to determine the resistivity of carbonaceous material according to the GOST 4668-75, but also to determine the dependence of the resistivity on the applied pressure. Table 1 shows the resistivity values of the partially carbonized coal obtained

during reductive roasting [1], as well as carbonaceous reducing agents currently used in ferroalloy plants. Also the values of resistivity in graphite are shown as the examples.

Table 1. The results of determining the resistivity of various carbon materials depending on pressure

Material	Pressure, kg	Voltage, V	Current, A	SER, ohm*m	SER, 10 <sup>-6</sup> ohm*m	120/60
<u>partially carbonized coal №1</u>	60	12,1	0,000098	3102	3101551020	127,1
	120	20,2	0,000208	2440	2439538462	100,0
<u>partially carbonized coal №2</u>	60	9,8	0,000022	11190	11189818182	132,0
	120	13,5	0,00004	8478	8478000000	100,0
<u>partially carbonized coal №3</u>	60	16,7	0,000088	4767	4767090909	131,2
	120	18,8	0,00013	3633	3632738462	100,0
Graphite	60	0,0088	0,5	0	442	160,0
	120	0,0055	0,5	0	276	100,0
Coke of the PRC	60	0,228	0,5	1	912000	271,4
	120	0,084	0,5	0	336000	100,0
Special coke LLP "Saryarka Spetskoks"	60	0,874	0,5	3	3496000	260,1
	120	0,336	0,5	1	1344000	100,0
Special coke LLP "Saryarka Spetskoks"	60	0,893	0,5	4	3572000	229,0
	120	0,39	0,5	2	1560000	100,0

Studies have shown that the electrical resistance of the obtained coke is 3-4 orders of magnitude (1,000 and 10,000 times) higher than that of carbonaceous reducing agents currently used in ferroalloy plants (coke of the PRC and special coke of Saryarka Spetskoks LLP).

The increased specific electrical resistance of carbonaceous reducing agents during ore-thermal smelting significantly improves the technical and economic parameters of the ferroalloy smelting, due to deeper planting of the electrodes, an increase in the furnace output and the process temperature.

**Characteristic of semi-coke.** As can be seen from the Table 2, the obtained partially carbonized coal complies with the basic requirements of the standards for the production of partially carbonized coal [3].

Table 2. Characteristics of partially carbonized coal

Indicator	Requirements	Received <u>partially carbonized coal</u>	Comment
Heat of combustion to working mass, kcal / kg	No less 6000	6500-7200	By changing the regime parameters, it is possible to increase the output of the semi-coke, reducing its caloric content to 6000-6500 kcal / kg.
Ash content on working mass. %	No higher 15	7-8	Slightly depends on the operating parameters and significantly on the ash content of the feedstock.
Volatile yield substances, %	No higher 12	5-15	Depends on regime parameters. You can get <u>partially carbonized coal</u> with the release of volatile substances more than 15%.
Humidity, %	2-12	0-6	Dry method of drying

### Conclusion

1. Tests have been carried out to determine the resistivity of the partially carbonized coal; according to the test results, it has been found that the resistivity of the partially carbonized coal is 1,000 and 10,000 times higher than that of carbonaceous reducing agents currently used in ferroalloy plants.

2. The following characteristics of partially carbonized coal are determined: calorific value per working mass - 6500-7200 kcal / kg; ash content on the working mass - 7-8%, the yield of volatile substances - 5-15%, humidity - 0-6%. The results comply with the standards for the production of partially carbonized coal.

Thus, the joint product obtained after magnetizing roasting of ferromanganese ores - partially carbonized coal meets the basic requirements of the standards for the production of partially carbonized coal, and also has the best specific property.



## References

1. Razrabotka tekhnologii obzhigmagnitnogo obogashcheniya zhelezomargantsevykh rud Kazakhstana: otchet o NIR /KHMI im. ZH. Abisheva. – Karaganda, 2012. – P. 8-40.
2. Abilberikova A.A., Baysanov A.S., Torgovets A.K., Samuratov Ye.K. Eksperimental'naya ustanovka dlya obzhiga zhelezomargantsevykh rud // Materialy Respublikanskogo nauchnogo zhurnala «Tekhnologiya proizvodstva metallov i vtorichnykh materialov». – Temirtau, 2013. – P.
3. Abilberikova A.A., Baisanov A.S., Samuratov Ye.K., Ospanov N.I., Abilberikov A.A. Obzhig zhelezomargantsevykh rud Kazakhstana v kamernoy pechi vneshnego nagreva //Mat. Mezhdun. nauchno-prakt. konf., posv. 20-letiyu RGP «NTS KPMS RK» i 55-letiyu Khimiko-metallurgicheskogo instituta im.Zh.Abisheva «Problemy i perspektivy razvitiya gorno-metallurgicheskoy otrasli: teoriya i praktika». – Karaganda, 2013. – P.71-74.
4. Zhuchkov V.I., Mikulinskiy A.S. Metodika opreleniya elektricheskogo soprotivleniya kuskovykh materialov i shikht // Eksperimental'naya tekhnika i metody vysokotemperaturnykh izmereniy. – M.: Nauka, 1966. – P.43-46.
5. Pavlinskii N.I., Gantserovskii O.G. Elektrosoprotivleniye shikht dlya vyplavki uglerodistogo ferromargantsa // Metallurgiya i koksokhimiya, 1974. – P.84-86.

### SRSTI 53.37.17

## STUDY OF THE SMELTING OF SILICO-MANGANESE WITH THE USE OF CARBON INTERMEDIATE

G.S. YEREKEYEVA, A.M. ABDIRASHIT

*K. Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan*

**Annotation.** The paper deals with the study of processes of smelting ferrosilicon manganese brand FeSiMn17 using different types of carbon reductants. Melting of the alloy was carried out on the various options with a gradual set of temperature and held for 1,5 hours at a temperature 1550<sup>0</sup>S. Used for smelting manganese concentrate, with a manganese content of 48,49%, coke, with a carbon content of 83,2%, of high- carbon deposits "Sary- Adyr " carbon intermediate produced in the laboratory, and as a fluxing materials – quartzite and dolomite. Results of the smelting tests Ferrousiliconmanganese FeSiMn17 marks using different kinds of reducing agents were shown in Table .

**Keyword:** FeSiMn17, high-ash coal, coke, manganese concentrate, flux.

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы исследования процессов выплавки ферросиликомарганца марки ФСМн17 с использованием различных видов углеродистых восстановителей. Выплавка сплава по различным вариантам проводилась с постепенным набором температуры и выдержкой в течение 1,5 часа при температуре 1550<sup>0</sup>С. Для выплавки использовались марганцевый концентрат, с содержанием марганца 48,49%, кокс, с содержанием углерода 83,2%, высокозольный уголь месторождения «Сары-Адыр», углеродистый полупродукт, полученный в лабораторных условиях, и в качестве флюсующих материалов - кварцит и доломит.

Результаты проведенных испытаний выплавки ферросиликомарганца марки ФСМн17 с использованием различных видов восстановителей были представлены в таблице.

**Ключевые слова:** ФСМн17, высокозольный уголь, кокс, марганцевый концентрат, флюс.

**Аңдатпа.** Мақалада, әр түрлі көміртекті тотықсыздандырғыштарды қолдануымен ферросиликомарганец ФСМн17 маркасының балқыту үрдісін зерттеу сұрақтары қарастырылған. Температураны тақырындап көтеріп және 1,5 сағат уақыт аралығында 1550<sup>0</sup>С температурада ұстауымен қорытпаны әр түрлі нұсқада балқытып өткізді. Балқыту үшін 48,49% құрамы бар марганец концентраты, кокс, «Сары-Адыр» кен орнындағы 83,2% көміртегі құрамы бар жоғарыкүлді көмір, зертханалық шартта алынған көміртекті жартылай өнім, және де қосатын материалдар-кварцит және доломит қолданылды. әр түрлі тотықсыздандырғыштарды қолдануымен ферросиликомарганец ФСМн17 маркасын балқытуының өткізілген зерттеулер нәтижелері кестеде көрсетілген.

**Түйін сөздер:** ФСМн17, жоғары күлді көмір, кокс, марганец концентраты, қождама.

The current state of the problem. For the smelting of ferrosilicon manganese, various types of reducing agents are used, in particular, coke, various types of semi - coke and low-ash coal grades. The main requirements for the reducing agent are their low ash content, high porosity and reactivity, as well as high structural strength. According to the ash content, reducing agents should contain a low amount of harmful impurities (sulfur, phosphorus) and have a favorable composition of the main components of ash [1].

Currently produced ferrosilicon manganese in terms of Aksu ferroalloys plant (TNK "Kazchrome", Aksu), LLP temk "(Temirtau) and LLP" SAT Energy " (Taraz) is smelted using metallurgical coke fraction of 10-25 mm and additives of coal Ekibastuz and Karaganda coal basins. Partial replacement of coke with coal contributes to a significant reduction in the cost of the resulting alloy. The maximum amount of coal additives instead of coke is not more than 50% of carbon. Exceeding this amount dramatically worsens the technological process of ferrosilicon manganese smelting. This is due to the low porosity of coal and its adsorption capacity [2].

Use as an additive coal contains up to 45% ash and up to 20% volatile components on dry weight. The ash part of these coals is represented mainly by silicon and aluminum compounds, which are refractory compounds and allow smelting an alloy with a guaranteed silicon content. The increased content of aluminum oxide in the ash composition plays a positive role in smelting, providing a slight increase in the melting temperature of the slag at optimal visco-fluid characteristics.

Research methods. Smelting of ferrosilicon manganese alloy using the experimental half-coke was carried out in graphite crucibles with a diameter of 45 mm and a height of 110 mm, similar to the previous melting. Manganese concentrate with manganese content of 48.49%, semi - coke obtained in laboratory conditions from high-ash coal, and quartzite and dolomite as fluxing materials were used for smelting [3]. Chemical compositions of manganese ore, quartzite and

dolomite . Technical analysis and chemical composition of the experimental semi-coke are given in tables 1 and 2.

Table 1. Technical composition of semi-coke, %

Title	Contents, %			
	A <sup>c</sup>	V <sup>c</sup>	W	C
Char	51,0	1,25	0,4	47,75

Table 2. Chemical composition of semi-coke ash, %

Chemical composition, %						
SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	TiO <sub>2</sub>
63,3	31,36	3,1	0,8	0,1	0,089	0,9

The composition of charge materials presented in table 3 was used for the smelting of ferrosilicon manganese with the use of semi-coke as a reducing agent.

Table 3. Composition of charge materials

Material	Weight
Manganese ore	100
Semi-coke of	55,1
Dolomite	14,8
Quartzite	26,7

Similar to the previous melting, the mixture of charge materials loaded into the graphite crucible was placed in the Tamman furnace and gradually heated at a speed of 30-45C/min.the Temperature was controlled by a thermocouple BP5-20. After reaching a temperature of 1500 ° C, the melt was kept in the furnace for 1.5 h ac a. At the end of exposure, the melt was poured into a graphite mold Alloy and slag after sorting and weighing surrendered to the analysis of the chemical composition. The cooled metal was well separated from the slag. All experiments were carried out with the calculation of the basicity (CaO+MgO / SiO<sub>2</sub>) of the final slag equal to 0.5.

The results of the series of melts in the form of the chemical composition of the alloy and slag are presented in table 4-5.

Table 4. Chemical composition of ferrosilicon manganese, %

Chemical composition, %					
Mn	Si	S	P	C	Fe
65,11	15,32	0,02	0,172	1,38	ост.
64,97	17,12	0,02	0,175	1,43	ост.
69,62	16,87	0,02	0,182	1,52	ост.
68,41	16,74	0,02	0,174	1,51	ост.

Table 5. Chemical composition of slag,%

Chemical composition, %						
SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	MnO	CaO + MgO / SiO <sub>2</sub>
43,62	20,81	0,44	14,88	6,93	13,65	0,50
43,25	19,87	0,51	15,21	6,85	14,21	0,51
43,69	20,98	0,42	15,17	7,11	13,42	0,51
43,27	20,96	0,47	15,11	6,95	13,87	0,51

4 and 5 clearly show an increase in the extraction of manganese and silicon in the alloy composition.

At almost comparable basicity of final slags, the content of aluminum oxide in the composition of slags increased from 12% to 20% due to the exclusion of coke from the composition of the charge. Also, the additives of dolomite and quartzite decreased by 12% and 27%, respectively, which also in the development of this technology on an industrial scale will significantly reduce the cost of production of ferrosilicon manganese.

Extraction of manganese and silicon in the alloy composition was up to 73% and 42% respectively, which is the most optimal for laboratory crucible melting. In industrial conditions, in the presence of the upper cold layer of the charge on the furnace top, these parameters will be much higher due to condensation of the sublimating silicon and manganese compounds on the cold charge with their re-return to the reaction zone .

From the data of table 5 reduction of losses of manganese in final slag in the form of its higher oxide to 20% is noted.

### References

1. Gasik M. I., Lyakishev N. P. Emlin B. I. Theory and technology of ferroalloys production. – Moscow: Metallurgy, 1998. – 784 p.
2. Svyatov B. A., Tolymbekov M. Zh., Baisanov S. O. Formation and development of manganese industry in Kazakhstan. – Almaty: Iskander, 2002.
3. Zhuchkov V. I., Rosenberg V. L., Elkin K. S., Zelberg B. I. Energy parameters and designs of ore-reducing electric furnaces. – Chelyabinsk: Metal, 1994. – 192 p.
4. Abdirashit A.M., Nurumgaliyev A.X., Makhambetov E.N., Dauletiyarov D., Kelamanov B.S. Assistance minerally - Syst cadere Kesheng Ferrara aludy mmcndmgr, Pavlodar // IX international scientific-practical conference "Innovation and high technologies as a means of implementation of Third modernizatsii Kazakhstan": Temirtau. 2017. – 161-166 p

5. Dauletiyarov D. Physico-chemical studies and analysis of phase transformations in the charge for melting complex alloys: disser. T. V. M.: 2016-Temirtau: KGIU. - 76 p.
6. Abdirashit A.M., Nurumgaliyev A.X., Zhaksybayeva G.Sh., Toleuova A.R., Dauletiyarov D., Kelamanov B.S. Getting kuskovogo material from a particulate waste production of high-ash coal and ferrosilicoaluminum / " "Innovations in the production and training of technical specialists". - Aktubinsk. 2016. - P. 17-20.

**ФИЛОЛОГИЯ ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**PHILOLOGICAL SCIENCES**

**GTAMP 81'1 - 027.21**

**АҒЫЛШЫН ТІЛІ ЛЕКСИКАСЫНЫҢ**  
**ЭТИМОЛОГИЯЛЫҚ КЛАССИФИКАЦИЯСЫ**

**А.Т. АЙМУКАТОВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Кірме сөздер, яғни шығу тегінен басқа тілдік сөздер, әрбір тілдің лексикасында да бар. Сөздік құрамына басқа тілден сөз енген тіл жоқ деуге болады. Дүние жүзіндегі түрлі-түрлі тілдерде сөйлейтін халықтар өз ара бір-бірімен қарым-қатынаста болады да, бір-біріне сөз ауысады. Әрбір тілдегі басқа тілдік сөздер санының аз-көптігі тарихи жағдайлармен байланысты. Фарсы тілінің лексикасында араб тілінен енген көптеген сөздер бар. Ал ағылшын тілінің лексикасынан роман тілдерінен енген сөздерді өте жиі кездестіруге болады. Ағылшын тілі лексикасында ағылшындық төл сөздер 30% шамасында ғана, ал өзгелері басқа тілдерден енген. Негізінде сөздердің төмендегідей топтары бар: сөздер француз, латын, грек, орыс тілдерінен келгеніне еш күмән жоқ.

**Кілт сөздер.** Тілдер, сөздік құрам, Рим, классификация, Герман тілі, кірме сөздер, неологизмдер, транслитерация, транскрипция, латын лексикасы.

**Аннотация.** Заимствования, слова иностранного происхождения существуют в каждом языке. Нет языка в словарный состав которого не вошли заимствования. Народы мира, говорящие на разных языках взаимодействуют друг с другом, в результате которого слова переходят из одного языка в другой. Влияние одного языка на другой объясняется историческими событиями. В словарном составе английского языка преобладают заимствования из романских языков. Число исконных слов в английском языке составляет 30%. В основном слова заимствованы из французского, латинского, греческого языков.

**Ключевые слова.** Языки, словарный состав, Рим, классификация, Германский язык, заимствования, неологизмы, транслитерация, транскрипция, латинская лексика.

**Annotation.** Borrowings as lexis from other languages exist in every language. There is language which has not borrowings. People who live in different countries of the world speak and exchange with different words. Different words in every language depend on the historical events. We often face with English words which are borrowed from Roman languages. In English etymological words contain 30 per cent, others are borrowed from different languages. Especially words have the following groups: there is no doubt that English words are borrowed from the French, Latin, Greek, Russian languages.

**Key words.** Languages, word structure, Rome, classification, German language, borrowings, neologisms, transliteration, transcription, Latin lexis.

Ағылшын тілінің сөздік құрамын дамытуда үлкен рөлді латын және француз тілдері атқарады. Сонымен бірге ағылшын тілінің сөздігіне кейбір ықпалды скандинав тілдеріде

тигізді. Негізінен, кірме сөздер ағылшын тілінде латын лексикасымен ағылшын халықтары тарихында үш түрлі оқиғамен байланыстырылады:

1. Римдік өктемділікпен (б.з.д.I-Vғғ.); 2. Христиандықты Англияға енгізумен (VI-VIIғғ.) ; 3. Қайта Өрлеу дәуірінің мәдениетінің дамуымен (XV-XVIғғ.).

Тілдерге кірме сөздердің ену сипаты түрліше болады. Бір тілден екінші тілге сөздердің ауысуы белгіленетін заттар мен ұғымдардың ауысып келуімен байланысты.

Кірме сөздерге басқа тілдерден әр түрлі себептермен енген сөздер жатады. Ағылшын тілінде скандинав, француз, латын және грек тілдерінен енген сөздердің саны мол. Скандинав тілінен IX—XI ғасырларда сөздер ене бастады. Ал француз тілінен енген сөздер 1066 жылға сәйкес келеді.

Ағылшын тіліне француз сөздері келесі жолдармен енген:

1. Адамдардың лауазым атаулары. 2. Өмір сүру жолдары. 3. Жұмыс жасау түрлері.

Француз тілінің ағылшын тіліне ықпалы XIV ғасырдың II жарты жылдығында тоқтатылды. Алғашқы кезеңінде француз тілі Англияда норман диалект ретінде енеді. 13 ғасырда француз тілі Англияда ресми тілге айналады.

Біріншіден, кестенің екінші колонкасы тек көптеген топтардан емес, көптеген сөздер санынан тұратынына көңіл бөлуіміз керек. Бұл ағылшын тілінің 75% пайыз кірме сөздерден тұратын дәлелдейді. Осындай кірме сөздер көптеген тарихи жағдайлар мен халықаралық байланыстардың нәтижесінде болғанын көрсетеді.

Сөздік құрамының көзқарасы тұрғысынан ағылшын тілін халықаралық тіл деп атауға болады немесе роман тілдерінің бірі деп те атауға болады (француз және латын тілінен енген сөздерге ие болғандықтан). Сөздердің көп таралуы ағылшын және саксондықтардан келгендіктен ағылшын тіліндегі жергілікті элемент жиі қайталанатын артикль, предлогтар, қыстырма сөздер, көмекші етістіктер, сол сияқты, күнделікті тұрмыс заттарын білдіретін (бала, су, келу, жақсы, жаман және т.б.) сөздерден тұрады.

Онан басқа грамматикалық құрылым ешқандай өзгеріссіз қала берді.

Сонымен қатар, пуристер ағылшын тілін ағылшын-саксон (англо-саксонскими) тілімен алмастырып шетел тілі сөздерінен ағылшын тілін тазартқысы келгендігін атап көрсетуге болады. Бір тілдің ұлты былай деп жазған: «Избегайте латинские производные; используйте краткие выразительные англо-саксонские односложные слова». (Avoid Latin derivatives; use brief, terse Anglo-Saxon monosyllable). Ирония в том, что единственное англо-саксонское слово в этом слогане - «англо-саксонский».

Таблицаның бірінші колонкасына келер болсақ, бұл колонка ағылшын сөздік құрамының негізін білдіретін жергілікті элементтен тұрады. Бұл колонка үш топтан тұрады

және үшінші топ қана уақытпен көрсетілген. Бұл топтың сөздері ағылшын тілінде V ғасырда және кейін герман тайпалары Британия аралына келіп қоныстанғаннан кейін пайда болған. Үндіеуропа және герман топтарына келер болсақ, олар уақыты қойылмағандықтан ежелгі уақытта пайда болғанды білдіреді.

Үндіеуропа элементі болып үндіеуропа тобына жататын сөздердің көбісі түсіндіріледі. Бұл топтың ағылшын сөздері адам қоғамына байланысты және оларсыз өмір сүруді елестетуге болмайтын ұғымдар кіреді. Хлебникова И.Б. оларды келесі топтарға бөлуге болады [9, 11]:

1. отбасылық қарым-қатынас: *father, mother, brother, son, daughter*. 2. дене мүшесі: *foot, nose, lip, heart*. 3. жануарлар: *cow, swine, goose*. 4. өсімдіктер: *tree, birch, corn*. 5. уақыт, күн, мезгіл: *day, night*. 6. аспан: *sun, moon, star*. 7. сын есім: *red, new, glad, sad*. 8. сандар: *1-ден 100-ге дейін*. 9. жеке және сілтеу есімдіктері: (*they*-ден басқа) 10. етістіктер: *be, stand, sit, eat, know*

Герман элементі герман тілінен шыққан көптеген тілдердің сөздерін көрсетеді. Герман сөздерінің кейбір негізгі топтары үндіеуропалық элементінің топтарына ұқсайды:

1. дене мүшесі: *head, hand, arm, finger, bone* 2. жануарлар: *bear, fox, calf* 3. өсімдіктер: *oak, fir, grass* 4. табиғи құбылыстар: *rain, frost* 5. жыл мезгілі: *winter, spring, summer* 6. ландшафт: *sea, land* 7. адам тұратын жер және жиһаз: *house, room, banch* 8. теңіз: *boat, ship* 9. сын есімдер: *green, blue, grey, white, small, thick, hight, old, good* 10. етістіктер: *see, hear, tell, say, answer, make, give, drink*

Ағылшын тілінің элементі бірінші екі топқа қарама-қайшы. Ол тек уақыты шамамен ғана қойылған емес, бірақ бұл сөздердің басқа ерекшеліктері бар. Олар ағылшын тілі болып саналады да, басқа тілдегі сөздермен жалпы туыстығы жоқ, бірақ үндіеуропа тілдерімен қатысы бар екенін Секирин В.П. дәлелдейді [1, 152].

Ағылшын тілінің сөздік құрамының ерекшелігі басқа тілдерден енген кірме сөздердің 70% пайызынан тұратынын көрсетеді. Бұл түрлі лингвистерге ағылшын тілінің өзгешелігі бар екендігіне еш күмән тудырған жоқ. Қазіргі ағылшын тілі екі ұлттық шайқастың нәтижесінде жасалған римдік шабуыл және нормандықтардың жаулап алуы – жаулап алушылардың аралас тілі болып табылады. Тіл ережесі бойынша фонетикалық және грамматикалық жүйені дамытса, лексикалық жүйе өзінің ұлттық ерекшелігін сақтайды.

Ағылшын тілінің сөздік жүйесінің маңызды бөлігін құрай отырып, кірме сөздер тілдің дыбыстық, графикалық немесе грамматикалық формасының ерекшелігін сақтай отырып немесе жаңа жүйеге толығымен бағына отырып жаңа тілде түрліше өмір сүреді.

Мағыналық жағы мен стилистикалық ерекшелігі толығымен өзгеріске ұшырап түрленеді. Осы барлық өзгешеліктер кірме сөздердің түрлі классификациясының пайда боуына алып келеді. Зерттеу міндеттеріне байланысты кірме сөздерді кірме сөздердің шығу



тегі бойынша, формалардың ассимиляциялануы (ықпал етуі) бойынша жүйелеуге (классификациялауға) болады.

Шет тілдерден сыналап сөздер енуі – ертеден бері ерекше назар аудартып келе жатқан мәселелердің бірі. Теориялық тіл білімі қалыптаспас бұрын, бұл мәселе Ежелгі дүние философтарының еңбектерінде қарастырылған. Платонның «Кратил, или О правильности имен» атты диалогында Сократ «жалпы гректер, әсіресе, варварлардың қол астында тұратындар, көптеген есімдерді солардан алғанын» өз дәуірінде атап көрсеткен. Ал шет тілінен енген сөздердің шағын сөздіктерін құрастыруға сонау Ежелгі Вавилонның кезеңінен бастау алады.

Зерттеудің бірінші сатысы, XIX ғасыр мен XX ғасырдың бірінші жартысы ағылшын сөздері теориясының қалыптасу кезеңі болып табылады. Бұл дәуірде ағылшын сөздері көбінесе «тілдердің араласуы» теориясының арнасында қарастырылады. Бұл сатыда шетел сөздерді зерттеу лингвистердің олардың тілге енуінің сыртқы мәдениеттанушылық себептеріне назар аударуымен сипатталады, басқаша айтқанда, ағылшын сөздері мен сөз тіркестерінің пайда болуы тек қана жаңа заттардың, құбылыстардың, қатынастардың және т.б. пайда болуымен ғана байланыстырылды деп Хауген Э. көрсетеді [2, 63].

Ғасырлар тоғысындағы ғаламдану барысында дүние жүзі халықтарының тілін ортақ жүйеге, ортақ үлгіге тоғыстыру үдерісі қазіргі кезде өрістеп келе жатыр. Осыған орай, тілдер қарапайымданып, бір-біріне жақындай бастаса, ортақ сөздік қор қалыптасуы мүмкін. Осындай жалпы сөздік қорды ұйымдастыруда кірме үдерісі белгілі қызмет атқарады. Барлық тілдерде кірме сөздер, интернационализмдер, сөз тіркестері бар. Сондай-ақ ғаламдану үдерісіне карама-қарсы қойылған үдерісті ұмытпау керек. Ол әр этностың тілін ерекшеліктерін сақтап қалу мәселесі болып табылады. Бұл жағдайда әр тіл сөздік қорын кірме сөздер арқылы молайтса да, оларды өзінің заңдылықтарына бағындырады, сондықтан да әрбір кірме сөздер қабылдаушы тілде ассимиляция үдерісінен өтеді.

Дүние жүзінде тіл атаулыға сөз қорын байыта түсуге үлес қосқан жеке тілдер де бар. Мысалы, ерте кезде грек және латын тілдері осындай игілікті қызмет атқарды. Кейініректе француз және неміс тілдері дүниежүзі тілдері сөздік қорын толықтыруға көп үлес қосты.

Мәселен ағылшын тілі ұзақ жылдар бойы даму роцесінде көптеген шетелдік сөздерді қабылдап, оларды сөздік қорына енгізуде. Бұл кірме сөздердің қатарында көмекші сөздер және сөз жасау морфемалары да бар. Мұндай көптеген шетелдік тілдердің ағылшын тіліне кіруі кейбір лингвистердің ағылшын тілі өзінің мәнін жоғалтып, «будан тіліне» айналды деген ойға келеді.

Ағылшын тілінің сөздік құрамында басқа тілдердің ықпалы нәтижесінде кейбір

өзгерістер пайда болды [3, 77].

1. Ағылшын тілінде көптеген басқа тілдегі сөздік бірліктер пайда болды, француз, латын және грек тілдерінен сөздер енді (грек сөздері латын тілі арқылы енді). Грек және латын тілдерінің түбірлерінің кең таралғандығы кірме сөздердің мәнін түсінуге көмектеседі. Көп қолданылатын грек және латын түбірлерінің семантикасымен танысу, терминдердің жазылуы мен дұрыс айтылуы және халықаралық сөздерді қолдану үшін керек. Қазіргі ағылшын сөздерінде кейбір грек және латын түбірлері бар, мысалы: *audio- лат.тыңдау: auditorium, audience. Bios-грекше өмір: biology, biography. Centum-лат.жүз: cent, century, centenary. Demos-халық: democracy, demography. Grapho-грекше жазу: graphic, phonograph. Homos-грекше бірдей: homonym, homophone. Lexis-грекше сөз; lexicon- грекше сөздік: lexicology, lexicography.*

Onoma- грекше есім, ат: synonym, antonym, pseudonym.

Phone- грекше дыбыс: phonetics, phoneme, phonology.

Scribe, scriptum латынша - жазу, жазылған деген мағына білдіреді: describe, subscribe, scriptwriter, inscription.

Tele- грекше алысқа, қашық: telescope, telegraph.

Video-латынша көру; visus латынша: 1) көз.2) түр, көрініс: visible, vision, revise, television, evidence. Vita-латынша өмір: vital, vitality, vitamin.

2. Ағылшын тілінде басқа тілдік сөз жасау элементтері пайда болды. Әдеттегідей, аффикстер тілге бөлек енгізілмейді, олар кірме сөздерден мүшеленіп, сонан соң байырғы негіздеріне қосылып жаңа түзілім құрады. Ағылшын тілінде көптеген латын және француз аффикстері бар: *anti-, re-, pro-, counter-, -ism-, -age-, -able-, -ous* және т.б.

3. Кірме сөздердің ықпалынан көптеген байырғы ағылшын сөздері қолданыстан шықты немесе өздерінің мәндерін өзгертті. Мысалы, ежелгі ағылшын сөздерінің “*река, битва, армия, астрономия, арифметика, поэзия*” (өзен, ұрыс, әскер, астрономия, арифметика, поэзия) орнына француз сөздері немесе француз тілі арқылы латын және грек сөздері “*river, battle, army, astronomy, poetry*” пайда болды.

4. Кірме сөздердің этимологиясы дамып отырады, және әртүрлі мағынаға ие болып әртүрлі болып жазылады. Мысалы: *catch және chase, goal және jail, channel және canal*. Бір сөз әртүрлі уақытта немесе әртүрлі дерек көзінен енді. Мысалы, латын сөзі *canalis-* канал (арна, желі) ағылшын тіліне Орталық Франция диалектісі *channel* арқылы және Солтүстік Франция диалектісі *canal* арқылы келді және бұл формалар мән бойынша дифференциалданды. Латын сөзі *quis, quietus* –покой, отдых ( демалыс) ағылшын тіліне енгендегі формасы *quiet*, осы сөз француз тілінен келіп ағылшын тілінде *quite*. Ағылшын тіліне әр уақытта енудің нәтижесінде француз тілі арқылы латын зат есімі *corpus-*дене сөзі

арқылы этимологиялық жарыспа даналар *corps-cорпус* және *corpse-mәйіт* пайда болды.

5. Кірме сөздердің нәтижесінде ағылшын тілі халықаралық сөздермен толтырылды. Халықаралық сөздер деп- көп тілдерде кездесетін, бірақ әр тілдің айтылу ерекшеліктерінде болмашы фонетикалық айырмашылықтары бар сөздерді айтады. Мысалы: *мекенжай address* (ағылш.), *adresse* (франц.), *adresse* (нем.); *Telegraph* (нем.); *Социализм –socialism* (ағылш.), *socialisme* (франц.), *sozialismus* (нем.). Халықаралық сөздер көп жағдайда грек және латын түбірлерінен шыққан этимологиялық жарыспа даналар болып саналады.

6. Айтылуы мен жазылуы ағылшын тілінің нормаларына сәйкес келмейтін және кейбір грамматикалық ерекшеліктері бар көптеген сөздер пайда болды. Жартылай бейімделген, кірме сөздердің санына келесілер жатады: 1) Француз тілінен кірген сөздерде “g” әрпі [ж] әрпі сияқты оқылады: *genre, prestige; ch-[u]: machine, chauffeur; соңғы дауыссыз дыбыс оқылмайды: corps, ballet.* 2) Грек тілінің [к] дыбысы хаттарда “ch” деп беріледі: *Christ, character;* “p” әрпі “s” әрпінің алдында келсе оқылмайды: *psychology, psychiatry; [ff] дыбысы хаттарда “ph” деп беріледі: alphabet, emphasis;* Сөздің ортасында “i” әрпінің орнына “y” әрпі пайдаланылады: *sympathy* [4, 89].

Ағылшын вокабуляры жаңа бірліктермен жаңарып толықтырылып отырады. Кейбір мәліметтерге сүйенсек, орташа есеппен бір жылда ағылшын тілінде әлемдегі басқа тілдерге қарағанда 800 жаңа сөздер пайда болады. Бұл сөздік құрамның толығыуы тек қана кірме сөздердің есебінен ғана емес, соның ішінде, калька арқылы, яғни, морфеманы аудару көмегімен басқа тілдің үлгілері бойынша жаңа сөздерді жасау арқылы да жүзеге асырылады (мысалы *chainsmoking* неміс тілінде калькаланған түрі *kettel-rauchen*), сол сияқты сөздердің толығыуы тіл жүйесінің «ішкі ресурстары», сөз жасам процестері және мағынаның қайта берілуі арқылы да болып отырады. Кейінірек толық кешеннің болуына байланысты сөз біртіндеп тілге бекітіледі (лексикаланады); бұл кезеңде лексикалық жүйеге толық енетін немесе неологизм болып табылады. Жаңа сөз формасы, мазмұны жағынан жаңа болуы мүмкін. Осыған байланысты төмендегідей топтарға бөліп қарастыруға болады:

1) неологизмдер (жаңа форма және жаңа мазмұн) – *bio-computer, telecommuter, audiotyper;* 2) қайта аталу (жаңа форма - мазмұн) – *sudser (soap opera), bigC (cancer);* 3) қайта жасалу, қайта өңделу (тіл формасында кездесетін жаңа мазмұн) – *acid (narcotics), bread (money), box (TV-set).* Алғашқы екі топ ағылшын тіліндегі сөз жасам жүйесінің ішкі ресурстарын пайдалануды болжайды. Оларға фонологиялық неологизм деп аталатын дыбыстардың жасанды конфигурациясын қосуға болады. Көбінесе бұл терминдер немесе сауда белгілері грек немесе латын тілінің морфемаларымен байланысты (*acryl, perlon*). В.И. Заботкина осы топқа неологизм – шылау сөздерді (*yuk, yech*) және олардың туынды

сленгтерді (*zizz — short nap*) енгізеді, бірақ бұл көзқарас еш даусыз болып қала берді. Үшінші топ мағыналардың өзгеруі туралы айтылған екінші типтегі номинация сферасына қатысты. Ағылшын тілінің сөздік құрамы толығын жалғастыруда [3, 14].

Тіл лексикасында ауызша енген кірме сөздер де, жазбаша енген кірме сөздер де бар. Ауызша түрде енген сөздердің көпшілігі тұрмыс қажетіне байланысты зат атаулары болып келеді: мысалы, темір, алтын, орамал, сандық, т.б. Мұнымен қатар олардың ішінде мәдениетке байланысты ұғымдардың да атаулары болады: *әдебиет, ғылым, мәдениет, кітап*, т.б.

Ауызша кірме сөздерге өте тән ерекшелік – олар қабылдаушы тілдің дыбыстық (фонетикалық) заңдарына, орфоэпиялық ерекшеліктеріне бағынып, соған сәйкестендіріледі. Жазбаша немесе кітаби кірме сөздер, көбінесе ғылыми-техникалық әдебиет пен өнер, т.б. арқылы енген және солардың белгілі бір саласында бейімделіп қолданылатын сөздер болып табылады. Сөздердің бұл тобының білдіретін ұғымы мен мәніне байланысты интернационалдық сөздер болады да, олардың тілден тілге ауысуы, кең түрде таралу қасиеті басым болады.

Барлық лексиканы этимологиялық тұрғыдан қарағанда табиғи және кірме сөздер деп бөлуге болады. Кірме сөздердің лексикасы экономикалық, саяси, ғылыми және мәдени байланыстардың топырағында халықтардың жақындаушылығы болып табылады. Көп жағдайда кірме сөздер бір тілге бұрын белгісіз ұғымдарды және жаңа нәрселерді атайтын құрал ретінде қолданылады. Кірме сөздер сонымен бірге белгілі заттар мен құбылыстардың екінші атуы болып табылады. Кірме сөздердің лексикасы ауызша және жазбаша түрде болады. Егерде сөз тілге ауызша жолмен келсе тез және толық бейімделеді. Жазбаша түрде кірген сөздер өздерінің фонетикалық, орфографиялық және грамматикалық ерекшеліктерін ұзағырақ сақтайды. Кірме сөздер тіл-арашасы арқылы да тікелей бола алады. Тіл-арашашылармен, мысалы, Гальперин И.Р. латын тілі (латын тілі арқылы ағылшын тіліне көптеген грек сөздері енді) және француз тілі деп көрсетеді (көптеген латын тілдері кірген) [5, 23].

#### Кесте1. Кірме сөздердің негізгі ену әдістері

транскрипция	транслитерация	калькалау
--------------	----------------	-----------

*Транскрипция* (дыбыстаңба лат. *transcriptio* қайта жазу) орыс. *транскрипция* — тіл білімінде ғылыми максатта қолданылатын арнайы жазу. Дыбыс таңба графикалық, орфографиялық нормаларға байланыссыз сөй-леудің ең нәзік реңктерін мүмкіндігінше дәл беруді көздейді. Транскрипция (фонетикалық әдіс)-сөздік бірліктің жанында өзінің

дыбыстық формасын сақтайтын кірме сөздер болып табылады. Мұндай әдіспен ағылшын тілінен футбол (football), трейлер (trailer), джинсилер (jeans) және тағы да басқалар еніп пайдаланылып келеді. Ағылшын тіліне француз тілінен кірген сөздер regime (режим, тәртіп), ballet (балет), bouquet (букет, гүлшоқ) және тағы басқалары.

*Транслитерация* (лат. *trans* арқылы, *littega* әріп) — бір жазудағы әріптерді екінші бір жазудың әріптерімен, яғни бір әліпбидегі жазуды басқа бір әліпбиге ауыстыру. Транслитерацияланған сөз ана тілінің оқу ережесі бойынша оқылады. Транслитерация әдісі арқылы ағылшын тілінен орыс тіліне круиз (cruise), мотель (motel), клуб (club) сөздері енді. Және де жалқы есімдері кірген, мысалы: Вашингтон (Washington), Техас (Texas), Лондон (London). Ағылшын тілінде көптеген грек, латын және француз тілдерінің сөздері бар, олар өздерінің графикалық ерекшеліктерін сақтағанымен, олар ағылшын тілінің оқу ережесімен оқылады. Егер сөздердің дыбыстық құрамына әліпби сәйкес келсе, онда әліпби ауыстыру қиындық келтірмейді. Ал сөздердің дыбыстық құрамына әліпби сәйкеспеген жағдайда оларды жазу күрделенеді. Қазақ жазуын араб әліпбиінен латынға, латыннан орыс әліпбиіне ауыстыруда бірқатар қиындық туғаны мәлім.

*Калька* (франц. *calque* көшірме) - шеттілдік тіл бірліктерін (языковые единицы) дәлме-дәл аудару арқылы жасалған сөздер, фразеологизмдер және жаңа мағыналар. Кальканың бірнеше түрі бар:

сөзжасамдық - шет тіл сөздерін морфемалық құрамы бойынша аудару, мыс: *өндіріс* - орыс. *производство*, *жазушы* - *писатель*, *бесжылдық* - *пятилетка*, *еңбеккүн* - *трудодень*;

семантикалық - сөздің ауыс мағынасын аудару, мыс.: *қарау* (мәселені) - орыс. *рассмотреть* (вопрос), *іс* (әкімшілік, сот жүйесінде) - *дело* (админ. и судебное);

фразеологиялық - шет тіл фразеологизмін дәлме-дәл аудару, мыс.: *Қызыл алаң* - орыс. *Красная площадь*, *қызыл ту* - *красное знамя*, *шара қолдану* — *принять меры*, *балықшы балықшыны алыстан көреді* - *рыбак рыбака видит издалека*;

жартылай - сөзді жарым-жартылай аудару, мыс: *теледидар* - орыс. *телевидение*, *фото үлкейткіш* - *фото-увеличитель*.

Калькалау әдісінде кірме сөздер немесе сөз тіркесі бөлек аударылады және шетел тілінің немесе сөз тіркесінің үлгісі бойынша байланыстырылады. Калькалау нәтижесінде калькалар (көшірмелер), яғни сөз және басқа тілдегі сөз немесе сөз тіркесінің үлгісі бойынша жасалған өрнектер пайда болады. Ағылшын тілінің зат есімі *selfservice* (өзіне-өзі қызмет ету) калькалау әдісі арқылы орыс тіліне (самообслуживание) кірген. Ағылшын тілінде калькалау әдісі арқылы көптеген сөздер мен фразеологиялық бірліктер латын және француз тілдерінің базасында жасалған. Калькалау болып келесі сөздік бірліктер саналады, мысалы: *below one's*

dignity-ниже своего достоинство- (латын тілінен аударылған *infra dignitatem*) қасиеті төмен; under consideration- обсуждаемый (лат. *sub juice*)-талқыланатын, vicious circle- порочный круг (лат.*circulus vitiosus*)-шырғалаң; masterpiece-шедевр (француз тілінен енген *chef d'oeuvre*)-ең үздік,ең жетік, өнердің маржаны; pen name- псевдоним (франц. *nom de plume*)-бүркеншік аты және тағы басқалар [6, 66].

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. IV Секирин В.П. Заимствования в английском языке. - Киев: Изд-во Киевского университета, 1964.-152 с
2. Хауген Э. Процесс заимствования // Новое в лингвистике (6). – М: Прогресс, 1985. - 63с.
3. Заботкина В.И. «Новая лексика современного английского языка». - М., Высшая школа,1989. -77с.
4. F.R.Palmer. Semantics. A new outline. - М. V.Sh, 1982. - 89с.
5. Гальперин И.Р., Черкасская Е.Б. Лексикология английского языка, 1956. - 105 с.
6. Антрушина Г.Б., Афанасьева О.В., Морозова Н.Н. Лексикология английского языка.- Высшее образование: Дрофа, 1999. -66 с.

### МРНТИ 16.21.51

## ИНДИВИДУАЛЬНО-АВТОРСКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ БЫТИЙНОСТИ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОЗЕ В. АСТАФЬЕВА

**И.И. СВИРИДОВА**

*Актюбинский региональный государственный университет имени К.Жубанова,  
Актобе, Казахстан*

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены средства выражения категории бытийности в произведениях В. Астафьева. Автор показал насколько тесны и широки контакты бытийной семантики с разными семантическими полями и лексико-семантическими группами. Картина бытийности в текстах В.Астафьева представлена звуковой и зрительной картинами мира. Активна также роль глаголов движения, положения и перемещения в пространстве. Немаловажную роль в организации текстовой бытийности играют и отглагольные существительные звуковой семантики, глаголы цветовой семантики. В заключении автор отмечает, что ведущими средствами в передаче идеи бытия выступают глаголы несобственно бытийной семантики.

**Ключевые слова:** категория бытийности, семантика, сема, лексико-семантическая группа, картина мира.

**Annotation.** This article discusses the means of expressing the category existense in the works V. Astafyev. The

autor of the article showed how close and wide the contacts of the existing semantics are with different semantic fiells and lexico-semantic groups. The picture beingness in the text of V. Astafyev presented sound and visual pictures of the world. The role of verbs of movement and movement in space is also active. An important role in the organization of text beingness play and verbal nouns sonic semantics, verbs colou semantics .In conclusion ,the autor notes that in the

**Key words:** category existence, semantics, sema, lexico-semantic groups, picture of the world.

**Андатпа.** Бұл мақалада В. Астафьевтің шығармала рындағы тұмыс категориясы білдіру құралдары қарастырылған. Автор тұрмыстық семантиканың әртүргі семантикалық өрістер мен лексика-семантикалық топтармен байланысы қаншалықты тығыз және көң екендігін көрсетті. В. Астафьевтің мәтіндеріндегі тұрмыс бейнесі әлемнің дыбыстық және көру суреттерімен берілген. Сондайақ қозғалыс өтістіктерінің рөлі, көңістікте орын ауыстыруы мен орны белсенді. Мәтін тұрмысын ұйымдастыруда дыбыстық семантика, түстік семантика өтістіктері де маңызды рөл атқарады. Қорытындыда автор көкем мәтінде бокмыс идеясын беруде жетекші құралдар ретінде тұрмыс емес Семантиканың өтістіктері, екендігін атап өтті.

**Кілт сөздер:** семантика, тұрмыс санаты, лексика-семантикалық топтармен, әлем бейнесі, сема.

Изучение функционирования категории бытийности в художественном тексте конкретного автора раскрывает особенности авторского стиля, манеры, его гражданской позиции, а также особенности художественной картины писателя. Картина мира конкретного автора существенно отличается от объективного описания свойств, предметов, явлений от научных представлений, ибо она есть «субъективный образ объективного мира». «Это образ мира, сконструированный сквозь призму сознания и языка писателя, результат его духовной активности». [1,42-43]

Одним из основных способов представления бытийности в системе языка является соединение глагола с его актантами. Этот способ отмечается как ведущий в передаче идеи бытия и во многих синтаксических и лексически ориентированных работах. «Жизнь (бытие) любого предмета или явления раскрывается перед нами средствами русского глагольного слова как непрерывная цепь экзистенции, которые все вместе составляют «спираль бытия» . Жизнь (бытие) возникает, существует, исчезает, отсутствует (не существует) , затем возрождается вновь, но уже в новом качестве, чтобы снова пройти все стадии этой бесконечной спирали». [2, 127] Одним из ядерных средств выражения бытийности в системе языка являются глаголы собственно бытийной семантики. В художественном же тексте ведущими средствами в передаче идеи бытия выступают глаголы несобственно бытийной семантики, находящиеся на периферии системного поля бытия. Это глаголы разных ЛСГ, для которых бытийный компонент выступает дифференциальным или потенциальным в структуре лексического значения (глаголы ЛСГ перемещения в пространстве, глаголы звукообозначения и глаголы зрительного восприятия ).

При анализе конкретных текстовых фрагментов попытаемся обосновать отнесение того или иного лексического средства к бытийным, рассмотреть, насколько они стандартны и

субъективны, насколько стандартны или необычны их связи с другими единицами текста. Представляется необходимым проследить, за счет чего лексемы бытийной семантики приобретают в тексте статус бытийных, как это обосновано семантическими связями и коммуникативно – прагматической установкой автора, как влияет на отбор языковых средств присутствие субъекта речи. В данной статье мы проанализируем способы выражения категории бытийности в произведениях В.Астафьева, представителя так называемой «деревенской прозы». Для начала рассмотрим примеры, связанные с обозначением фазы начала бытия (существования). Для иллюстрации предлагаются фрагменты, в которых фактологическое появление, т.е. появление на определенной временной оси, неопределенно и представлено точкой зрения воспринимающего субъекта.

*«Как и когда поднялось в небе солнце – я не заметил. Обнаружилось оно высоко уже и сначала проступало в тумане лишь призрачным светом, а потом обозначило и себя, как в затмении, ярким ободком. Туманы отдалились к берегам, озеро сделалось шире, лед на нем как будто плыл и качался». (Видение).*

Данная текстовая ситуация начала бытия организована точкой зрения говорящего, его зрительным восприятием. Фактологическое бытие неопределенно, на что указывают действительные слова *как* и *когда*, находящиеся в позиции детерминантов, которые в этом случае маркируют изменение фокуса восприятия. Предикативная конструкция *я не заметил* отмечает отсутствие фиксации данного явления наблюдателем. Ситуация появления, фиксируемая наблюдателем, представлена глаголом *обнаружилась*, обладающим широкими семантическими возможностями, имплицитно воспринимающий субъект. Динамика ситуации в дальнейшем представлена глаголами *проступило*, *обозначило*- ЛСГ глаголов начала бытия и обозначения и сопровождающими их наречиями *сначала* и *потом*. Следующий текстовый фрагмент демонстрирует начало бытийной ситуации, представленной сквозь призму звукового восприятия действительности:

*«Неслышная днем, вдруг обнаружила себя Фокинская речка, рассекающая село напополам. Тихо пробежавши мимо кладбища, она начинала гуркотеть, плескаться и картаво наговаривать на перекатах. И чем дальше, тем смелей и говорливей делалась, измученная скотом, ребятишками и всяким другим народом, речка: из нее брали воду на поливку гряд, в баню, на питье, на варево и парево, бродили по ней. Навалили в нее всякий хлам, а она как-то умела и резвость, и светлость свою сберечь». (Зорькина песня)*

Особую роль в лексическом структурировании текстового фрагмента могут выполнять глаголы, выступающие как гиперонимы в представлении динамического существования бытующего субъекта. В данном случае роль текстового гиперонима принадлежит глаголу *обнаружила* ЛСГ глаголов начала бытия, воспринимаемого органами чувств. Возможность



использования его в качестве гиперонима обусловлено широкими возможностями его семантики: обнаружить что-либо можно в результате зрительного (что было нами показано выше) и слухового восприятия. При этом в самой семантической структуре глагола *обнаружить* имплицитно воспринимается субъект. Это позволяет отнести данный глагол к глаголам когнитивной деятельности, отражающим взаимосвязи между познающим субъектом и миром. Ситуация узнавания объекта реальной действительности в данном случае эксплицирована в самой лексической структуре текста глаголами-гипонимами ЛСГ глаголов звучания, издаваемого неодушевленными предметами *плескаться*, *гуркотеть*, глаголом речи *наговаривать*.

По отношению данного бытийного состояния к воспринимающему его субъекту, это состояние начала бытия (обнаружение) является неожиданным, на что указывает временное наречие *вдруг*, служащее качественной характеристикой фазы начала бытия и атрибутивное сочетание «*неслышная днем*». По отношению к временной оси данное появление-обнаружение можно определить как мгновенное.

Употребление глаголов бытийной семантики для обозначения фазы начала бытия в форме будущего времени предполагает наличие этой формы у глаголов несобственно бытийной семантики в качестве показателя начала появления:

*«Через три-четыре дня из темной нежилой земли проткнутся бледно-зеленые острые побеги – пойдут, пойдут они торопливо вверх, на ходу накапливая в себе темную зелень, разворачиваясь в длинные листья, и однажды возникнет в пазухе этих листьев круглая палка, проворно двинется та зеленая палка в рост, опережая листья, породившие ее, набухнет щепотью на конце и вдруг замрет перед тем, как сотворить чудо.»* (Фотография, на которой меня нет)

Данный текстовый фрагмент содержит две микроситуации бытийности, точнее начала бытия. Первую микроситуацию, в которой передается появление побегов, организует глагол *проткнуться*, вторую ситуацию, которая описывает возникновение цветка, организует глагол *возникает*. Динамика обоих процессов представлена глаголами разных ЛСГ, в значениях которых присутствует сема движения (*пойдут*, *двинется*) и отглагольными формами, причастиями и деепричастиями.

В следующем фрагменте тему начала бытия представляет глагол бытийной семантики *показался*:

*«На реке показался огонек. Он словно бы блуждал по ней, кружился. Вот миновал Манский бык, угодил в проран между бонами, сделался ярче, красивее, стал надвигаться на займище.»* (Ночь темная-темная)

Данный фрагмент демонстрирует развернутое описание динамики одного явления, которое организовано глаголом начала бытия *показался*. Изображая определенный отрезок существования описываемого объекта, автор использует глаголы, имеющие в семном составе значения сему движения. Эти глаголы обозначают активное движение, изменение своего положения в пространстве.

Способ существования небесного светила автор обозначает глаголами разных ЛСГ : зрительного восприятия, движения, появления. Ядерная роль принадлежит в этом глаголам зрительного восприятия:

*«Итак, Полярная звезда, Малая и Большая Медведицы.... Но что это? Там, над темной грядой гор, почти на зубцах леса, горит еще одна звезда, очень крупная и очень яркая! Может, пока я бродил в лесу с корзинкой, отыскивая грибы, наши снова запустили в космос спутник или еще чего-нибудь похитрей. Но звезда не двигается и не мерцает. Она горит спокойно, уверенно, будто бы века горела на этом месте. Что за невиданная планета объявилась на нашем небе?»* (Раньше здесь звонил колокол).

Глаголы зрительного восприятия, употребленные в своих нормативных значениях, обозначают типичный способ существования небесного тела:

«Гореть – 6. Сверкать ярким, ослепительным блеском (отражая свет)» (МАС, т.1, с. 334.

«Мерцать -1. Светиться неровным, колеблющимся светом (МАС, т.2,с.256)

Наблюдения субъекта речи за способами бытия небесного тела позволяет отграничить его от искусственных тел- *«спутник или еще чего-нибудь похитрей»*. Наречия *спокойно* и *уверенно* определяют характер светоизлучения в его восприятии субъектом. Активна роль глаголов с семой «способ бытия» и альтернативных номинаций источника света (*звезды* и др.) в построении текстового фрагмента рассуждающего типа. Бытие собственно световых объектов может быть представлено глаголами разных ЛСГ, обозначающих разные способы существования объекта анализа. Это глаголы положения и перемещения в пространстве: висеть, стоять, взойти, выйти; глаголы собственно появления: появиться, обнаружиться, высыпаться; глаголы стилистически отмеченные: роиться (звезды). У В. Астафьева мы находим:

*«В небе, рядом с той звездой, что все еще одиноко светилась над Караульным быком, пропечаталась незаполневшая луна, будто неровно обкусанная половина яблока. От завози упала тень на всю полянку, и от меня тоже упала тень, узкая и носатая».* (Последний поклон)

Данный фрагмент интересен присутствием в нем сразу двух световых объектов –звезды и луны. Бытие звезды представлено глаголом, системно-стандартное значение которого обозначает естественное состояние объекта – свечение:

«Светиться – 2. Блестеть, отражая свет, лучи» (МАС, т.4, с. 46 ).

Зрительно воспринимаемое бытие другого объекта – луны – представлено глаголом незрительной семантики *пропечаталась*. В данном случае налицо явление окказиональной сочетаемости данного глагола с существительным *луна*. МАС не дает нам необходимой информации, словарь «Лексико-семантические группы русских глаголов» относит глагол *печатать* к ЛСГ глаголов графической передачи информации, поэтому, опираясь на ситуативно-речевые факторы, мы можем утверждать, что в значении глагола *пропечаталась* появилась сема «стала хорошо видной». Таким образом, в данном фрагменте идея бытия световых объектов, источников света выражена глаголами разного семантического наполнения. Ср. контрастное употребление *упала тень*. Кроме того, в тексте обозначено появление еще одного субъекта – тени (*упала тень* ).

У В. Астафьева есть фрагменты, в которых бытие представлено глаголами цветового обозначения:

Зимовье темнело *продавленной крышей за прибрежным веретьем, в сером оголившемся ольшанике*» (Сон о белых горах).

В значениях глаголов цветового обозначения вычлениваются две семы- собственно цветового обозначения и сема зрительного восприятия «виднеться».

«Темнеть – 4. Выделяться своим темным цветом, виднеться» (МАС. Т.4,с.350).

В данном текстовом фрагменте происходит актуализация системного значения глагола *темнеть*. Толкование глагола путем привлечения лексем зрительной семантики *выделяться, виднеться* может послужить критерием для выделения в значении глагола *темнеть* бытийного компонента, так как возможность быть зрительно воспринятым свидетельствует о воспринимаемом факте бытия, наличия.

«На покосах свежо зеленела отава, блекло цвели погремки и кое-где розовели бледные шишечки позднего клевера. Небо, отбеленное по краям, неназойливо голубело». ( Ясным ли днем).

С помощью глаголов цветовой семантики фрагмент представляет картину летнего дня. Не представляется необходимым давать толкования всех глаголов, так как все , кроме глагола *цвели* имеют сходные семантические компоненты «выделяться цветом», «виднеться».

«Цвести – Раскрывшись, распутившись, быть в поре цветения» (МАС. Т. 4 , с.634).

Бытийная семантика особенно очевидна в использовании обозначений типичных признаков, свойственных их носителям, подчеркнутых и иными средствами передачи типичных проявлений бытия.

Бытийность может обнаруживаться в разных ипостасях: зрительной и звуковой. Рассмотрим фрагменты, представляющие звуковую картину бытия в произведениях В. Астафьева: «Музыка торжественно гремела над городом, глушила разрывы снарядов, гул самолетов, треск и шорох горящих деревьев. Музыка властвовала над оцепеневшими развалинами, та самая музыка, какую, словно вздох родной земли, хранил в сердце человек, который никогда не видел своей родины, но всю жизнь тосковал о ней». (Далекая и близкая сказка).

Основу содержания данного текстового фрагмента составляют глаголы разных ЛСГ, обозначающих звуковую картину бытия явления, называемого *музыкой*. Организатором данной текстовой ситуации, средством связи частей фрагмента является существительное *музыка*. Ядерным средством передачи звуковой стороны субъекта ситуации (*музыка*) представляется глагол *гремела* ЛСГ глаголов звучания и существительное звуковой семантики *музыка*. Окказионально в номинационную цепочку обозначения звуковой картины бытия включены глаголы ЛСГ победы *глушила* и глагол ЛСГ управления *властвовала* на том основании, что они согласуются с существительным *музыка*, в структуре лексического значения которого присутствуем сема звука. Указанные выше глаголы, привлеченные автором для реализации идеи звуковой бытийности, в силу ситуативных факторов, находятся в градационных отношениях между собой.

«Греметь – 1. Издавать громкие, резкие, раскатистые звуки; грохотать» МАС, т. 1, с. 345).

«Глушить – 1. Мешать слышать, мешать способности слышать» (ИАС, т.1, с.318)

« Властвовать -// перен. Оказывать воздействие, подчинить своему влиянию» (МАС, т.1, с.183).

Текстовая иерархия значений этих глаголов обусловлена статусом звуковой семы, различием в интенсивности звучания и ее акцентированием в глаголе незвуковой семантики благодаря наведению звуковой семы. В текстовом функционировании глагола *властвовать*, в соответствии с семным варьированием актуализируется только часть сем «оказывать воздействие, подчинить своему влиянию.» К тому же глагол передает полноту охвата пространства признаком, что также сближает его с глаголом звучания. Сема «управления-подчинения» получила яркую и образную конкретизацию средствами других уровней : уточнение и сравнительный оборот «та самая музыка, какую, словно вздох родной земли, хранил в сердце человек ...», а также синтаксические конструкции в составе сложного предложения, соотносящие разные сферы бытия в сознании человека.

Таким образом, весь набор средств подчинен одному- описанию субъекта и его специфическом звуковом бытии, которое влияет на эмоционально-психическое состояние

человека, для которого эта, а не любая другая музыка, является частью его родины. Немаловажную роль в организации бытийно-звуковой текстовой ситуации играют и отглагольные существительные звуковой семантики в сочетаниях с обозначением производителя действия, мотивирующего выбор и дифференциацию звукообозначений за счет семного согласования: «разряды снарядов», «гул самолетов», «треск и шорох горящих деревьев». Очевидно, что замена указанных глаголов ядерным *звучать* значительно обеднила бы текстовую парадигму звуковой бытийности.

Таким образом, для передачи звуковой бытийной ситуации в нашем фрагменте автор использовал набор внутривидовых, межвидовых языковых средств. Поскольку язык антропоцентричен, то все, что отражает реальное бытие, так или иначе пропущено через восприятие человека. Поэтому столь широки и тесны контакты бытийной семантики с разными семантическими полями и ЛСГ в их пределах. Следующий фрагмент демонстрирует, каким образом звуковая семантика выступает способом объективации идеи существования

*«Где-то за рекой, в оврагах, ударил разрыв, брякнуло будто по тазу, раскатился гул в морозной ночи, задрезало окно, с деревца порхнул снежок, на кухне вскрикнул Шарик и замычал, успокаиваясь».* (Пастух и пастушка).

Глагол звуковой семантики *ударить* в сочетании с семантически согласованным по потенциальной семме словом *взрыв*, образуют текстовую ситуацию фрагмента. Объектом звукообозначения являются и последствия взрыва, которые отражены глаголами звуковой семантики, сема звука в их значениях является ядерной в системе языка и в нашем тексте. Наличие в тексте обстоятельственных распространителей «где-то за рекой», «в оврагах» локализует описываемый процесс в пространстве, то есть констатирует и конкретизирует его существование, ибо последний протекает в определенном пространственно-временном континууме. Сравнительный оборот «брякнуло, будто по тазу» усиливает образно-идентифицирующий момент в описании звука, издаваемого взрывом. Темпоральный распространитель «в морозной ночи» определяет распространение звука не только во временной, но и в пространственной отнесенности с опорой на фоновые знания: сухой мороз расширяет границы слышимости. Предикативные конструкции «задрезало окно», «с деревца порхнул снежок» передают лексическими средствами силу взрывной волны, не нарушающей целостности бытия предмета, его качественной определенности. Заключительная часть фрагмента демонстрирует реакцию живого существа-собаки на происходящее «вскрикнул Шарик и замычал, успокаиваясь» - также с помощью глаголов звучания.

Таким образом, стремление автора показать необычную картину действительности, его мастерство в привлечении изобразительно-выразительных средств позволяет выявить все новые и новые способы выражения категории бытийности в художественном тексте. Описывая определенный фрагмент действительности, героя специально отобранными языковыми средствами, автор вводит читателя в свою творческую мастерскую, приглашая его к «сотворчеству понимающих».

### **Список использованной литературы**

1. Маслова В.А. Поэт и культура: Концептосфера М. Цветаевой. – М.: Флинта: Наука, 2004.- 256 с.
2. Основы философских знаний / Под редакцией В.Г. Афанасьева. М.: Мысль, 1974.-335 с.
3. Лексико-семантические группы русских глаголов. Словарь-справочник. - Свердловск: Изд-во УрГУ. 1988. – 214 с.
4. Словарь русского языка. В 4-х т. /Редкол.: М.П. Алексеев, С.Г. Бархударов. – М.: ГИС, 1958-1961.-МАС.
5. Астафьев В. Собрание сочинений: в 4-х т. М.: Молодая гвардия, 1979. – 417 с.

**МРНТИ 16.21.39**

## **СОПОСТАВЛЕНИЕ ГРАММАТИЧЕСКИХ И СЕМАНТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КАТЕГОРИЙ ЧИСЛА ИМЕН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ**

**Г.У. УТЕЛЬБАЕВА**

*Актюбинский региональный государственный университет им К.Жубанова,  
Актөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** В данной статье автор рассматривает грамматические ошибки в русской речи нерусских студентов за занятиях по русскому языку. В настоящее время изучение грамматической интерференции является основой методических разработок в области обучения языку как второму.

В статье автор рассматривает примеры наиболее типичных нарушений в употреблении грамматических форм числа русских существительных в речи студентов-билингвов, определяемые морфологическими и синтаксическими несоответствиями этих форм в обоих языках. Научная статья актуальна.

**Ключевые слова:** лексико-грамматические разряды существительных, число, синтаксическое несоответствие, грамматические ошибки.

**Аңдатпа.** Осы мақалада автор орыс тіліндегі орыс тіліндегі грамматикалық қателіктерді орыс тілінде сабаққа жібереді. Қазіргі уақытта грамматикалық кедергілерді зерттеу - тіл үйрену саласында екінші рет әдістемелік әзірлемелердің негізі. Мақалада автор екі тілдегі екі тілдегі морфологиялық және синтаксистік келіспеушіліктермен анықталған екі тілді оқушылардың сөйлеуінде орысша зат есімдерінің грамматикалық түрлерін қолданудағы ең типтік бұзушылықтардың мысалдарын қарастырады. Ғылыми мақала маңызды.

**Түйінді сөздер:** зат есімдерінің, лексикалық және грамматикалық санаттарының, сандардың, синтаксистік келіспеушіліктердің, грамматикалық қателердің.

**Abstract.** In this article, the author examines grammatical errors in the Russian language of non-Russian students for classes in the Russian language. Currently, the study of grammatical interference is the basis of methodological developments in the field of language learning as a second.

In the article, the author examines examples of the most typical violations in the use of grammatical forms of the number of Russian nouns in the speech of bilingual students, determined by the morphological and syntactic inconsistencies of these forms in both languages. Scientific article is relevant.

**Key words:** lexical and grammatical categories of nouns, number, syntactic discrepancy, grammatical errors.

Грамматические ошибки в русской речи нерусских студентов определяются грамматической интерференцией видов языковой деятельности, которая, в свою очередь, зависит от грамматических систем русского и казахского языков. Изучение грамматической интерференции является основой методических разработок в области обучения языку как второму. Описание грамматической интерференции, как правило, начинается с фиксирования грамматических ошибок. Наличие ошибок определяется разными причинами. Хотя все они восходят к языковой интерференции, на характер их проявления, в первую очередь, влияет степень овладения языком, как на теоретическом, так и на практическом уровне. Поэтому в фонетических ошибках фиксируются далеко не все проявления интерференции. Если определять отношение ошибок на употребление числа в русской речи казахских студентов ко всему количеству ошибок, то оно может показаться небольшим. Но если измерить отношение неправильных употреблений числа ко всем употреблениям этой формы у существительных, то процент этот может оказаться достаточно большим (от 60% у неграмотных студентов, владеющих лишь ограниченной лексикой, до 5 – 10% у студентов-казахов, довольно свободно говоря их по-русски).

Вот примеры наиболее типичных нарушений в употреблении грамматических форм числа русских существительных в речи студентов-билингвов, определяемые морфологическими и синтаксическими несоответствиями этих форм в обоих языках:

В детали много браков (вм. брака)

*Ср. Бөлшекте нұқсандар көп.*

*Раньше в аулах занимались кукурузами.*

(Хотя в казахском языке кукуруза – единственного числа).

*Чай уже готовы (вм. чай готов). Ср. Шайларың қайнады ма?*

*Разные тетрадь (вм.. тетрадей). Ср. Түрлі дәптер.*

*Дети пришел (вм. пришли). Ср. Балалар келді.*

*Хорошая книги (вм. книга). Ср. Жақсы кітаптар*

*Таскает их золы (вм. золу). Ср. Олардың күлдерін тасыды.*

*Человек ногой ходит (вм. ногами. Ср. Адам аяғымен жүреді.*

*У них сильная любви (вм. любовь). Ср. Олардың махаббаты берік.*

Разные лексико-грамматические разряды существительных в обоих языках различаются по характеру соответствий и несоответствий в употреблении форм единственного и множественного числа. Различается и сама индексация разрядов. Как уже описывалось выше, в русском языке существительные делятся на четыре основных лексико-грамматических разряда: конкретные, собирательные, вещественные и отвлеченные. В рамках конкретных существительных выделяется группа единичных существительных, которые отличаются лишь своими словообразовательными особенностями: они образованы от вещественных существительных с помощью определенных суффиксов. Конкретные существительные подразделяются на одушевленные – неодушевленные, собственные и нарицательные. Для остальных разрядов существительных эта дифференциация несущественна. Во всех разрядах есть небольшие группы существительных в форме *Singularia tantum*. Вопрос о формах *Pluraria tantum* в русском языке остается открытым. Не имеет смысла говорить о *Pluraria tantum* применительно к лексико-грамматическим разрядам, где нет противопоставления (на единой семантической основе) форм единственного и множественного числа.

По мнению Бейсембаевой К.А., «в обоих языках формы единственного и множественного числа отличаются главным образом аффиксами: единственное число в именах существительных особого показателя не имеет и обозначает единичные, конкретные предметы, легко поддающиеся счету (в таких существительных отчетливо выступает представление об одном предмете): *статья – мақала, дом – үй, товарищ - жолдас, окно – терезе и др.* Эти существительные могут быть употреблены в сочетании с количественными числительными: *одна статья – бір мақала; десять домов - он үй; три товарища - үш жолдас; четыре окна - төрт терезе* и т.д.» /29, с.65/.

В казахской грамматической традиции существительные (зат есім) делятся на:

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1) конкретные    | нақтылы зат есім  |
| 2) собирательные | жинақтау зат есім |
| 3) вещественные  | заттық зат есім   |
| 4) абстрактные   | жалпылық зат есім |

Конкретные существительные обозначают предметы, существующие в виде отдельных экземпляров и особей, их можно подвергать счету (*один, два, десять книг – бір, екі, он кітап*), сочетаться с количественными числительными и изменяться по числам (*кітап – кітаптар*). В казахском языке выделяются единичные существительные (дара зат есімдер), которым соответствуют в русском языке существительные с суффиксами –ин; -инк:



*стичинка, песчинка, жемчужинка.*

В казахском языке нет аффиксов, образующих единичные существительные. По этой причине единичные существительные русского языка передаются на казахский через сочетание основного существительного с дополнительными словами *тал* или *түйір*: *горошина - бір тал бұршақ, песчинка - бір түйір <sup>о/2</sup>м.*

Отвлеченные (абстрактные) существительные обозначают абстрактные понятия – свойства, качества, а также действия и состояния: *зло – жамандық, трусость - қорқақтық, красота - сұлулық.* Семантика отвлеченных существительных не допускает представления о счете. Они употребляются только в тех случаях, когда обозначают конкретные проявления отвлеченных качеств и действий. Ср.: *чтение книги и педагогические чтения.*

В конкретных значениях абстрактные существительные могут сочетаться с количественными числительными (*две – три радости*), однако, в основных значениях такая сочетаемость не обнаруживается. В высказываниях абстрактные существительные выступают в качестве предикатов, в конкретном значении они могут представлять субстантивное понятие: *бег времени* (предикат) – *спортивные бега.*

Отглагольные существительные, которые реализуют вторичные значения (предметные значения) не являются носителями синтаксической валентности, то есть не нуждаются в конкретизации с определенным значением. Принадлежность слова к категории отвлеченных имен (*братство, чтение, любовь, старость, учение*) исключает функции деятеля, адресата, но предполагает использование его для обозначения признака, состояния, временного понятия или каузатора других действий, признаков, состояния (т.е. фактора, вызывающего своим существованием или воздействием предикативный признак предмета): *Чтение расширяет кругозор. Красота вдохновляет.*

Вещественные существительные – заттық есім (сахар – қант) не изменяются по числам, употребляются или только в форме множественного числа (*чернила*), или только в форме единственного числа (*молоко*), при этом не допускают счета (нельзя сказать «*два молока*»); могут иметь форму множественного числа, которая служит для обозначения сплошной массы веществ (*грязи* и т.п.). По своему употреблению в высказываниях они приближаются к природным объектам (Ср.: *кратер вулкана наполнился огненной лавой; огненный поток (потоки) стремительно двигался по склону.*)

Для собирательных существительных (*человечество*) характерно:

1. Наличие у них только формы единственного числа, неизменяемость по числам (например: *молодежь*);
2. Неспособность сочетаться с количественными числительными (нельзя сказать *двое*

*молодежи*);

3. Имеют соотносительные единичные существительные: *учительство (оқытушылық)* – *учитель (оқытушы)*, в отличие от русского, в казахском языке обычно большинство парных слов имеет собирательное значение: *аға - іні* (в значении *братья*), *бала - шаға* (в значении *детвора*) и т.д. В высказываниях собирательные существительные могут быть эквивалентны конкретным (Ср.: *студенчество протестует – студенты протестуют*).

Функция собирательных и вещественных существительных может быть двойственной: например, *молодежь собирает металлолом*: слово *молодежь* служит эквивалентом словосочетания *молодые люди*.

В наименьшей степени различия между аналогичными разрядами русского и казахского языков касаются собственных имен существительных. К собственным именам в русском и казахском языках относятся персональные названия людей (имена, отчества, фамилии), клички, названия географических государственно-политических и социальных объектов, выдающихся исторических событий. Сходным в русском и казахском языках является употребление множественного числа собственных имен для выражения сходства, подобия: *Мухтарлар (такие, как Мухтар), Мәскеулер (такие города, как Москва)*. Ср.:

*И может собственных Платонов*

*И быстрых разумов Невтонов*

*Российская земля рождать (М.Ломоносов).*

Сходным для обоих языков является употребление во множественном числе фамилий для обозначения семей. Ср.: *Турсуновтар (Турсуновы), Ивановы*. Однако, в казахском языке возможно употребление имени во множественном числе для названий семей: *Айраттар (Айрат и его семья)*. Для русского языка это не характерно. Только в казахском языке употребляется аффикс множественного числа *-дар (-дер, -тар, -тер, -лар, -лер)* с последним из перечисляемых имен собственных для выражения обобщения: *Рабиға мен Зейнеп апайлар келді (Рабиға и Зейнеп пришли), Тураров, Бекбаев, Мырзахметовтер баяндама жасады (Тураров, Бекбаев, Мырзахметов подготовили доклады)*.

Более существенную роль играют функциональные различия в употреблении единственного и множественного числа в русском и казахском языках применительно к именам нарицательным, прежде всего, конкретным. Единственное число конкретных имен существительных в русском языке, в первую очередь, имеет значение единичности, то есть указывает на отдельность, индивидуальную неповторимость предмета или явления. Например: *Во поле березонька стояла* (конкретная, неповторимая, береза).

*На севере диком стоит одиноко*

*На голой вершине сосна. (М.Лермонтов).*

(конкретная, индивидуально неповторимая, сосна).

И лишь во вторую очередь единственное число указывает на класс (то есть множество как целое), или, скорее, на понятие о классе: *Береза – красивое дерево* (любая береза). *Сосна – стройное дерево* (сосна как типичный представитель класса сосен). В казахском языке единственное число конкретных существительных обозначает неединичность, неконкретную отдельность или понятие, не класс, а совокупность явлений. Вот что писал об этом А.Н. Кононов: «Тюркское имя существительное без показателя числа не содержит в себе указаний на число и выражает всю совокупность данных предметов (лиц) в целом» /30, с./ . Таким образом, для обозначения категории грамматического числа в казахском языке не подходит термин «единственное и множественное число», к которому мы привыкли, например, в русском языке.

### Список использованной литературы

1. Современный русский язык. / Под ред. В.А. Белошапковой. – М.: Высшая школа, 1989. – 800 с.
2. Шанский Н.М., Тихонов А.Н. Современный русский язык. Ч. II. Словообразование. Морфология. – М.: Просвещение, 1981.-189 с.
3. Дудников А.В. Современный русский язык. – М.: Высшая школа, 1990. – 424 с.
4. Бейсенбаева К.А. Сопоставительная грамматика русского и казахского языков. – Алматы: Ана тілі, 1994. – 240 с.
5. Исаев С., Нуркина Т. Сопоставительная типология казахского и русского языков. Учебное пособие. – Алматы: Санат, 1996. – 272 с.
6. Методика обучения русскому языку как иностранному. – Алма-Ата, 1992. – 228 с.
7. Сопоставительная грамматика русского и казахского языков. Учебник для студентов филологических факультетов вузов. / Под общ.ред.проф. Д. Турсунова. – Алма-Ата: Мектеп, 1967. – 247 с.

**МРНТИ 16.21.07**

### ЭТНОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ВОЗЗРЕНИЯ М. АРЫНА

**Г.К. КУШКАРОВА**

*Актыбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова*

**Аннотация.** Статья посвящена этнолингвистике и в частности этнолингвистическим воззрениям профессора М.Арына, которые были освещены в его книге «Бес анык». Этнолингвистика – это раздел языкознания, который занимается проблемами изучения связи языка и духовной культуры, языка и народного

менталитета, языка и народного творчества, их взаимозависимости и разных видов их взаимосвязи. Этнолингвистику можно определять и воспринимать двояко: в широком плане и в плане суженном, конкретизированном или специализированном. В широком плане этнолингвистика включает в себя диалектологию, язык фольклора и часть истории языка, связанную с исторической диалектологией и культурной, и этнической историей народа, наконец, почти все аспекты изучения языка как социального явления.

**Ключевые слова:** этнолингвистика, язык, духовная культура, народный менталитет, мышление, антиномии

**Аңдатпа.** Мақала этнолингвистикаға және, атап айтқанда, профессор М.Арынның «Бес анық» кітабында жарық көрген этнолингвистикалық көзқарастарына арналған. Этнолингвистика - тіл мен рухани мәдениеттің, тіл мен халықтық ойлауының, тілдің және халық өнерінің өзара байланысын, олардың өзара тәуелділігін және өзара байланысының әртүрлі түрлерін зерттеу мәселелерімен айналысатын лингвистика бөлімі. Этнолингвистиканы екі жолмен анықтауға және қабылдауға болады: қысқартылған, анықталған немесе мамандандырылған және кең көлемде. Кең көлемде этнолингвистика диалектологияны, фольклор тілін және тарихи диалектологиямен, халықтың мәдени және этникалық тарихымен байланысты тіл тарихының бір бөлігін және, ақырында, тілді әлеуметтік феномен ретінде зерттеудің барлық аспектілерін қамтиды.

**Тірек сөздер:** этнолингвистика, тіл, рухани мәдениет, халықтық ойлау, ойлау, антиномиялар

**Abstract.** The article is devoted to ethno-linguistics and, in particular, to the ethno-linguistic views of Professor M. Aryn, which were highlighted in his book “Bess anyk”. Ethnolinguistics is a section of linguistics, which deals with the problems of studying the relationship of language and spiritual culture, language and folk mentality, language and folk art, their interdependence and different types of their interconnection. Ethnolinguistics can be defined and perceived in two ways: in broad terms and in terms of narrowed down, specified or specialized. In broad terms, ethnolinguistics includes dialectology, the language of folklore, and part of the history of the language associated with the historical dialectology and cultural and ethnic history of the people, and finally, almost all aspects of the study of language as a social phenomenon.

**Key words:** ethnolinguistics, language, spiritual culture, folk mentality, thinking, antinomies

**Введение.** Этнолингвистика – это раздел языкознания, который занимается проблемами изучения связи языка и духовной культуры, языка и народного менталитета, языка и народного творчества, их взаимозависимости и разных видов их взаимосвязи.

Сам термин «этнолингвистика» и этнолингвистический подход к языку не новы. Историки языкознания справедливо обнаруживают некоторые этнолингвистические идеи еще у И.Г.Гердера (XVIII) и не менее знаменитого В.Гумбольдта (нач. XIX), но этнолингвистика как направление и как определенный подход к языку сквозь призму его духовной культуры возникла в первой трети XX в. и была связана с именами этнографа Ф.Боаса и лингвиста и этнографа Э.Сепира, изучавших языки, лишённые письменной традиции, языки и культуру американских индейцев [1:145].

Этнолингвистику можно определять и воспринимать двояко: в широком плане и в плане суженном, конкретизированном или специализированном. В широком плане

этнолингвистика включает в себя диалектологию, язык фольклора и часть истории языка, связанную с исторической диалектологией и культурной, и этнической историей народа, наконец, почти все аспекты изучения языка как социального явления.

**Основная часть.** В настоящее время в связи с антропоцентрической ориентацией всех наук и, в частности, лингвистики наблюдается поворот к тщательному изучению аспектов проявления человеческой личности в языковой деятельности. В этой связи возникает новый ракурс в изучении взаимодействия речи адресанта и адресата, а именно столкновение их личных интересов при общении и влиянии их личности на процесс.

Координация межличностной речевой деятельности процесс не простой. Она обусловлена многими факторами – социальными, психологическими, биологическими и, наконец, интралингвистическими. Все эти внешние и внутренние факторы, так же как и другие реалии человеческого мира, подчинены нормам культуры, носителем которых может быть только личность как представитель данного конкретного этнокультурного социума. Действительно, сам язык существует, живет и развивается в общественном сознании, в сознании народа, говорящего на нем. В.Гумбольдт ясно показал, что благодаря языку «мы отчетливее и яснее можем почувствовать, как даже отдаленное прошлое все еще существует в настоящем - ведь язык насыщен переживаниями прежних поколений и хранит их живое дыхание, а поколения эти через звуки материнского языка, которые и для нас становятся выражением наших чувств, связаны с нами национальными и родственными узами. Язык по образному определению В.Гумбольдта «душа нации», в нем запечатлен «весь национальный характер»[2].

Вскрывая сущность философско-лингвистической системы В.фон Гумбольдта, проф. Мухтар Арын давал высокую оценку его первой антиномии, которая гласит «язык народа и дух представляют собой единство». Он также отмечал, насколько богатый смысл имеет идея В.фон Гумбольдта о взаимосвязи языка, мышления и духа народа. Различие обнаруживает себя лишь в теоретическом плане, на самом деле разорвать, изолировать их нельзя. В книге М. Арына «Бес анық» мы находим строки, перекликающиеся с этой антиномией фон Гумбольдта:

«Тілсіз ой болуы мүмкін емес... Ол - ең әуелі сол ойды құрап беруші. Құрағанда ұлттық ерекшеліктерді ескеріп барып құрап беруші орган»[3:15].

Язык в полной мере соотносим с теми явлениями, которые в наибольшей мере отражают характер народа, а духовные особенности народов определяют национальное своеобразие языков.

Следующая антиномия В. фон Гумбольдта гласит: язык есть проявление божественного

и человеческого. Он считал, что объективно, реально существует дух, который абсолютен и реализуется специфически в духе каждого народа - *Volksgeist*. Этот абсолютный дух через *Volksgeist* - дух народа обнаруживает себя в духовной деятельности каждого человека, в его речи. Действительно дух народа проявляется в языковом содержании, одухотворяет язык.

Прекрасно осознавая и глубоко понимая Гумбольдтовское рассмотрение языка с точки зрения Кантовских антиномий, профессор М. Арын строил методологические принципы своих трудов на представлениях о нерасторжимом единстве родного языка с личностью. В языке запечатлены и реалии, и специфические для народа формы их психического отражения и переживания:

Тілді ұлтқа байланыстырып айтқан кезде оның ішінде рухани байлық та, ұлттың жанжүйесі, психологиясы да, оның дүние танымдық ерекшелігі де, өткенін көрсететін тарихы да, әдет-ғұрпы да, жер-су мәселесіне байланысты атаулар да сыйып кетеді. Бәрі де тіл арқылы тарқатылып, әрі қарай дамып отырады [3:52].

Известно, что восприятие фактов и событий реального мира у разных народов может иметь большую вариативность, наличие которой связано со спецификой жизнедеятельности данного народа, с существованием определенных типов этнических стереотипов, определяющих процессы восприятия и интеграции. Все эти этнокультурные феномены занимают определенное место в коммуникативно-познавательной деятельности личности и этим они входят в систему регуляторов, определяющих характер и специфику коммуникативной деятельности.

Иерархия ценностей, культивируемых в том или ином обществе, имеет свою специфику. Подобные качественные сдвиги и модификации, несомненно, находят свое отражение в организации дискурсивной деятельности. По свидетельству исследователей аборигенных культур, их представителям не всегда характерно соблюдение моральных установок, приводящих к выполнению речевых актов благодарности и извинения. Специфика моральных кодексов обнаруживается главным образом в способах их реализации: вероятно принцип почтительности имеет общечеловеческую ценность, но его реализация в разных «семиотических группах» имеет свою национальную специфику. Поэтому в речевой деятельности представителей разных лингвокультур вежливые отношения маркируются по-разному (употреблением разных показателей социальных дейксисов).

Причины возникновения подобных несоответствий в организации взаимоотношений коммуникантов связаны как с существованием разных регистров социальных отношений, так и с национальным колоритом этикета. Социальное взаимодействие коммуникантов и их

речевое поведение регулируется очень часто специфичными для данной культуры этикетными нормами. Порой эти нормы бывают жестко регламентированными строго конвенциональными. Например, в казахской, таджикской, узбекской этикетных нормах не допускается употребление «ты-обращения» по отношению к лицам, имеющим высокий социальный вес. В некоторых других языках оппозиция социального «ты – вы» отношения не материализуется, например, в английском языке.

По мнению В. фон Гумбольдта, «язык всеми тончайшими фибрами своих корней связан с народным духом» и понять сущность языка можно только в том случае, если учитывать теснейшую взаимосвязь языка с «духом народа», поскольку язык, по словам немецкого ученого «в своих взаимозависимых связях есть создание национального языкового сознания».

У профессора М. Арына: «Ең әуелі тілге мән берілуі тиіс. Ойткені ұлттық сезім ең әуелі тіл арқылы білінеді» [3:52].

Правила общения имеют в первую очередь культурологическую ценность, они нормируются и контролируются морально-этическими закономерностями, определяются особенностями биосоциальной иерархизации общества в том или ином этнокультурном социуме, морально-этические нормы поведения – один из краеугольных камней национального самосознания.

«Зеркальное» отражение социокультурных норм поведения в дискурсивной деятельности особенно четко проявляются в употреблении оценочно-экспрессивных высказываний: вокативов и аппелятивов, например:

- “Don’t be an ass” (Е. Hemingway “Fiesta”)
- “Не будь идиотом” (Э. Хемингуэй “Фиеста”)

Как видно, в американской этнокультуре употребление грубой формы импозитива (дословно «Не будь ослом») в женской речи, хотя и при специфических ситуациях (при общении с мужчиной, с которым она поддерживает дружественные, близкие отношения) речевой деятельности, допустимо. В то время как в казахской этнокультурной общности оно в указанной ситуации совершенно не допустимо.

Поэтому в случае межкультурного общения необходимо учитывать не просто адекватные средства передачи мысли, межъязыковые соответствия и трансформации, а идиоматичность, учет инокультурного менталитета. Особую важность приобретают этнопсихологические и лингвострановедческие аспекты учета личности, в том числе и внеязыкового характера.

Межнациональные расхождения в общении наблюдаются в основном на трех уровнях:

- 1) чисто языковом уровне (реалии, языковые стереотипы, речевой аспект);
- 2) содержательном уровне (учет специфики национального образа адресата речи);
- 3) паралингвистическом (особенности кинетики, проксемики, сигналов обратной связи).

Знание всех особенностей и коннотативных тонкостей моральных, правовых, этических и других норм данного конкретного общества является одним из наиболее важных условий осуществления речевой деятельности и достижения успешности выполнимых речевых действий.

**Заключение.** Таким образом, мы видим насколько созвучны актуальным проблемам современной этнолингвистики идеи М.Арына о проблеме языка и языковой личности; о том, что в языке и через язык отражается мировоззрение не только отдельно взятого члена языкового общества, но и мировоззрение этого общества, народа – носителя этого языка. Как феномен культуры язык многомерен, он имеет многоуровневый характер, и занимает особое место в системе ценностей благодаря своей природе, способам своего существования и потенциальным возможностям, что порождает множество подходов к его изучению. Одна из насущных проблем современного общества - возрождение духовности, национального самосознания, поэтому проблемы изучения связи языка и духовной культуры, языка и народного менталитета, языка и народного творчества, их взаимозависимости и разных видов их взаимосвязи будут актуальны, пока существуют языки и народы.

#### **Список использованной литературы**

1. Толстой Н.И. Этнолингвистика в кругу гуманитарных дисциплин // Введение в этнолингвистику. – С.-Петербург.: С.-Петербург. университет, 2005. - С.144 – 155
2. Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984. – 398 с.
3. Арын М. Бес анык. – Алматы, 1996. – 117 б.

**МРНТИ 16.21.47**

### **ДРЕВНИЕ МОТИВЫ КУЛЬТОВ МАТЕРИ И ПЛОДОРОДИЯ В КАЗАХСКИХ ОБРАЗНЫХ ВЫРАЖЕНИЯХ С ЛЕКСИЧЕСКИМ КОМПОНЕНТОМ РАСТИТЕЛЬНОЙ СЕМАНТИКИ**

**Е.К. КЕНЕСОВ**

*Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, Актюбе,  
Казахстан*

**Аннотация.** Кочевое скотоводство и продукты этого традиционного способа производства материальных благ у казахов, нашли свое закономерное отражение в материальной и нематериальной культуре



народа. Однако существенный и малоизученный пласт культуры казахов образуют отраженные в сознании, языке и устно-поэтической речи народа представления о растительном мире. Зародившиеся в эпоху архаичного мышления, связанные с древнейшим способом хозяйствования, как собирательство, ранними малоизвестными и имевшими узколокальное распространение земледельческими традициями, и получившие развитие в последующие эпохи, эти представления отразившиеся в языке, дошли до нашего времени в виде разного рода образных неоднословных единиц языка - идиом, паремий, народных песен, загадок, содержащих лексические компоненты с растительной семантикой.

**Ключевые слова:** неоднословные единицы языка, пословицы и поговорки, устно-поэтический, традиция, верования, архаичное мышление, миропонимание, сакральный, древнее земледелие, культ плодородия, растения, сакральный, способ хозяйствования, древнетюркский, казахи.

**Андатпа.** Көшпелі қазақтардан малды өсіру және материалдық пайда алудың осы дәстүрлі өндірісінің өнімдері, әрине, халықтың материалдық және материалдық емес мәдениетінде көрініс табады. Дегенмен, қазақ мәдениетінің маңызы және аз зерттелген қабаты ақыл-ой, тіл және халықтың ауызша-ақындық сөйлеген флорасы туралы идеялармен қалыптасады. Археологиялық ойлау дәуірінде, экономикалық басқарудың ең ежелгі тәсілі болып танылған, ертеден-ақ танымал болған және өте аз таралған ауыл шаруашылық дәстүрлеріне негізделген және кейінгі дәуірде дамыған бұл идеялар, біздің заманымызға дейін тілде көрініс тапқан бұл көрсеткіштер әр түрлі фигуративті, біртұтас емес бірлік - идиомалар, парамилер, халық әндері, көне семантикамен лексикалық компоненттері бар жұмбақтар арқылы танылған.

**Кілт сөздер:** тілдің біртұтас бірлігі, мақал-мәтелдер, ауызша-поэтикалық, дәстүр, наным, архаикалық ойлау, дүниетаным, сакральды, ежелгі жер шаруашылығы, құнарлылыққа табынушылық, өсімдіктер, сакральды, басқару тәсілі, ежелгі түркі, қазақтар.

**Abstract.** Nomadic cattle-breeding and the products of this Kazakh traditional mode of material benefits production have been appropriately reflected in their material and nonmaterial culture. However, in the Kazakh culture there is a substantial stratum formed of the knowledge about the plant kingdom and reflected in the people's conscience, language and oral-and-poetic traditions. The knowledge has originated in the archaic age and sometimes shows relation with ancient foraging and early husbandry traditions, which had local character and of which a few data is available. It has been developing throughout the following ages and today we have different non-one-word language units, as phraseology, idioms, paroemias, folk songs, conundrums with plant-names as lexical components in their structure.

**Key words:** non-one-word language units, proverbs, oral-and-poetic traditions, beliefs, archaic thinking, world perception, sacral, ancient husbandry, cult of fecundity, plants, mode of economic management, ancient Turkic, Kazakhs.

Факт того, что образцы устной традиции в масштабе мировой культуры обнаруживают идеи архаичного миропонимания, и, в частности, распространенный повсеместно культ плодородия и родственный с этим культ матери, находит свое подтверждение и в казахской устной традиции малых жанров. например, древнейший общетюркский культ главного божества среднего мира - жер-су (йер-су), олицетворявший землю и воду, что выражалось в их сакрализации, по мнению некоторых исследователей не божеством жер-су, а почитаемой обожествленной родной землей, т.е. йер-су - синоним таких мифологических пространств,

как ергенекон, отукен. об этом сообщает фольклорист с.кондыбай, со ссылкой на Дж. Клосона. у казахов не сохранились мифологические представления о жер-су, но это словосочетание является активным словосочетанием в современном казахском языке (жер-су атауы -топоним) [1]. Автор статьи ««Йер-су» как базовый концепт тюркской картины мира» а Голикова т.а. отмечает, что метафорой родины йер-су (жер-су) стало у многих тюркских народов. многие сказки и предания посвящены описанию любви героя к родине; своей земле-воде Кызыльцы (северные хакасы) в прошлом ежегодно приносили жертву [2]. Данное мнение подтверждает и казахский фразеологизм жер-суын сағыну, в значении «тосковать по родным краям», восходящий к этому древнему культу. в целом же данный древнетюркский культ обнаруживает сходство с культом матери-земли, распространенном в других культурах. как отмечает Голикова т.а., можно говорить о длительной традиции поклонения родной земле, независимо от того, как квалифицировать этот культ применительно к древнетюркскому времени: как почитание особо самостоятельного божества или манифестацию совокупности духов земли и воды. подобных воззрений придерживались в старину многие народы; так, и в русском фольклоре существует устойчивое сочетание «мать сыра земля» (т.е. земля и вода): не роди, мать сыра-земля; как его, грешника, мать сыра земля носит; мать сыра земля его не принимает (т.е. такой злодей); мать сыра земля — говорить нельзя; не роди мать сыра земля (т.е. не дай бог) [там же].

Идея же отношения к земле и воде как к матери, в значении кормилицы в казахской культуре выражается через глаголы в семантике питаться (кормиться) за счет земли или воды. это такие глаголы, как «ему» (букв. «сосать грудь матери») и «сауу» (доить, в значении «питаться», «кормиться чем-то»). первый из глаголов встречается в таком фразеологизме, как жер емшегін ему (букв. «сосать грудь земли»), подразумевающим занятие земледелием или пользование благами земли. очевидная связь данного фразеологизма с архаичным осмыслением земли как матери, проистекает из природного свойства земельной почвы произвести на свет другую форму жизни - растение, произрастающее из нее. примером второго глагола (сауу), встречающегося в составе образных казахских неословных единиц языка (нея), демонстрирующих очевидную связь с одним из универсальных архетипических образов - образом матери, может служить фразеологизм теңізді сауып күн көру (букв. «жить за счет доения моря»), в значении «кормиться морским промыслом».

В сознании казаха, жившего в тесном окружении с природой, символикой материнства наполняется вся живая природа, ее объекты, как земля, вода и такие формы жизни, как растения. культ некоторых деревьев обожествлялся казахами с давних времен. казахский фразеологизм қайын сауу (букв. «доить березу»). в представлении народа береза – дерево-тотем, материнское дерево, мотив которого дошел до нас из тюркского эпоса более ранней

стадии об оставленном в лесу младенце, выкормленном соком березы. выделившийся из древней мифологии архетип березы-матери укрепился на казахской почве, тогда как вышеприведенный фразеологизм несет коннотацию трудной человеческой участи, употребление которого знаменует трагические события в казахской истории, вызвавшие массовый голод в разные исторические периоды. в этом отношении исторической является фраза «қазақ қайын сағанда (қазақ қайын сауғанда...(каз.)), қырғыз қулаба кеткенде", которую можно перевести как "когда казахи доили березу, кыргызы ушли в сторону куляба (современный таджикистан)" [3]. Данная фраза – зачин к трагической истории затянувшейся ожесточенной борьбы казахов и кыргызов против калмыцкой орды, поддерживаемой царской россией, подстрекавшей колониальные народы к междоусобным войнам. трудное положение, в котором оказались казахи и кыргызы, вынудило первых нарушить в голодное время идущий из глубокой древности запрет наносить какой-либо ущерб дереву-березе, считавшимся у тюрков сакральным. историчность фразеологизма қайын сауу, но в другом ракурсе, отчетливо видна в отрывке «смерть кукотай-хана и его поминки» из героической саги дикокаменных киргиз «манас», переведенном на русский язык казахским ученым-географом и путешественником XIX века шоканом уалихановым: «в средоточие мусульманских и неверных улусов стою я ставкой, пусть [он] будет хозяином поминок, которые я даю по отце, по кукотай-хане, пусть выбирает лучший кусок мяса – почетную грудинку. От него ты пойдешь: за ближними горами по ту сторону их, среди двух хребтов, ты увидишь сына вонючего старикашки, который всю жизнь доил вонючую березу, батыра алпай-мамета, по прозвищу сизый заяц, ты увидишь...» [4, 297-298]. Хотя составителя издания трудов шокана уалиханова считают эту выражение гиперболическим [4, 672], нам видится, употребление данного оборота с эпитетом «вонючий» в контексте борьбы мусульманской религии с древними доисламскими культами, пренебрежительное отношение выражено в не меньшей степени к дереву-березе, чем к человеку. ислам, распространившись в средней азии, не смог вытеснить полностью доисламские верования и культы ни в казахской степи, ни на земле кыргызов.

С культом плодородия были связаны представления земледельческих племен, населявших в прошлом территорию современного казахстана. факт наличия в казахском языке примеров образных неяс с лексическим компонентом – наименованием земледельческой культуры, указывает на то, что в прошлом люди осмысливали эти растения в контексте архаичных представлений о мироустройстве, а также то, что в ходе земледельческого освоения природы эти растения и некоторые специфические процессы земледельческого производства подверглись определенной метафоризации. Очевидная связь с мифологическими мотивами, восходящими к архетипу земли и культу плодородия (посевы,

всходы) мы наблюдаем на примере из древнего казахского фольклора: «... баласы егіншінің кара борбай, егінінді жеп қойды шөже торғай! [5] - «эй, ты, [загорелый] сын хлебороба, смотри в оба, на твои посевы налетели птицы!»), а также образованной от сюда поговорки «егіншінің баласы қараборбай» [там же] (букв. сын хлебороба /земледельца – загорелый борбай). Здесь под обращением кара борбай (букв. «загорелый борбай») внимание заслуживает второе лексический компонент, встречающийся в языке в составе таких словосочетаний, как қу борбай (пренебр.), в значении «бедняк; оборванец», а также ши борбай в значении «худой; худенький» (обычно о детях). в родственном казахскому, кыргызском языке это же слово («бүрбүй» в кыргызской фонетической вариации) передает значение «щуплого на вид человека; замухрышки; заморыша» [6]. В обоих случаях значению кара борбай из казахского фольклора, действительно, соответствует только понятие человека, все дни с рассвета до темна проводящего на посевном поле, сильно загоревшего под нещадно палящим солнцем и напоминающего по внешнему виду «замухрышку». Однако мы исключаем какое-либо пренебрежительно-неуважительное обращение к человеку, деятельность которого связана с выращиванием пшеницы, просо или какой-либо другой земледельческой культуры, так как подобное видится нам невозможным в свете идущего из древности сакрального отношения и к самому виду труда, и к производимому продукту. в своем мнении мы опираемся на следующее: в казахском языке распространенная посевная культура пшеница носит название бидай. а известный с древности дикий сорт пшеницы «полба» передается словосочетанием борай бидай, где первый лексический компонент, очевидно, включает в себя древнетюркскую основу бүр/бор/bug, от которой образованы слова bug, buglaq в значении «виноград», «виноградник» (др.тюрк.) [7]. В древности данная плодоягодная культура, также как и злаковые, в частности, пшеница, имели особую сакральную значимость при производстве виноградных вин, использовавшихся часто в качестве ритуальных напитков, процесс брожения вина, вероятно, стал именоваться по названию исходного продукта примечательным является тот факт, что в такой западнославянской культуре, как чешская, традиционным считается уникальный напиток – молодое вино бурчак (bugčak), которое изготавливают исключительно из винограда. по сути, bugčak еще не совсем вино, так как продукт еще не добродило [8]. Через несколько дней когда завершится стадия брожения, меняется качество вина, и ему уже даю другое название. у нас не вызывает сомнения, что в основе названия чешского напитка лежит тюркский корень bug-, а также производное от него слово, обозначающие стадию чего-то незрелого, не достигшего нужной кондиции, а также метонимического понятия чего-то/кого-то, «не достигшего какого-то состояния или статуса». что касается современного казахского языка, то древняя тюркская основа бүр- сохранилась в ряде слов, выражающих понятие дрожашего, трясущегося, набухающего или чего-либо нагнетающего характера, а также неоднородного по качеству, фактуре и т.д. например, бүржің қағу (дрожать; трястись (о старых людях));

бүркек/бүркек күн (пасмурность/пасмурный день); бүркеншік (заглушка (у самовара); этн. покрывало, вуалью которой невеста покрывает свое лицо в первый день свадьбы); бүршік (почка [любого] растения); бүрлеу (почковаться); бүрлі (шероховатый; шершавый; с почками (о растениях)); бүрме (складка, сборка на одежде); бүрмеше (небольшая оборка на одежде); а также глаголы бүрліктіру (всполошить) и бүрлігу (всполошиться); бүрсию (ежиться, жаться (от холода)); бөрту (набухать (о почках); разбухать от влаги (о зернах)) и др. та же древняя основа бүр-, когда-то характеризовавшая процесс какого-то божественного, ритуального действия, которому была присуща некая сакральная тайна, сегодня сохранилась в ряде слов, передающих значение чего-либо маскирующего, обволакивающего, прикрывающего, в прямом и переносном смысле: бүркеме (маскировка; секрет; скрытое; тайна); возвратный глагол бүркемелену (маскировать; замалчивать; скрывать); бүркемелік (завуалированность; замаскированность) и т.д. [9].

Что касается казахского «борбай», то это – полисемантическое слово, другое значение которого - «внутренняя сторона ляжки» [9]. правильное было бы перевести как «половой член [мальчика, юноши]», с уже упомянутой нами древнетюркской основой бор-/бүр-/bug-. обратившись к современному кыргызскому языку мы видим, что основа бүр- здесь также сохранилась в своем первоначальном виде в понятии «нечто молодое», например, «молодые листочки» (см. бүр байла – покрываться молодой листвой. пример: ак тикен чыгат, бүр байлап, айылда жүрдүк, бир жайлап (фольк. кузиния восходит, покрываясь листочками, в одном ауле (с ней) мы вместе летовали)). эта же основа присутствует в полисемантическом слове «бүрүк», имеющим три взаимосвязанных, на наш взгляд, значения: 1. (южн.) зерновые посева перед колошением; 2. (этно.) половой член мальчика, не подвергшийся обрезанию; 3. (этно.) мальчик, над которым не совершен обряд обрезания [6. кн.1]. Здесь очевидна связь между данными тремя значениями в самом состоянии нечто растительного (природного) происхождения и человека. как отметила в.а. маслова, только в XIX-XX столетии [человек] осознает свое место не над природой, а внутри ее. на этой тесной связи человека и природы зиждется вся творческая деятельность человека, в том числе и языкотворческая. при восприятии природы древний человек как бы «удваивает» мир, создавая его образ, который постепенно занимает свое место в жизни, деятельности, поведении человека, в его языке. последующее поколение людей видит в природе лишь то, что усваивает из языка. так, наряду с естественной средой начинает формироваться искусственная, социальная среда [10]. Согласно тому, как считали древние: «природа вещей и природа человека подчинены единому закону» [11, 36-50], состояние незрелого, незаколосившегося растения и человеческого существа - мальчика, не подвергшегося обрезанию в силу каких-то обстоятельств, судя по всему, имели в глубокой древности один и тот же статус – не достигшего необходимого состояния до чего-то. Возвращаясь же к казахскому фольклорному кара борбай, где второй компонент образован от основы бор/бүр/bug, как

обращение к лицу, являвшемуся либо потомственным земледельцем, либо его юным сыном (подростком), в данном обращении слышен отзвук древнего функционально-символического отождествления еще не дозревших колосьев и приглядывающего за урожаем юнца, еще не подвергшегося обряду обрезания.

В ряде казахских неясностей присутствие лексического компонента - названия растения распознается не сразу, или же затемнен смысл компонента, в результате чего скрыт первоначальный контекст выражения в целом. В частности, те образные неясности, как хранители культурной информации, которые восходят к древнему культу плодородия, не всегда отличаются прозрачностью семантики, связанной с первоначальной идеей. Например, казахский фразеологизм *мойынға бұршақ салу*, означающий «сильно просить всевышнего о чем-то». В буквальном смысле фразеологизм переводится, как «накинуть на шею веревку-бұршақ» (коротенькие веревочки с петлями на концах, прикрепляемые к натянутому аркану и служащие для привязи ягнят). Однако истинный смысл данного фразеологизма связан со способностью веревки-бұршақ, приписываемой ей апотропической магией тюрков в глубокой древности. О том, что данный фразеологизм возник в связи с древнейшей обрядностью вымаливать у высших сил детей, когда бездетные семейные пары или те у которых рождались только девочки, накинув на шею веревку бұршақ, молили высшие силы о том, чтоб они послали им желанного ребенка или конкретно сына-наследника, известно из древней легенды, воспроизведенной и описанной казахским писателем и поэтом Магжаном Жумабаевым. По легенде некогда великий корамса, жена которого, по имени жаркынбай, родив девять дочерей не смогла подарить ему сына, повесив себе на шею бұршақ, вымаливал у тенгри внука-мальчика. Символика «веревки на шее» рассматривается некоторыми исследователями как готовность продемонстрировать бесконечную преданность и полную покорность воле тенгри. На наш взгляд, в данном фразеологизме сокрыто еще более древнее представление людей о таком предмете, как веревка, практически у всех народов в прошлом имевшей символическую нагрузку, а также о материале, из которого изготавливалась веревка-бұршақ. Касательно веревочных изделий источники сообщают о двойственном символизме - ограничивании в пространстве, способном привязать к своей судьбе, а также путеводном, направляющем инструменте судьбы. Веревка соотносится с символикой связи уз. Идея о веревке, протянутой от земли до небес, широко распространена в древнем мире и иногда соотносится с пуповиной [12].

Такая же символическая нагрузка читается в ряде казахских фразеологизмов, с лексическим компонентом «веревка/нить/аркан/лента» и т.п. Например, казахский фразеологизм *кендірі кесілу*, означающий «истощаться; изнемогать от голода» буквально переводится «[чья-то] веревка оборвалась», где под веревкой понимается «жизненная сила»,

«жизненная энергия». учитывая то, что разного рода веревки в практическом быту у казахов имели свое предназначение и отличались толщиной, техникой изготовления, а также тем, из какого материала их изготавливали, все казахские наименования веревок, за редким исключением, содержат в своем составе одно из основообразующих слов - аркан, бау, жіп, көген и др.

Материал изготовления веревки служил определением, например қыл аркан (аркан из конских волос), кендір арқан (пеньковый аркан) и т.п. из пеньки (волокна стеблей конопли) изготавливали и тонкие веревки, как кендір жіп (веревка из кендырьной или конопляной пеньки), агава талшықты кендір жіп (веревка из [пеньки] волокон агавы) и т.д. в казахском языке есть неа с семантикой веревки, с лексическим компонентом – наименованием растения, из которого веревка изготавливалась. то есть, наименование веревки часто являло собой метонимический перенос на наименования материала, из которого изделие изготавливалась. так, казахское наименование веревки небольшого по размеру «кендір» (кендырь) состоит только из одной лексемы. Этим же словом казахи называют растение «кутра» (кендырь коноплевый), а также разновидности коноплевых растений вообще. ср.: кендірмен буылған пакет, в значении «пакет, вязанный шпагатом». Вышеприведенный пример фразеологизма кендірі кесілу содержит в себе лексему – наименование веревки, образованное от названия растения-конопли. аналогично этому образовано наименование веревки для привязывания ягнят – бұршақ, по названию материала изготовления, а точнее, бобового растения, из листьев и соломы которого свивали такую веревку, в то время, как сам аркан, к которому привязывали веревки-бұршақ назывался бұршақты арқан (букв. аркан с прикрепленными буршаками, т.е. «веревками с петлями»). А словосочетанием көгеннің бұршағы называли отдельную петлю овцевязи (для одной овцы, одного козленка и т.д.), а также короткую петлю, привязанную к длинной веревке. В данных примерах односоставное название или компонент в двух- и более составном наименовании - бұршақ – так или иначе, связан с названием растения «горох» словом «бұршақ» в казахском языке обозначаются как само растение, включая солому, так и его плоды – горошины.

Обратившись к характеристике славянского действующего лица святочных забав – шута горохового - отметим, что эпитетом к данному персонажу послужила гороховая солома. известно, что практически все народы владели необходимыми технологиями обработки соломы, подготавливая ее в качестве корма для скота, а также для изготовления из нее разного рода изделий, включая головные уборы, корзины, разного рода куклы, чучела, и пр. следовательно, и для изготовления веревок для привязывания ягнят могли использовать довольно прочную солому и листья одноименного бобового растения. Таким образом,

название самого растения бұршақ (горох), метонимическим способом перенесенное на изготовленное из него изделие, как и в примере кендірі кесілу послужило основой для его вторичной семантики.

Горох – широко распространена стручково-бобовая культура, с давних времен известная среди скотоводов и земледельцев. растение ценилось за питательные свойства, ему приписывались символические функции богатства, плодородия, а также его наделяли защитными свойствами фольклорист успенский б.м. рассматривает происхождение выражения гороховый медведь следующим образом: «...западнославянский “гороховый медведь”, изображаемый человеком, одетым в гороховую солому или в мех (ср. отсюда выражения шут гороховый, чучело гороховое и т.п.), способствует плодородию и предвещает удачную свадьбу, и одновременно он может ассоциироваться с золотом, богатством, размножением и т. п.» [14]. В некоторых фольклорных образцах горох связывали с магией брака и деторождения. гороховый царь в языческой архаике был символом гипертрофированного плодородия.

Казахи унаследовали от племен и народов, образовавших позднее казахский этнос, древние представления о магических свойствах гороха, и придав символический смысл изделиям из горохового растения, с которым связывался древний культ плодородия. символизм самого древнего ритуала, связанного с операцией привязывания молодняка, возник в определенный период истории, в предметной коммуникации с высшими силам, закодированным способом сообщая о желании иметь детей, усиливается еще и благодаря представлениям о магических свойствах веревки. растения для казахов - это мир, полный метафор. В практическом освоении действительности растения обеспечивали человека необходимым материалом для решения насущных бытовых задач и удовлетворения потребностей. Вместе с тем, растения с древнейших времен наделялись в представлении людей душой, магическими свойствами. это был древний «проводник» и «посредник» с высшими силами. Народная поэтическая традиция, все виды фольклорного отражения картины мира, нематериальная культура возводят красоту мира растений в особый божественный одухотворенный ранг, не менее ценный, чем мир животных для скотоводческого в основном народа.

### **Список использованной литературы**

1. Наурызбаева З. Казахская мифология: краткий словарь. Сайт о казахской культуре, музыке и мифологии отукен. [электронный ресурс]-2010.–url: [http://www.otuken.kz/словарные\\_статьи/](http://www.otuken.kz/словарные_статьи/) (дата обращения: 10.05.2019)
2. Голикова Т.А. «Йер-су» как базовый концепт тюркской картины мира. [электронный



- ресурс] -url: <http://linguistics-online.narod.ru/ehkonomika.Pravo.lingvistika.2008.statja.pdf> (дата обращения: 08.05.2019)
3. Сооронкулов С.: когда доили березу... Как казахи и киргизы вместе противостояли джунгарам (история). [электронный ресурс] -url: <http://www.shamoneymaker.com/index.php/novosti/item/16168-s-sooronkulov-kogda-doili-berezu-kak-kazahi-i-kirgizy-vmeste-protivostoyali-dzhungaram-istoriya>; (дата обращения: 14.05.2019)
4. Валиханов Чокан Чингизович. Собр.соч. В 5-ти томах. Ред.кол. К.и.сатпаев и др. Т.1. Ан казср, ин-т истории, археологии и этнографии. Алма-ата, изд-во ан казср, 1961. –777с.
5. Қазақ тілінің фразеологиялық сөздігі (фразеологический словарь казахского языка). Под ред. Кенесбаева с.к. Алматы: ғылым, 1977. – 711 с.
6. Кыргызча-орусча создүк (киргизско-русский словарь). В 2-х книгах. Сост. К.к.юдахин.— фю: глав.ред. Киргизской советской энциклопедии, 1985. -504 с.
7. Древнетюркский словарь. Ия ан сср. Ленинград: наука (лен.отд.), 1969. -676 с. (книги)
8. Jan velinger. Burcak: the traditional young moravian wine in season again [электронный ресурс] – 2004. -url: <https://www.radio.cz/en/section/curraffrs/burcak-the-traditional-young-moravian-wine-in-season-again> (дата обращения: 15.05.2019)
9. Большой казахско-русский, русско-казахский словарь. Сост. Бектаев к. Алматы, алтын казына: 2007. -709 с.
10. Маслова В.А. Архетип природы как модель мировосприятия (статья). Филолог.факультет. Витебский госуниверситет. Респ. Беларусь. [электронный ресурс] -url: <http://cyberleninka.ru/article> (дата обращения: 08.05.2019)
11. Киньяр, Паскаль. Фасцинус. Секс и страх: эссе: пер. С фр. И.волевич. - м.: текст, 2007. – 256 с.
12. Энциклопедия симболариум. [электронный ресурс] -url: <http://www.symbolarium.ru> (дата обращения: 08.05.2019)
13. Успенский Б. А. Филологические разыскания в области славянских древностей. (реликты язычества в восточнославянском культе николая мирликийского). М., изд-во московского университета, 1982, -248с. [электронный ресурс]. -url: <http://cultinfo.ru/arts/folk/demo/books/uspensky/index.htm> (дата обращения: 08.05.2019) –

**SRSTI 16.31.02**

## **THE SEMANTIC CLASSIFICATION OF LEXEMES**

**Z. SULEIMENOVA**

*K.Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan*

**Аннотация.** В статье рассматривается семантическая структура лексем. Система языка представляет собой организованную сеть знаков и правил, а также речевую деятельность, целью которой является коммуникация. Сема являет собой минимальную единицу языка и компонент значения слова. Основу лексической системы составляют категориальные значения частей речи, характерные для конкретного языка. Ядро лексико-семантического поля составляют архисема и лексические единицы, наиболее тесно связанные семантически и ассоциативно. Сема определяется как минимальная предельная единица плана содержания. Семы – это элементарные отражения в языке различных сторон и свойств обозначаемых объектов и явлений действительности. Сема реализуется как компонент значения слова.

**Ключевые слова:** лексическая система, язык, поле, исследование

**Аңдатпа.** Мақала сөздің семантикалық құрылымын зерттеуге арналады. Мақалада семантикалық топтарының өрісін ұйымдастыру мәселелерін қарастырылады. Тіл жүйе ретінде талданады. Тіл жүйесі – бұл ұйымдастырылған белгілер жиынтығы және оларды пайдалану ережелері, ал сөйлеу қызметі – тілді тікелей білу, яғни тілді белгілі бір коммуникативтік мақсаттарда қолдану қабілетін іске асыру. Лексикалық жүйенің негізін нақты тілге тән сөйлеу бөліктерінің категориялық мәндері құрайды. Жұмыста етістіктің семантикалық топтары қарастырылады, ағылшын тілдеріндегі етістіктердің лексика-семантикалық өрістерінің құрамы мен мағыналық құрылымы салыстырыла отырып, етістіктің мағыналарының ұқсастықтары мен айырмашылықтары анықталады. Сема тілдің кіші бірлігі және сөз мағынасының компоненті болып табылады.

**Түйін сөздер:** лексикалық жүйе, тіл, өріс, зерттеу

**Abstract.** The article deals with the semantic classification of lexemes. The language system is an internally organized set of signs and rules of their use, and speech activity is a direct knowledge of the language, i.e. the realization of the ability to use the language for certain communicative purposes. The basis of the lexical system is formed by the categorical values of parts of speech that are typical for a particular language. The core of the lexical-semantic field consists of archiseme and lexical units, which are most closely related semantically and associatively. Seme is defined as the minimum limit unit of the content plan. Semes are elementary reflections in the language of different sides and properties of designated objects and phenomena of reality. Seme is implemented as a component of the word meaning.

**Key words:** lexical system, language, field, investigation

The lexical system of the language is reflected in the lexical – semantic field - a group of words characterized by some semantic community. Language units are part of the lexical-semantic field on the basis that they contain about them archiseme. All the vocabulary of the language can be represented in the form of a hierarchy of lexical-semantic fields.

The system is understood as an internal phenomenon, which is a system of relations and connections existing between its elements. The investigation of the language system as a whole or its separate sphere presupposes not only the analysis of the material units of the language, their

relations and connections, in which these latter are located, but also their synthesis, allowing to approach the essence of the language system with greater completeness and accuracy, to reveal the internal and external causes and patterns of its development.

**The main part.** The basis of the lexical system is formed by the categorical values of parts of speech that are typical for a particular language. Structural and semantic classification of lexemes by parts of speech is essential for the lexical system of the language, as the distribution of words by parts of speech is based on the structural and semantic features of lexical units, which represent these units as nouns, adjectives, verbs, etc., i.e. as words belonging to different structural and semantic types. The language system is an internally organized set of signs and rules of their use, and speech activity is a direct knowledge of the language, i.e. the realization of the ability to use the language for certain communicative purposes. Language as a global phenomenon includes three categories: the language system, speech activity and text.

The core of the lexical-semantic field consists of archiseme and lexical units, which are most closely related semantically and associatively. When moving from the core to the periphery we see that the meaning of the elements of the field become more complicated, they have differential seme, they get more specific. Language units, which are located on the periphery are often also characterized by expressiveness and limited in use. The semantic structure of a single word is a set of elementary meanings, "semes" that make up this meaning. Each seme is a reflection in the minds of native speakers of the various features objectively inherent in the denotate, or attributed to it by the language environment.

Seme is defined as the minimum limit unit of the content plan. Semes are elementary reflections in the language of different sides and properties of designated objects and phenomena of reality. Seme is implemented as a component of the word meaning. Semes as components of meaning differ from each other in their nature and hierarchical status, which is associated with the reflection of their objective properties of objects and phenomena of different importance for the systematization and distinction of non-linguistic objects.

For the totality of semes of words is characterized a hierarchy. The archiseme is a generic component. Common semes of two or more lexical units are called integral, individual – differential. A large amount of information is associated with language signs in the human mind. The strength of associative links of various pieces of knowledge varies greatly. Denotative semes occupy a leading place in the lexico-semantic hierarchy. In the interpretations of dictionaries, they act as components of the basic meaning [1].

E. Lendvai notes, that denotative semes have the strongest associative relations with linguistic signs, which are manifested in their high frequency in the words-reactions of subjects.

Denotata includes features, properties of objects, of objective reality, highlighted by human cognitive activity and received a lexical designation. Denotata is an individual representation of a real or imaginary object that has some linguistic correspondence in the form of a word - concept. Denotata – is "individual phenomenon", which individuality is limited by a number of circumstances[2].

The perception of the native speakers is the same, the presence of word - concepts helps the speaker to shape and design the idea of the items [3]. The lexical meaning of verbs can consist of two components of two kinds: denotative and not denotative semes. Intensional and extensional semes are allocated under a semantic kernel. The concept is characterized by quantitative and qualitative parameters, i.e. volume and content. Extensional semes express a class of objects related to this concept. The combination of extensional semes is extension. Any concept has a certain volume, consisting of objects, which have intensional semes of this concept. These concepts differ if one element of the first concept is missing in the volume of the other.

Connotation can be regarded as an additional content of a word. Connotation is a special component, an additional meaning accompanying the meaning of the language unit. Connotation characterizes words in the evaluative, emotional and stylistic parameters and displays knowledge of the properties [4].

V.A. Maslova considers connotations as an implicit component of meaning, which is realized by native speakers. Connotations do not exist separately from the meaning and are introduced simultaneously with it into the speech sequence[5]. Connotations connect the information about the world and information about the relation of the subject of speech to the designated. The semantic-pragmatic approach to the problem of language meaning allows to restore the acts of intentional consciousness, constituting specific meanings. The analysis of the pragmatic component is limited to the level of expression in the text. We study the intentional meanings of the speaker, which are reconstructed at the level of analysis of the meanings expressed in a particular statement and its immediate context. Each statement has the pragmatic component. The activity of the subject of speech leads to the creation of the pragmatic component in the statement, which is manifested in the choice of the speaker's lexical -semantic, morphological and syntactic means of language, the structure of which is influenced by the referential situation and the communicative needs of the speaker.

The functioning of the language is inseparably linked to the situational context. The statement carries not only an indication of a certain situation, but also the attitude of the participants of communication to this situation. The speaker not only reports a certain situation, but also expresses his attitude to this situation. Components of this kind are layered on semantic or significative components of meaning and form a pragmatic component.

Y.S.Stepanov notes that the category of subjects of speech should be at the center of pragmatic research, taking into account all the features of his consciousness, manifested in speech. In order to understand the sign, we need to interpret it. Interpretation of the sign – operation, achieved by replacing the original sign of another sign or set of signs. The meaning of any sign can not be determined without reference to the verbal code[6].

Connotations of lexemes are objectified in a number of phenomena belonging to language or speech. Language manifestations connotations are figurative meanings, habitual comparisons, idioms. The pragmatic function of the word can be analyzed only when it is considered as part of the statement used in speech. Pragmatics includes psychological, biological and sociological phenomena observed in the functioning of signs. The main interpreter of objects of the world and signs brings together pragmatics, semiotics and linguistic pragmatics. Semantic-pragmatic approach to the problem of language meaning allows to restore the acts of intentional consciousness, constituting specific meanings. The analysis of the pragmatic component is limited to the level of expression in the text. We study the intentional meanings of the speaker, which are reconstructed at the level of analysis of the meanings expressed in a particular statement and its context. The pragmatic component is present in each specific statement.

The activity of the subject of speech leads to the creation of the pragmatic component of the statement, which is manifested in the choice of lexical-semantic, morphological and syntactic means of language, the structure of which is influenced by the reference situation and the communicative needs of the speaker. Thus, semantics, syntactics and pragmatics are the moments of a speech. Hence it follows that in pragmatics should be studied multilevel units in specific communicative acts as signs of cognitive and linguistic activity of the subject of speech. The peculiarity of the communicative act forces the speaker to make the appropriate selection and organization of the means of language, which are subject to the requirement of adequate expression of the fact. When interpreting natural language, attention is drawn not only to the issues of its use in communicative acts, but also to the question of how it is possible to truly speak about the reality around us. The last question concerns the identification of the conditions for the reference of the expressions that make up the sentences. The intention can be expressed explicitly or implicitly. Explicitness is the formal expression of the language elements and the links between them. Implicitness is when the communicative purpose is deduced from the content of the statement, the general situation of speech, the general background knowledge of the participants in communication.

V. Ya. Shabes defines the "background knowledge" as a fragment of the cognitive component as follows: in contrast to nonverbal experience, background knowledge is determined in each case

relatively to this text according to the formal-semantic criterion of non-expression (non-verbalization) [92; 13]. Background knowledge is associated with the culture, traditions, life, religion of the nation, with the practice of using things, with the specifics of the social structure of society. These components, which are of the greatest interest for pragmalinguistics, are, as a rule, implicit, are not reflected in dictionaries and exist in the linguistic consciousness of native speakers. From the analyses of the following statement we can see the intention of a speaker:

"Can you tell us, Dave?" Naomi asked gently. "If you can't, say so. But if it will make it better for you... easier... tell us"

"Dear Sarah", Dave said. He took her hand and smiled. "I love you - have I ever told you so?"

She shook her head, smiling back. Tears glinted in her eyes, like tiny specks of mica. "No. But *I'm glad*, Dave" [7].

The intention of the speaker is gratitude. *To be glad* acquires a pragmatic component of gratitude.

**Conclusion.** Thus, the word is the property of the individual, and therefore the approach to the word is carried out from the standpoint of the specifics of the language/speech mechanism of man, which allows to explain what a person knows when he knows the meaning of the word, what is based on the experience of the meaning of the word as a familiar, understandable, what strategies and support elements are used when searching for words in memory, in the understanding of the perceived text. The pragmatic component in the meaning of the word must be analyzed in context. Variation of lexical meaning is known to occur as a result of the lexical compatibility of the word. The theory of speech acts studies speech act and explores how language is used to achieve this goal in the course of social interaction of people. Reference correlation of language expressions is carried out by specific people and therefore it is impossible to consider the context of use without taking into account the intentional state of the speaker. In the human mind the language signs are associated with a large amount of information. The strength of associative links of various pieces of knowledge is different. Denotative semes occupy a leading place in the lexical-semantic hierarchy. In the interpretation of dictionaries, they act as components of the main meaning[8].

### References

1. Апресян Ю.Д. Лексическая семантика. Синонимические средства языка. – М.: Наука, 1974. – 367 с.
2. Лендвай Э. Лексическая семантика русского языка. – Budapest, 1998. –260 с.
3. Васильев Л.М. Семантика русского глагола. – М.: Высшая школа, 1981. – 184 с.
4. Солодуб Ю.П. Структура лексического значения // Филологические науки. – М., 1997. –

№2.

5. Маслова В.А. К построению психолингвистической модели коннотации// Вопросы языкознания. – М.: Наука, 1989. –№1. – С.108-120.
6. Степанов Ю.С. В поисках прагматики (проблемы субъекта) // Изв. АН СССР. Сер.литер. и яз. 1981. –Т.40. – №4. – С.325-332.
7. King S. Four Past Midnight. Words are his power.-New English Library. Hodder and Stoughton Early Export Edition, 1991. – 934 p.
8. Сулейменова З.Е. Значение слова и его описание// Вест. КазНПУ им. Абая. Сер. «Филологические науки»–2010. –№4 (34). – С. 13-16

**ГТАМР 17.09.91**

## **ҚАЗАҚ-БАШҚҰРТ ӘДЕБИ БАЙЛАНЫСТАРЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫ МЕН ДАМУЫ**

**М.Р. БАЛТЫМОВА, У.Д. УТЕПОВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Бұл мақалада қазақ-башқұрт әдеби байланыстарының даму тарихы мен кезеңдері нақты деректер негізінде қарастырылып, қаламгерлердің шығармашылық байланыстары талданған. Бұл ретте түркі халықтарына ортақ әдеби мұрамыздың дамуына үлес қосқан зиялылардың еңбектерін талдау, қазақ және башқұрт әдебиеттерін салыстыра зерделеу мақсаты қойылған.

**Кілт сөздер:** әдеби байланыстар, қазақ әдебиеті, башқұрт әдебиеті, әдеби мұра.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются история и этапы развития казахско-башкирских литературных связей, проанализированы творческие связи писателей. При этом поставлена цель анализа трудов интеллигенции, внесших вклад в развитие общего литературного наследия тюркских народов, сравнительного изучения казахской и башкирской литератур.

**Ключевые слова:** литературные связи, казахская литература, башкирская литература, литературное наследие.

**Annotation.** This article discusses the history and stages of development of the Kazakh-Bashkir literary connections, analyzes the creative connections of writers. The goal was to analyze the works of the intellectuals, who contributed to the development of the common literary heritage of the Turkic peoples, a comparative study of the Kazakh and Bashkir literatures.

**Key words:** literary connections, Kazakh literature, Bashkir literature, literary heritage.

Әдебиеттің басқа да құбылыстары сияқты әдеби байланыстың да өзіндік пайда болу процесі, даму жолы және тарихи кезеңдері болады. Бұл құбылыстар әдебиетті жасаушы халықтардың тарихи байланысына, саяси-экономикалық және мәдени қарым-қатынасына

негізделеді. Әдеби байланыс – белгілі бір ұлт әдебиетінің әлем халықтары әдебиетімен қарым-қатынасы. Әдебиет әлеміндегі рухани алмасулар – көркемдік дамудың, әдеби процестің өзіндік заңдылығы. Бүтіндей алғанда, әдеби байланыстың әлем әдебиеті тарихында алатын орны зор. Ұлттық әдебиеттердің даму деңгейі сол кезеңдегі әдеби байланыстың да бағыты мен көркемдік рөлін анықтайды. Оның түрлері мен жолдары көп және бұл процесте аударманың алатын орны өзгеше. Әдеби байланыс жалпы ұлттық әдеби процеске, онда жаңа көркемдік ағымдардың пайда болуына ықпал етеді. Әдебиеттану ғылымында ұлттық әдебиеттердің өзара қарым-қатынасының негізгі түрі ретінде әдеби байланыстар мәселесі ХҮІІІ ғасырдың соңы мен ХІХ ғасырдың басында зерттеле бастады.

Әдеби байланыс – тарихи категория, сол себепті де әр ұлттың әдебиеті басқа әдебиеттермен байланыста өмір сүреді. Қай әдебиет болса да, өзара байланыссыз, қарым-қатынасыз толық кемелдене алмайды. Әдебиет әлеміндегі тоғысулар, қарым-қатынастар, рухани алмасулар әдеби байланыстарды құрайды. Ғалым Ш.Сәтбаеваның пікірінше: «Әдеби байланыстар халықтардың өзара білісуі, түсінісуі, ынтымақтасуы, жақындасуы, мақсаттасуы, бірлесуі, достасуы сияқты аса ізгі мұратқа да қызмет етеді» [1, 8]. Көркемдік дамудың, әдеби процестің маңызды бір заңдылығы ретінде әдеби байланыстар – әдебиет әлеміндегі тоғысулар, қарым-қатынастар, рухани байлықтардың алмасуы. Қоғамның прогресс жолымен дамуы қажеттілігінен туған мәдени, әдеби байланыстардың өзіндік мол тарихы, бай мазмұны бар.

Түркі халықтарының типологиялық үйлестігі, тарихи, әлеуметтік және қоғамдық-саяси жағдайлар ұқсастықтары, тектестік, жақындық сана-сезім бірлігі олардың үнемі қарым-қатынастар жасауына шынайы мүмкіншілік туғызды. Ал, бұл өз кезегінде типологиялық ұқсастықтардың қалыптасу мен дамуына жағдай жасаған факторларға әсері тиетіні мәлім. Бұл тұста ілгері-кейінді байланыстар ішкі әдеби алмасуларды арттырып, молайтты. Аталған заңдылық екі ғасыр аралығындағы түркі халықтарының әдеби байланыстарында өте айқын аңғарылғандықтан, олардың әдеби даму процесіне қатысты қарастырылатыны сөзсіз. Әлеуметтік-экономикалық өзгерістерге орай қазақ халқының қоғамдық және рухани өмірінде өрістеу басталды. Бұл өрістеуде қазақ мәдениеті мен әдебиетіне жаңашылдық, құбылыстық сипат енгізген үш алыптың – Шоқан, Ыбырай, Абайдың орны ерекше. Әсіресе, Ш.Уәлиханов, Х.Фаизханов, Ә.Диваев секілді түркілік түркітанушы фольклоршылар өзінің және басқа түркі халықтарының фольклорлық үлгілері мен мәдени, тіл, әдет-ғұрып, салт-дәстүріне қатысты жазбаларды қағазға түсіріп, келер ұрпақтың кәдесіне жаратты. Сондай-ақ олар түркі халықтарының өзара мәдени-әдеби байланыстарынан әрі қарай ілгерілеуіне жағдай туғызды. Мәселен, шығыстанушы ғалым, ағартушы Ш.Уәлиханов қырғыздың «Манас» эпосының нұсқасын қағазға түсіріп, еуропалық



ғылыми әлемге алғаш болып әйгіледі. Ал түркітанушы В.В.Радлов болса, 1885 жылы «Манас» жырының қырғызша тұңғыш ғылыми жазбасын неміс тіліндегі аудармасымен жарыққа шығарды. Татар зерттеушісі Х.Фаизханов Шоқан Уәлихановтың зерттеулеріне қызығушылық танытып, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жалғастырды. Әлбетте қазақ шығыстанушысы Ш.Уәлиханов пен татар ағартушысы Х.Фаизхановтың өзара пікірлестігі мен ғылыми қызығушылығына әсер еткен тектестік, жақындық сана, тарихи-мәдени тұрғыдағы үйлесімділік екені даусыз.

Сонымен, XIX ғасырдың 80-жылдарынан бастап түркі халықтарының әдеби әлемінде А.С.Пушкин, И.А.Крылов, Л.Н.Толстой, М.Е.Салтыков-Щедрин туындыларын өзбек Фуркат, Мунуми, қазақ Абай, Ыбырай, татар Каюм Насыри, Т.Яхин сынды таланттар өз тілдерінде сөйлетті. Бұдан басқа Түркістан өңірінде орыс классиктерінің шығармалары түрік тіліндегі көшірме Нияр ханумның аударуымен кеңінен тарады. Тоғолоқ Молдо сынды ақындар орыс қаламгерлерінің шығармашылығымен осындай түркі тілдес аудармалар арқылы танысты. Бұл жерде басты мәселе – көркем аударма түркі тілді ақындардың ой-сезіміне қай тіл арқылы әсер етуінде емес, керісінше шығарманың сюжет желісін пайдаланып, жалпы болмысын соншама өзгертуі түпнұсқаның таным-түсініктен өткізіп ұлттық салт-дәстүрге бейімдеуі еді. Ең маңыздысы – кейбір ұлттың рухани жетістігі ортақ құндылық болып табылған кезеңде диалектикалық байланысты әкелуін тарихи- мәдени процесс құбылысы ретінде қабылдау, бірақ ұлттық мәдени нақышты жоғалтпау.

Татар, өзбек, башқұрт, әзірбайжан және тағы басқа әдебиеттер ықпалымен қазақ қаламгерлері халықтың қанауға қарсы күресіне арқау болған өткір әлеуметтік мазмұнды жоғары идеялық деңгейдегі шығармалар жазды. Бұл әрі жауапты, әрі төл еңбекті қажет ететін үрдісте оларға сол кезеңдегі ірі түркі сөз зергерлері Батыс пен Шығыс әдебиеттерін байланыстыратын көпір қызметін атқарды. Сонымен, Шығыс Түркістан өнерінің Ресей мемлекетіне қосылуы түркі халықтарының ұлттық сана-сезімін оятып олардың назарын (зейінін) өз тарихи тіліне, әрі мәдениетіне аудартты. Сондай-ақ, олардың аймақтық, тектестік негіздегі шығармашылық қарым-қатынастарының дамуына қолайлы жағдай туғызды. «Түркі жұрты прогресшіл интеллигенцияның арқасында ұлттық рухани мұраларына ерекше көңіл бөліп, әлем мәдениетінің көшін өрге сүйреген құндылықтармен табысты, танысты. Кей жағдайда зиялы қауым өкілдері түрлі халықтар мен елдердің әдеби-мәдени жетістіктеріне сын көзімен қарап, баға беруге бейімделді. Мәселен, ғасыр басындағы башқұрт-татар әдебиеті туралы осыны айтуға болады. Өйткені сол кезеңде оның әдеби-тарихи процесс негізінде әлемдік өркениетпен тығыз қарым-қатынас жасап, дамығаны айна қатесіз шындық» [2, 132]. Бұған бірқатар ғалымдардың еңбектері дәйек болмақ. Әрине, бұл ілгері жылжудың

басты тірегі баспасөз болды. Осы тұста түркі халықтарының мәдениетке деген ұмтылысы ерекше еді. Әсіресе, башқұрт-татар халқының интеллигенция шоғыры өз елінің және басқа түркі ұлыстарының мұң-мұқтажын өтеу тұрғысында айтулы еңбек етті. Олар өз басылымдарын татарларға ғана емес, бүкіл Ресейдің түрік мұсылмандарына арнап шығарды. Олай дейтініміз, татар газет-журналдарында жариялаған материалдардың бірқатары түркі халықтарының тарихына, әдеби-мәдени өміріне арналды. Мысалы, «Шура» журналының библиографиялық көрсеткішіне көз жіберсек, «Төркі халықтар тарихы» бөлімінде башқұрт, қазақ, ноғайлар туралы арнайы материалдар жарияланғанын байқаймыз. Башқұрт, қазақ, өзбек ұлттары да «татар қандастарынан» қалыспай, баспасөз ісін жандандыруға кірісті. Зиялы қауым өкілдері өз жазғандарын (өлең, әңгіме, фельетон, хат-хабарлар) кітап етіп бастыруға, газет-журнал беттерінде жариялауға тырысты. Жоғарыда айтқанымыздай, әдеби байланыстар жүйесін айқындайтын халықтардың әлеуметтік жағдайының бірлігі, саяси-экономикалық қатынастары, рухани, тілдік, аймақтық жақындығы және т.б. сияқты түрлі объективтік алғышарттар қазақ-түркі алмасуларына да қатысты.

Сөйтіп, әдеби-тарихи процеске байланысты қаз тұра бастаған башқұрт, татар, қазақ, өзбек, түрікпен, қырғыз баспасөздері халық сұранысын өтеп, ұлттық мәселелер аясындағы рухани және әлеуметтік проблемаларды көтерді. Бірақ газет-журналдар саяси, әлеуметтік, экономикалық және рухани-діни құрылымына қарай әртүрлі бағыт ұстанғанымен, бір ғана мақсатты мұрат тұтты. Ол – халықты әлемдік өркениетке сүйреп, ұлттың интеллектуалды дәрежедегі ерекшеліктерін көрсету еді. Осы тұрғыда көлемді, көркем материалдар көптеп жарияланып, байсалды әрі берік баспасөз орнықты.

Башқұрт жазба әдебиеті Қазан революциясынан кейін қалыптасты. Одан бұрынғысы – негізгінен халық поэзиясы, фольклор. Ауыз әдебиетінде форма жағынан ерекше жетілген жанр – қобайыр. Ол қазақ поэзиясындағы толғауға жақын. Қобайырдың өзегі әлеуметтік сарын, яғни Орал тауын, Ақ Еділді, туған жерді, халқын мадақтау. Ал «Ақбозат», «Қозы Көрпеш – Баян Сұлу», «Күсәк бей» секілді эпикалық поэмалар – башқұрт тарихының түрлі кезеңдерін бейнелеген кесек туындылар. XVII-XIX ғасырларда әуезді, сырлы, шерлі, әнмен айтылатын «Салауат», «Азамат», «Орал» сияқты тарихи жырлар, «Зұлхиза», «Шаура» секілді аңыздар туды. Революцияға дейін Башқұрт поэзиясының кейбір нұсқалары қолжазба түрінде тараған. Башқұрт әдебиетінің тарихында Салауат Юлаевтың есімі әйгілі. Жауынгер ақынның ел аузында қалған, кезінде орыс тіліне аударылған жырларына тән сипат – ереуіл рухы, әлеуметтік идея, азаматтық пафос.

Діни уағызға арнап шығарма жазған Т.Ялсыгул (1787-1838), Ә.Қарғалы (1784-1825), Г.Салихов (1794-1867), Ш.Заки (1825-1865), Ғ.Сокрый (1826-1889) секілді ақындар мистика мен сопылық ілім шырмауында қалып қойды. XIX ғасырдың II жартысында башқұрт

әдебиетінде ағартушылық бағыт өрлей бастады. Бұл кездің көрнекті өкілі, талантты ақын, тілші, фольклорист, этнограф, тарихшы, педагог, аудармашы, қоғам қайраткері М.Үмітбаевтың (1841-1907) 1897 жылы шыққан «Жәдігер» жинағында ғылыми еңбектері, өлеңдері топталған.

Башқұрт совет әдебиетінің іргетасын қалауда М.Ғафуридің «Қызыл ту», «Ант», «Еңбекші», «Татар жігітіне», Д. Юлтыйдың «Октябрь», «Аттан, жігіт», «Майсара», Ш.Бабичтің «Халыққа арнау», С.Құдаштың «Қызыл әскер», «Айтшы» секілді революция жырлары аса зор рөл атқарды. XX ғасырдың 30-шы жылдары халық өмірінің әр түрлі кезеңін бейнелейтін реалистік әдебиет дүниеге келді, бұл ретте С.Құдаштың «Қос қайың», С.Агиштің «Жағдайға орай» повестері, Д.Юлтыйдың «Қан», А.Тагировтың «Солдаттар», «Қызыл гвардияшылар», «Қызыл әскерлер», И.Насыридың «Кедей» романдары, Х.Ибрагимовтың «Башмақшы», К.Даянның «Таңшолпан», Н.Кариптің «Алма» пьесалары, Б.Ишемғұлдың «Отан» (1936), Х.Каримнің «Салтанат», Р.Нигматидің «Ақ Еділдің әсем айдыны» (1940) өлең-жырларын айтуға болады. Отан соғысының қаһарлы шындығы А.Бекчентаевтің «Аққулар Оралда қаладысы» (1956), «Үлкен оркестрі», Х. Дәулетшинаның «Ырғызы» – прозадағы; Р. Нигматидің «Большевигі», Х. Каримнің «Алтын масағы», С. Құдаштың «Отаным менің» сынды поэзиядағы елеулі шығармалары арқылы әдебиетте жан-жақты бейнеленді.

Ежелден іргесі бір, тілінде, тұрмысында, салт-санасында ұқсастығы көп қазақ пен башқұрт – туысқан халықтар. Башқұрт жазуларының шығармалары қазақ тілінде көп аударылды. Белгілі ақын, әрі драматург Мұстай Кәрімнің «Ай тұтылған түн» пьесасы қазақ сахнасынан көп жыл бойы түскен жоқ. М.Әуезовтің «Абай» эпопеясы, т.б. көптеген қазақ шығармалары башқұрт тілінде жарық көрді. С.Құдаш пен Б.Майлиннің, С.Мұқановтың творчестволық достығы үзілген емес.

Башқұртстан мәдениеті дәстүрлі ұлттық мәдениет арнасында қалыптасты. Ежелден іргесі ажырамаған тұрмысында, тілінде, салт-санасында ұқсастықтар көп қазақ пен башқұрт туысқан халықтар болғандықтан, Алтын Орда, Ноғай ордасы кезеңдерінен қалған батырлар мен билер туралы көптеген жыр-дастандар екі халыққа да ортақ.

Қазақ, башқұрт поэзиясында елеулі із қалдырған Ақмолла ақын – башқұрт әдебиетіндегі ірі тұлға. Оның шығармаларын Сәкен Сейфуллин 1935 жылы құрастырып шығарса, 1986 жылы ақын өлеңдері «Күндер мен түндер» деген атпен екінші рет қазақ тілінде басылды. М.Ғафуридің «Ақынның алтын кенінде» (1931) атты өмірбаяндық шығармасында қазақ тұрмысын бейнелейді. Башқортостан жазушыларының шығармалары қазақ оқырмандарына да жақсы таныс. Р.Нигмати, Х.Карим, Бикчентаев, К.Мерген,

Р.Бикбаев, Р.Гарипов, Р.Сафин, Н.Мусин, тағы басқа қазіргі башқұрт әдебиетінің көрнекті өкілдері, М.Әуезовтің «Абай жолы» эпопеясы, тағы басқа көптеген қазақ шығармалары башқұрт тілінде жарық көрген.

Қазақ пен башқұрт халықтарының тарихына көз жіберсек, бұл туысқандық тамырларының тіпті тереңнен, сонау көне ғасырлардан басталатынын көреміз. Біріншіден, екі халықтың шыққан тегі бір – тарих сахнасынан біздің дәуіріміздің басында-ақ көріне бастаған сонау көне түркі тайпалары. Екіншіден, бұл екі халық көп уақыт бойы әуелі V-VIII ғасырларда Түрік қағанатының, кейін IX-XII ғасырларда Дешті Қыпшақ одағының, кейін XIII-XV ғасырларда Алтын Орда хандығының құрамына кіріп, бір мемлекеттің қол астында өмір сүрген. Осы әдебиеттердің көптеген көне ортақ үлгілері көбінесе осы кезде жасалған [3, 139]. Үшіншіден, бұл екі халық кейін сол көне түркі-монғол тайпалары құрған қоғамнан бөлініп шығып, бірі бұлғар-татар одағының, екіншісі үйсін-қыпшақ одағының негізінде өз алдына жеке халық болып қалыптасқан. Төртіншіден, бұл екі ел бірі – қазақ, екіншісі – башқұрт атанып, тарих сахнасына шыққанан бері негізінен бір өлкені (Еділ-Жайық өзендерінің бойлары мен Орал-Алтай тауларының арасын) мекендеп, көп ғасырлар көршілес қонып, іргелес тұрып өмір сүріп келеді.

Міне, осы түбі бір туыстық, көне көршілік, тарихи тағдырластық және эконмикалық қатынас екі елдің мәдени өміріне, соның ішінде әдебиетіне де елеулі әсерін тигізіп, олардың өзара жақындасуына себеп болды. Мұны, әсіресе екі халықтың ежелгі заманнан бері сақталып келе жатқан ауыз әдебиеті үлгілеріне көз жіберсек анық аңғарамыз. Бұл жөнінде белгілі татар ғалымы, филология ғылымдарының докторы, профессор Х.Усман былай деп жазады: «Қазақ-татар әдебиетінің қарым-қатынас, өзара байланыс тарихы өте ертеден басталады. Олардың түп тамыры, бастау бұлағы біздің халықтарымыздың ауыз әдебиетінде жатыр. Ескі Орхон-Енисей жазуы мен Махмұт Қашқари сөздігіне үңілсек, олардан біздің тілімізде күні бүгінге дейін ортақ мақал-мәтелдерді кездестіреміз. Мұндай туыстас шығармалар кейігі замандарда да кем түспейді. Әсіресе эпос төңірегінде аса қызғылықты жәйттер бар...» [4, 26].

Башқұрт-татар мен қазақ халықтарының бір кезде бір хандықтың қол астында өмір сүріп, көптеген әдебиет нұсқаларын жасағанын ауыз әдебиетін көп зерттеген ақын С.Сейфуллин де растайды. Ол өзінің қазақ әдебиет тарихына байланысты еңбектерінде, тіпті «Ноғайлы дәуірінде туған әдебиет» деген арнаулы бөлім енгізеді. С.Сейфуллин ертедегі ноғайлы дәуірі (XV-XVII ғасырлар) кезінде жасалған әдебиет нұсқаларын қазақ, татар, башқұрт, өзбек, қарақалпақ тағы басқа халықтардың бірігіп жасаған ортақ әдебиеті деп есептейді. Бұған ол көбіне батырлық жырларды және лиро-эпостық дастандарды жатқызады: «Қазіргі Қырым, Астрахань, Қазан, Еділ бойлары, Башқұртстан, Өзбекстан, Қарақалпақ және

басқа жерлердегі түркі, монғол руларының ол заманда ноғайлы елі атанғандары, ертедегі ноғайлы батырлары туралы айтылған жырларды, әңгімелерді «біздікі еді» десе айтуларына болады. Олай айтуға хақылары да бар. Ноғайлы заманындағы ноғайлының батырлар әңгімесіне бәрі де ортақ деуге болады. Оларға... қазіргі қазақтар да ортақ» [5, 299].

Әдебиеттер байланысы, әрине тек халықтардың байырғы қатынастарымен, атап айтқанда, олардың шыққан тегінің бірлігі, тіл туыстығы, мекен жақындығымен ғана шектелмесе керек. Бұл мәселеде шешуші қызмет атқаратын нәрсе – халықтар арасындағы саяси-экономикалық, әлеуметтік байланыс, осыған сай туатын тарихи тағдырлар мен мұраттардың ортақтығы, арман, тілектер мен ұлттық мүдделердің ұқсастығы болмақ. Халықтардың, оның ішінде, қазақ, татар халықтарының осы ортақ мақсаттары мен ұқсас мүдделері ХІХ ғасырдың ІІ жартысында айрықша көзге түсті.

Башқұртстан мен Қазақстанның рухани байланыстары орыс мемлекетінің түгелдей қол астына қосылып кетуіне байланысты жалғаса түсті. Өйткені осыған байланысты қазақ, башқұрт халықтарының арасындағы екі-үш ғасырға созылған үзіліс қайта жалғасты. Осыған байланысты олардың әдебиеттерінің арасындағы көне қатынас та қайта қалпына келіп, жаңа мазмұн, жаңа мағына тауып, жаңа бір арнамен дами бастады.

Міне, осыдан бастап, қазақ-башқұрт әдебиеттерінің арасындағы байланыстың жаңа дәуірі – екінші кезеңі басталды.

ХІХ ғасырдың ІІ жартысында қазақ, башқұрт-татар әдебиеттерінің арасын жақындастырған бір әдеби құбылыс пайда болды. Ол – өз шығармаларын екі тілде қатар жазып, екі әдебиеттің ортақ өкілдері болып кеткен қазақ-татар әдебиеттерінің ортақ өкілдері Ахмет Оразаев Құрмаши мен Ақмолла шығармашылығы еді. Бұлардың қайсысы болса да екі елдің ортақ ұлы болып, екі халықтың тілімен әдебиетін, әдет-ғұрпы мен салт-санасын жақсы білген. Сондықтан да оларға екі халық тілінде де және екі халықтың тұрмысы, арман-тілегі жөнінде шығармалар жазу аса қиынға соқпаған.

XX ғасырдың басында башқұрт-татар әдебиеті барынша дамыды. Ол он ғасыр бойы жасай алмаған әдебиетін жасап, он ғасыр бойы тудыра алмаған әдебиет алыптарын тудырды. Башқұрт әдебиетінің классигі Мәжит Ғафури (1888-1934) көп жыл бойы Троицк қаласында тұрды. Жаз күндері қазақ ауылдарына барып, мұғалім болып, бала оқытты. Сонда жүріп қазақ халқының өлең-жырымен, ән-күйімен танысты. М.Ғафуридің шығармашылық дарынының қалыптасуына қазақтың халық өнерінің елеулі әсері болған. Оны ақынның өзі де мойындап, өзінің өмірбаянында былай деп жазады: «Қазақтардың сөзге шешендігі олардың өлеңге және өлең шығаруға деген табиғи қабілеті (таланты), поэзияға толы көшпелі өмірі, қазақ әйелдерінің басқа шығыс әйелдеріне қарағанда еркін өмірі және олардың жүздерін

жасырмай, ашық жүруі – міне, осының барлығы да маған үлкен әсер етті. Сондықтан да олармен бірге өткізген жеті жыл менің өмірімде өмір бойы өшпес із қалдырды... Мен ол күндерімді қазір де асқан сүйіспеншілікпен есіме аламын және ол жылдарға деген менің құрметім есімнен өмір бойы өшпек емес» [6, 24].

Башқұрт-татар мәдениеті мен әдебиетінің ықпалында болған қазақ ақын-жазушыларының бірі және ең көрнектісі «Гүлкәшима» (1903), «Топ жарған» (1907) поэмаларымен танымал болған Мұхаметжан Серәлин (1871-1929) еді.

Қазақ-башқұрт-татар әдеби байланыстары ешқашан жібі үзілмеген желі іспетті. Тақырыптық-идеялық байланыс ортақтығы, мақсат-мүдде ортақтығы оларды ұлттық мүдде, отаншылдық рух аясында да біріктірді.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Сәтбаева Ш. Әдеби байланыстар. – Алматы: Жазушы, 1974. – 412 б.
2. Сүтжанов С. Рухани алмасу арналары. Монография. – Павлодар, 2003. – 186 бет.
3. Дәдебаев Ж. Жазушы еңбегі. – Алматы: Қазақ университеті, 2001. – 340 бет.
4. Усман Х. Егіз жырлар // Қазақ әдебиеті. – 1962. – №4. – Б. 132-138
5. Сейфуллин С. Шығармалары. – Алматы, 1964. – 214 б.
6. Татар әдебиеті. XX ғасыр. II бөлім. – Қазан, 1954. – 320 б.

**ТАРИХ, ФИЛОСОФИЯ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТАНУ**  
**ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И СОЦИОЛОГИЯ**  
**HISTORY, PHILOSOPHY AND SOCIOLOGY**

**GTAMP 14.43.47**

**ТҮРКІЛІК РУХАНИ МҰРАЛАРДЫҢ ЖАСТАРДЫҢ**  
**ҰЛТТЫҚ ТӘРБИЕСІНДЕГІ РОЛІ**

**Г.С. СИМУҚАНОВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** Мақалада түркілік рухани мұралардың қазіргі кездегі жас ұрпақтың тәрбиесіндегі, рухани жетілуіндегі маңызы мен мәні қарастырылған. Сонымен қатар, мақалада адамшылық, еркіндік, ұлттық тәрбие, рухани құндылық ұғымдары ғылыми көзқарас тұрғысынан анықталып, олардың жалпы тәрбиедегі, адамның өзін – өзі тәрбиелеуіндегі алатын орны көрсетілген. Отандық білім беру жүйесін дамытуға ұлттық идея, ұлттық діл, ұлттық болмыс, ұлттық тіл және ұлттық салт-дәстүрлердің тигізер жағымды әсері мен қазіргі қоғамдағы оқыту мен тәрбие мазмұнын ұлттық құндылықтарға бағыттаудың жолдары Әл – Фараби, Жүсіп Баласағұни, Махмұт Қашқари секілді т.б. түркілік ойшыл – ғалымдардың еңбектері арқылы негізделген.

**Кілт сөздер:** Рухани мұра, жастар, ұлттық тәрбие, мәдениет, салт – дәстүр, түркі халықтары.

**Аннотация.** В статье рассматривается роль тюркского духовного наследия в контексте воспитания современного подрастающего поколения. Вместе с тем, с научной точки зрения анализируется ценностное содержание гуманизма, свободы, национального воспитания, и определяется их место в системе общего воспитания и самовоспитания человека. Положительное влияние национальной идеи, национального менталитета, национального бытия, национального языка и национальных традиций на развитие Отечественной системы образования и содержание обучения и воспитания в современном обществе на основе национальных ценностей заложены в трудах тюркских мыслителей-ученых как Аль-Фараби, Юсуф Баласагуни, Махмуд Кашкари и другие.

**Ключевые слова:** Духовное наследие, молодежь, национальное воспитание, культура, традиции, тюркские народы.

**Annotation.** The article discusses the role of the Turkic spiritual heritage in the context of the education of the modern younger generation. At the same time, from the scientific point of view, the axiological content of humanism, freedom, national education is analyzed and their place in the system of general education and self-education of a person is determined. The positive influence of the national idea, national mentality, national nature, national language and national traditions on the development of the national education system and methods of teaching and educating national values in modern society are justified by the works of Turkic scholars like Al-Farabi, Yusuf Balasaguni, Mahmud Kashkari, and others .

**Key words:** Spiritual heritage, youth, upbringing, culture, traditions, Turkic peoples.

Көне замандардан бері Евразияның кеңістігін мекен еткен, тек Ұлы Далаға тән өзінше бір өркениеттілік дәстүрдің іргесін қалаған түркі халықтары үшін адам баласының болмысы

тек материалдық ортамен ғана емес, оның осы болмысына мән-мағына беретін рухани құндылықтармен де өлшеніп келді. Шын мәнінде «малым - жанымның садағасы, жаным – арымның садағасы» деген ұғымның өзі ілкі түркі жұрты мен кейінгі қазақ халқының рухани кредосы болып табылады. Осыншалық тамыры терең таным, тарамы кең руханишылдық бола тұрып, мәдениеттің асқан үлгісі, өнердің өрелі үрдісі пайда болмауы мүмкін бе?! Әрине, мүмкін емес. Өйткені, Түркілік рухани мәдениеттің заңды мұрагері – қазақ халқының өзіндік ұлттық мәдениеті мен өнерін дамыту жолындағы ішкі қуаты орасан зор.

Еліміз Тәуелсіз даму жолына түскелі болашақ ұрпақты тәрбиелеуде түркілік рухани қайнарлар мәселесі ерекше маңызға ие. Бұл бірқатар факторлармен байланысты. Бәрінен бұрын, «Мәңгілік Ел» идеясымен өрнектелген Қазақстанда жаңа мемлекеттілікті құру үдерісі жүріп жатыр. Қазіргі таңда біздің саяси-әлеуметтік, қоғамдық-гуманитарлық саладағы ғалымдарымыз бен осы салада еңбек етіп жүргендер, америка ғалымы Д.Беллдің қоғамды мәдени құбылыс ретінде қарастыруының зор мәні бар екендігіне түсінген сыңайлы. Қоғам саналы түрде жүйеленген ілімдер негізінде өмір сүретін адамдардың топтасуы. Ендеше, қоғам да мәдени құбылыс, оны реттеуші мемлекет те, саясат та мәдени құбылысқа жатады. *Мәдениетсіз саясат жеке субстанция бола алмайды.* Өз кезегінде осы заңдылықтарсыз жүргізілген саясат белгілі бір этностың, немесе, этностардың (*ұлттардың*) рухани дамуын тежеуі, сол арқылы Атадан балаға дейін жалғасып жатқан тұтас руханиятының тарихын танытпай, кейінгі жас ұрпақты *маргинал* етіп, олардың бойында ұлттық құндылықтарға «*нигилистік*» көзқарас қалыптастыруы мүмкін. Бұны кешегі Кеңес заманында біздің ұлтымыз басынан өткерді, оның зардаптары мен жаңғырығы әлі де бар.

Қазіргі кездегі жастарға ұлттық тәрбие берудің негізгі идеялары «ҚАЗАҚСТАН-2050 Стратегиясы: қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауында айтылған ұлттық тәрбие жастарға білім беру, денсаулығын сақтау, жұмыспен қамту сияқты олардың әл-ауқатын арттыратын міндеттермен қатар, заманға сай біліммен, саналы тәрбиемен, салауатты өмір салтын дамытумен ұштасады [1,7]. Демек, ұлттық идея, діл, ұлттық болмыс, ұлттық тіл және халқымыздың салт-дәстүрлеріне Отандық білім беру жүйесіндегі басымдықтарды бағыттасақ, ұлттық құндылықтарға оқыту мен тәрбие мазмұнын негіздеуіміз қажет. Олай болса, қазақ халқының мол рухани қазынасы ауыз *әдебиетінен* бастап, бүгінгі Тәуелсіз елдің *төл әдебиетіне* дейінгі көркем мәдени мұраларымыздың бастауы мен арқауы *түркі халықтарына ортақ рухани мұралардың* жастардың ұлттық тәрбиесінде алатын орны ерекше. Әсіресе, бүгінгі әлемнің жаһандануы барысында жастардың түркілік рухани мұралармен сусындауы сөз әлеміндегі көркемдік біртұтастықты, ерекшелікті ұғыну арқылы, еліміздің тарихи өткенін оқып-білуге, қоғамдағы қарама -



қайшылықтарды ажыратуға және әдебиеттің ұлттың ментальдық бірлігін сақтаушы, қорғаушы құрал екендігін түйсінуге, ұғынуына арқау болады. Сондықтан, «қазіргі жастарды ұлттық ұлағатты ұлықтайтын елжанды азамат ретінде тәрбиелеуде халқымыздың сан ғасырлық әдеби – көркем мұраларын аса маңызды» [2,13] - деп білгеніміз дұрыс.

Түркілік рухани мұраларда мемлекет құраушы ұлттың адамзаттың игілігі саналатын ұрпақтан-ұрпаққа аманат түрінде беріліп отырған, рухани байлық ретінде айқындалатын дүниетанымы, тілі мен ділі, төлтума болмыс-бітімі бейнеленген. Жастар түркі халықтарының рухани мұралары арқылы ұлттың санасын, ұлттың ділін (*менталитетін*), ұлттың болмысын, ұлттың мұраттын (*идеалын*) әлеуметтік дамудың мәдени өзегі тұрғысынан түйсініп, біліп, олардың баға жетпес өмірлік рухани байлық екенін пайымдайды. Бүгінгі жастарға ұлттық тәрбие беруде заманның, қоғамның өзгерісіне қарамастан өзінің құндылығы мен өзектілігін жоймай келе жатқан қазақ халқының сан ғасырлық тәжірибесінің, дала даналарының көзқарастарының орнының өзгеше болуының да астары осыдан. Көшпелі түркі халықтардың отырықшы елдерге қарағанда өзіндік ерекшелігімен дараланып көзге түсетін өзгеше мәдениеті болатынын бұрын-соңғы тарихшы-этнограф ғалымдардың көпшілігі атап өткен болатын. Мәселен, атақты орыс тарихшысы М.Вяткин: «Дұрысын айтсақ, қазақ халқының мәдениеті Қазақстанның тереңіне әкетеді. Оның тамыры Қазақстан даласында көшіп жүрген ежелгі тайпалардың творчествосымен астарласады. Ол қазақтың халық болып қалыптасу дәуірінен әлдеқайда алыста жатыр. Ол осы тайпалардың көшпелі тұрмысы негізінде пайда болған, өзіндік сипаты бар көне мәдениет және басқа халықтар мәдениеті сияқты оптимизмге толы» [3,19] - дейді. Жалпы, отандық мәдениеттанушы Т.Х. Ғабитовтың пікірінше, қазақтардың дәстүрлі мәдениеті түркі тайпасының этникалық топтасу кезеңінде жинақталған.

Түркі халықтарының өмірінде, ұрпақ тәрбиесінде еркіндік пен елдік басты орын алды. Себебі, еркіндік пен елдік сана болмаған жерде - оның өлшемі, жіктеушісі руханилық та, мәдените те дамымайды. Адам еркіндігі мен мәдениет бірге, алайда адам еркі, әсіресе, рухани жетілмеген адам еркі шектеусіз, ол тіпті өзін жаратқанға сенуге де, сенбеуге де ерікті. Еркіндіктің өлшемі бар, оның ең бастысы – *адамшылық*. Адамның еркі туғызған істің бәрін, басқаша айтқанда, табиғи жаратылмағанның бәрін мәденитке жатқызуға болады. Алайда, мәдениеттің екі жағы бар: адамға қызмет ететін (*гуманизм*) және адамға қарсы (*антигуманистік*). Қоғамдық-философиялық ой тарихында бұл дилемманы әрқилы шешті. Мысалы, кешегі Кеңес заманында таптық тұрғыдан. Адамзат тарихы көрсетіп отырғанындай оны шешудің ортақ жолы бар, ол – этноәлеуметтік сипаты басым аксиологиялық өлшем. Бұндай өлшем мәдениеттің тек қана ұлттық қасиеттер аясында

көрініс табатынын пайымдатады. Түркілік руханилықтың табиғаты да осындай құндылықтық бағдарға негізделіп, ұрпақтан – ұрпаққа беріліп, әлемдік мәдениет биігінен өз орнын тапты.

Бүгінгі жас ұрпақтың ұлттық тәрбиесінде түркілердің ортасынан шыққан энциклопедист, ғалым-философ ӘЛ – ФАРАБИДІҢ еңбектерінің маңызы өте зор. Әл – Фараби өзінің ғылыми еңбектерінде адам алдымен ойлы, парасатты болу қажеттігін айтып, адам деген құрметті атқа ие болуды үлкен бақыт деп санаған. Ойшыл – ғалымның еңбектерінде үлкендердің кішілерге, жас ұрпаққа беретін тәрбиесі, көрсететін үлгі - өнегесі «үлкендер ұлағаттылығы» деп аталған. Ғалым – философ жастарға тәрбиенің мәнін, оның қоғам дамуындағы алатын орнын түсіндіруде, ең алдымен адамгершілік тұрғыдағы тәрбие мен жеке тұлғаның өзін-өзі дамытуының байланыстылығын дәйектеген. Ол өзінің «Бақытқа жету жолында», «Мемлекет қайраткерлерінің накыл сөздері», «Ізгі қала тұрғындарының көзқарасы», «Әлеуметтік – этикалық трактаттар», «Философиялық трактаттар», «Ақылдың мәні туралы» секілді т.б. шығармаларында адам, тұлға, жас ұрпақ тәрбиесіне аса назар аударып, оны философиялық, психологиялық-педагогикалық тұрғыдан дәлелдеген.

XI ғасырдағы Мұсылмандық Шығыстың танымал ойшылы ЖҮСІП БАЛАСАҒҰНИДІҢ мұраларының түркі халықтарының тәлім-тағылымдық, тәрбелік ой-пікірлері тарихында алатын орны ерекше. Ойшылдың философия, табиғаттану, тарих, тіл, астрономия, математика, әдебиет сияқты білім салаларын толық қамтыған интеграциялық сипаттағы «Құтты білік» атты еңбегі қоғамдық – әлеуметтік мәні бар түрлі ережелер мен заңдарды, әдет – ғұрыптарды, мәдениет пен көркем ойды және т.б. мәселелерді өз дәуірінің талап – тілектері тұрғысынан көрсете білген рухани – мәдени мұра ғана емес, адамгершілік жолындағы ұстаным да болып табылады. Бүгінгі постиндустриалды, ақпарат пен технологияға сүйенген қоғамның да сұраныстарына сай келетін Ж. Баласағұнидің бұл мұрасында имандылық, рухани – адамгершілік қасиет пен бірге тектілік, мейірімділік, достық секілді категориялардың мәні мен мазмұнын айқындалып, ұлттық тәрбиенің, тұлғаның өзін – өзі тәрбиелеуінің әлеуеттік ортадағы ролі бейнеленген.

Көркем шығармалары тәлім – тағылымдылығымен кейінгі ұрпақтарына үлгі болған, Орта ғасырлық ғұламалардың бірі - МАХМҰТ ҚАШҚАРИ. Оның «Диуани лұғат ат-түрік» атты түсіндірме сөздігіндегі адамгершілік, ар-намыс, махаббат, т.б. рухани құндылықтардың сан ғасырлар өтсе де бүгінгі жастар тәрбиесіне берері мол еңбек. Әсіресе, оның ойды, ұлттық өрнектермен беруінің өнегелік мәні бар. Қазақ халқының төл көркем әдебиетінде ұрпақ тәрбиесінің айрықша айшықталғандығын ойшыл Ахмед Үйгенекидің замандастары «адамгершілікке тәрбиелеу кодексі» деп бағалаған «Ақиқат сыйы» атты еңбегінен көреміз.

Бұл шығармада автор индивдтің жеке тұлға болып қалыптасуын этикалық мәселелермен сабақтастырып, қай кезде де қоғамдағы ең басты құндылық – адамның өмірі болатындығын дәйектеген.

Түркілік рухани мұралардың тағы бір құнды бөлігі XII ғасырда өмір сүрген ірі тұлға-Қожа Ахмет Ясауидің еңбектері. Оның «Диуани хикмет» («*Даналық кітабы*») атты еңбегінде қоғамдық өмірдің дамуымен рухани құндылықтарды байланыстыру арқылы, адам тәрбиесі туралы ережелер қорытындыланған. Яссауи еңбектеріндегі басты нысан – өсіп келе жатқан жас ұрпақты, жастарды сөз бен істе шыдамды, төзімді болуға, жақсы мен жаманды айыра білуге, надандық, сараңдық, дүние құмарлық, жалған сөйлеу мен имансыздықтан қашық болуға шақыру болғандықтан, бұл рухани мұраны бүгінгі қоғамдағы *ұлттық – имани тәрбиенің арқауы* десек те болады.

Түркілік рухани мұралардың тәлім – тағылымдық, тәрбиелік мәні мен мазмұны қай заманда болмасын өзектілігін жоғалтпайды. XXI ғасырдағы тәуелсіз, егемен мемлекетіміздің әдебиеті еліміздің ертеңі болашақ ұрпақтың, жасампаз жастардың ұлттық тәрбиесіне бастау болатын түркілік рухани мұралардан нәр алған көркем туындыларды қалыптастыруда. Жаһандану кезеңіндегі еліміздің рухани қажеттіліктерін, сан ғасырлық тарихы бар барша түркі халықтарына ортақ мәдени мұралар мен құндылықтарды жастардың санасына сіңіріп, өнегелі, парасатты, тәрбиелі, қайырымды, білікті азамат, іскер құзыретті маман тәрбиелеп шығару еліміздің бәсекелестікке қабілеттілігін танытудың бірден – бір жолы.

Қорыта айтқанда, тамыры терең, тағылымы биік түркілік рухани мұралардың көркемдік қуаты қай заманда да ұрпақ тәрбиесіне негіз болып, ұлттық құндылықтардың мәнін айқындай түседі. Барша түркі дүниесіне ортақ рухани мұраларымыз қай уақытта болмасын ұлттың рухани құндылықтары ретінде қазіргі жастардың ұлттық тәрбиесінде аса маңызды болып қала бермек.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Назарбаев Н.Ә. «ҚАЗАҚСТАН-2050» Стратегиясы қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты». – Астана: Елорда, 2012. – 74 бет.
2. Назарбаев Н.Ә. «ҚАЗАҚСТАН – 2020: Болашаққа жол» ҚР Мемлекеттік жастар саясатының 2020 жылға дейінгі ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ. – Астана: Форма Плюс, 2013. – 53 бет.
3. Вяткин М.П. Очерки по истории Казахской ССР. – Москва: Огиз, 1941.-376

**SRSTI 03.20**

## **HISTORY OF K.ZHUBANOV'S LANGUAGE, HISTORICAL GRAMMAR OF THE KAZAKH LANGUAGE, VIEWS ON THE FIELD OF ONOMASTICS**

**A.KALYBAEVA, N.DZHUMAGALIYEVA**

*K. Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan*

**Annotation.** K.Zhubanov wrote fundamental and fundamental works in the field of Kazakh linguistics as a well-known phonetics of the Kazakh alphabet and alphabet, one of the most pressing problems in this area. The scientific work reflects the views of K.Zhubanov on the alphabet and the problem of writing. K.Zhubanov analyzes the problems of the Kazakh alphabet and has extensive experience in Greek, English, French, German, Russian, Armenian, Georgian, Arabic and Turkic languages, based on scientific knowledge at the level of general linguistics, works of famous scientists and some experimental studies of other languages . see and compare them with the Kazakh language.

**Key words:** Kazakh language, language problem, grammar, thought, research, sound structure.

**Аңдатпа.** Қ.Жұбанов қазақ тіл білімінің сан саласынан іргелі-іргелі зерттеулер жаза отырып, сол тұстағы көкейтесті мәселелердің бірі болған қазақ жазуы мен әліпбиі бойынша белгілі фонетист ғалым ретінде құнды-құнды пікір айтып, ғылыми маңызы зор еңбектер жазған. Ғылыми жұмыста Қ.Жұбановтың әліпби және жазу мәселесіне қатысты көзқарастары айтылады. Қ.Жұбанов қазақ әліпбиі мәселелерін талдау барысында жалпы тіл білімі деңгейіндегі ғылыми ізденістерге, белгілі ғалымдар еңбектеріне, басқа тілдің кейбір экспериментальды зерттеу деректеріне арқа сүйей отырып, грек, ағылшын, француз, неміс, орыс, армян, грузин, араб және туыс түркі тілдерінің ерекшеліктерін жетік біліп, оларды қазақ тілімен байланыстыра, салыстыра баяндағанын көреміз.

**Түйін сөздер:** қазақ тілі, тіл мәселесі, грамматика, ой, зерттеу, дыбыстық құрылым.

**Аннотация.** К.Жубанов написал фундаментальные и фундаментальные труды в области казахского языкознания как известный фонетик по казахскому алфавиту и алфавиту, одной из самых актуальных проблем в этой области. Научный труд отражает взгляды К.Жубанова на алфавит и проблему письма. К.Жубанов анализирует проблемы казахского алфавита и имеет большой опыт работы на греческом, английском, французском, немецком, русском, армянском, грузинском, арабском и тюркском языках, основанный на научных знаниях на уровне общего языкознания, работах известных ученых и некоторых экспериментальных исследованиях других языков. увидеть и сравнить их с казахским языком.

**Ключевые слова:** казахский язык, языковая проблема, грамматика, мысль, исследование, звуковая структура.

The language problem is one of the most important problems of the social policy of the country and education of interethnic relations. The biography and the name of K. Zhubanov are closely connected with the development of Kazakh Soviet linguistics [1, p.7].

K.Zhubanov also made valuable works in the field of grammar of the Kazakh language, in the field of morphology and syntax. In addition to his personal articles in this area, he was one of the main sections of Kazakh linguistics in the 1938 edition of the grammar of the Kazakh language. [1, p. 9]

The basic knowledge of K. Zhubanov gives us reason to believe that he became an outstanding linguist and became a great linguist. She has been working in these languages for almost ten years, and also speaks Arabic, Persian and Russian. He was free to speak these languages freely. [2, p. 12]

When analyzing the sound structure of the Kazakh language, speech words were also ignored by the sense of separation. There is no need for radical changes of all sounds to differ from other words, so that words differ from each other, the fact that the word in this word differs from other words in another word means that they can distinguish their semantics of K. Zhubanov. [2, p. 24]

Professor Kudaibergen Zhubanov is a scholar who conducted a fundamental study of Kazakh writing and spelling, as well as a great scholar in folklore and as a publicist. [1, p. 38]

The linguist has devoted his only hard work to the study of the generation of Kazakh words. The number of sounds involved in the generation is divided into four into the Kazakh language, and the number of sounds in the sequence of sounds is divided into three. Provides detailed information on the number of generations in the Kazakh word, which coincides with the number of votes in a word. Types of joints depend on the combination of sounds within it. [2, p. 25]

K.Zhubanov proposed to start the separation of words from the end of the word. In this case, each vocal sound that is set at the end of a word must be classified and sounded before it. Because it is a segment of the joints. The scientist noted that the number of sounds in one block can not exceed four. [1, p. 55]

In combination with the unification of the Kazakh people, he considers the following cases: 1) joint protection of animals and animals from the common enemy of the country, the common enemy; 2) nomadic animal husbandry and common ownership of land; 3) one tribe and another as a result of each encroachment that interferes with another, for settlement; 4) The internal attitude of each member. [3, p. 149]

It is hardly difficult to find words in a Kazakh sentence, an objection to a party, or an ominous approach to Kazakh grammar. Now everyone does not appreciate that the merit of the Kazakh musical culture, starting with the etymology of singing, dancing, singing, poetry, dombra, kudyz, kobyz, sybyzgy and canine, has become a victim of superficial patriotism. [3, p. 222]

The study of linguistic facts exclusively in a synchronous aspect does not completely clarify the state of a particular stage of their development and does not fully explain the historical development of its essence and structure. This is the principle that linguistic development does not require discussion at the modern level of Turkic studies. However, this principle went through many paths of development, and today it has become one of the main methods of language learning in its

comprehensive, full and historical development. We can say that the opinion of Engels is the main methodology. [4, p. 326]

And in the field of Kazakh linguistics, this principle is the first professor of our native language K. This begins with the study of Zhubanov. To analyze the linguistic features of modernity, based on history, the reconstruction of prof. K.Zhubanov wrote: “The historical principle is necessary to study the“ dialectical language ”. The reason is that there is not enough material to record the history of the language. Therefore, it is advisable to study the linguistic facts that have preserved the whole story until that time. [5, p. 15]

Creativity K.Zhubanova, born in the most difficult period of the formation of Kazakh linguistics, attracted the attention of its scientists and scientists with its historical value. And the paucity of his public opinion and the sharpness of scientific research are not only the result of a serious political, social, cultural and educational nature, but also recognition of the nature of the native linguist and the channels of independent development of the Kazakh national language. [1, p. 109]

K.Zhubanov: “Predictive appendices, made according to the classification inscription, should be considered as full-fledged phrases with the same names and verbs. For example, all clauses of a sentence were saved in the words “good” or “writeable”. In our modern language, there is a classification of words, that is, the original word that was used as a starting point” .[6, p. 29]

The scientist speaks about the difference between language and speech quality: “The total number of sounds in one language is infinite, but not all of them have the same quality. Different sounds may be just a few in size ”[7, 169 b]

The value of K.Zhubanov's research was that Abai’s knowledge of the East was at the same level as in the past, and he was able to come up with the right ideas for future research and development. [8, p. 35]

Professor Kudaibergen Zhubanov, who is a full-featured professor of the Kazakh language system, was one of the few who formed the phonetics of the Kazakh language as a discipline. The scientist, who understood that he spoke the syntactic part of the Kazakh language, said something new: "The Kazakh language is the main language." The famous scientist Alimkhan Zhunisbekov considers the sacrament as a source of the phonetics of the Kazakh language. [2, p. 178]

"The term that calls each category should be able to clarify the same category." For example, the definition of a suffix category is as follows: “The meaning of a suffix is that it does not allow mentioning a category. Journal in Kazakh language ... the oldest, the oldest of all, in the sense that it is a waste of time. Suffixes already have root words. [1, p. 216]

**Results and discussion.** Despite the enormous scale of development of modern science, despite the rich heritage of an outstanding scientist, you are amazed at the depth and depth of the precious treasure that has become the blessing of our people. There is no doubt that the name and work of an outstanding scientist will always be with the Kazakh people and their language.

### References

1. Е.Қ. Жұбанов., А.Т. Тайжанов. Жұбанов тағылымы.– Ақтөбе, 1998. – 145 б.
2. Жұбанов Қ. Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер. – Алматы: Ғылым, 1999. – 581 б.
3. Кенжебаев К., Оралбай Ә. «Құдайберген Жұбанов»: Деректі ғұмырнама. – Алматы: «Ана тілі» баспасы ЖШС, 2000. - 280 бет.
4. Энгельс Ф. Анти – Дюринг. М, 1977. – 178 с.
5. Жубанов Х. К постановке исследования истории фонетики казахского языка // Труды казахского института национальной культуры. – А.-М., 1935. – 147 с.
6. Жұбанов Қ. Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер. – Алматы, 1966. – 72-бет
7. Жұбанов Қ. Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер. – Алматы, 1966. – 215 б.
8. Жұбанов Қ. Абай – қазақ әдебиетінің классигі // Құдайберген Жұбанов. Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер. – Алматы: Ғылым, 1966. – 120 б.

### ҒТАМР 03.20

## БЕКЕЖАН СҮЛЕЙМЕНОВ ЖӘНЕ ҰЛТ-АЗАТТЫҚ ҚОЗҒАЛЫСТАР ТАРИХЫНЫҢ ЗЕРТТЕЛІНУІ

С.А. ЕСҚАЛИЕВ

*Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Мақалада 1916 жылғы ұлт-азаттық көтерілістің зерттелу әдіснамасы және тарихнамасы талданады. Мәселенің зерттелуіне Сталиндік жүйенің ықпалы зерттеледі.

**Кілт сөздер:** ғылым, тарих, ұлт-азаттық көтеріліс, идеология, зерттеу, саясат.

**Аннотация.** В статье исследуется влияние командно-административной системы государства 1930-1950 годов на исследование истории Казахстана. Рассматривается методология изучения освободительных движений на территории Казахстана.

**Ключевые слова:** наука, история, национально- освободительное восстание, идеология, исследования, политика.

**Annotation.** The article examines the influence of the command and administrative system of the state in the years 1930-1950 on the research of the History of Kazakhstan. The methodology of studying the liberation in the territory of Kazakhstan is considered.

**Key words:** Science, history, national liberation movement. Ideology, research, politics.

Кеңестік кезеңде өмір сүрген белгілі тарихшы ғалым Бекежан Сүлейменұлы Сүлейменовтің қалам тартып, зерттеу жүргізген мәселелерінің бірі – Қазақстандағы ұлт-азаттық қозғалыстар тарихы еді. Әсіресе Б.Сүлейменовтың жүйелі түрде зерттеген тақырыбы–XX ғасырдың басындағы ұлт-азаттық қозғалыстар тарихының мәселелері. Көп жылдар бойы аталмыш мәселені зерттеу нәтижесінде ғалым 3 монография және 30-дан астам ғылыми мақалаларын жазып қалдырды. Сондай-ақ ол осы мәселе бойынша дерек базасын қалыптастыруға тікелей қатысып, қыруар жұмыстар атқарды. Ғалымның XX ғасырдың басындағы Қазақстандағы азаттық күрес қозғалысы тарихы және 1916 жылғы қазақ еліндегі көтеріліс тақырыптарына жазған еңбектерінің маңыздылығын көрсетіп, оған қазіргі көзқараспен баға беру үшін қаралатын мәселенің, жалпы ұлт-азаттық қозғалыстарының зерттелуінің әдіснамалық бағыттар тарихына тоқталын өткен жөн болады.

1930-1950 жылдары тарих ғылымы күрделі жағдайда дамыды, ол жеке басқа табынумен, қоғамдық ғылымдарда саяси көсемдердің сөздерін келтіруімен және догматизммен байланысты еді. Зерттеу материалдары сұрыпталып, тарихи зерттеулер саяси мекемелердің «сүзгісінен» тексеріліп өтіп, негізгі құрамы, мәні және мағынасы әлеуметтік принциптерге негізделді. Сол уақыттағы идеологиялық жұмысқа кері әсерін тигізген әр саладағы ғылыми жұмыстармен шұғылданатын кейбір интеллигенция өкілдерінің өнімді де өтімді, жаңалықтарға толы шығармашылығын режимнің саясатына жағымпаздықпен әбден берілген ғалымдар асығыс дәреке бағалауға бой алдырды. [1, с. 316].

Кеңестер одағының басшылары Ұлы Отан соғысы басталған кезде халықтың рухын көтеру үшін ұлттық патриотизмге баса назар аударуға мәжбүр болған еді. Басқыншыларға қарсы соғыста халықты ұйымдастыра білген қолбасшылармен көсемдердің азаттық жолындағы күресін зерттеу ресми бақылау дәрежесінде болса да, кең насихаттау жұмысы біршама ілгері басты. Алайда, соғыс аяқталар кезде, тарих ғылымында шынайы зерттеулердің нәтижесінде енді ғана қалыптаса бастаған ұлт-азаттық соғыстар тарихына қатысты тұжырымдамалар кеңестік элитаның мүддесіне сай келмей, оларды қанағаттандырмады [2, с. 21-22]. Сталин өз диктатурасын тарихи жағынан нығайту түсу мақсатында Иван Грозныйды, бірінші Петрді дәріптегені аян. Олардың тұсында болған мемлекеттің күші мен құдіретін, тіпті патшалардың жүргізген агрессиялық саясаттарын мадақтау арқылы өз мансабын бүтіндеуі қажет болды [3, 6-б.]. Сөйтіп, Ұлы Отан соғысының барысында саяси басшылықтың патриотизм туралы ұғымы өзгерді. Енді ол тек қана кеңестік тамырлармен ғана шектелген жоқ. Бұл ұғым бойынша патриоттық болып, «Ресей-халықтар абақтысы» түсінігіне сәйкес бағындырылған халықтардың азаттық үшін күресі емес, Ресейдің, яғни орыс халқының ұлттық аймақтардағы халықтармен достығы, қамқорлығығана кең дәріптеле бастады. Бұл



жағдай қазақтардың, немесе басқа орыс емес халықтардың тарихын тарихи материалдар жүйесімен бұрмалаусыз шынайы жазуда күрделіліктер тудырды. Кімде-кім өзгеріп жатқан ресми тұжырымдамаға сай ғылыми зерттеуін әдейі бұрмалап бейімдеп жазбаса және шығармаларында бұл талап толыққанды орындалғанына күмәндік байқалса, онда ол «халық жауы», «ұлтшыл» атанып, тиісті жазасын алған еді [4, с. 9].

1950-шы жылдың басында, Қазақстандағы, Кавказдағы т.б. жерлердегі түрлі кезеңдерде болған ұлт - азаттық қозғалыстар жоғарыда көрсетілген әдіснамалық бағытта «терең» де «зерделі» қарастырылып, тарихшылардың алдына жалпыұлттық қозғалыстарды ресми сарында талдау міндеті қойылды. Бір жағынан, Ұлы Отан соғысынан кейінгі кезеңде қоғам санасына орыс халқының соғыстағы шешуші ролін қалыптастыру арқылы ұлы ұлттың тарихын тереңнен насихаттау, зерделі зерттеу бірінші орынға қойылды. Оның есесіне, ұлттық аймақтардағы азаттық үшін күрес тарихын зерттеу қарқыны басылды, мәні көмескілене түсті. Өйткені, ол отарлық үстемдікке қарсы күрес емес, орыс халқына қарсы бағытталған деген тұрғыдан қарастырыла бастады [5, 41-б.].

Қазақ елінің Ресейге қосылуы, басқа көрші мемлекеттерге қосылғаннан көрі тиімді деген пікір қалыптасып, қазақ халқының отарлауға қарсы күресінің негізгі мазмұны да осы тұрғыдан қарастырылды. Бұл дегеніміз ұлт-азаттық қозғалыстар мәселесі ролінің төмендеуі, оның есесіне кейбір таптық сипаттағы элементтері басым халық көтерілістері хандық және патша үкіметінің билігіне қарсы, кедейлердің феодал-шонжарлар билігіне қарсы бағытталған сипатта қаралып, жан-жақты зерттеліп толықтырылды. Мұның өзі 50-жылдардың басында объективті зерттеу әдіснамасынан бас тарта алмаған Қазақстандық тарихшылар арасында қарама-қайшылықтар тудырып, ұзақ талас-тартыстың нәтижесінде жүзеге асты. Бұл талас-тартысқа алып келген саяси жүйенің, оның идеологиясының бағыты ұлт аймақтарындағы халықтардың ұлттық сана-сезімінің өсуінен, егемендікке ұмтылуынан үрейленген Мәскеудегі орталық биліктің саяси астарлары еді. Бастапқыда ұлт-азаттық көтерілістер жөнінде зерттеулер 1920-жылдары пайда болып, қалыптасқан тұжырымдама түрінде 1943 жылы А.М.Панкратованың басшылығымен шыққан «Қазақстан тарихы» тұңғыш ұжымдық еңбегінде сол кездегі уақыт талабына сай ресми бекітіліп, көрініс тапқаны белгілі [6]. Бұл еңбекте 50-жылдарда ғылыми айналымға енген зерттеулермен салыстырғанда қазақ халқының азаттық үшін күресінде отарлауға қарсы бағытқа ерекше назар аударылған болатын. Объективті түрде оның пайда болуы отандық тарих ғылымының, оның ішінде Қазақстан тарихнамасының жетістіктерімен байланысты еді. Бірақ, бұл жетістік ұзаққа созылмады. 1945 жылы 14 тамыз күні Қазақстан КПОК-нің «Қазақ ССР тарихының 2-ші басылымын дайындау туралы» қаулысында: «1943 жылы шыққан «Қазақ ССР тарихы» Қазан

революциясына дейінгі Қазақстан тарихы «өндіргіш күштер», «өндірістік қатынастар» және сондай-ақ таптар және таптық күрес тарихы тұрғысынан емес, негізінен қазақ халқының өзінің тәуелсіздігі жолындағы жүргізген күресінің тарихы ретінде жазылған», - деген сын тағылып, ескертіледі [7, с. 12-16].

Сол уақытта ұлт-азаттық көтерілістер жөнінде зерттеушілердің көзқарастарында екі түрлі пікір қалыптасқан еді, біреулері патшалық Ресейге қарсы бағытталған бүкіл ұлт-азаттық көтерілістер прогрессивті десе, енді бірі керісінше барлығын керітартпа деп санады [8, с. 26]. Жоғарыда айтылғандай, соғыс аяқталар кезде патша үкіметінің отарлау саясатына қарсы бағытталған көтерілістер туралы зерттеулер сынала басталып, сталиндік тоталитарлық режимінің саясатын ақтау үшін олар кертартпа мәнді болды деген тұжырым қалыптасты. Сталиннің уақытында патриотизмді жалған бағалаудың нәтижесінде Ресейдің патшалық кезеңдегі жүргізген сыртқы саясатын ақтау тенденциясы пайда болып, ол әрі қарай дамыды [9, с. 54-79]. Тарихшылардың тарапынан орыс тарихшысы, профессор Яковлевтің саяси билікке сүйеніп, 1943 жылы шыққан «Қазақ ССР тарихының» бірінші басылымына берген рецензиясы жаңа ұлы державалық концепцияны, осыған ұқсас, кезінде сыналып ұмыт қалған реакциялық-монархиялық тұжырымдамамен ұштастыру талпынысы еді. А.М.Панкратованың қарсылығына қарамастан тарихшылардың басым көпшілігі іле-шала осы концепцияны қолдай түсті. Соған орай, Қазақстанда белгілі тарихшы Е.Бекмахановтың «XIX ғасырдың 20-40 жылдардағы Қазақстан» монографиясы, оның ішінде Кенесары Қасымұлы бастаған ұлт-азаттық көтеріліс тұжырымдамасы талқыға түсті. Ақыры, баспасөз бетінде қатты сыналып, ұлт-азаттық көтерілістерге қатысты тұжырымдаманы түбірімен қайта қарау керектігі жөніндегі бағыт бой алды [10, с. 11-15]. Осы тұста, «Патшалық Ресей–халықтар абақтысы» әдіснамасы теріске шығарылып, самодержавиенің саясаты толығымен кертартпа болған жоқ, қайта прогрессивті мәні болды деген бағыт өрістеді. Саяси басшылық 1951 жылы 10 сәуірде Қазақстан КОКП-нің «Правда» газетіндегі «Қазақстан тарихының мәселелері маркстік-лениндік тұрғыдан шешілсін» атты мақаланың ұсыныстарын, «Қазақ ССР тарихы екінші басылымын дайындау туралы» 1945 жылғы 14 тамыз күні Қазақстан КПОК-ның шешімдерін орындамады және халық қозғалыстарын бағалауда бірінші басылымдағыдай қателіктер жіберілді деп идеологиялық қысымды күшейте түсті. Сонымен қатар К/б/ КП ОК-ті өзінің 1951 ж. 10 сәуір күнгі қаулысында Қазақ ССР тарихының өткен басылымдардағы ұлтшылдық бұрмалаулар мен қателіктерді жойып, 1951 жылы жаңа басылымның бірінші томын шығаруды Қазақ ССР ҒА Президумына және оның Тарих, археология және этнография институтына жүктеп, талап етті [11, с. 86-88]. Осындай жағдайда, Қазақ ССР Ғылым Академиясы Қазан революциясына дейінгі Қазақстандағы ұлттық қозғалыстардың сипатын

анықтау мақсатында 1952 жылдың басында тарихшы-ғалымдардың жиынын шақырды. Зерттеушілердің бір бөлігі Қазақстанның Ресейге қосылуы прогрессивті шара деп атап көрсетіп, XVIII ғасыр мен 1916 жылғы көтеріліс аралығындағы бүкіл ұлттық қозғалыстарды жоққа шығаруға талпынды [12, 4-б.]. Осы аталған пікірталаста 1916 жылғы көтеріліс бойынша баяндаманы маман ретінде Б. Сүлейменов жасайды [13, с. 1-6]. Бұл мәселе бойынша ғылыми зерттеулерін ол Ұлы Отан соғысы аяқталар кезінде бастаған болатын. Осы көтерілістің тарихымен айналысқан авторлардың көпшілігі көтеріліс тек екі облыста болды, яғни көтерілістің ірі ошақтары Торғай және Жетісу облыстарында өрістеді деп санаса, Бекежан Сүлейменұлы көтеріліс бүкіл қазақ жерінде болғандығын, тек көтерілістің ішкі ерекшелігі Торғай және Жетісу облыстарындағы көтерілістермен салыстырғанда қалған облыстарда әлсіздеу өткенін атап көрсеткен. Мәселен, Т.Рысқұлов Түркістанның басқа облыстарымен Жетісу облысында көтеріліс кешірек, яғни салыстырмалы түрде тамыз айының басында басталды деп пайымдаған [14, с. 22-23]. Оның ізінше С.Асфендияров, Т.Елеуовтер де сол көзқарас шеңберінен аса қоймаған еді [15, 14-п.]. Ал Б.Сүлейменов іс жүзінде Жетісу облысында көтеріліс 1916 жылдың шілде айының басында басталғандығын дәлелдеп, жоғарыдағы авторларды толықтыра түсті.

Сол уақыттан бастап халқымыздың тарихындағы ұлт-азаттық көтерілістердің басым көпшілігінің сипаты теріске шығарылып, 40 жылдай уақыт зерттеуден тыс қалып, тарихымыздағы «ақтаңдақ» беттердің біріне айналғандығы белгілі. Бұл тұрғыдан көпшілік қауымға қазақ халқының бостандық пен тәуелсіздік жолындағы күрестерінен идеологиялық «шеңберге» жақын тек үшеуі ғана – 1783-1797 жылдардағы Сырым Датұлы мен 1837-1838 жылдардағы Исатай Таймановпен Махамбет Өтемісұлы бастаған халық көтерілістері және 1916 жылғы ұлт-азаттық қозғалысы ғана кеңірек таныстырылған. Алайда, осы қозғалыстардың өзі де кеңестік дәуіріміздің белгілі бір кезеңдерінде тарих сахнасынан орынсыз ысырылып, ол жайында айтылған шындық сөз буржуазиялық-ұлтшылдықтың көрінісі ретінде айыпталды [16]. Ұлттық қозғалыстарды методологиялық тұрғыда қайта қарауға ең алғаш түрткі болған, көпшілікке мәлім, И. Сталиннің 1941 жылғы Ф. Энгельстің патшалық Ресейдің сыртқы саясаты жөніндегі еңбегін сынап, өз көзқарастарын білдірген мақаласы еді [17]. Бұл мақалада Сталин ашықтан-ашық патшалық Ресейдің жаулап алушылық ұлы державалық сыртқы саясатын ақтауға тырысуының өзі сол сұрапыл саясаттың ізін басқан кеңес үкіметін «сүттен ақ, судан таза» ететін саяси астарлармен байланысып жатты. Орыс халқы басқа халықтарға тек қана прогресс әкелуші, ал оған қарсы көтерілістер барынша көлеңкеленіп, кертартпа сипаттағы қозғалыстар деп қарала бастады.

1916 жылғы ұлт-азаттық көтеріліс тарихын терең зерттеген ғалымдарының бірі

Х.Тұрсынов «Восстание 1916 г. в Средней Азии и Казахстане» атты қомақты еңбегінде көтерілістің сипатын анықтау мәселесі бойынша екі бағыт өріс алғандығын атап, олардың кемшіліктеріне тоқталады. Әсіресе, 1916 жылғы көтеріліс біржақты кертартпа, ұлтшылдық сипатта болды деген көзқарастарды сынайды. Сондай-ақ «Қазақ ССР тарихы» /1 - том/ екінші басылым авторларын сондағы қателіктерді, оның ішінде Жетісудағы оқиғаларды тиісті ашып көрсетпеген деп сынайды. Осы орайда екі қарама-қарсы көзқараста болған тарихшылар арасындағы талас-тартыстың шешілуіне 1952 жылы көршілес республика ғалымдарының қатысуымен Алматы қаласында өткен пікірталас отырысының мәні зор болды дейді. Бұл дискуссияның жоғары инстанциялар тарапынан ұйымдастырылуының өзі, ұлт-азаттық көтерілістерді прогрессивті және кертартпалық деп бөліп қарауға бағытталды. Х.Тұрсынов «1916 жылғы көтерілістің сипаты» атты негізгі баяндаманың төнірегінде талас-тартыс болды деп негізгі баяндамашы Б.Сүлейменовтың көзқарастарына мынадай баға береді: «Б.Сүлейменовтың баяндамасында ұлттық қозғалыстарды зерттеудің әдіснамалық мәселелері, көтерілістің алғышарттары, қозғаушы күштері және сипаты негізделіп көрсетіледі. Ол кейбір тарихшылардың Қазақстандағы 1916 жылғы көтерілістің прогрессивті ұлттық-азаттық сипатын жоққа шығаруға талпынған көзқарастарын орынды сынаған. Б. Сүлейменов қозғалыстың тарихи мәні мен сипатын азаттық, әрі революциялық деп бағалайды. Сонымен бірге, Б.Сүлейменов 1916 жылғы көтерілісте патриархалды-рулық құрылыстың қалдықтары салдарынан реакциялық көріністер орын тапқанымен, бұл жекелеген реакциялық көріністер 1916 жылғы Қазақстандағы қозғалыстың прогрессивті және ұлт-азаттық сипаттағы мәнін өзгертпейді» дейді [18, с. 23-24]. Осы жерде Х.Тұрсынов, 1954 жылы Ташкентте қабылданған ресми әдіснамаға сәйкес, Б.Сүлейменовті былай деп сынға алады: «Б.Сүлейменов көтерілістегі жау элементтерінің зиянды салдарлары және мәнін ашып көрсетпейді. Баяндамашы Жетісу көтерілісінің кертартпалық сипатына жеткілікті назар аудармаған». Сөйтіп, қарсы әрекеттердің болғанына қарамастан, Б.Сүлейменов және пікірлестері осы мәселені жоғарыда аталған айыптаулардан сақтап қала алды.

Алаш қозғалысының жетекшілері сол кезеңдегі қарама-қайшылықтарды күшпен шешуге наразылығын білдіріп, халықтың ымыраға келуіне күш салды. Алайда, отарлық езгіден әбден мезі болған халықты жүйелі іс-қимылға көндіру мүмкін емес еді, енді ұлттық интеллигенция халық көтерілісін «таптық» сипат алуына жол бермей, керісінше патшалық қанау аппаратына қарсы бағыттауға тырысты, басқаша айтқанда, көтерілісті ұлт-азаттық қозғалыспен ұштастыруға талпынды [19, с. 85].

1952 жылы Алматыда өткен тарихшылардың айтысында 1916 жылғы көтеріліс ұлт-азаттық сипатта өрістеді деп бағаланғанымен, Орта Азия мен Қазақстанды түгелге жуық

шарпыған бұл көтеріліс жөнінде талас-тартыс басыла қойған жоқ. Оның үстіне ұлттық қозғалыстарды объективті зерттеумен тікелей айналысқан тарихшылардың қамауға алынуының «арқасында» идеология ықпалындағы тарихшылар Оңтүстік Қазақстан және Орта Азияның кейбір аудандарында отарлау әкімшілігінің арандаушылық әрекетімен болған ұлтаралық қайшылықты бетке ұстап, бүкіл ұлт-азаттық қозғалыстарды кертартпа, бұқара халықтың мүддесіне қайшы деген көзқарастар белең алды. Ақыры 1953 жылы Фрунзеде, Ашхабатта болған үлкен Ғылыми Кеңестерде, 1954 жылы КСРО Ғылым Академиясының бастамасымен Москва, Ленинград, Азербайжан, Қазақстан және Орта Азия ғалымдарының қатысуымен ұйымдастырылған үлкен ғылыми кеңестерде талқылануына алып келді. Осы 1954 жылғы Ташкентте өткен үлкен ғылыми кеңесте Орта Азия мен Қазақстанды қамтыған 1916 жылғы көтерілістің жалпы ұлт - азаттық сипаты дұрыс көрсетіліп, Жетісудың оңтүстігіндегі үш уезінде, яғни Жизақ уезінің бір бөлігінде, Түргенде, Тежен маңы және т.б. жерлерде феодалды-діни өкілдерінің күш салуымен бұл көтеріліс орыстарға қарсы, ұлтшылдық, феодалдық-монархиялық қозғалысқа айналып, реакциялық сипатқа ие болды деген шешім қабылданды [20, с. 8-9].

Осы кеңесте Х.Т.Тұрсынов «1916 жылғы Орта Азия және Қазақстандағы көтерілістердің сипаты» атты баяндама жасады. Мәселенің тарихнамасына біршама көңіл бөлген ол, сол уақыттың сарынымен бұдан бұрын мәселеге шынайы баға берген Т.Рысқұлов, Ф.Қоджаев және т.б. зерттеушілердің 1916 жылғы көтеріліс орыстарға қарсы бағытталған деген көзқарастарын сынға алады. Баяндамашы: «50-жылдарда партия тарапынан талқандалған буржуазиялық-ұлтшылдықтың қалдықтары тарих ғылымын идеологиялық мақсатта бұрмалап, Орта Азия және Қазақстан Ғылым Академиясының Тарих институты мен жоғарғы оқу орындары тарих кафедраларының жұмыстарында істі қылмысқа жетелейтін бақылаусыздықтың салдарынан, олар белгілі уақытқа дейін өздерінің буржуазияшыл пиғылдарын ғылымға енгізіп, қозғалыстар тарихын, соның ішінде 1916 жылғы көтерілісті баяндауда кесірін тигізіп келеді», - деп ашына айтты. Одан әрі Т. Тұрсынов: «1916 жылғы көтеріліс жөнінде жазған көпшілік авторлар жалпы бұл қозғалысты прогрессивті, ұлт-азаттық қозғалыс деп дұрыс сипаттайды. Бірақ осы көтерілісті зерттеген тарихшылардың көбісі көтерілістің әртүрлі жерлердегі, яғни аудандардағы айырмашылық белгілері мен ерекшеліктерін көрсетпейді және көтерілістің жеке керітартпа ошақтары мәселесін айналып өтіп, тиісті бағасын бермеген. Осылай 1916 жылғы көтерілісті өздерінің халыққа қарсы мақсаттарында пайдалануға талпынған феодалды-діни, панисламистік, пантүріктік және басқа да ұлтшылдардың жасырын амалдары бүркемеленді», - деді. Сонымен бірге ол көтеріліс жалпы прогрессивтік сипатта болғанымен, Орта Азияның және Қазақстанның кейбір аудандарында феодалдық-діни өкілдердің

басшылықты өз қолдарына алғандығын көрсетеді. Ол тарихшыларды 1916 жылғы көтерілістің тарихын зерттегенде Орта Азияның және Қазақстанның әрбір аудандарындағы нақтылы тарихи жағдайлары мен ерекшеліктерді ескеріп жеке қарастыруға шақырды [21]. Бұл тұжырымдама олардың әрқайсысын терең ұғыну, қайталанбас ерекшеліктерін, өзіндік табиғатын ашуға тырысу тұрғысынан дұрыс та болар. Дегенмен шын мәнінде, қазақ тарихында болған Сырым Датовтың /1783 - 1797/, Қаратай Нұралиевтің басқарған көтерілісі 1806 жылдан бірде өршіп, бірде басылғандай болып 1820 жылға дейін барды. 1826 - 1836 ж.ж. қазақ даласында сұлтан Қайыпқали Есімов бастаған көтеріліс болды. Сонан соң Исатай мен Махамбеттің /1836 - 1838/, Кенесарының /1837 - 1847/, Жанқожаның /1856 - 1857/, Есеттің /1855 - 1858/ көтерілістері Атырауды, Арқаны, Сыр бойын, қазақ елін тұтас қамтып, бірі босаңсыса, екіншісі жалғап жатқандай болды. 1916 жылғы көтеріліс болса, шығыс халықтарының орталық саясатқа қарсы ұзақ дәуірге созылған күресінің жалғасы, әрі ең шырқау шегі болды және де аталған қозғалыстардың өзара байланысы, негізгі арқауы, шешуші сарыны бар қазақ елін толық қамтыған қозғалыс еді. Сондай-ақ, академик М. Қозыбаев атап көрсеткендей, империяның бүкіл шығысын қамтыған 1916 жылғы ұлт-азаттық қозғалыс сонау Орталық, Оңтүстік-Шығыс Азия, Африка, Оңтүстік Америкадағы ұлт-азаттық қозғалыстардың ешқайсысынан кем емес. Басқаша айтқанда, 1916 жылғы оқиға империялық отаршылық жүйенің дағдарысы, одан қалды әлемдік ұлт - азаттық қозғалыстың құрамды бөлігі[22, 128-129 бб.].

1954 жылы Ташкентте болған кеңесте жоғарыда айтылғандай Т. Елеуов те баяндама жасады. Оның баяндамасы негізінен 1952 ж. Алматыда өткен айтыстың қорытынды шешімімен сәйкес келді. Ол: «Сипаты жағынан Қазақстандағы 1916 жылғы көтеріліс ұлт-азаттық, шаруалар көтерілісі болды және патшалыққа империализмге, бай-феодалдарға және империалистік соғысқа қарсы бағытталды. Сонымен қатар ол Жетісу облысында, яғни Жаркент уезінің оңтүстік бөлігінде, Сырдария облысында Әулие-Ата уезінің кейбір қоныстарында, Жетісу облысында Пішпек уезінің шығыс бөлігінде және Пржевальск уезінің бірқатар болыстарында феодалдық-діни өкілдері қозғалыстың сипатын өзгертіп орыстарға қарсы, ұлтшылдық қозғалысқа айналдырып ұлт аралық араздық туғыза алды. Сондықтан бұл көтеріліс ошақтары керітартпалық сипатта болды», - деп үзілді-кесілді тұжырымдайды. Бірақ, мұндай қорытындыға келіспей бүкіл Түркістанда тек толқу ғана болды, ал көтеріліс болған аудандарында негізінен халыққа қарсы сипат алып, пантүрікшілердің ықпалымен Түркістанды Ресейден бөліп алуға бағытталды деген бір топ тарихшылар да шықты. Олар прогрессившілдікті көтерілістерден іздемей, Түркістанның Ресейге қосылуынан іздеу керек деп бүкіл халықтық көтерілістің мәнін жоққа шығаруға талпынды [23, 367-370]. Бірақ,

тарихшылардың көпшілігі мұндай 1916 жылғы көтеріліс мәселесін үстірт қарауды қабылдаған жоқ. Сөйтіп осы ғылыми кеңесте Орта Азия және Қазақстандағы 1916 жылғы ұлт-азаттық көтерілістердің тарихына ортақ баға беру қалыптастырылды. Алайда бұндай баға беру үдерісі ұлт-азаттық қозғалыстың прогрессивті және кереғар тұрғысынан «ошақтарға» /очаговость/ бөліп қаралуын, осы айбынды көтерілістің Орта Азия және Қазақстан халықтары тарихындағы алатын ролі /орны/ мен мәнінің тарих ғылымында кемітіп көрсетілуіне алып келді. Бекежан Сүлейменов айдаудан оралғаннан кейін қабылданған ортақ ресми көзқарасқа үзілді-кесілді қарсы шығып, бір қозғалысты жасанды түрде бөліп түрлі сипаттау және «ошақтық» принципі бойынша бағалау дұрыс емес деп өз көзқарасын ашық білдірді [24, с. 51]. Сөйтіп Б. Сүлейменов осы тақырыппен ең алғаш айналысып құнды еңбектерін қалдырған аға буын тарихшылар - Т.Рысқұлов, С.Аспендияровтардың дәстүрлерін коммунистік идеологияның кемеліне жетіп тұрған кезеңінде де жалғастырған ғалым болды.

Бұл XX ғасырдың басындағы ұлт-азаттық қозғалыстағы ұлттық интеллигенцияның ролін тек бір жақты жағымсыз көрсету кеңестік тарихнаманың жалпы әдіснамалық әлсіздігі болып табылады. Оның мәнісі: Шығыстағы /Қытай, Түркия, Иран/ шетелдердегі XX ғасырдың басындағы ұлттық интеллигенцияның ролі кеңестік тарихнамада жағымды бағаланса, патшалық Ресейдің отарлы аймақтарына келген уақытта осы жәй қарама-қарсы сипатталды [25]. Қалыптасқан тұжырымның бір қыры Қазан төңкерісі жүзеге асқаннан кейін ұлттық шынайы жанашырлары большевиктер жүргізген әккі саясатқа қарсылық білдіргендері үшін «ұлтшыл-буржуазия өкілдері», «халық жауы» деген айдар тағылып, қудаланғаны белгілі. Осы жылдары Қазақстанның оқулықтары мен ғылыми әдебиеттерінде Ә. Бөкейханов, А. Байтұрсынов, М. Жұмабаев, М. Дулатовтардың есімдері үнемі кеңес үкіметіне қастандық жасаушы зиянкестер ретінде берілді. Бұл есімдермен бірге «ұлтшыл-буржуазияшылдар элементтер» деген тіркес сөздер қатар жүретін еді. Бұл негізсіз тағылған айыптар бұл кезде «халық жауы» деген тезиспен байланыстырылды. Кеңес үкіметінен ашық күресте жеңілген олар идеологиялық майданда зиянкестікке көшті деген пікір таратылғаны белгілі. Сондықтан кеңестік кезінде жазылған еңбектерде жоғарыдан түсірілген нұсқау бойынша қазақ ұлттық интеллигенциясы өкілдерінің идеялары үзілді-кесілді, бірбеткей кертартпалық деп бағалануға тиіс еді.

Кезінде ең алғаш Т. Рысқұлов, С. Брайнин және Ш. Шафировның еңбектерінде көрініс тапқан XX ғасырдың басында Қазақстанда ұсақ буржуазиялық-демократиялық интеллигенциясы керітартпа алаш қозғалысынан бөлініп революциялық қозғалыс бағытына түсті деген көзқарастар айтқан болатын. Т. Рысқұлов былай деп жазды: «Төменнен шыққан

қазақ буржуазиялы интеллигенциясын байлардың мүдделерін білдіруші ретінде бәрін бір жерге үйіп-төуге болмайды; сол кезеңде халық бұқарасынан шыққан интеллигенцияның бір бөлігі революциялық бағытта болды және патшалыққа және қанаушыларға қарсы күрес жүргізді» [26]. Алайда, 30 жылдардың екінші жартысында ұлттық интеллигенцияның әшкерелеу науқанының дайындық кезеңінде аталған ғалымдардың әлі нақты дәлелденбеген көзқарастары сынға түсті. Артынша бұл жетекші тарихшылардың қуғын-сүргінге ұшырауы салдарынан зерттеу жұмыстары толығымен тоқтады. Егер С. Асфендияров, Т. Рысқұлов, Г. Тоғжанов, И. Қабұлов, О. Жандосов т.б. құрбан болса, осы ұлт-азаттық мәселесімен айналысқан қалған тарихшылар біраз уақытқа дейін зерттеу жұмысымен айналысу мүмкіндігінен айырылды. Сөйтіп, 1941 ж. Ұлы Отан соғысына дейінгі төрт жылда жарық көрген тек Ленинградтық тарихшы-профессор М.П. Вяткиннің «Қазақ ССР тарихынан очерктер» атты жалғыз кітабы, мұнда автор Қазақстан тарихын тек XIX ғасырдың 60 жылдарына дейін алып келген. 1941-1945 жылдардағы Отан соғысының басталған кезеңінде Қазақстанға елдің бірқатар белгілі тарихшылардың көшіп келуі /эвакуациялауы/, атап айтсақ, академик А.М. Панкратова, Н.М. Дружинин, профессор М.П. Вяткин, А.П. Кучкин, А.Ф. Миллер және т.б. жас Қазақстан тарихшыларының ғылыми деңгейінің өсуіне үлкен ықпал жасады. Олардың тікелей қатысуымен алғаш рет 1943 жылы «Қазақ ССР тарихы» оқулығы жарық көрді. Бірнеше жыл өткен соң екінші басылым жарық көрді [27]. Бұл еңбектердің жарық көруі Қазақстан тарихының түрлі мәселелерін соның ішінде ұлт-азаттық қозғалыстар тарихын зерттеуін тереңдетуге негіз болушы еді, бірақ аталған басылымдардың тоталитарлық жүйенің идеологтарына ұнамай қалуы, «өрескел қателіктер жіберілген» деп ғылыми айналымнан алынып тасталуына алып келді. Отан соғысынан кейін жасанды түрде пайда болған тосқауылдарды айналып өтіп, қиыншылықтармен күресе отыра, кейбір уақыттарда шегінуге мәжбүр болса да 1916 жылғы көтеріліс мәселесінің көпқырлы жақтарын деректермен толықтырып зерттеуге өз үлестерін қосқан Т. Елеуов, Б. Сүлейменов, С.Н. Покровский, А. Нұрқанов сияқты ғалымдарды айтуға болады [28].

1916 жылғы Орта Азия және Қазақстандағы көтеріліс тарихына тікелей немесе жанама қатысы бар еңбектерден Я.И.Ахатова, Д.М.Меджидов, И.К.Додонов, П.П.Миронов, С.Зияев, Я.Н.Серый, А.Г.Зимма, С.Брайнин, Н.А.Халкин, А.Нұрқанов, Т.Елеуов, А.Ф.Якунин, Г.Сапарғалиев, М.Қ.Қозыбаев, К.Н.Нұрпейісов, З.Ш.Раджапов, П.А.Ковалев және т.б. зерттеулерін жатқызуға болады. Орта Азия және Қазақстандағы 1916 жылғы көтеріліс тарихын зерттеуде Х.Тұрсынов пен К.Үсенбаевтың алатын орыны ерекше [29]. К.Үсенбаев өзінің зерттеуін Қырғыз еліндегі көтеріліске арнаса, Х.Тұрсынов өзінің қомақты монографиясын жалпы Орта Азия және Қазақстандағы көтеріліс тарихына арнаған еді. Көп



жылдар бойы аталған мәселемен айналысудың нәтижесінде Б.Сүлейменов өзінің әріптесі В. Басинмен бірігіп «Қазақстандағы 1916 жылғы көтеріліс» атты арнайы монографиясын жарыққа шығарды [30]. Мәселенің маңыздылығы жөнінде Б. Сүлейменов қолда бар әдіснаманы тиімді пайдалана отырып былай пайымдайды: «Марксистік-лениндік әдіснама жүйесін дұрыс пайдалану арқылы ХХ ғасырдың басындағы ұлттық қозғалыстар тарихын жеке проблема ретінде зерттеу жөнді болады». Патша үкіметі тұрақты әскерлерін жіберіп, көтерілісті басу үшін шабуылға шығып жатқан уақытта басталған Ақпан революциясын әбден шаршап титыққан қазақ еңбекшілері жылы қарсы алды. Елден ауғандары 1917 жылдың көктемінде ата мекендеріне қайта орала бастады. Бұл жәйттер Қазақстандағы Кеңес үкіметінің орнауы мен нығаю тарихына арналған К.Н.Нұрпейісовтың еңбегінде атап көрсетілген. Монография авторлары өлкедегі социалистік революцияның салыстырмалы тез орнауына алғы шарт ретінде 1916 жылғы ұлт-азаттық қозғалыстың маңызды роль ойнағандығын келтіреді. С.Тәнекеевтің пікірінше бұл тарихи құбылысты жоққа шығаруға болмайды. Шындығында, жалыны басылмаған ұлт-азаттық көтеріліс Ресейдегі саяси өзгерістерге ұласып, Ақпан революциясына келіп тіреліп, кейін Қазан революциясын жақтаған қазақтар азамат соғысы кезінде «ақтарды» патша үкіметінің қалдығындай көріп, олармен ашық күреске түсіп, табандылық көрсетті [31, 168-б.].

Кеңестік кезеңде жарық көрген еңбектерде белгіленген проблеманы әлі де терең зерттеу үшін қызықты пікірлер және деректік мағлұматтар да аз емес. Авторлар қозғалыстың кең қанат жайғандығын, күрестің барысын және қозғаушы күштерін дұрыс сипаттап, қолданған әдістемесіне байланысты көтерілістің бірқатар күрделі белгілерін объективті талдай алмағандықтан, өз пікірлеріне өздері қарсы келетін тұстары да жоқ емес. Тек тәуелсіздік алғаннан кейін ұлт-азаттық қозғалыстардың зерттеу методологиясын М.Қозыбаев, К.Нұрпейісов, Ж.Касымбаев, Б.Аяған, А. Ауанасова, Е. Нурпеисов, Т.Омарбеков[32] т.б тереңдете түсті.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Олкотт М.Б. Казахи. // Из истории казахов. Сост. С. Аккошкар. Алматы: Жалын, 1997.- 448с.
2. Козыбаев М.К, Алдажуманов К.С. Тоталитарный социализм: реальность и последствия. Алматы: Фонд «XXI век», 1997.-28с.
3. Қозыбаев М. Ақтаңдақтар ақиқаты. – Алматы: Қазақ университеті, 1992.-272б.
4. Ахметова А. Патриотизм в ракурсе истории. – Алматы: Санат, 1996. - 224с.
5. Касымбаев Ж.К. Изучение проблем истории освободительных движения в Казахстане, как фактор консолидации национального единства. // Қалалық ғылыми-практикалық

- конференцияның материалдары. – Алматы: 21ақпан, 1998 ж. - С. 40-49.
6. История Казахской ССР с древнейших времен до наших дней. Алма-Ата: КазОГИЗ, 1943.- 671 с.
  7. За высокою партийность в общественной науке Казахстана. // Вестник АН Каз. ССР, №1-2., 1947. - С. 12-16.
  8. Козыбаев И.М. Историческая наука Казахстана (40-80 годы XXв). А-А.: Қазақ университеті, 1992. - 152 с.
  9. Письма Анны Михайловны Панкратовой //Вопросы истории. - №11. Москва: 1988, - С. 54-79.
  10. Шоинбаев Т., Айдарова Х., Якунин А. За марксистко-ленинское освещение вопросов истории Казахстана. // Правда., 1950, 26 декабря.; Большевик Казахстана, 1951. №1, 11-15бб.
  11. Работа над первым томом «Истории Казахской ССР». Изд. третье. //Вестник АН Каз ССР, 1951, №12 - С.86-88.
  12. Қорғасбеков Ж. Қазақ халқы тарихындағы көтерілістер. // Қазақ әдебиеті, 1990, 8ақпан. -4 б.
  13. Сталин И.В. О статье Энгельса «Внешняя политика Русского царизма». // Большевик, 1941, № 9. - С.1-6.
  14. Дахшлейгер Г.Ф. В.И.Ленин и проблемы Казахстанской историографии. Алма-Ата: Изд. Наука КазССР, 1973. -216 с.
  15. ҚР ҰҒА архиві ІІ-қор. І-тізбе. 92-іс. - 14 п.
  16. Рыскулов Т. Восстание туземцев Средней Азии в 1916 г. Собр. Соч. В 3-х томах. Том 2, Алматы: Казахстан, 1997.- 384 с; Соныкі, Кыргызстан. Москва: Госсозиздат. 1935. - 200 с.
  17. Асфендияров С. История Казахстана. Алма-Ата, Москва:Казкрайиздат, 1935.- 263с; Соныкі, Национально-освободительное движение 1916 года в Казахстане. Алма-Ата: Казкрайиздат, 1936-150б.; Елеуов Т. Народно-освободительное восстание 1916 года в Казахстане. Казгосиздат. 1955. -39с.
  18. Турсынов Х. Восстание 1916 года в Средней Азии и Казахстане. Ташкент: Госиздат Уз ССР, 1962,-428 с.
  19. Сулейменов Ж.Б. О некоторых вопросах участия национальной интеллигенции восстании 1916 года. // Национально-освободительное движение в Казахстане и Средней Азии в 1916 году. Алматы: Институт истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова. Ма-АН РК, 1997.- 84-88 б.
  20. Решение объединенной научной сессии посвященной истории Средней Азии и Казахстана в дооктябрьский период. Изд. АН Уз ССР, Ташкент: 1954. - 13с.

- 21.Турсунов Х.Т. О характере восстания 1916 г. в Средней Азии и Казахстане. Печатается для обсуждения. Материалы научной сессии по истории народов Средней Азии и Казахстана. 1954.– С.1-5; Әбдіжапар Әбдікәдімұлы. Қазақстандағы ұлт-азаттық қозғалыстар. // Қазақстан тарихы. – Алматы: Республикалық баспа кабинеті, 1997.-Б. 123-135.
- 22.Қозыбаев М. Жауды шаптым ту байлап. – Алматы: Қазақстан, 1994. –192 б.
- 23.Материалы объединенной научной сессии посвященной истории Средней Азии и Казахстана дооктябрьский период. Ташкент: Издат. АН Уз ССР, 1955, - 590 с.
24. Сулейменов Б. Проблемы истории дореволюционного Казахстана в советской историографии (к 50-летию республики). // Вестник АН Каз ССР, 1968, № 1. - 51 б.
25. Казахстан в начале XX века: методология, историография, источниковедение. НАН РК, Алматы: 1993. - 122 с.
26. Рыскулов Т. Против извращения в истории Казахстана. // Казахстанская правда. 3 апреля 1936 г.
27. Қазақ ССР тарихы. Өңделіп, толықтырған екінші басылымы. Алматы: 1949.-528 б.
28. Асылбеков М., Ескалиев С. Бекежан Сүлейменов- тарихшы-ғалым. Алматы: Өркениет, 2001. - 182 б; Елеуов Т. Народно-освободительное восстание 1916 г. в Казахстане. Алма-Ата: Казгосиздат, 1955. - 40с; Нурканов А. Амангельды Иманов. Алма-Ата: Казгосиздат, 1957.- 101с; Нурканов А. Народный батыр (А.Иманов. 1873-1919 гг). Москва: Госполитиздат, 1962-64 с.
- 29.Усенбаев К.У. Восстание 1916 года в Киргизии. Фрунзе: Илим, 1967. - 327 с; Турсунов Х.Т. Восстание 1916 года в Средней Азии и Казахстане. Ташкент: Госиздат УзССР, 1962. - 428 с.
- 30.Сулейменов Б.С, Басин В.Я. Восстание 1916 года в Казахстане. Алма-Ата: Наука, 1977.- 166 с.
31. Тәнекеев С. 1916 жыл. Ереуілтөбе әсерлері. Алматы: Атамұра –Қазақстан, 1994. - 174 б.

**ҒТАМР 03.20**

**XIX ҒАСЫРДЫҢ АЯҒЫ МЕН XX ҒАСЫРДЫҢ БАСЫНДА «ҒАЛИЯ»  
МЕДРЕСЕСІНДЕ БІЛІМ АЛҒАН ҚАЗАҚ ЗИЯЛЫЛАРЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ  
ТАҒДЫРЫ**

**Р.У. БОЛИМБЕТОВ**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** «XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басында «Ғалия» медресесінде білім алған қазақ зиялылары және олардың тағдыры» деп аталатын бұл мақалада Уфадағы «Ғалия» медресесінде білім алған қазақ балалары туралы, сонымен қатар олардың қазақ даласында мемлекеттіліктің, білім мен ғылымның, мәдениеттің дамуына қосқан үлестері жайында баяндалады. Медресе түлектері болып табылатын қазақ зиялылары арасынан М.Жұмабаев, Б.Майлин, С.Дөнентаев, Ж.Тілепбергенов, А.Рамазанов, Н.Манаев, М.Тұрғанбаев, М.Оразаев, М.Малдыбаев, Т.Жомартбаев, Ғ.Қайыров, Т.Темірбеков, Н.Күзембаев, С.Жантөриндер, сонымен қатар Бірінші Мемлекеттік думаның депутаты болып саналған А.Бірімжанов, А.Қалменов, Ә.Бөкейхан және Ш.Қосшығұловтың тағдырлары қарастырылады.

**Түйін сөздер:** «Ғалия» медресесі, қазақ зиялылары, деректер, қосқан үлесі, жазушылар, Дума депутаттары.

**Аннотация.** В данной статье под названием «Казакская интеллигенция, обучавшиеся в конце XIX – начала XX века в медресе «Галия» и их судьбы» рассмотрена судьба казахских детей, обучавшихся в медресе «Галия» города Уфы, а также изучен их вклад в развитие государственности, образования и науки, культуры в казахской степи. Изучены судьбы представителей казахской интеллигенции, являющихся выпускниками медресе «Галия», таких как: М.Жумабаев, Б.Майлин, С.Донентаев, Ж.Тилепбергенов, А.Рамазанов, Н.Манаев, М.Турғанбаев, М.Оразаев, М.Малдыбаев, Т.Жомартбаев, Г.Кайыров, Т.Темірбеков, Н.Кузембаев, С.Жантурин, а также депутаты Первой Государственной думы А.Биримжанов, А.Калменов, А.Бокейханов и Ш.Косшыгулов.

**Ключевые слова:** Медресе «Галия», казахская интеллигенция, источники, вклад, писатели, депутаты Думы.

**Annotation.** In this article entitled "Kazakh intelligentsia, who studied in the late XIX – early XX century in the madrasah "Galia" and their fate "examines the fate of Kazakh children studying in the madrasah "Galia" of Ufa, as well as their contribution to the development of statehood, education and science, culture in the Kazakh steppe. Studied the fate of representatives of the Kazakh intelligentsia, who are graduates of the madrasah "Galia", such as: B. Maylin, S. Donentaev, G. Tulepbergenov A. Ul. Ramazanova, N. Manaev, M. Turganbaev, M. Orazayev, M. Maldibaev, T. - M.: Nauka, 1989.Kairov, T. Temirbekov, N. Kuzembaev, A. Zhanturin, as well as members of S. the First State Duma S.Beremzhanov, S. Kalenov, V. Vokeikhanov.

**Key words:** Madrasah "Galia", Kazakh intelligentsia, sources, contribution, writers, Duma deputies.

Тарихымыздың тереңіне үңіліп, біраз ақтандақтардың орнын толтыру үшін ғалымдарымыз барынша жұмыс жүргізуде. Соның ішінде, медреселерде білім алған қазақ зиялыларының қызметі жайлы мәселе қазіргі күнге дейін қызығушылықты туғызып отыр.

Уфадағы (Башқұртстан) «Ғалия» (арабша «Ұлық») медресесі қазақтың талай қаймағын қанаттандырып, ұлттық элита өкілдерін тәрбиелеп шығарды.. Медресені бітірген түлектер Қазақ жеріне оқу-білімнің дәнін септі. Міржақып Дулатовтың «Осы күні қазақ арасындағы тәуір мұғалімдердің көбі «Ғалия» медресесінің жемісі» дейтіні содан [1, 78 б]. Бұл пікірді тарих ғылымдарының докторы, профессор Хайыржан Бекхожин да қуаттаған болатын. Ол 1964 жылы шыққан «Қазақ баспасөзінің даму жолдары» жинағында «Ғалияны» бітірген 154 қазақ шәкірттің Қазақ даласында төте оқу мектептерін ашып, бала оқытқаны жайлы дерек келтірді [2, 26 б]. Өкінішке қарай, 12 жыл ғана өмір сүрген «Ғалияның жемістері» де ерте солды. Медресе түлектерінің 70 пайызы 1938-1939 жылдардағы қанды қырғынның құрбаны болды. Мұнда тек діни білім ғана емес, араб, түрік, орыс, татар тілдері оқытылды. Алгебра, физика, тарих, география, психология, педагогика, гигиена, дидактика, әдебиет пәндері, тіпті денешынықтыру, музыка сабақтары да өтті.

Деректерде «Ғалияның» негізін қалаған башқұрт ағартушысы Зия Камали деп жазылып жүр. Рас, ол кісі ұзақ жыл бойы «Ғалияның» басшысы болды. Уфадағы «Ғұсмания» медресесін бітіріп, кейін Каирдағы (Мысыр) атақты әл-Азһар университетін тамамдаған. 1904-1906 жылдары өзі оқыған «Ғұсманияда» дәріс берген. 1906-1919 жылдары «Ғалия» медресесінің басшысы болып, ислам негіздері мен тарихынан сабақ берген. Алайда медресеге қаржы салған, аяғынан тік тұрғызған басқа адамдар еді. Деректерде «Ғалия» медресесі уфалық көпес Садрий Назиров пен уфалық жер иеленуші Суфия Жантөрина-Тевкелеваның қаржысына салынғаны айтылады. Суфия – татар зиялысы, ірі жер иеленуші, полковник, кезінде Дума депутаты болған Құтлы-Мұхаммед Тевкелевтің қызы. Суфияның жұбайы – қазақтың қайраткер ұлдарының бірі Сәлімгерей Жантөрин. Сәлімгерей Сейітханұлы – Есім ханның тікелей ұрпағы. Сәлімгерейдің атасы Ахмет Жантөрин Орынбор қазақтары Шығыс бөлігінің сұлтаны, полковник болған. Арғы атасы Жантөре Ішкі орда ханы Бөкей Нұралыұлының күйеу баласы-тұғын. Сейітхан да кейін сүйек жаңғыртып, Бөкей ордасының ханы Жәңгір Бөкейұлының қызы Хадишаны алған. Сонда Сәлімгерей Жәңгір ханның жиені болады. Сәлімгерей Жантөрин – «Иттифақ әл-муслимун» (Мұсылмандар одағы) партиясын құрғандардың бірі [3, 37 б].

1906 жылы Қазақ даласынан шыққан тұңғыш төрт депутат – Ахмет Бірімжанов (Торғай облысы), Алпысбай Қалменов (Орал облысы), Әлихан Бөкейхан (Семей облысы) және Шаймардан Қосшығұловпен (Ақмола облысы) бірге, Бірінші Мемлекеттік думаның депутаты болды. Сәлімгерей Думаға Уфа губерниясы атынан сайланды. Кейін, Уфадағы «Мұсылман қайырымдылық қоғамының» төрағасы болды. Руханиятты қаржыландырды. «Мұсылман әлемі», «Миллет» газеттері, «Ғалия» медресесі, Уфадағы жетімдер мен қарттар

үйіне ақша аударып отырды. Сәлімгерей мен Суфия Жантөриндер қайырымдылықтан қаржы аяған жоқ. Үш қабатты «Ғалия» медресесін тұрғызарда қажетті 42 мың рубльдің 18 мыңын Жантөриндер отбасы береді. Бұдан бөлек, жыл сайын медресенің басқа да қажеттіліктерін өтеп беріп отырған. Сәлімгерейдің өзі медресенің Қамқоршылар кеңесінің төрағасы болды. Жалпы алғанда, Жантөриндер отбасы медресеге 50 мың рубль ақша салды. Сәлімгерейден бөлек «Ғалияның» құрылысына Садрий Назиров – 10 мың, Жәңгір ханның жиені Гүлсім Тевкелева – 3 мың, орынборлық Рамеевтер отбасы 500 рубль қаржы салды. «...Сәлімгерей Жантөрин медресенің ішкі жұмыстарына басшылық жасады. Содан болар, көптеген қазақтар балаларын дәл осы «Ғалия» медресесіне беруге асықты. «Ғалия» медресесінен әр жылдары Мағжан Жұмабаев, Бейімбет Майлин, Сәбит Дөнентаев, Жиенғали Тілепбергенов, Абылай Рамазанов, Нұғыман Манаев, Манан Тұрғанбаев, Мұхаметғали Оразаев, Мұстақым Малдыбаев, Тайыр Жомартбаев, Ғабдулхамит Қайыров, Түсіпбек Темірбеков, Нығметолла Күзембаев және тағы басқа қазақ қоғамына еңбегі сіңген танымал тұлғалар түлеп ұшты» дейді тарих ғылымының докторы, профессор Нұрбек Шаяхметов [4, 22 б].

Олар «Ғалиядан» тек ілім-білім жиып қана қойған жоқ. Оқу орнының қабырғасында жүріп, ағартушылықпен айналысты, газет-журнал шығарды, жинақтарын бастырды, саясатқа араласа бастады. Соның мысалы ретінде 1915 жылы апталық «Садақ» қолжазба журналы дүниеге келді. Журналдың мақсаты медреседе оқып жатқан қазақ жастарын әдебиетке баулу болатын. «Садақтың» алғашқы редакторы Бейімбет Майлин, кейін Жиенғали Тілепбергенов болды. Бұл жайлы Тұрсынбек Кәкішев: «Ғалия» шәкірттерінің өз заманында не тындырғандарын жүйелей сөз етсек, ең алдымен қолжазба «Садақ» журналының 40 шақты санын 1913-1918 жылдары шығару арқылы мәдениетімізге үлкен олжа сыйлағанын айрықша атау қажет, – деген еді. Рас, олардың басты олжасы да осы «Садақ» еді. Одан бөлек «Ғалияның» шәкірттері қазақ балаларына арнап «Әліппе, яки төте оқу» деген кітап шығарды. Бұл кітап жайлы «Айқап» журналының 1911 жылғы санында сүйінші хабар жарияланды. Деректерде «Ғалия» медресесінде 200-ге жуық қазақ оқығаны айтылады. Тұрсынбек Кәкішев: «...Ең аз дегенде екі жүздей қазақ жастары жоғары оқу деңгейіндегі медреседен білім алып, елге пайдалы еңбек етті деп шамалауға болады. Олардың қайсыбірінің аты-жөні белгілі, хабар да бар», – дейді. «Қазақ зиялылығын көрсету үшін жоғары білім алғандарды анықтап, мәдениетіміздің биік өресін жоғарғыларға білдірмей көп еңбек еткен азамат Ғалым Ахмедов болғанына ешкім дау айта алмас. Медресе «Ғалияны» бітіргендерден 76 кісінің аты-жөнін баспасөзге жариялады. Солардың ішінде Әбушахман Бөкеев, Ғабдрахман Сұлтанов, Сермұхамбет Қыпшақбайұлы, Ахмет Мәметов, Жұмағали Бейсенбаев, Балқожа Сүлейменов, Нұрахмет Ақылбеков, Сәдуақас Жандосұлы, Кенжеғали Ғабдуллин, Бекмұхамет Серкебаев,

Төреахмет Қожымов, Әшкей Жақаев, Айтмағамбет Жұманов, Жармұхамет Тіленшиннің аттары аталып, көрсетілген» деп жазды Тұрсынбек Кәкішев [5, 22 б].

«Ғалияның» шәкірттері қоғамның түрлі саласына кірпіш болып қаланды. Ел басына күн туғанда Алаштың ақ туының астына біріккен қазақ зиялыларының көпшілігі осы «Ғалияның» түлектері еді. Олар елдің қоғамдық-саяси өміріне араласып, ұйқыдағы жұртты оятты. «Ғалияның» түлектері ішіндегі елге танымалы – Мағжан Жұмабаев пен Бейімбет Майлин. Мағжан Қызылжардағы медресені бітірген соң, Абайша айтқанда, «білсем екен, көрсем екен, үйренсем екен» деген оймен Уфаға барып, «Ғалияға» қабылданады. Мұнда 1910-1913 жылдары білім алды. Сол жерде ұстазы, татар жазушысы Ғалымжан Ибрагимовтың көзіне түсіп, сол кісінің бағыттауымен өлең жазуға ден қойды. Оның «Шолпан» атты алғашқы өлеңдер жинағы медреседе оқып жүргенде Қазаннан басылып шықты. Бейімбет Майлин де «Шұғаның белгісі» повесін осы «Ғалияда» оқып жүрген кезінде жазды. Өзі шығаратын «Садақ» журналының үш нөміріне бөліп жариялады. Бейімбет «Ғалияда» 1914-1916 жылдары оқыды. Бейімбеттен кейін «Садақтың» редакторы болған, жазушы-драматург Жиенғали Тілепбергенов те «Ғалиядан» түлеп ұшты. Ол мұнда 1915-1916 жылдары оқыды. Жиенғали бұл кезде «Қазақ» пен «Айқапқа» мақалалары жиі жарияланып тұрды. Медресені бітіргеннен кейін елге келіп мұғалім, одан соң журналист болды. «Ұран» газеті авторларының бірі, кейін «Кедей», «Бостандық туы» газеттерін басқарды. Оқу-ағарту бөлімінде, баспаларда басшылық қызмет істеді. 1933 жылы дүние салды. «Ізбасар» деген кітабы жарық көрді. «Садаққа» еңбегі сіңген тағы бір ғалиялық – бөкейордалық Нұғыман Манаев. Ол Уфада алдымен «Шарқ» (Шығыс) баспасында еңбек етті. Бес жылдан кейін, яғни 1912 жылы «Ғалияға» қабылданды. Медреседе оқи жүріп Нұғыманның шығармашылық қабілеті оянды. «Айқап» журналының тұрақты авторы атанды. Медресе шәкіртінің «Иман-Ислам» оқулығы шықты. Кейін «Садақ» журналын шығаруға мұрындық болды. Медресені бітірген 1916 жылы «Қазақ» газетіне мақалалары шығып тұрды. 1917 жылы Бөкей ордасында «Ұран» газеті ашылғанда, бас редактордың орынбасары болды. Бұдан кейін мұғалімдіктен мемлекет қайраткеріне дейін көтерілді. Қазақ Халық ағарту комиссариатының комиссары болды. Оны бұл қызметінен 1930 жылы Голощекин босатты. Бұдан кейінгі өмірін шығармашылыққа арнады. Аудармамен айналысты, оқулық жазды. 1937 жылы тұтқындалып, ату жазасына кесілді [6, 12 б].

Бөкей ордасынан шыққан тағы бір қазақ – Ахмет Мәметов (Ахметқали Мамытұлы). Қазақтың батыр қызы Мәншүк Мәметованың әкесі. Ол да – «Ғалия» медресесінің түлегі. Медреседе оқи жүріп, Қазаннан екі кітабын жарыққа шығарды. Медреседен кейін, Саратовтағы медицина университетін бітірді. Ахмет Мәметов – қазақ журналистикасының

нар тұлғаларының бірі. «Айқап», «Қазақ», «Қазақстан» басылымдарына қоғамдық-саяси тақырыптағы мақалалары жарияланды. «Ойыл уәләяты» үкіметі құрылғанда ол «Еркін қазақ» газетінің редакторы болды. Сәкен Сейфуллин «Тар жол, тайғақ кешу» романында бұл жайлы: «Күнбатыс Алашорда» (Батыс бөлімі) сөйтіп, өзінше істей берді. Айтқандайын, Ойыл қаласында газет шығарды. Газетінің аты жаңылмасам, «Жаңа қазақ» (Еркін қазақ) болса керек. Шығарушысы – Ахмет Мәметұлы деген дәрігер» , – деп жазады [7, 78 б]. Алашорда автономиясы құлағаннан кейін Ахмет білім берумен, халықты емдеумен айналысты. Соңында сталиндік репрессияның құрбаны болды. Қазақтың батыр қызы Мәншүк Мәметованың майданға аттанып, жауға қарсы соғысудағы басты мұраты әкесінің «халық жауы» еместігін дәлелдеу болатын. Өнші Ермек Серкебаевтың әкесі, Алаш қайраткерлерінің бірі Бекмұхамед Серкебаевта – «Ғалияның» шәкірті. Медреседе Мағжан Жұмабаевпен бірге оқыған. «Ғалияның» қабырғасында жүріп «Шытымыр» сатиралық журналын шығарды. «Қазақ» газеті шыға бастады. «Қазақ» газетіне өлендері жарияланып тұрды. Бекмұхамед Серкебаевтың «Кітапхана жұрнағы» деген өлең кітабы 1910 жылы Қазаннан жарық көрді. 1912 жылдан бастап пьеса жазуға ден қойды. «Кедей сөзі», «Бостандық туы» газеттерінде қызмет істеді. Басында әдеби шығармалар жазғанымен, 1927 жылдан бастап кейінгі өмірін білім беруге арнады [8, 87 б]. Жұмабай Шаяхметов, Иса Байзақов, Ісләм Жарылғапов, Қайнекей Жармағамбетов осы Бекмұхамедтен оқып, хат таныған. 1976 жылы өмірден озды. «Ғалияны» бітірген қазақтардың қатары мұнымен бітпейді.

Сонымен, біздің мақсатымыз Ғалия медресесінің қазақ зиялы қауымының қалыптасуына ықпал етуін көрсету, сол жақта алған білімін өздерінен кейінгі буынға дарытып, қазақтың болашағы, азаттығы үшін жан бергенін кейінгі ұрпаққа жеткізу болатын.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Иманбаева С.Міржақып Дулатов – Алаштың жарық жұлдызы. - Алматы, 2001.- 142 б.
2. Бекхожин Қ. Қазақ баспасөзінің даму жолдары (1860–1930 жылдар). — Алматы, 1964. – 215 б.
3. Әбжанов Х.М., Әлпейісов Ә. Қазақ интеллигенциясы мен мәдениеті туралы.- Алматы: Респ. мәдениет қызметкерлерінің мамандығын арттыру. институты, 1992.-127 б.
4. Шаяхметов Н. Қазақстандағы 20-30 жылдардағы репрессиялау саясаты және қазақ зиялыларының тағдыры. //Ураз Джандосов - выдающийся государственный деятель и просветитель./Материалы научной конференции.- Алматы, 1999. – Б. 20-23.
5. Кәкішев Т. Толғам. – Алматы: Қазақ университеті, 2004.- 254 б.



6. Асанова С.А. К вопросу о понятии "национальная интеллигенция" //Вопросы истории, историографии и источниковедения Казахстана / Сб. статей молодых ученых. Выпуск IV, Алматы, 1993. - С. 11-12.
7. Сейфуллин С. Тар жол, тайғақ кешу. - Алматы, 1977. – 387 б.
8. Омарбеков Ш. Қазақстан тарихына және тарихнамасына ұлттық көзқарас. - А. 2004. – 179 б.

**ҒТАМР 13.61.07.**

## **ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІЛЕРІН ЕСЕПКЕ АЛУДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ**

**А.Ж. ӘБДЕНОВ, Н.К. АБДЕНОВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті,  
Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация:** Мақалада ақпараттық технологиялардың тарихи-мәдени мұраларды сақтау мен есепке алудағы мүмкіндіктеріне шолу жасалынады.

**Аннотация:** В статье рассматриваются использования информационных технологии в учете и сохранении культурного наследия.

**Abstract:** The article discusses the use of information technology in the accounting and preservation of cultural heritage.

**Кілт сөздер:** ақпараттық технологиялар, жаңа ақпараттық технологиялар, цифрландыру, тарихи-мәдени мұра.

**Ключевые слова:** информационные технологии, новые информационные технологии, оцифровка, культурное наследие.

**Key words:** information technologies, new information technologies, digitization, cultural heritage.

Ақпараттандыру ақпараттың өсуіне, жергілікті және ғаламдық жүйелер мен желілерге, деректер мен білім базаларына, жаңа технологиялардың пайда болуына, жаңа мәдениетке, қоғамның жаңа түріне әкелді. Ақпараттандыру әлеуметтік трансформацияның жаһандық процесінің іргелі проекциясы деп айтуға болады [1, 66 б.]. Біз ақпараттандырудың нәтижелері ретінде зияткерлік және ақпараттық әлеуетті айтамыз, сондай-ақ, ол екеуінің дамуы қоғамды ақпараттандыру процесінің қарқындылығына байланысты. Бұл екі түсінікті бір затқа – ақпараттық-когнитивті шамаға біріктіруге болады, оны біз ақпараттандыру процесін сипаттау үшін пайдаланамыз. Ақпараттандыру субъектісі - тұлға болып табылады, сондықтан ақпараттандыру процесі білім құндылық болып табылатын сол индивидуумдардың когнитивті экраны арқылы өтуі тиіс. Осы құбылысты талдай отырып, объективті білім

әлемін ғана емес, сонымен қатар тұлғалық (субъективті) білім феноменін ескерген жөн. Ақпараттық-когнитивті әлеуеттің маңызды компоненті зияткерлік әлеует болып табылады, онда жинақталған білімді, дағдыларды, тәжірибені қолдана отырып, адамның мәселелерді шешуге қабілеті байқалады. Екінші компонент – бұл қоғам мүшелерінің ақпараттылығының қажетті деңгейін, яғни ақпаратты жинақтау, іздеу, сақтау және жіберу қабілетін қамтамасыз ететін ақпараттық әлеует. Ақпараттық-когнитивтік әлеует нақты қоғамның даму деңгейін, оның белсенді өзгеру қабілетін және максималды жасампаз болу қабілетінің деңгейін анықтайды. Зияткерлік әлеует сана феноменімен байланысты тұлғаның білімдері мен шығармашылық қабілеттерін қамтиды. Жеке бастан тыс, рухани бастаудан тыс, білім мүмкін емес, біз таңбалық жүйенің сырты – ақпаратпен ғана жұмыс жасайтын боламыз, оның мәдениетке ешқандай қатысы жоқ. Білімді жинақтау, пайдалану және тарату процесінде бірінші дәрежелік рөлді тұлғалық импульстар алады. Ақпараттандыру нәтижесінде ақпараттық және зияткерлік әлеуетті жинақтау-мәдени жинақтау, яғни мәдени мұраның білімі жайында айтуға болады.

Мәдени мұраны сақтау барлық уақытта ең өзекті және шешілмеген мәселелерге жатады: нені сақтау керек және қалай сақтау керек? Қоғамда өндірілетін ақпараттың барлығы әлеуметтік қажеттілік емес, және барлығы ақпараттық қордың белсенді қолданылатын бөлігіне кірмейтіндігін есте ұстау қажет. Кейбір ақпарат адамның тәжірибесінде мүлде қолданылмауы мүмкін. Бірақ ақпараттың бұл жерде және қазір пайдаланылмайтыны болашақта қажет болмайтындығын білдірмейді. Сондықтан мәдени қор жасау – ең маңызды тапсырма.

Мәдениет үлгілерін аудару - субъект пен объектінің әдіс-тәсілдерінен ерекшеленетін ақпараттық өзара әрекеттесуді анықтайтын процесс. Ақпараттандырудың әр түрлі аспектілерін болжау және модельдеу үшін бұл өте маңызды: модальділікті ескеру қажет, болмаса ол ақпараттық өзара әрекеттесудің барлық жағына тікелей әсер етеді. Модальділік өндірілетін және тұтынылатын ақпараттың санына және сапасына, ақпараттық процестердің сенімділігіне, белсенділігіне, тиімділігіне, кеңістік және уақыт координаталарындағы олардың бағдарына әсер етеді. Уақыт координаттарында ақпараттық байланыстың екі түрін көрсеткен жөн: синхрондық және диахрондық. Біріншісі бір уақыт аралығындағы субъект пен объект арасындағы кері байланыс орнату мүмкіндігін болжамдайды. Екінші жағдайда алдыңғы ұрпақтардан кейінгілерге ақпаратты жіберу болады. Біз үшін екінші мәселе өте маңызды, себебі диахрондық ақпараттық байланысты әлеуметтік тәжірибені жинақтау және таратудың нақты механизмі ретінде қарастыруға болады. Мұндай механизм болмаса, мәдениетті беру мүмкін емес, өйткені адам онтогенез кезінде барлық әлеуметтік және

зияткерлік филогенетикалық тәжірибені қайталауға мәжбүр. Диахронды ақпараттық байланыс мәдени білім берудің негізі болып табылады, әрбір ұрпақ жинақталған байлыққа жаңа білім қосады [2]. Ақпараттық ағындардың өзі мәдениеттің диахронды және синхронды дамуының негізіне айналады. Ақпаратпен алмасу (кері байланыспен) ақпараттың синхронды қозғалысын қамтамасыз етеді, диахронды қозғалыс ақпараттың ұрпақтан ұрпаққа жетуіне (трансляция) кепілдік береді. Информатология тұрғысынан мәдениетті синхронды өлшеу маңызды болып табылады, өйткені ол ақпараттық ағымдардың, ішкі және сыртқы қатынастардың арасындағы қатынастарды түсінуге мүмкіндік береді. Мәдениеттің әрбір фактісін хабарлама, ақпарат ретінде қарастыруға болады.

Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар коммуникацияны айтарлықтай өзгертті. Сандық материалдардың сақталуы, ең алдымен, болашақ жүйелерде ойнатылатын мазмұн мен қасиеттердің анықтамасы болып табылады. Қазіргі уақытта біз сандық мұраны сақтап қалу арқылы түсінгенімізді ғана емес, тұжырымдаманың мәні - сандық мұра туралы нашар білеміз. Біздің ойымызша, мәселенің мәні бұрынғыдай болып қалды: сақталатын материалдың көлемі мен толықтығын яғни нені сақтайын деп жатқанымызды анықтау; материал жинауды және сақтауды ұйымдастыру, яғни мұны біз қалай жасаймыз, және оған кім жауап береді, тек бұл материал – сандық [3, 251 б.]. Бұл жағдайда ақпараттың сандық мұра табылатындығы, немесе болмайтындығы туралы мәселе қағаздағы деректерді сақтау кезінде, яғни материалдарды дәстүрлі әдістермен жіктеу әдісімен шешуге болады. Бұл жағдайда өркениеттің құжаттық есте сақтау функциясын іске асыру тәжірибесіне назар аудару қажет.

Әлемдік мәдени кеңістік әртүрлі сегменттерден, оның ішінде белгілі бір аймақтың мәдени кеңістігінен тұрады. Ақпараттық саладағы заманауи жетістіктердің арқасында әлемдік қоғамдастық бірегей, қайталанбас, ерекше мәдениеттердің әшекейлерін көреді. Әрбір инвариантты мәдени ортаны қозғайтын ақпараттар мен жергілікті матрицалар әлем мәдениетінің жалпы құрылымына үнемі өзгерістер енгізеді, шағын халықтардың бір-біріне мәдениетінің бірлескен қозғалысын қамтамасыз ете алады. Мұндай жобалардың мақсаты ақпараттық ресурстарды жинау және құру арқылы мәдени мұра желілерінің аймақтық сегментін құру болып табылады. Топтама жасау келесіге мүмкіндік береді: ақпараттық қорларға қолжетімділікті кеңейту; өңірдің өмірін және тіршілігін, оның орнықты жұмыс істеуін және дамуын қамтамасыз ету үшін жеткілікті және қорғалған ресурстарды дамытуды қамтамасыз ету; аймақтық мәдени құндылықтарды қорғау.

Мәдени-философиялық тұрғыда мәдени мұраны цифрландыру - ғылымды, технологияны, әлеуметтік менеджментті, құндылықтарды және т.б. сияқты факторларды

ескере отырып, аймақты дамытудың маңызды факторларының бірі болып табылады. Осылайша, қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды тиімді пайдаланбай мәдени мұраны сақтау мүмкін емес. Осыған байланысты аймақта және елде мәдени-ақпараттық саясатты біріктіру, бірыңғай әдістемелік, технологиялық және ұйымдық тәсілдерді әзірлеу қажет.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

- 1 Марчук А. Г., Холюшкин Ю.П. «Информационные технологии и математические методы в археологии». –М., 2002. - 66 б.
- 2 Тоффлер Э. «Третья волна, США – экономика, политика, идеология». –М., 2000 жыл.-№ 7 шығарылым. -312 б.
- 3 Шлыкова О.В. «Феномен мультимедиа. Технологии эпохи электронной культуры». Монография. -М.: МГУКИ, 2003 жыл. – 251 б.

### **ҒТАМР 03.20**

### **МӘШҲҮР ЖҮСІП КӨПЕЕВТІҢ ДІНИ-ЭТИКАЛЫҚ ОЙЛАРЫ**

#### **А.Ч. ЕШНИЯЗОВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті,  
Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация:** М.Ж. Көпеев өзінің шығармашылығында этикалық және эстетикалық байланыс пен музыкалы-поэтикалық өнердің философиялық мәні туралы мәселені көтерді.

**Кілт сөздер:** этика, эстетика, бостандық, еркіндік, дін.

**Аннотация:** В своем творчестве М.Ж. Копеев поднял вопрос о философском значении музыкально-поэтического искусства и этической и эстетической связи.

**Ключевые слова:** этика, эстетика, свобода, религия.

**Annotation:** In his work, M. Zh. Kopeev raised the question of the philosophical significance of musical and poetic art and ethical and aesthetic connection.

**Key words:** ethics, aesthetics, freedom, religion.

Мәшһүр Жүсіп Көпеевтің шығармашылығында исламдық рухани негіздер айқын басымдық танытады. Ондай көзқарас кеңестік дәуірде қудаланғаны белгілі. Діни-этикалық ұстанымдар қазақ жерінде әр түрлі сипатта көрініс берген еді. Мәселен, Көк аспан - Тәңірі қазақтардың дүниетанымында барлық жаралған дүниенің басы болған, Тәңірінің бойына - құдайшылық, табиғилық және әлеуметтік қасиеттердің бастамасы жинақталып, бүкіл әлемнің әр түрлілігінің, қазақтардың рухани құндылығының себепкері, әрі мәңгілік саналған.

Тәңірінің рухы бар ғарыштық жерге де тарағандықтан көнедегі көшпелі тайпалар табиғат құбылыстарына, аспандағы шырақтарға табынып, оларға құлшылық қылған.

Ал, М.Ж. Көпеевтің діни-этикалық поэзиясы "Сүлеймен мен Ібіліс", "Ықылас сүресі" атты өлеңдерінде айқын байқалады. Осылай жарық дүниедегі жақсы мен жаманның күресінің үнемі жалғасын тауып келе жатқандығын философиялық позициямен жеткізе білген ойшыл адами жетілудің рухани жолдарына қарай шақырады. Тұлғалық жетілу әлемді өзгертудің басы екендігіне өз еңбектерінде меңзейді.

М.Ж. Көпеевтің шығармашылығында этикалық және эстетикалық байланыстың онтологиялық негізін жауапкершілік түсінігі арқылы анықталады. М.Ж. Көпеевтегі жарық белгісі түсінігі жақсылықты сырттан, ғарыштан емес, адамның өмірмен белсенді әрекетінен күту керек деген идеяны енгізгенін айтуымыз керек. Әлем әуелден эстетикалы құрылған, ол әдемілікке толы, ал адам пайымдаумен табиғатқа деген рақымды-құрметті қатынас арқылы әлеммен қарым-қатынасқа эстетика енгізіп, онымен біртұтас болып кетеді. Дәл осы адамның табиғат пен жауапкершілікті қарым-қатынасы этика мен эстетиканы біріктіретін бастама болып саналады.

Үйлесімділікті сақтауға негізделген дәстүрлерді, жораларды сақтауды барлық қоғам этикалық өнеге және эстетикалық әдемілік ретінде қабылдаған. Сандық белгілер арқылы көшпелілер әлемдегі өз өмірі мен тұрмысын түзген. Түрлі құбылыстардың амалының, қайталануының, элементтерінің сандық құрамының терең қасиетті мағынасы болған. М.Ж.Көпеевтің ой-толғамдарындағы көрінбейтін этика-эстетикалық символикасы бар сандық үйлесімділік те жоралардың көптүрлілігімен байланысты екенін байқау қиын емес. Мысалы, оның ой толғамдарында көшпелілердің өмірін үйлесімділік, әдемілік пен тыныштық әкеле отырып реттейтін сиқырлы қырық және жүз сандарын пайдалану жиі кездеседі.

Қайғысы патшаның болды қатты,

Үйінде қырық күн тұрмай жылап жатты [1, 273 б. ].

Бұл белгінің қазақтың көптеген салттарында кездесетіні белгілі: баланы қырқынан шығарып, қырық қасық су қуып алғаш рет шомылдыру, қайтыс болған адамның қырқын беріп, қырық шырақ жағу [2, 79 б. ]. Біздің ойымызша қырық саны жандану, тұрақтылық, тыныштық пен татулықты, яғни, әлемнің үйлесімділігін білдіреді. Сондай-ақ үш саны да барлық жерде кездеседі: уақыт үштігі, әлемнің құрылымын рәміздейтін дүние бәйтерегі, адамның өзі. М.Ж. Көпеев өз ой-толғамдарында өмірдің көптеген құбылыстарының үштігін атап көрсеткен: *адамды кері кетіретін үш нәрсе:*

"Үш арсыздың бірі - ұйқы, бірі - тамақ, бірі күлкі"; адам өмірін анықтайтын, әрі қашып құтыла алмас үш нәрсе: "Үш дауасыздың бірі - мінез, бірі - кәрілік, бірі - ажал"; аз бағаланатын үш құндылық: "Үш қадірсіздің бірі- игі тілек, бірі-денсаулық, бірі- жақсы қатын" [3, 4]. Үш санының бұлайша әр жерден кездесуін немен түсіндіруге болады? Біздің жобалауымыз бойынша үштік идеясы жаратылыстың негізінде жатқан терең онтологиялық мағынаға ие. Барлық мифологиялық жүйелерде әлемді ежелгі адамдар үш деңгейлі модельмен қабылдаған (жоғарғы-орта-төменгі). Әлемнің осы үш деңгейінің өзіне тән кеңістігі, уақыты мен айрықша жан иелері болған. Көшпелілердің түсінігіндегі осы әлемдердің шекарасы үштік құрылымды адамның белгілі жағдайға енуіне мүмкіндік береді.

М.Ж. Көпеев қазақтың музыкалы-поэтикалық өнерінің философиялық мәні туралы бұрын шешілмеген мәселені көтерді.

Көпеевтің дәлелдеуінше, әр адамда жамандыққа да, жақсылыққа да бейімдік бар. Ойшылдың мұраларында назар аударуға тұрарлық тағы бір аспект бар. Оның ойынша Алла адамды жаратқан кезде оған бостандық пен еркіндік сыйлаған: "Жаратуын өзі жаратса да, билігін, ерік ықтиярын мақлұқтарына берді" [4, 511 б]. Бұл бір ойдың келесісін жоққа шығаруы емес. Мұнда әрекет пен қылықтардың мәні тек қана олардың себебіне байланысты пішілмейтіні, сондай-ақ олардың салдарының жауапкершілігі мен салмағына да байланысты екені айтылады, сондықтан акцент адамның еркін таңдауына қойылады. Яғни, М.Ж. Көпеев еркін ықтиярлықпен өзін-өзі дамыту фактісін айтып отыр. Алдын ала айқындалғандардың тек бірқатары ғана өзгеріске душар болған. Ал еркіндіктің болуы оған жауапкершілікпен қарауды қарастырады. Бұл дегеніміз адам ақыл мен белгілі мақсаттарға жетуге талабы бар шығармашыл тұлға ретінде өзінің жолын таңдауға ерікті. Ал адамда таңдау еркіндігі болса, ол таңдау жасай отырып, таңдау жасау жауапкершілігін өз мойнына ала отырып тағдырын өзгерте алады. Өмір адамға дәл осы өзін өзі жетілдіру үшін беріледі. Ал дін адамды Ақиқатқа - Құдайға бағыттауға көмектеседі.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе М.Ж. Көпеевтің еркіндік пен тағдырды Құдайдың сыйы деп санағанын, бірақ ол бұл екі түсінікті теңдестірмегенін айтуға болады. *Бостандық* рухани ортада *тағдыр* ішінде *жақсылық пен жамандықты* таңдау кезінде пайда болады. М.Ж. Көпеевтің замандасы С.Торайғыров бостандық қалауының табиғилығы позициясын ұстанады, бірақ кей жағдайларда кейбір алдын - ала айқындалып қою фактісін де жоққа шығармайды. Бостандық тағдырдың қарама-қарсылығы ретінде анықталады және әуелгі табиғилыққа қарсылық шарасы ретінде жиі бағаланады. Қоғамды әділетсіз заңдардың күші билеп тұрса да тағдырды адам өзгерте алмайды. Бірақ адамның ішкі бостандығы бұл заңдарды өзгертпесе де, өзінің жеке тұлғалығын сақтап қалуға көмектеседі.

Ең алдымен бостандық адамның болмысын анықтайтын, жақсылық пен жамандықтың арасындағы саналы таңдаудан шығатын рухани құбылыс.

Жақсылық пен жамандықтың диалектикасын Көпеев түрлі рахаттылық пен ләззаттың арасынан ең парасаттысын таңдау проблемасын шешудің шешудің аясында қарасырады. Сезім ләззаттарындағы қанағатсыздық, Көпеевтің ойынша, тек тәнге ғана емес, жанға да у ретінде зиян әкеледі. У адамның ақыл-есін жанжып рухани дамуға орын қалдырмайды. "Көп ішіп, көп жеумен екі нәрсе көбейеді. Бірі - қарын, бірі - көңіл. Бұл екеуі бойында толық тұрғанда - басқан-тұрғанның бәрі - өз басына у болғаннан басқа пайдасы жоқ" [5, 273 б]. Кімде кім өмірде қанағатсыз болса жағымсыз ойлар сол адамның санасын біртін-біртін жаулап алады. Ал бұл этиканың маңыздылығын азайтады. Ал егер сезімділікті саналы түрде шектесе, дейді Көпеев, адамның үйлесімділігі мен рухани тұтастығын қалпына келтіруге болады. "Аз жеуді, аз ұйықтауды, аз сөйлеуді мұрат тұтты".

М.Ж. Көпеев мұраларында негізінен жақсылық пен жамандықтың айырмасын білетін, бірақ уақытты қызықты өткізу үшін жиі адамгершілікке жат қылықтар жасайтын адамдардың категориясы қарастырылды. М.Ж. Көпеевтің ойынша, олардың мінезі ізгіліктілікті түйсінгенде және мәдениетке бой ұрғанда жетілуі мүмкін.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Көпеев М.Ж Таңдамалы, екі томдық, 1 том. - Алматы, Ғылым, 1999 жыл. -273 бет.
2. Каракузова Ж.К, Хасанов М.Ш. Космос казахской культуры. - Алматы, 1993 ж. -79 с.
3. Көпеев М.Ж. Ай мен күндей //Ақиқат. -№ 4. -1994. – Б. 52
4. Степанянец М.Т. Природа человека. -Восточная философия. РАН, 2016. - 511 бет.
5. Көпеев М.Ж Таңдамалы, екі томдық, 1 том. –Алматы: Ғылым, 1999. – 147 б.

#### **ҒТАМР 03.20**

### **ҰЛЫ ОТАН СОҒЫСЫ ЖЫЛДАРЫНДА ҚАЗАҚСТАНДА ӘСКЕРИ ҚҰРАМАЛАРДЫҢ ЖАСАҚТАЛУЫ**

#### **А.Б. БИМУРЗАЕВА, Н.С. АЛИКУЛОВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Бұл мақалада Ұлы Отан соғысы кезінде Қазақстандағы әскери бөлімдерді қалыптастыру мәселесі қарастырылады. Ұлы отан соғысы кезінде Кеңес Одағы адам ресурстарын, сондай-ақ басқа да кеңестік республикаларды жұмылдырды. Соғыстың басынан бастап еріктілер майданға барып, өтініштерін тапсырды. Соғыс басталу кезеңінде 14 атқыштар бөлімі мен әскери бөлімдер құрылды, майданға 6 бригада жіберілді. Біраз

уақыттан кейін 6 артиллерия мен авиациялық полкі, 12 ғимарат, 2 автокөлік батальоны және пулеметшілердің 7 батальоны құрылды.

**Кілт сөздер:** құрама, гвардия, командир, дивизия, әскер, бригада, полк.

**Аннотация.** Военные бригады и дивизии, созданные в Казахстане, прошли жестокое поле битвы от Москвы до Берлина, демонстрируя мужество в боевых действиях на всех этапах войны. Позже они приняли участие в финальных сражениях Второй мировой войны на Дальнем Востоке и обеспечили победу советского народа.

**Ключевые слова:** сборный, гвардия, командир, дивизия, армия, бригада, полк.

**Annotation.** In this article the problem of formation of military units in Kazakhstan in days of the Great Patriotic War is considered. In days of the Great Patriotic War the Soviet Union mobilized human resources, also as well as other federal republics. From the very beginning of war volunteers left on the front, submitting the applications.

At the initial stage of war 14 rifle, military divisions are created and 6 crews were sent to the front. A little later 6 artillery and aviation regiments, 12 construction, 2 autobattalions and the 7th battalion of submachine gunners were created.

The military crews and divisions created in Kazakhstan passed the cruel battlefield from Moscow to Berlin, showing courage in fighting at all stages of war. Later they were involved in final battles of World War II in the Far East and ensured a victory of the Soviet people.

**Keywords:** united, guards, commander, division, army, brigade, regiment.

Еліміз Тәуелсіздікке қол жеткізгеннен бері төл тарихымыздың бұрынғы бұрмаланып жазылып келген және ақиқаты ашылмаған мәселелерін қайта қарап, зерделеуге мүмкіндік туды.

Осындай күрмеуі шешілмеген мәселелердің бірі – ел тарихының ерекше беттеріне айналған Ұлы Отан соғысы жылдарындағы Қазақстан. Тарихнамамызда Ұлы Отан соғысы төңірегінде көп ғылыми зерттеулер жүргізілгені белгілі. Соғыстың аяқталғанына жетпіс жылдан астам уақыт өтсе де, адамзат өзінің тарихындағы осынау қасіретті дәуірге қайта-қайта назар аударады. Соғыстың қарсаңындағы жағдайға, оның басталуы мен аяқталуына, халықаралық қатынастардың соғыстан кейінгі дамуына байланысты жәйттерге қайтадан талдау жасалуда. Академик Манаш Қозыбаев: «Кеңес тарихының ең сүбелі бөлігі - Ұлы Отан соғысының тарихы зерттеліп келді. Алайда, әлі де шешуін күтіп тұрған проблемалар баршылық» деуі [1], шынында да Ұлы Отан соғысына қатысты кейбір мәселелерді қайта бағалауды және жаңа көзқарастарды талап етеді. Сонымен қатар, соғыс тарихнамасында көмескі мәселелердің бірі – Қазақстанда әскери құрамалардың жасақталуы, олардың ұлттық құрамы мен жауынгерлік жолдарына байланысты мәліметтердің аз болуы, міне сондықтан мәселені нақтылау зерттеушілердің міндеті болмақ.

Ұлы Отан соғысы кезінде Қазақстанда жасақталған әскери құрамалар жөнінде тарихшы, академик М.Қозыбаев: “Ұлы Отан соғысы жылдарында ұлттық республикаларда



құрамалар құрылғандығы белгілі. Алайда, олардың, басым көпшілігі соғыста дұрыс пайдаланылмады. Ал кейбір атты әскери құрамалар танкілерге қарсы шығып, жауған оқтың астында бірден жоқ боп кетті. Бұл бір жағынан халқымызға көрсетілген сенімсіздік болса, екінші жағынан тағдыр салған зобалаң еді. Өйткені, мұндай әскери құрамаларға жаңа ғана өндірілей өсіп жетіле бастаған зиялы қауымның өкілдері алынғанды. Ұлы Отан соғысы жылдарында қазақ сахарасынан 1 миллион 900 мың адам мобилизацияланды. Бұл халықтардың төрттен бірі еді”,-деп жазған [1, 117 б.].

Соғыс басталғанда құрылған құрамалардың кейбіреулері немістердің соққысынан талқандалса, ал И.В. Сталиннің басшылық саясатынан кейбір құрамалардың командирлері, қолбасшылары тұтқындалып, атылып, олар басқарған әскери дивизия, корпус, бригадалар таратылып, құрамындағылар басқа құрамаларға берілді.

Қазақстанда 12 атқыштар мен 4 кавалериялық дивизиялар, 7 атқыштар бригадалары мен 5 жеке полк және әртүрлі әскер түрлерінің батальондары құрылған. Оның ішінде 3 атты әскер дивизиясы мен 2 атқыштар бригадасы ұлттық құрамалар ретінде құрылды. Негізінде олар еріктілер қатарынан жасақталып, майданға кеткенше республика бюджеті мен халық жарнасынан қамтамасыз етілді [2]. Бұл құрамалар соғыс басталысымен іле-шала жасақталып, жедел түрде әскери дайындықтан өтіп, майданға жөнелтілді.

Қазақстаннан майданға 1 миллион 200 мың адам жіберілді [3].

Президентіміз Н.Ә.Назарбаевтың “Сол кезде біздің республика елдің жұмылдыру орталығы болды десек, артық айтпаған боламыз” [4] деп атап өтуі нақты шындық екендігін дәлелдейді.

Ұлы Отан соғысы жылдары Қызыл армия қатары еріктілермен толығына түсті. Тек 1941 жылдың жазы мен күзінде майданға бару үшін 4 миллионнан астам адам арыз берді.

Еліміздің Қарулы Күштерін жедел толықтыру, жаңа құрамалар жасақтау сол кездегі басты міндеттердің бірі болды. Осыған сәйкес, Одақ көлемінде әскери құрамалар жасақталып, майданға аттана бастады.

1941 жылдың соңына қарай КСРО-да 124 дивизия жасақталды [5, 58 б.].

Ұлы Отан соғысы барысында Азербайжан, Армения, Грузия, Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Түрікменстан, Өзбекстан, Латвия, Эстония, Литва республика еңбекшілерінен 80-нен астам ұлттық дивизиялар құрылды.

Республика территориясында соғыстың алғашқы үш айы ішінде 316-дивизиямен қатар 238-ші, 310-шы, 312-ші, 314-ші, 387-ші және 391-ші атқыштар дивизиялары құрылды. 1941 жылдық аяғына дейін тағы бір дивизия және үш бригада құрылды. Қазақстанда барлығы 20-дан астам атқыштар және атты әскер дивизиясы мен бригадасы, бірнеше артиллерия және

авиация полкі, алуан әскер түрлерінің ондаған батальондары құрылды. Республика еңбекшілері Қазақстанда, сондай-ақ одан тыс жерлерде жасақталған бөлімдер мен құрамаларға шақырылып жатты [6, 68 б.].

Тарихшы Т.Балақаев пен Қ.Алдажұманов Қазақстан жерінде құрылған әскери құрамаларды 3 топқа бөліп қарастырды. Бірінші, 1941 жылдың июнь-август айларында жасақталған дивизиялар; екінші, 1941 жылдың аяғы мен 1942 жылдың басында құрылған құрамалар; үшінші, ұлттық құрамалар [7, 16 б.].

Соғыстың алғашқы кезеңінде Қазақстанда барлығы 14 атқыштар және атты әскер дивизиясы, 6 бригада жасақталып, майданға аттандырылды. Бұдан кейінірек 6 артиллериялық және авиация полкі, 12 құрылыс, 2 автобатальон, 7 автоматшылар батальоны құрылды.

Қазақстандық әскери құрамалардың жұмысшылардан - 40 %, колхозшылардан - 50% және интелегенциядан 10% жасақталды. Олардағы әрбір алтыншы жауынгер мен командир коммунист, 20 %-ке жуығы ВЛКСМ мүшелері болды [8, 5 б.].

Қазақстанда алғашқылардың бірі болып, 1941 жылы шілде айында Алматыда жасақталған 316 - атқыштар дивизиясы болды. 316 - атқыштар дивизиясы құрамы Алматы, Жамбыл және Оңтүстік Қазақстан облыстарының, ішінара Қырғызстанның еңбекшілерінен тұрды. Дивизия командирі болып Азамат соғысына қатысушы, аты аңызға айналған 25 - Чапаев дивизиясының қатарында шайқасқан генерал - майор И.В.Панфилов тағайындалды. Негізінде бұл дивизия дивизия қазақ, орыс, украин, қырғыз және басқа ұлт өкілдерінен құралған еді. Дивизия штабының құрастырған қысқаша әскери мінездемесінде «Негізінен қазақтар мен қырғыздардан жасақталған. Орыстар құраманың 20-25 % - ын құрады. Әлеуметік жағдайына тоқталсақ: 27% - жұмысшылар, 58% - колхозшылар, 14% - қызметкерлер, 1% - басқалар болды» деп келтірілді. Дивизияның бөлімдері Алматы қаласы мен оның жанындағы жерлерде қысқа мерзімде әскери дайындықтан өткеннен кейін, 18 тамызда майданға аттанды. Дивизияны майданға шығарып салуға жиналған жауынгерлер мен офицерлердің туыстары мен достары оларға: «Жауға мейрімсіз болыңдар, жан аямай соғысып, жеңіспен оралыңдар!» деген аманат тапсырды [9, 215 б.].

Осы 316 - ші атқыштар дивизиясымен қатар алғашқы жасақталған құрамалардың бірі – 312 атқыштар дивизиясы болды. Оны 1941 жылдың шілде айында Қазақстан КП ОК-нің және Орта Азия әскери округінің директивалары бойынша Ақтөбе әскери комиссариаты 312 - ші атқыштар дивизиясын жасақтауға кірісті.

1941 жылғы шілде - тамыз айларында Ақтөбе облысында 312 - атқыштар дивизиясы құрылды. Дивизияның құрылуы жөніндегі комиссияны облыстық партия комитетінің бірінші

секретары Я.П. Иночкин, облыстық атқару комитетінің председателі М.С. Арменков, облыстық әскери комиссар С.Д. Алексеев басқарды. Дивизияны құру үшін оның командирі полковник Александр Федорович Наумов және әскери комиссар Яков Эммануилович Сировский күндіз-түні еңбек етті. Дивизияның құрамында партия және комсомол органдарының жауапты қызметкерлері жіберілді [8, 25 б.].

Дивизия командирі Александр Федорович Наумов туралы айтар болсақ, ол Ақмола станциясының казагының ұлы, Сарысу болысының, содан кейін Пішпек уезінің бұрынғы кеңес хатшысы болған ол, Ташкенттегі прапорщиктер мектебін бітіргеннен кейін Бірінші дүниежүзілік соғысқа қатысып, екі орден алды. 1918 жылы қаңтардан Қызыл Гвардияда, содан кейін Қызыл Армияда қызмет етті, герман және поляк әскерлеріне, басмашыларға қарсы соғысты. Орта Азияда әскери қызметте болды. Ол Шығыстану жоғары әскери мектебін бітірді және дивизия командиріне дейінгі бүкіл командалық сатылардан өткен [3, 454 б.].

312 - ші дивизияның құрамында 1079, 1081, 1083 - ші атқыштар полктері, 859 - ші артиллериялық полкі, танкіге қарсы және зенит артдивизиондары, барлау, сапер, байланыс және мед-санитарлық батальондар мен басқа да жауынгерлік жабдықтау және материалдық-техникалық қызмет бөлімшілері, жалпы саны 10 мыңнан астам солдаттар мен офицерлер кірді [10, 106 б.].

Соғыс басталғаннан кейін 1941 жылдың тамызында майданға аттанған қазақстандық әскери құрамдардың бірі – 310 атқыштар бригадасы. 310 - атқыштар бригадасы шілде - тамыз айларында Ақмола (қазіргі Астана) қаласында жасақталып, қысқа мерзімді әскери дайындықтан өтті. Оның қатарында Қостанай, Қарағанды облыстарының еңбекшілері болды. Дивизияның командирлігіне полковник Н.М. Замировский, комиссарлығына С.И. Шаманин, штаб бастықтығына полковник М.И. Кружков тағайындалды.

310 - атқыштар дивизиясымен бір мезгілде жасақталып, 1941 ж. күзіне таман Ленинград маңына жөнелтілген құрамалардың бірі - 314 атқыштар дивизиясы. Бұл құрама соғыстың қаһарлы күндері Петропавл қаласында жасақталды. Мұның құрамында Солтүстік Қазақстан облысының еңбекшілерінен басқа, Қос-танай, Көкшетау, Ақмола, Павлодар облыстарының тұрғындары болды. Дивизия командирі генерал - майор А.Д. Шеменков еді.

Дивизия штабын - полковник В.И. Кувшин, ал дивизия полктерін — А.А. Мироненко, В.П. Томашевич, Я.С. Скачков және П.Ф. Ивашко басқарды. Бұлар тәжірибелері мол, өз кезіне сай әскери дайындықтан өткен жандар еді.

Дивизияның әскери комиссары болып М.М. Мартыненко тағайындалды, ал оның саяси бөлімінің бастығы И.Куценко болды. Құрама штабының саяси болімінде және басқа да

әскери бөлімдерде саяси-тәрбие жұмысын жолға қоюға республиканың солтүстік облыстарындағы партия ұйымдары жіберген коммунистер мен комсомол мүшелері ерекше рөл атқарды. Жергілікті партия ұйымдары жаңадан жасақталып жатқан құрамаға 1800 коммунист пен комсомол мүшесін жіберді. Бұлар әскери тәртіпті нығайтып, жауынгерлерді патриоттық және интернационалдық рухта тәрбиелеу жолында орасан зор жұмыстар жүргізді. Кеңестік Отанды қорғаудағы өр жауынгер мен командирдің міндеттерін терең түсіндіріп, оларды ауыр сынға төтеп беруге баулыды.

1941 ж. 4 тамызда дивизия жасақталып болды. Ендігі жерде жауынгерлерді әскери өнерге үйрету, соғыс жағдайына жедел жаттықтыру жұмысы қызу қолға алынды [9, 285-286 бб.]. Құрама әскери даярлықтан өткеннен кейін майдан даласына аттанып, өзінің жауынгерлік жолдарын бастады.

Қаһарлы 1941 жылдың күзінде Қазақстанда құрылған құрамалардың бірі – 387 - атқыштар дивизиясы. Бұл құрама Ақмола қаласында құрылды. Оның құрамына Ақмола облысының және оған көршілес Қарағанды, Қостанай облыстарының тұрғындарынан жасақталды. Дивизияның тұңғыш командирі полковник М.С. Сущенко болды. Дивизия 1941 жылдың қараша айында Батыс майданға жөнелтілді [9, 230 б.].

Қазақстан жерінде құрылған атқыштар бригадалардың бірі – 152 атқыштар бригадасы болды. Атқыштар бригадасы 1941 жылдың соңында Орал қаласында жасақталды. Бригада құрамына Батыс Қазақстан және Ақтөбе облысының тұрғындарымен қатар, Алматы, Шымент, Арыс қалаларының өкілдері мен госпиталдардан емделіп, сауыққан жауынгерлер енді. Бригаданы қажетті жабдықтармен негізінен Батыс Қазақстан облысының халқы қамтамасыз етті. Бригада құрамы жасақталып, болған соң, жауынгерлер Орал өзенінің бойында әскери жаттығу мен дайындықтан өтті.

Түнде болған қатты су тасқын кезінде бригада жауынгерлері дабыл қағып, қала тұрғындарын, әйелдер мен балаларды құтқарып көмектесті. Бұзылған көпірді қалпына келтіріп, оралдықтарға көмек берді. Жауынгерлердің қайырымдылық әрекеттері тұрғындарды өздеріне жақындатып, бригада мен қала тұрғындарының арасындағы берік байланыс орнады. Бригада командирі полковник Рогаткин, комиссары С.Мартынов болды.

1942 жылдың 22 ақпанында бригада жауынгерлері салтанатты түрде, әскери ант қабылдады. Ал, 1942 жылы 9 мамырда Орал қаласында митинг болып, 152 атқыштар бригадасы майданға аттанды [11, 47 б.].

Соғыстың алғашқы жылдарында Қазақстан жерінен екі теңіздік атқыштар дивизиясы жасақталып, Москва түбіндегі шайқастарға қатысқан болатын. Оның бірі – 74 теңіз атқыштар дивизиясы. Ол 1941 жылы Ақтөбеде жасақталды. Оның командирі полковник

С.В. Лишенков болды. Дивизия құрамына негізінен Ақтөбе облысы тұрғындарымен қатар Батыс Қазақстан, Гурьев, Қызылорда және Жамбыл облысының тұрғындары енді [37, 471 б]. Екіншісі, 1941 жылы желтоқсанда Қызылордада жасақталған 75 -дербес теңіздік атқыштар бригадасы болды. Бригаданың командирі - I рангалы капитан К.Д. Сухиашвали, комиссары – А.А. Муравьев болды [9, 235 б.].

Сонымен қатар, Семей мен Аягөзде полковник Г.А.Зверев басқарған 8 - ші атқыштар дивизиясы, Ақмолада полковник Ф.Н.Жабрєв басқарған 29 – шы, Алматыда генерал-майор В.И. Найденов басқарған 38 - ші және генерал майор П.Е. Ловягин басқарған 102 – ші, Шымкентте генерал - майор М.Я. Доданов басқарған 45 - ші, Қостанайда полковник Л.В. Яковлев басқарған 151 - ші атқыштар бригадалары құрылды [13, 59-60 б].

Осылайша, соғыстың алғашқы жылдарында -ақ республика территориясынан бірнеше әскери құрамалар құрылды.

Жаңадан құрылған бөлімдер мен бөлімшелерді әскери іс- әрекеттерге үйрету жұмыстары қызу жүргізілді. Қалалардың шет аймақтарында жауынгерлерді мылтық атуға үйрету үшін полигондар мен оқ ату тирлері салынды.

Қызыл Армия қатарына алынғандарға оқу-жаттығу үйрету үшін арнайы сағаттар бөлінді. Мәселен, 1925 жылы туылғандар 110 сағат даярлықтан өту керек тиіс болды [14, 49 п.].

Соғыстың алғашқы кезінде республикада барлығы 14 атқыштар және атты әскер дивизиясы, 6 бригада жасақталып аттандырылды. Сәл кейінірек 6 артиллерия мен авиация полкі, 12 құрылыс, 2 автобатаьон, 7 автомашинашылар батальоны құрылды [8, 5 б.].

Қазақстан территориясында 316, 312, 310, 387, 391, 74, 75, 151, 152-ші сияқты т.б. әскери құрамалар жасақталып, майданға жіберілді.

Бұлар құрамалар – соғыс басталысымен іле-шала жасақталып, жедел түде әскери дайындықтан өтіп, майданға жөнелтілген қазақстандық дивизиялардың алғашқы тобына жатады.

Қазақстан ресубликаларында құрылған әскери құрамалар Ресей территориясында құрылған құрамалардан өзіндік ерекшеліктері болды. Біріншіден, бұл әскери құрамалар өз жерінде құрылды; екіншіден, бұл әскери құрамаларды басқаратын арнайы әскери маман жетіспеді; үшіншіден, бұл құрама жауынгерлерінің көбісі орыс тілін жетік білмеді және әскер қызметін атқарып көрмегендіктен әскери тәжірибелері болмады; төртіншіден, құрамаларды киім-кешек, азық-түлік, қару-жарақ, ат-көлігін өздері қамтамасыз етті. Бесіншіден, оларды құруға жұмсалған шығынды бюджеттен, сондай-ақ халықтың, колхоз – совхоздың, кәсіподақтың қаражаттары есебінен толықтырылды.

Қазақстанда құрылған әскери бригадалар мен дивизиялар жауынгерлік операцияларға қатысып, Ұлы Отан соғысының ең ауыр кезеңінде Мәскеуден, Еділ жағалауынан Штетинге, Берлинге дейін жауынгерлік даңқты жолды жүріп өтті. Кеңес Армиясының басқа да бөлімдерімен бірге 1941-1945 жылдардағы Отан соғысына Кеңес халқының жеңісін қамтамасыз етті.

Неміс-фашист басқыншыларымен болған қиян кескі ұрыста Қазақстан территориясында жасақталған дивизиялар, бригадалар, полктер Ұлы Отан соғысының алғашқы қиын кезеңінде ерлікпен шайқасып, Кеңес Қарулы Күштерінің мақтанышына айналды. Олардың ерлікке толы жауынгерлік жолы ҰОС-ы тарихынан тарихи орын алды. Қазақстан жасақталған әскер құрамалар Отанымыздың азаттығын кеудесімен қорғап, ұлтымыздың даңқын арттырды.

Осылайша, Қазақстан майданды негізгі күшпен қамтамасыз еткен - әскери ошақ аймағына айналды.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Қозыбаев М.Қ. Тарих зердесі (Заман асуы). 1-кітап. - Алматы: «Ғылым», - 1998.-344 б.
2. Токпакбаев С.Б. Вклад Казахстана в победу над фашистской Германией //Казахстан в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов: Сборник докладов и выступлений на Международной научной конференции, посвященной 55-летию Победы над фашистской Германией. - Алматы, 2000. -160 с.
3. Қазақстан тарихы. Көне заманнан бүгінге дейін. Бес томдық. 4- том. - Алматы: «Атамұра», 2010.- 752 б.
4. Назарбаев Н. Пять лет независимости: Из докладов, выступлений и статей Президента Республики Казахстан. -Алматы, 1996. - С.285.
5. История Второй мировой войны. 1939-1945 гг. Т.4. – М., 1975. – 58 с.
6. Қозыбаев М.Қ. Майдангер студенттер. - Алматы. Мектеп. 1985. 113 б.
7. Балақаев Т., Алдажұманов Қ. Қазақстан еңбекшілері майдан қызметінде (1941-1945 жж.) .- Алматы: «Ғылым». 1985. - 320 б.
8. Аманжолов К. Ерліктің жарқын беттері (Ұлы Отан соғысында қазақстандық құрамалардың жеңіспен өткен жолдары 1941-1945). - Алматы: Қазақстан, 1987.; Жауынгерлік ту астында. - Алматы: «Қазақстан» 1991. - 176 б.; Аманжолов К., Тасболатов А. Қазақстанның әскери тарихы (б.э.д. YІ ғасырдан бүгінге дейін). -Алматы: «Білім».-1999. - 345 б.

9. Аманжолов К., Тасболатов А. Қазақстанның әскери тарихы (б.э.д. YI ғасырдан бүгінге дейін). - Алматы: «Білім». 1999. -215 б.
10. Боздақтар. Жинақтама том (Қураст.: П.С. Белан, Н.Едігенов). - Алматы: «Қазақстан», 1995.- 480 б.
11. Букаткин П.Р. Западноказахстанцы в годы суровых испытаний (1941-1945). - Уральск, 2005.-199 с.
12. История Актыбинской области.-Актобе: «Акжар- АБК». 2006.- 698 с.
13. Белан П.С. На всех фронтах: Казахстанцы в сражениях Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.. - Алматы: «Ғылым», 1995. -336 с.
14. Ақтөбе облыстық мемлекеттік мұрағаты (АОММ). 13- қор, 12- тізбе, 191 - іс, 49- п.

## **ҒТАМР 03.20**

### **РЕСЕЙ ИМПЕРИЯСЫНЫҢ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ОТАРЛЫҚ САЯСАТЫ (XX ҒАС.БАСЫ)**

**Ж.А. ҒАНИБАЕВА**

*Қ. Жұбанов ат. Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті*

*Ақтөбе, Қазақстан*

**Андағна.** XIX ғ. аяғына қарай патша үкіметі қоныс аударушыларды Далалық өлкеде орналасуына және алымдардың өз уақытында мемлекет қазынасына түсуіне күшті бақылау орнату үшін оларды басқарудың жаңа формаларын ыждағатты түрде іздестіре бастады. Дала генерал-губернаторы барон Таубе Дала генерал-губернаторының 1897 жылға арналған есебінде және 1898 жылы 31 желтоқсанда Ішкі Істер Министрлігіне жазған хатында қоныс аударушы шаруалармен қазақтарды басқаруды түбегейлі қайта құру туралы мәселе қояды. Ол шенеунікке әкімшілік істерді шаруаларға ғана қатысты емес, сонымен бірге қазақтарға да қатысты атқаруды жүктеуді ұсынды немесе бұл екеуін бөлу «әкімшілік биліктің бірлігін» бұзады деп есептеді.

**Түйін сөздер:** Ресей империясының аграрлық саясаты, басқарудың жаңа формалары, жергілікті билік өкілдерінің пікірлері, аумақтық-әкімшілік реформалар, Дала генерал-губернаторы барон Таубе, «Шаруалар бастықтары туралы Уақытша Ереженің» енгізілуі.

**Аннотация.** В конце XIX века царское правительство усиленно искало новые формы управления переселенцами, которое контролировало бы расселение их на территории Степи, усилило бы контроль по своевременному поступлению повинностей в государственную казну. В 1897г. Степной генерал-губернатор, барон М. Таубе поставил вопрос перед Министром внутренних дел о необходимости реорганизации управления крестьянами –переселенцами и казахами. Он предлагал возложить на чиновников по крестьянским делам выполнение административных функций не только по отношению к крестьянам, но и казахскому населению, ибо разделение этого нарушает «принцип единства административной власти».

**Ключевые слова** Аграрная политика Российской империй, новые формы управления, мнений представителей региональной власти, территориально-административная реформа, Степной генерал-губернатор барон М. Таубе, о введении «Временное положение о крестьянских начальниках».

**Annotation.** At the end of 19 century tsar's government had been looking for new form of governing settlers, which would control their settling on the territory of Steppes, would increase the control on the well-timed receipt of obligations into state treasure. In 1897 Steppe's governor-general, baron M. Taube put the question before the minister of the Interior about the necessity of reorganization of governing peasant-settlers and Kazakhs. He suggested to lay on the officials of peasants' affairs the fulfillment of administrative function not only on towards the peasants, but to the kazakh settlement, otherwise this divisions destroys "The principle of administrative power unity".

**Key words:** Agrarian policy of Russian Empire, new forms of governing, opinions of representative of regional power, territorial-administrative reform, steppe's governor-general baron M. Taube, about the introduction "Temporary position about peasant chiefs"

XIX ғ. аяғымен XX ғ.басы патша үкіметі шаруаларды басқарудың жаңа формаларын іздеді, өйткені Ресейдің орталық аудандарынан орыс шаруаларының қоныс аударуына байланысты қоныс аударушыларды орналастыру, тұрғындар санының өсуіне байланысты алымдарды жолға қою қажеттілігі, егіншілікпен айналысатын аудандарда жер тапшылығына байланысты жергілікті халықтың наразылығының күшеюі және т.б. мәселелер басқару істерін жолға қоюды қажет етті. Сонымен бірге осы кезде отарлық билікке оған тіреу болатын көптеген құққа және түрлі жеңілдіктерге ие шенеуніктер де қажет еді.

1897 жылы 10 наурызда Ақмола облысында шаруа істері жөніндегі Уақытша Ереже қабылданады. Кейіннен осы Уақытша Ереже Дала генерал губернаторлығының барлық облыстарында таралатын болды. Ақмола облысына 1891 жылы 13 маусымда «Сібір темір жол бойына қоныстандыру учаскелерін ұйымдастыру жөніндегі Уақытша Ережеге» және 1897 жылы Ресейде астықтың шықпай қалуына байланысты қоныс аударушылар осы облысқа ағылып келе бастады. Дала генерал-губернаторы барон Таубенің 1897 жылға арналған есебінде және 1898 жылы 31 желтоқсанда Ішкі Істер Министрлігіне жазған хатында қоныс аударушы шаруалармен жергілікті қазақтарды басқаруды түбегейлі қайта құру туралы мәселе қояды.

Қоныстандыру саясаты Ресей империясының әлеуметтік –экономикалық дамуының, аграрлық саясатының ажырамас бір бөлігі болып табылды. XIX ғас. соңымен XX ғас. басы Ресей империясының қазақ жерлеріне келімсектерді қоныстандыру, артық жер учаскілерін анықтау үшін жүргізілген зерттеу жұмыстары, яғни отарлау және сол кезеңнің саяси ахуалымен байланысты. 1893 жылға дейін артық жерлерді генерал-губернаторлар мен уезд басқарушылары тауып, арнайы қаулы бойынша беріп отырған.



Ал 1893 жылғы 13 маусымдағы Уақытша Ереже Сібір темір жолы аймағында қоныс аудару қорын құруға негіз болды. Осы ереже бойынша қоныстандыру және артық жер учаскілерін анықтау Мемлекеттік Мүлік Министрлігінің жанынан құрылған уақытша партиялардың жерге орналастыру және межелеу шенеуніктеріне тапсырылды. Учаскілерді ұйымдастыру темір жолға жақын станциялардан басталып, қоныстандыру учаскісінің құрамына алынатын селолық қоғамның немесе жеке адамдардың иелігіндегі жерлер алдын ала ескертілуі тиіс болды. Учаскіге жергілікті халықтың пайдалануындағы қоғамдық жайылымдар: шабындық, бақ алынбайды делінді. Қоныстандыру учаскісінің қорына арналған жер аумағының 10-нан 25% дейінгі жерлер артық қорға қалдырылуы тиіс болды. Ереженің 14 бабына сәйкес қоныстандыру учаскілері су көздерімен қамтылуы тиіс өйткені темір жолдың суға деген техникалық қажеттілігін қамтамасыз ету керек болды және де мүмкіндігінше ормандардың болуы ескерілуі керек, сондай-ақ учаскілер темір жолға жақын және ауыл шаруашылығына жарамды жерлер болуы керек болды. Әрбір қоныстанушы ер адамға 15 десятинадан жарамды жер берілетін болды. Ереженің 16 бабында 2000 десятинаға жуық жері бар учаскінің 120 десятинасы шіркеумен мектепке қалдырылады. Уақытша партияның өкілдері өз ұсыныстарын учаскілерді ұйымдастыру жөніндегі уақытша комиссияға тапсырады, оның басында комиссияға төрағалық ететін аға жобалаушы, шаруа істері жөніндегі шенеунік, салық инспекторы, орманшы болады. (1).

Екіншілік және Мемлекеттік Мүлік министрі 1898 жылы мамырдың 19-ында қоныстандыру және артық жер учаскілерін дайындау жөнінде Ақмола және Торғай облыстарының Уақытша партияларының меңгерушілеріне нұсқау хат жібереді, нұсқау хатта артық жерлерді ұйымдастыру кезінде мыналар санақтан алынуға тиіс:

Бірінші бабында керуен және мал айдайтын жолдар учаскіге жобаланбайтын болды;

Екінші бабында Торғай облысының Ақтөбе және Қостанай уездеріндегі жазғы жайылымдар;

Үшінші бабында қазақтардың пайдалануындағы арықтар, жасанды су қоймалары, шабындық жерлерді алмау

Төртінші бабында қоныстандыру учаскісінің аумағына қазақтың қорымдарын кіргізу міндетті емес, сондай-ақ бұл қоныстандыру учаскілері жазғы жайылымдарға көшу жолдарына кедергі келтірмеуі тиісті. Ал шын мәнінде қазақтың егін егуге қолайлы егістік жерлер, өзен көлдердің жағалауындағы жерлер қазақтардан тартып алынып орыс шаруаларына берілді.

Бесінші бабында егін егілген немесе егіске даярланған жерлер бұрынғы иесінің иелігінде қалады делінді. (2) Бірақ шын мәнінде олай болмады. Оның бір мысалы Мемлекеттік

Думаның депутаты Волков бюджеттік комиссияның отырысында Қазақстанға патша үкіметінің қоныстандыру саясатын сипаттай келе былай деді сенатор Паленнің тексеру кезіндегі мәліметтеріне қарай отырып мен осы бақытсыз қазақ халқына қоныстандыру учаскілерін құру деген сылтаумен арық, шабындық, және суармалы шабындық жерлер, бақтар, жоңышқалы жерлер тартып алынып, қысқы қыстаулардың тұрғанына қарамастан олар ондап, жүздеп бұзылып жатты.(3)

Қоныс аудару және артық жер учаскілерін ұйымдастыру үшін қазақтардың үй жайларын бұзуға байланысты *ақы төлеу ережесі* 1898 жылы 10 шілдеде қабылданады. Алдыменен қазақтардың үй жайларын басқа жерге көшіру үшін тіркеу жұмыстары жүргізілетін болды, яғни үй жайдың иесі, баспанасының қандай материалдан жасалғандығы туралы, сол үй жайдың қаншаға бағаланатыны, үй жайды тарқатумен және жаңа жерге салу құны шығарылып, ереженің 17 бабына сәйкес тіркеу хаттамасымен Уақытша комиссияға тапсыратын болды. Ережеде уақытша комиссия үй жайды бағалап, қорытындысын әскери губернаторға жолдауға тиісті болды, ал ақы төлеу әскери губернатордың шешімімен жүзеге асырылады делінді. (4). Қазақтардың осы жердегі қыстаулары мен қора қопсылары бұзылып, оларға болар болмас төлемақы тағайындалды. Көп жағдайда белгіленген құн қыстаудың шын бағасынан әлдеқайда төмен болды. Мысалы, Ақтөбе уезі, Бөрлі болысы №6 ауылының 11 үй қожасына небары 866 рубль төленген, бұл көрсеткіш қыстау иесінің есебі бойынша нақты құнынан 3 есе арзанға түсті.(5)

Учаскіге орналасушыларға қоныстану кезінде бірнеше жеңілдіктер жасалды:

-егер қонысаударушы екі жылдың ішінде үй жайын салып, егін ексе жер телімін тандап алу құқығы беріледі.

- алғашқыда үй тұрғызуға, егіншілік құралдарын және мал алу үшін қайтарымсыз 20 рубль және 100 ағаш берілді берді. Бірақ осындай жеңілдіктерге қарамастан және үкіметтің азық-түлікке көмек көрсеткенімен қонысаударушылар жақсы тұра алмады, өйткені алған жер телімдері кей жағдайда құнарсыз болып шығуы, жергілікті климаттық жағдайына үйренісе алмауына байланысты отандарына қайтып кетіп жатқандар да болды. Торғай облысында алғашқыда қазақтардан жалға алынған жерде поселкелер болды. Ақтөбе уезінде 1903 жылдан бастап поселкелер құру жұмыстары басталады. Осы жылы 91110 десятина жер көлемі бар 12 шаруа учаскесі және 5907 десятина жері бар 3 дворяндық учаске құрылады.(6)

XIX ғас. аяғынан бастап Торғай облысына интенсивті қонысаудару басталды. Егер 1886 жылы Ақтөбе уезінде 177 отбасы қонысаударушылар келсе, ал 10 жылдан соң 28400

адамға жетті. (7) Орал, облысына қоныстанған шаруа отбасыларының саны 5480-ге жетті, ал Торғай облысына қоныстанушылардың саны 30000-ға жетті. (8)

Алғашқыда қонысаударушылар қазақтардан жерді жалға алды, ал кейіннен осы жалға алған жерлерінде қонысаудару поселкілері пайда болды.

Можарский хуторын Аралтөбе болысының № 2 ауыл қазақтарынан 200 десятинадай жерді жалға ала отырып Орскіден қоныс аударған шаруалар 1895 жылы ұйымдастырды, онда 99 отбасы, 1246 адам тұрды.

Ақтөбе болысының № 9 ауыл қазағы Төремұрат Қазикенов 1893 жылы болыстық съездің келісімімен Ырғыз қаласына қоныс аударған Кузмин Башаринге Қарабұтақ өзенінің бойына орналасқан жерін 10 жыл мерзімге жылына 125 рубльге жалға береді. Келісімге келу Елек уездік басқармасында 1893 жылы 2 қыркүйекте өтеді. Ақтөбе уезінің №5 ауыл қазақтары 1895 жылы Тастысай деп аталатын жердегі 200 десятина жерді ақтөбелік мешанин Степан Хорольский және Сергей Некогдинге және басқа да 20 шаңыраққа 10 жыл уақытқа 1895 жылдың 1 қаңтарынан 1905 жылдың 1 қаңтарына дейін жалға береді кейіннен осы жерде Тастысай хуторы орналасады. Ақтөбе болысының қазақтарынан 1898 жылы Орынборлық мешанин Константин Новосарев Қосестек бойындағы 500 десятина жерді 12 жыл мерзімге жылына 150 рубльге жалға алып, Қосестек деп аталатын селолық қоғамды ұйымдастырды. Аралтөбе болысының қазақтары 1899 жылы болыстық съезде Орск қаласының тұрғындары Синегубкин мен Решетов №1 ауылдың қыстауы саналатын Тасбұлақ мен Тастыбұтақ деп аталатын жердегі 200 десятина жерді, 6 жыл мерзімге әрбір десятинасы 75 тиыннан, 6 жылға 900 рубльге жалға алады. Теректі болысының №7 ауылының қазақтары 1895 жылы болыстық съездің рұқсатымен запастағы унтер – офицер Решетовқа Құрайлы өзені жоғарғы жағындағы 300 десятина жерді 4 жылға 350 рубльге түтін салығын төлеу үшін жалға береді.

Бөрлі болысының қазақтары Тула, Самара губернияларынан келген шаруаларға Новоуральский хуторын ұйымдастыру үшін жалға береді. Бүгінгі күнде 2518 десятина жерді алып жатыр. (9).

Архив құжаттарына сүйенсек, Орал облысын шаруалар отарлауының алғашқы қадамы 1880 жылы басталған. Осы жылы Қара-қамыс шатқалына Воронеж губерниясынан бір шаруа отбасы ғана келіп қоныстанады. Одан кейін 1884-1891 жылдар аралығында 2299 отбасы облыс жеріне орналасуға тілек білдіріп, Темір уезіне -703, Ойыл бекінісіне -237, Шынғырлауға -158, Қобда өзенінің бойына -120, Жымпиты болысына – 140, Шалқар көлінің жағалауына -25 және тағы басқа уездерге 916 отбасы қоныстанған. Әрине,

қазақтардың жерін күшпен тартып алып, өз бетімен келіп орын тепкен қоныстанушылар да болды және де олар патшалық әкімшілік тарапынан қолдау тауып отырды. (10)

Межелеу жұмыстары барысында ірі қателіктер жіберіліп отырды. Топографтардың жұмыстарына ешқандай бақылау болған жоқ және топографтар көп жағдайда осы мамандыққа сәйкес келмейтін адамдармен толықтырылып отырды, олар өз жұмысында әділетсіздікке, жолсыздыққа жол беріп отырды. Межелеу жұмыстарына мұндай қарым қатынастың нәтижесінде болыстар арасында жерлердің тең бөлінуі мүмкін емес еді. Бір болыстарда жер аз алынса, екінші бір болыстарда жер көп алынды. Патша үкіметінің қазақ жерлерін күшпен алудағы тонаушылық әрекеттері қазақтардың кедей, орта бөлігінің қайыршылануына әкелді.

Осы кезде қазақтарға қарсы тағы бір шара ойлап табылды, ол бұл отырықшылыққа көшкен қазақтарға қонысаударушылармен бірдей көлемде 15 десятиналық үлес беріледі, қазақтар өз тәжірибесінде көз жеткізгендей егер бұл үлестен бас тартқан жағдайда оларды туған жерден ығыстырылып тіпті жерсіз қалатын болғандықтан олар осы үлеске еріксіз келісті.

Столыпин реакциясы кезіндегі қазақтардан тартып алудың қарқынымен ауқымына талдау жасау үшін 1906 жылдан 1912 жыл аралығында қазақтардан тартып алу мәліметтерін қарастырайық. 1893-1905 жылдар аралығында қоныстандыру қорына жерлерді тартып алу жәйі төмендегідей болды. (11)

Кесте 1. Қоныстандыру мәліметтері

Қонысаудару аудандары	учаскелердің саны	жер көлемі
Торғай-Орал	131	1024412
Ақмола	370	2550202
Семей	62	499566
Барлығы	563	4 074 180

Сонымен 13 жылда Қазақстанның 4 облысында 4 074 180 десятина қазақ жерлері алынды. Бұл жерлердің басым бөлігі Сібір темір жол комитетінің жұмысы барысында әсіресе Щербина экспедициясынан кейін алынды. 1905 жылдың қарсаңында қоныстандыру саясаты біршама бәсеңдеді, өйткені шаруалар революция қарсаңында помещиктік жерлер бөлініп беріледі деп үміттенді. Кейіннен олардың бұл үміттері жойылған кезде «тынымсыз» элементтерді шет жерлерге ығыстыру басталған кезде қоныс аудару қайта күшейеді.

Столыпиндік дәуірдегі қазақ жерлерін тартып алынуының жөніндегі мәліметтерін келтірейік. (12)

## Кесте 2. Столыпин дәуіріндегі қоныстандыру

Қоныс аудару ауданы	1906-1912жж	
	Учаскілердің саны	Ондағы жер көлемі
Турғай-Орал	1004	3549614
Ақмола	2649	3931457
Семей	733	1633636
Барлығы	4383	9114707

Таблицада көрсетілгендей 7 жылдың ішінде 4 облыста 4383 қоныстандыру учаскелер ұйымдастырылып, ол 1893- 1905жылдарға қарағанда 8 есе көп. Ал осы 7 жыл ішінде 9 114 707 қазақ жерлері тартып алынып,яғни өткен 13 жылға қарағанда 2,2 есе көп болды.

Екінші кезеңдегі учаскелердің санының күрт өсуі патша үкіметінің қоныстандыру саясатында күрт өзгерістерге байланысты болды.1910 жылдан бастап үкімет қоныстандыру учаскілері ұйымдастыруға емес, өзіне тіреу болатын ауылдың ықпалды тобының пайда болуына үлкен назар аударды. Сондықтан 1911 және 1912 жылдары қоныстандыру ұйымдары арқылы кулак шаруашылығын орналастыру үшін қазақтардың жерлерін тартып алу арқылы үлкен жер қорын ұйымдастырды.Жалпы,Қазақстан бойынша жергілікті халықтың иелігіндегі 202.257.787 десятина жердің егін шаруашылығына жарамдысы 30 миллион десек қазақтардан тартып алынған жер мөлшері 40.642.765 десятина құрағанын ескерсек жергілікті халық өлкедегі бүкіл жарамды жерінен айырылып, шаруашылығына жарамсыз,сортаң жерге ие болып қала берді.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1.Сборник узаконений и распоряжений о переселении. - СПб., 1901. - С. 97-104.
- 2.Сборник узаконений и распоряжений о переселении. - СПб., 1901. – С. 122-127.
- 3.Зверяков И. От кочевания к социализму. - А, 1932. - 139 с.
- 4.Сборник узаконений и распоряжений о переселении. - СПб.,1901. - С.134.
- 5.ҚРОМА. 25-қор.1-т., 2947-іс.,77-80пп.
- 6.Журнал совещания о землеустройстве киргиз. - СПб., 1907.-С.11-21.
- 8.Бекмаханова Н.Е. Многонациональное население Казахстана. Алматы, 1989. -116 с.
- 9.Материалы по киргизскому землепользованию. Тургайская область. - Т.7.- Воронеж.1903. -С.6 -23.
10. Памятная книжка и адрес календарь Уральской области на 1900 год. - С.179.
11. Обзор переселение и землеустройства за Уралом. - 1906-1910г. - С 47.
12. Обзор переселение и землеустройства за Уралом 1911-1912г. - С 57.

**ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚ**  
**ЭКОНОМИКА И ПРАВО**  
**ECONOMICS AND LAW**

**МРНТИ 82.15**

**УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА  
В НАУЧНОЙ СФЕРЕ В КАЗАХСТАНЕ**

**Е.А. МАМАТОВ<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>*Назарбаев Университет, Нур-Султан, Казахстан,*

<sup>2</sup>*Омская гуманитарная академия, Омск, Россия*

**Аңдатпа.** Жаңа ғылыми парадигмалардың дамуына әкелген қазіргі заманғы өркениеттік міндеттер мен уақыттың шынайы жағдайлары Қазақстанның ғылыми-зерттеу институттарының алға қойған күрделі міндеті мен ғылыми қызметті түбегейлі өзгерту, инновациялық өнімдер мен технологиялардың әлемдік сұранысқа сай нарықта қалыптасқан бәсекеге қабілеттілігін ұйымдастыру болып отыр. Бұл басқалармен қатар, өркениеттің ілгері цифрлық дәуірі тұрғысынан білімнің саналы икемділігі, іскерлік ойлауды терең дамыту және инновациялық технологияларды қолдану бойынша жоғары этикалық қағидаттардың сақталуы қажет күрделі міндет. Барлық қажетті талаптар орындалса, ғылыми қызметті басқару шынымен инновациялық болады.

**Түйін сөздер:** сандық, инновациялық басқару, білім, іскерлік ойлау, этикалық принципті ғылыми зерттеу және дамыту.

**Аннотация.** Современные цивилизационные вызовы и реалии времени ставят перед научно-исследовательскими учреждениями Казахстана сложную задачу, кардинально отличную от прежде практиковавшегося стиля организации научной деятельности, сообразуясь с требованием конкурентоспособности создаваемых инновационных продуктов и технологий на мировом рынке сбыта. Данная задача носит комплексный характер, включая помимо прочих, необходимость осознанной эластичности знаний в условиях надвигающейся цифровой эры цивилизации, развитие гибкого бизнес мышления и непереносимое соблюдение высоких этических принципов в отношении применения инновационных технологий. Только при условии соблюдения всех необходимых требований менеджмент научной деятельности может стать поистине инновационным.

**Ключевые слова:** научные исследования и разработки, цифровой, инновационный менеджмент, знания, бизнес-мышление, этический принцип

**Annotation.** Kazakhstani science nowadays meets with civilization challenges triggering the necessity of assuming fundamentally new philosophy of management, which can only ensure the world marketability of scientifically-derived technologies developed by Kazakh research institutions. The related complex task, hence, includes, but not is limited to, a development of the society's conscious-need for knowledge elasticity, as it is contingent on the upcoming digital age, business-thinking ability and facility, and indispensable scrupulous integrity respecting the innovative technologies employment as well. When all the appropriate requirements are only observed the management in the sphere of science can really be innovative.

**Key words:** research and developments, digital, innovative management, knowledge, business-thinking, scrupulous integrity.

Успешное положение компании, будь это производственное предприятие, торгово-промышленная группа/корпорация, кредитно-финансовая или научно-исследовательская организация, медицинское учреждение, учебное заведение, а также их структурные подразделения, деятельность которых носит предпринимательский характер, во многом зависит от качественного менеджмента. Сегодня научные и деловые круги мира сходятся во мнении, что в наступающую эпоху инновационного менеджмента, прежние жесткие модели и нормативные процедуры принятия решений не эффективны для поддержания конкурентоспособности. Эффективные методы управления, правильная стратегия, политика, как внутренняя, как и внешняя, согласующиеся с миссией компании/подразделения, в комплексе служа целям и задачам научного учреждения, являются необходимыми условиями поддержания его конкурентоспособности и инструментами инновационного менеджмента.

Реалии времени обуславливают необходимость прорывных научных решений, осуществление которых может способствовать как конкурентоспособности, так и дальнейшему развитию общества в целом. Процессами, определяющими современную действительность, являются интеграция национальных экономик, подчиняющая влиянию мирового рынка практически всю систему общественно-экономических отношений, включая науку; а также осознание концептуально новой роли знаний и информации как стратегического орудия, способного влиять на последующий человеческий опыт. Поиск дальновидных управленческих решений относительно научных знаний, кадрового потенциала, политики научно-исследовательских компаний составляет основу менеджерской деятельности. Задачи, стоящие перед современным менеджером научно-исследовательской компании, включают умение гибко сочетать в себе качества ученого и руководителя, способного чувствовать и прогнозировать перспективы, находить концептуальное решение научных исследований в приложении к действительности.

Новая научная парадигма привлекает внимание разработками на основе новейших естественнонаучных, инженерно-математических знаний. Инновационные био- и нанотехнологии, альтернативная энергетика, технологии на основе искусственного интеллекта, с каждым годом демонстрирующие новые достижения и более совершенные возможности улучшения и увеличения продолжительности жизни человека, сохранения природы и полезных ресурсов, экологии, климата и других глобальных задач планетарного и космического масштаба, кардинально изменили научную картину мира, систему ценностных ориентиров человечества во взаимоотношениях с окружающим миром, тем самым обусловив новую ступень цивилизационного развития.

Наступающая эра цифрового переопределения технологий и бизнес-процессов, обуславливает актуальность научных исследований и разработок, на основе которых создаются информационные технологии. Авторы Бурханов К. и Булекбаев С. обращают внимание на опыт таких стран, как США, Япония, Южная Корея, являющиеся крупнейшими производителями высокоэластичной продукции (компьютеры, самолеты, автомобили, самая наукоемкая техника). Национальная экономика этих стран нацелена на создание интеллектуалоемкой продукции, что помогает им добиться современного технологического развития, способного обеспечить высокий уровень жизни и процветание страны в целом [1, 28]. Казахстан, в дилемме следования модели догоняющего развития или же модели ускоренной модернизации с ориентацией на новые наукоемкие технологии, выбрав вторую модель, более трудную, но верную для построения своего будущего, неизбежно сталкивается с серьезными вызовами времени. Один из них -- Четвертая промышленная революция (Индустрия-0.4). Как отмечает в своем Послании народу Казахстана Президент РК Н.А.Назарбаев, Четвертая промышленная революция влечет за собой стремительные и кардинальные технологические, экономические и социальные изменения в жизни общества [2]. Особенностью Индустрии 0-4 можно считать «интеграцию «киберфизических систем» (CPS) во все процессы» [3] жизни и деятельности. При этом технологии искусственного интеллекта, как следствие, будут способствовать изменению структуры занятости, вытесняя менее квалифицированный и более затратный ручной труд. Опасения по этому поводу высказывают многие ученые и предприниматели, государственные и общественные деятели: «Сейчас люди сталкиваются с более страшным понятием, чем эксплуатация, – со своей ненужностью. Когда тебя эксплуатируют, ты, по меньшей мере, знаешь, что ты важен, что больше некому работать. ... Если взглянуть на вещи чуть иначе, становится ясно: нужно защищать не профессии, а людей. Можно отбросить некоторую часть профессий за ненужностью – они не стоят того, чтобы их сохранять. Кто хочет всю жизнь быть кассиром? Мы должны думать о людях, а не о профессиях. В данном случае у нас кризис не занятости, а кризис смысла работы», - пишет израильский ученый Юваль Ной Харари [4]. Поднимаемый израильским ученым-историком вопрос сложный с психологической точки зрения и касается больше поколения людей среднего и старше среднего возраста. «Полагаю, новые профессии все же появятся. Вопрос в том, смогут ли люди себя «переизобрести», чтобы занять эти вакансии. И переизобретать себя придется каждые 10 лет, так как мы переживаем не одну технологическую революцию, а их целый каскад. Переизобретать себя в 20 лет – одно дело, но меняться дальше – в 30, 40, 50 лет – очень тяжело, это также сильно повышает нашу тревожность», - пишет Харари [там же]. Выход из положения заключается в



эластичности знаний каждого из нас, вкладывать усилия в собственную «приспосабливаемость» к вызовам цивилизации.

Точку зрения на проблему с позиции предпринимательства высказывает Советник премьер-министра Японии и Почетный профессор Йельского университета Коичи Хамада. Жизненно важно не просто избегать отстранения новыми технологиями, но использовать новые возможности, которые они представляют. Это может означать инвестирование в передовые предприятия, как Uber, как это сделал японско-корейский предприниматель Масаёси Сон [5]. Данные два подхода сходятся в главном – необходим поиск конструктивного решения, связанного с адекватной адаптацией к условиям технологически развивающейся рыночной системы. Такое возможно только при условии прорыва не только технологического, но и, прежде всего, в сознании общества. Выйдя из мировоззренческих матриц, препятствующих осознанию закономерной неизбежности следующих одна за другой технологических революций, обуславливающих появление на рынке как более совершенных интеллектуальных продуктов, так и востребованных специалистов новой формации, можно подготовить общество к условиям наступающей эпохи.

Исходя из вовлеченности научно-исследовательской сферы в рыночные отношения, приведем один из основополагающих законов бизнеса, гласящий, что только уникальный товар или услугу можно продать за высокую цену. Следовательно, вкладываться надо, первым делом, в собственную уникальность как специалиста, способного разработать уникальный инновационный продукт. Схожее мнение высказывают и бизнесмены. Казахстанский бизнесмен, руководитель компании RG Brands, Кайрат Мажибаев считает более опасными для бизнеса, нежели отсутствие каких-то знаний, штампы о якобы предопределенности бизнес-идей и инвестиционных проектов без огромных денег, о единственно оставшейся возможности ведения бизнеса посредством интернета, давлении административной, налоговой нагрузки и т.д. [6]. Осознанное развитие бизнес-мышления и готовность рисковать всегда были и будут решающими факторами успешного предпринимательства, в котором многое зависит от людей. На смену инертным должны прийти новые, более эффективные, более мобильные люди, способные обеспечить надежность и выгодность бизнеса. А так как в наше время срок осуществления задуманных проектов зачастую определяет успех компании, слова бизнесмена справедливы и для предпринимателей, и для научных и технических работников.

Интересен также опыт зарубежных предпринимателей. По словам Акио Морита, японского бизнесмена и основателя корпорации Sony (Sony Corporation), после того, как компания нанимает сотрудника, его образование - вопрос прошлого, оно больше не

учитывается при оценке его работы и не является причиной для его повышения. Одной из составляющей успеха любой компании надо считать вклад каждого ее члена в перспективное развитие самого бизнеса. Здесь нам видится разумным подход менеджеров Sony Corporation, не игнорирующих человеческий фактор, а предлагающих оптимальные пути преодоления нежелательных ситуаций. Согласно бизнесмену компания ничего не достигнет, если думать будет только одно руководство. Самое важное - не обвинить кого-то в ошибке, а поскорее узнать, что же вызвало ошибку. Если менеджер может годами делать ошибки, о которых никто не знает, это означает, что управление может быть своего рода жульнической работой. Отсюда призыв менеджеров Sony Corporation: "Не бойтесь делать ошибки. Но удостоверьтесь, что вы не делаете одни и те же ошибки дважды" [7]. Благодаря такой доверительной и творческой обстановке, члены корпорации добиваются поистине инновационных технологических решений. «Конечно, мы должны получить прибыль, но мы должны получать прибыль не только сиюминутно, но и на протяжении долгого времени, поэтому мы должны продолжать вкладывать капитал в исследования, в расширение и в обслуживание... Люди работают не только ради денег, и если вы пытаетесь мотивировать людей, деньги не самый эффективный инструмент. Самая важная миссия для японского менеджера состоит в том, чтобы развить здоровые отношения с его служащими, чтобы создать семейное чувство в пределах корпорации, чувство, что служащие и менеджеры разделяют одну и ту же судьбу. Одной из причин нашего выдающегося периода роста была атмосфера свободного обсуждения», - говорит Акио Морита [7]. Подобный стиль менеджмента необходим казахстанским компаниям, заинтересованным в создании преуспевающего бизнеса. Совершенствование методов управления подразумевает вместе с развитием профессионального опыта и знаний сотрудников, стратегическим мышлением руководства и осознание необходимости глубоко продуманных, направленных на создание дружелюбной творческой атмосферы принципов корпоративной культуры. Производитель надежной и качественной продукции, создаваемой на основе новейших технологий в области электроники, Sony Corporation уделяет серьезное внимание поддержанию бренда, ежегодными капитальными вложениями в научно-технические исследования и разработки.

Краеугольным камнем успешной деятельности любой компании является правильно выбранная цель. Роднят науку и бизнес в их модели взаимоотношений с обществом подход к выбору целей научно-исследовательские и бизнес-структуры. Подобно тому, как бизнес, имеющий четкую цель, может быть инновационным и по-настоящему устойчивым, так и для научных компаний цель решает многое. Взяв за основу общую модель ведения бизнеса: идея → бизнес-модель → монетизация добавленной стоимости → новая идея и далее, по

той же схеме, и применив к современным требованиям к научно-исследовательской деятельности, можно выявить ряд черт, сближающих ее с предпринимательством.

Научные исследования всегда нуждались в серьезном финансировании. В условиях рыночной экономики закономерным видится подход, выражающийся в коммерциализации научных разработок. Экономист Бишимбаева С. рассматривает современное понятие коммерциализации в сфере научных инновационных разработок как построение бизнеса, основанное на результатах научных исследований, в котором, как правило, участвуют сами авторы технологий. В корне неверным представлением о коммерциализации научных разработок у ученых является отождествление ее с процессом поиска и привлечения дополнительных средств для продолжения своих научных исследований, т.е. «генерации знаний». Суть коммерциализации - в построении «устройства для генерации денег», т.е. бизнеса, генерирующего устойчивые финансовые потоки [8]. Коммерциализация – это, в первую очередь, построение бизнеса, основанное на результатах научных исследований, в котором участвуют авторы технологий, собственники, инвесторы... Коммерциализация технологий (исследований и разработок) – это любая деятельность, которая направлена на создание дохода от использования результатов научных исследований, научных компетенций. Коммерциализацию научных разработок и технологий однозначно связывают с инновационным процессом, инновационной деятельностью, в ходе которых научный результат или технологическая разработка реализуются с получением коммерческого эффекта, что приносит потребителю новацию в виде технологии, лицензии, разработки, а исследователям – финансирование дальнейших работ и проектов. Ключевыми факторами коммерциализации технологий принято считать новацию, то есть, технологию, продукцию, услугу – ее уровень, конкурентные преимущества, рыночную востребованность; ресурсы, то есть, технологические, трудовые, материальные, финансовые); менеджмент, то есть, наличие руководителя проекта, стратегию управления проектом, умение собрать и организовать команду, способность организовать взаимодействие с инвесторами, покупателями, поставщиками [9].

В Казахстане сегодня переживают новый подъем естественно-математические науки, исследования в области энергетики и возобновляемых ресурсов, информационные технологии и компьютерное моделирование. Оптимизирующим логистическим инструментом видится тройственная взаимосвязь между механизмом финансирования деятельности современных научно-исследовательских учреждений на основе частных инвестиций, научно-исследовательскими структурами, оснащенными новейшим оборудованием, и тесно взаимодействующими с учебными заведениями, учебная

деятельность которых основана на самых передовых образовательных и научных технологиях. Тем самым развивается эконометрическая модель «движения интеллектуальной продукции и идей между исследовательскими и учебными центрами», предложенная ученым, лауреатом Нобелевской премии по экономике, Лоуренсом Клайном (США) [10], в контексте сопутствующих прогнозируемых процессов мировой экономической интеграции. Такой подход поможет связать воедино развитие новейших знаний и создание инновационной технологий, в соответствии с задачей технологического развития нашей республики. Показательным примером подобной эконометрической модели служит научно-исследовательская Национальная Лаборатория Астана (National Laboratory Astana, NLA), уже несколько лет успешно действующая при Назарбаев университете. Созданное в 2015 году под эгидой Правительства Казахстана и Назарбаев университета частное учреждение NLA, в свою структуру включает Центр наук о жизни и Центр энергетики и науки о новых материалах, в свою очередь, состоящие из 7 научно-исследовательских институтов и 24 лабораторий). NLA осуществляет фундаментальные и прикладные исследования, исходя из приоритетных задач - продвижение, диверсификация зеленой экономики, технологическое развитие РК [11].

Суть этого процесса, связанного с переориентацией на рыночные отношения многих сфер деятельности, состоит в том, чтобы превратить научное открытие, идею или изобретение в осязаемый успех и для автора открытия/изобретения и для всего общества. В вопросе коммерциализации научных разработок одним из решений данной задачи может стать сотрудничество с/или инвестирование в прибыльное предприятие, как вышеупомянутом предложении Коичи Хамада, использующее в своей деятельности технологии и разработки научно-исследовательских центров, тем самым, реализуя задачу развития в Казахстане трансфера технологий. Трансфер технологий -- закономерный в эпоху инновационного менеджмента процесс, связывающий воедино науку, технологии и бизнес. О необходимости стимулировать его в Казахстане посредством разработки и апробации новых инструментов, направленных на модернизацию и цифровизацию предприятий с ориентацией на экспорт продукции, отмечается в Послании Президента РК Н.А. Назарбаева [2]. Под трансфером технологий понимается распространение технологических знаний прикладного характера и опыта относительно процессов, методов производства и инновационных продуктов внутри отрасли, между отраслями, а также между странами [12]. Трансфер технологий – это один из аспектов инновационного процесса... преобразования научного знания в инновацию, который можно представить как цепь последовательных событий, в ходе которых инновация вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется при практическом использовании [13]. Трансфер технологий включает в

себя коммерциализацию научных разработок, то есть передачу новой технологии (инновации) в коммерческое использование, а также распространение уже существующих технологий. Это превращение новой идеи, разработки или технологии в коммерческий продукт, обеспеченный платежеспособным спросом. В числе участников этого процесса могут быть владельцы технологий (ученые, разработчики, изобретатели), посредники, консультанты, инновационный центры, информационные центры и СМИ, государственные органы, инвесторы, потенциальные покупатели [12]. Консорциум американских федеральных лабораторий трактует трансфер технологий как процесс, в ходе которого знания, механизмы и оборудование, полученные в результате проведения исследовательских работ, финансируемых федеральным бюджетом, используются для обеспечения частных и общественных нужд [13], что соответствует современной ситуации в Казахстане, где примером коммерциализации научных разработок, как трансфера технологий, можно назвать новейшие технологии в области генетики, которые успешно применяются для общественных и частных нужд. Последние открытия в области генетики сегодня предлагают решения задач модернизации системы здравоохранения. Но не менее важным видится вклад генетики в развитие гуманитарных, смежных с ними наук. Новейшие технологии анализа ДНК применяются в антропологических исследованиях, помогая восстановить историческую истину в вопросах этногенеза целого народа или этнической и родовой принадлежности отдельных индивидов, времени возникновения или одомашнивания того или иного животного вида. Харари Ю.В. допускает в будущем развитие «персонализированной медицины – лечения в соответствии с индивидуальной ДНК» [14, 490].

Для ученых трансфер технологий также может служить инструментом поиска и привлечения дополнительных средств для продолжения своих научных исследований. Для инвесторов – инструмент создания генерирующего устойчивые финансовые потоки бизнеса [9]. Платная основа исследований, в проведении которых заинтересованы потребители подобной услуги, обеспечивает возможность их дальнейшего развития. Трансфер технологий напрямую связан с инновационным менеджментом, способным вызвать у бизнесменов и ученых заинтересованность в сотрудничестве, ведущем к оптимальному управлению продуктами интеллектуальной деятельности всеми членами общества. Задачи инновационного менеджмента в области информационных интеллектуальных технологий могут быть сопряжены с риском киберпреступлений, создающих угрозу национальным и экономической безопасности. Противостоять этому технологическому вызову можно только институциональным подходом и коллективно предпринятыми мерами. Но проблема кибербезопасности имеет и социально-этический характер. Юваль Ной Харари

предостерегает о важности безопасности информации: «В XX веке демократия пришла на смену диктатуре, так как она была лучше в обработке данных и принятии решений. Демократия распределяет информацию и наделяет институции и людей правом принимать решения. Диктатура же сосредотачивает всю информацию и принятие решений в одних руках. Первая модель работала более эффективно, поэтому, к примеру, американская экономика превзошла советскую. Однако в XXI веке биотехнологическая революция может качнуть маятник в обратную сторону: централизованное распределение информации может стать более эффективным. Если демократия не приспособится к новым условиям, новые люди будут жить при цифровой диктатуре. Возьмем, к примеру, Северную Корею: люди там будут носить, скажем, специальные биометрические браслеты. Когда человек войдет в комнату и увидит портрет очередного великого вождя, браслет считает его эмоции, давление и передаст данные в соответствующие органы – так будет выглядеть цифровая диктатура. Контроль информации позволит мировым элитам сделать нечто еще более радикальное, чем цифровая диктатура. «Взламывая» организмы, элиты получают возможность перестроить будущее жизни. И это будет величайшая революция в истории не просто человечества, а всего живого на Земле. В течение 4 млрд лет правила существования жизни на планете не менялись, все живое подчинялось законам естественного отбора и органической биохимии. Но сейчас наука заменяет эволюцию с помощью естественного отбора эволюцией с помощью разумного замысла. Замысла не божьего, а человеческого. Если не урегулировать этот вопрос, крошечная группа людей, элита, получит к ней доступ и будет определять будущее жизни на Земле» [14, 490].

В свете сказанного этический вопрос, связанный с безопасным для жизни людей, их прав и свобод применением продуктов инновационных исследований и разработок, выступает еще одним серьезным пунктом. Вопросы кибербезопасности и дальнейшего применения результатов научного исследования и опытно-конструкторских разработок должны быть также в центре внимания менеджеров научно-исследовательских компаний, центров и лабораторий. Далеко идущие цели и инновационные методы управления – то, что роднит сегодня сферы науки и менеджмента. Первая призвана расширить горизонты знаний, а второй – наука о том, как управлять деятельностью людей, ситуацией, ресурсами, знаниями, нашей действительностью. Только рассматривая проблему в таком ракурсе можно создать инновационный менеджмент в области научных исследований и разработок.

#### **Список использованной литературы**

1. Бурханов К., Булекбаев С. Казахстанский путь в дилемме: Восток или Запад? - Астана: Елорда, 2010. – 336 стр.

2. Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции. Послание Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева народу Казахстана. 10 января 2018 г. Официальный сайт Президента РК. [Электронный ресурс] – 2018. – URL: [http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-nazarbaeva-narodu-kazahstana-10-yanvarya-2018-g](http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-nazarbaeva-narodu-kazahstana-10-yanvarya-2018-g) (дата обращения: 13.05.2019) – (интернет источники)
3. Комиссаров А. Четвёртая промышленная революция. Ведомости (интернет-газета), № 3938 (13.10.2015). [Электронный ресурс] –2015. – URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2015/10/14/612719-promishlennaya-revolyuetsiya> (дата обращения: 13.05.2019) --
4. Харари, Юваль Ной. Возможно, мы одно из последних поколений Homo sapiens. (Текст выступления историка на заседании экономического форума в Давосе). Сайт «Понимаем жизнь глубже» [Электронный ресурс] – 2018. – URL: <https://www.lifedeeper.ru/post/844-vozmozhno-my-odno-iz-poslednih-pokolenij-homo-sapiens-juval-noj-harari/> (дата обращения: 10.05.2019)
5. Hamada, Koichi: Education in the Digital Age // Project Syndicate. Feb.23, 2018. [Электронный ресурс] – 2018. – URL: <http://www.project-syndicate.org/commentary/education-skills-needed-for-digital-age-by-koichi-hamada-2018-02> (дата обращения: 10.05.2019) –
6. Кайрат Мажибаев: Не бойтесь пользоваться мощностью акул бизнеса. Интервью газете Капитал. (газетная статья). [Электронный ресурс] –2019. – URL: <https://kapital.kz/business/75516/kajrat-mazhibaev-ne-bojtes-polzovatsya-mocshyu-akul-biznesa.html> (дата обращения: 10.05.2019)
7. BusinessClass. 17.12.2012. [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.old.businessclass.md/news/Akiro\\_Morita/](http://www.old.businessclass.md/news/Akiro_Morita/) (дата обращения: 12.05.2019)
8. Бишимбаева С. Коммерциализация интеллектуальной собственности – ведущий фактор экономического роста. // Вестник КазЭУ, 2010. Алматы. [Электронный ресурс] – 2010. – URL: <https://articlekz.com/article/14205> (дата обращения: 10.05.2019)
10. Богомолова И.С., Гриненко С.В., Едалова Е.С., Задорожня Е.К., Развадовская Ю.В., Седова Т.В., Федотова А.Ю., Ханина А.В., Шевченко И.К. Трансфер технологий как платформа инновационной деятельности. Инновационный и проектный менеджмент. Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2014. – 181 с. (книги). [Электронный ресурс] URL: <http://www.aup.ru/books/m1518/> (дата обращения: 12.05.2019)
11. Клейн, Лоуренс. Глобализация: Вызов национальным экономикам. [Электронный ресурс] -URL: <http://www.r-reforms.ru/indexpub204.htm> (дата обращения: 10.05.2019)

12. Национальная Лаборатория Астана (Назарбаев университет). Сайт NLA. [Электронный ресурс]. -URL: <https://nla.nu.edu.kz/ru/o-nas/privetstvie-direktora>; <https://nla.nu.edu.kz/ru/o-nas/missiya-i-videnie>; (дата обращения: 14.05.2019) – (интернет источники)
13. Что же такое «трансфер технологий»? Трансфер технологий и коммерциализация технологий // Международное партнерство в инновационной сфере [Электронный ресурс] – 2018. – URL: [http://www.innovbusiness.ru/content/document\\_r\\_A8A395F8-516E-4E8C-A828-C5B563210574.html](http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_A8A395F8-516E-4E8C-A828-C5B563210574.html) (дата обращения: 11.05.2019) – (интернет источники)
14. Теребова С.В. Трансфер технологий как элемент инновационного развития экономики // Экономика региона: проблемы и перспективы развития. Вып. 4(50). Апрель-Июнь, 2010. Стр. 31-37. (статья журнала) [Электронный ресурс]: <file:///C:/Users/User/Downloads/transfer-tehnologiy-kak-element-innovatsionnogo-razvitiya-ekonomiki.pdf>
15. Харари Ю.Н. Sapiens. Краткая история человечества / Юваль Ной Харари; (пер.с англ. Л.Сумм). - М.: Синдбад, 2016. –520 с.: ил. (электронные книги). Режим доступа: <https://www.netzulim.org/R/OrgR/Library/Harary/HararySapiensHistory%202016Min.pdf>.

**МРНТИ 005.96**

**РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА  
КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ  
В КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ**

**Г.Т. КУНУРКУЛЬЖАЕВА**

*Актюбинский региональный государственный университет имени К.Жубанова,  
Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** В статье затронута эволюция научных взглядов на человеческий капитал, раскрываются сущностные характеристики человеческого капитала с точки зрения подхода, рассматривающего не только экономические аспекты, причастность людей к труду, их духовное и нравственное здоровье, творческие возможности; рассмотрены ключевые критерии социально-экономического развития стран, к которым, прежде всего, относятся валовой внутренний продукт и индекс человеческого развития, дан их анализ по годам; показано место Казахстана и стран СНГ в рейтинге по ИЧР среди всех стран, участвовавших в исследованиях в рамках Программы развития ООН; представлены уровни модернизации образования как стимула развития человеческого капитала; подчеркнута значимость принимаемых и реализуемых в Казахстане государственных программ стратегического характера, обеспечивающих модернизацию общественного сознания и улучшение качественных характеристик человеческого капитала.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, элементы человеческого капитала, индекс человеческого развития, модернизация общественного сознания



**Аңдатпа.** Мақалада адами капиталға қатысты ғылыми көзқарастардың эволюциясын ескере отырып, экономикалық аспектілерді ғана емес, адамдардың жұмысқа тартылуын, олардың рухани-адамгершілік денсаулығын және шығармашылық қабілеттерін қарастыратын көзқарас тұрғысынан адами капиталдың маңызды сипаттамаларын айқындайды; әлеуметтік-экономикалық дамудың негізгі критерийлерін қарады, бұл, ең алдымен, отандық ішкі өнім мен адам дамуы индексін қамтитын, олардың талдауына сәйкес жылына; БҰҰ Даму Бағдарламасы бойынша зерттеулерге қатысушы барлық елдердің арасында АДИ рейтингінде Қазақстан мен ТМД елдерінің орны көрсетіледі; адам капиталын дамытуға ынталандыру ретінде білім беруді жаңғырту деңгейлері қарастырылған; Қазақстанда стратегиялық сипатта қабылданған және жүзеге асырылатын мемлекеттік бағдарламалардың маңыздылығын, қоғамдық сананы модернизациялауды және адами капиталдың сапалық сипаттамаларын жақсартуды атап өтті.

**Түйін сөздер:** адами капиталды құрайтын адами капитал, адами даму индексі, қоғамдық сананы жаңғырту

**Annotation.** The article touches upon the evolution of scientific views on human capital, reveals the essential characteristics of human capital from the point of view of an approach that considers not only economic aspects, people's involvement in work, their spiritual and moral health, and creative abilities; reviewed the key criteria for the socio-economic development of countries, which, above all, include gross domestic product and human development index, given their analysis by year; shows the place of Kazakhstan and the CIS countries in the HDI ranking among all countries participating in research under the UN Development Program; presents the levels of modernization of education as an incentive for the development of human capital; emphasized the importance of state programs adopted and implemented in Kazakhstan of a strategic nature, ensuring the modernization of public consciousness and the improvement of the qualitative characteristics of human capital.

**Key words:** human capital, components of human capital, human development index, modernization of public consciousness

На протяжении нескольких веков теория человеческого капитала шла по пути совершенствования. На каждом из этапов формировался подход, включающий совокупность взглядов, относящихся к научным экономическим школам, существовавшим в тот период. В экономической науке концепцию развития человеческого капитала целесообразнее представить как процесс накопления знаний и научных взглядов, не опровергающих прошлое наследие экономической науки.

Впервые термин «человеческий капитал» в 1961 году использовал американец Теодор Шульц, и его сподвижник - Гэри Беккер с 1965 года работал над развитием этой идеи. Гэри Беккер выделяет отличительные черты «экономического подхода» к человеческому поведению. Он опирается на то, что все поведение индивида в целом подчиняется одним и тем же базовым принципам. Ученый сосредоточил внимание на 3-х важнейших принципах, среди которых принцип максимизирующего поведения, принцип рыночного равновесия и принцип устойчивости предпочтений и вкусов. Он предположил также, что предпочтения со временем существенно не изменяются и почти не отличаются у

людей богатых и бедных или даже у тех людей, которые принадлежат к разным обществам и культурам [1]. Так, Беккер аргументировал эффективность процесса вложения средств в человеческий капитал и сделал формулировку экономического подхода к поведению человека.

Существенную лепту в теорию человеческого капитала сделал известный экономист Ж.Б. Сэй, являющийся представителем школы классической политической экономии. Он обращает внимание на тот факт, что индивид не рождается с набором способностей и сил, наличие которых было бы достаточно для работы, даже самой несложной. Эти способности и силы, как правило, к 15-20 годам достигают своего развития, и могут представляться как капитал, образовавшийся в результате постепенного накопления, а также увеличением затрат на воспитание человека [2]. Из этого следует, что накопленные квалификационные компетенции и навыки работника обеспечивают повышение результативности труда и являются капиталом.

Таким образом, ученые, представляющие классическую школу, создали фундамент нынешних учений о человеческом капитале. Население, наделенное разнообразными квалификационными характеристиками и качествами, представляет собой главнейшее богатство страны, общества. Эта ценность находится в зависимости от вида деятельности работников. Производительные способности индивида представляются как базовый двигатель прогресса экономики. На первое место ставится повышение работником своей квалификации, и уже потом, усовершенствование машин и оборудования [3].

Известные американские экономисты С. Фишер, Р. Дорнбуш, К. Шмалензи справедливо отмечают, что человеческий капитал есть степень имеющейся в работнике возможности приносить доход. Он содержит природные качества и талант, а также приобретенное образование и накопленную квалификацию [4]. Из этого следует, что авторы включают в сущность человеческого капитала помимо знаний и умений, способностей к труду, также и физические, мировоззренческие, психологические, культурные качества индивида. К ним можно отнести физическую мощь, приятный внешний вид, способность разрабатывать и принимать решения, принять ответственность на себя, коммуникабельность, организаторские способности. Следовательно, наличие образования представляется только предпосылкой, но не гарантией успеха в жизни.

Российский экономист В. Марцинкевич, в свою очередь, делает попытку уточнить воздействие инициативности, ответственности, порядочности, командного духа, коммуникабельности на созидательные характеристики человека, то есть те способности, которые, в общем-то, являются трудноизмеримыми или даже вряд ли поддающимися измерению и, соответственно, не поддающимся верификации [5]. Тогда как профессор

Ильинский И. рекомендовал включать в содержание человеческого капитала такие элементы, как образованность, здоровье и культуру [6].

Таким образом, было разработано множество экономических теорий и моделей, подтверждающих важность человеческого капитала в социальном и экономическом росте страны.

К ключевым критериям социально-экономического развития стран относятся валовой внутренний продукт (ВВП) и индекс человеческого развития (ИЧР). Рассмотрим эти показатели в Казахстане.

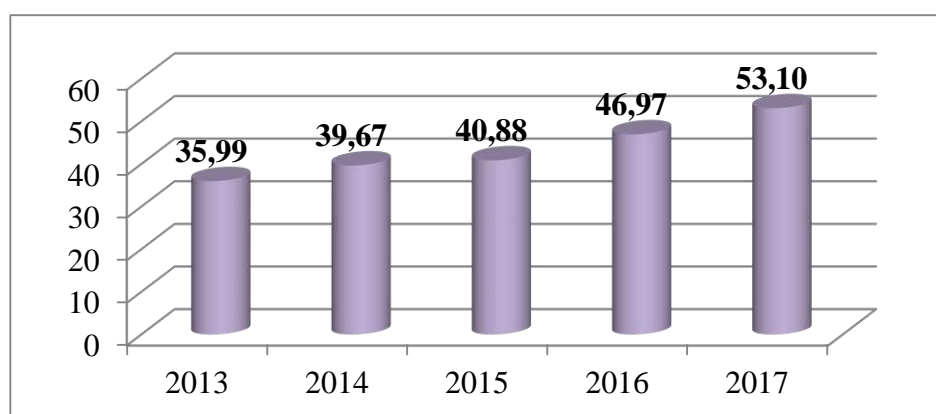


Рисунок 1. Динамика ВВП Казахстана (трлн, тенге)

Примечание: Составлено по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Из диаграммы наглядно виден неуклонный рост ВВП страны, что свидетельствует о наращивании темпов социально-экономического развития РК.

На сегодняшний день имеются официальные данные по этому показателю за девять месяцев 2018 года, где ВВП страны составил 39,77 трлн. тенге, что на 4,1% выше показателя к соответствующему периоду предыдущего года.

Как известно, человеческий капитал считается непростой социально-экономической категорией, характеризующейся определенными количественными и качественными показателями, к измерению которых всегда было приковано внимание ученых, предлагавших различные способы и методы. Так, с помощью показателя ИЧР более или менее точно могут быть определены и учтены отдельные области человеческого развития, такие как образованность и культура, здоровье и продолжительность жизни, уровень доходов населения, экология и безопасность, международная интеграция. Следует отметить, что все эти параметры человеческого развития достаточно формализованы и целесообразны при проведении межстрановых сопоставлений.

С 1990 г. публикуются ежегодные глобальные Доклады о человеческом развитии, выпускаемые в рамках Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) в качестве интеллектуально независимого и эмпирически обоснованного анализа основных вопросов, тенденций и политики в области развития.

Место Республики Казахстан среди остальных стран СНГ в рейтинге по ИЧР в числе всех стран, участвовавших в исследовании, показано в таблице 1.

Таблица 1. Место Казахстана и стран СНГ в рейтинге по ИЧР среди всех стран, которые были исследованы, по годам выборочно за период с 2006 по 2018 г.

Страна	Годы				
	2006	2009	2012	2015	2018
Российская Федерация	60	67	55	49	49
Беларусь	56	64	50	52	53
<b>Казахстан</b>	<b>79</b>	<b>73</b>	<b>69</b>	<b>56</b>	<b>58</b>
Грузия	81	96	72	70	70
Азербайджан	88	98	82	78	80
Армения	76	83	87	84	83
Украина	80	76	78	84	88
Узбекистан	95	113	114	105	105
Туркменистан	87	109	102	111	108
Молдова	105	111	113	107	112
Кыргызстан	102	116	125	120	122
Таджикистан	112	122	125	129	127
<b>Общее количество стран</b>	<b>117</b>	<b>177</b>	<b>186</b>	<b>188</b>	<b>189</b>
Примечание: составлено на основе Докладов ПРООН [7-10]					

Из данных таблицы видно, что Казахстан показывает стабильную ситуацию и на протяжении многих лет занимает 3 место в общем рейтинге ИЧР среди иных стран СНГ.

В указанном рейтинге страны группируются по четырем категориям:

- страны, имеющие очень высокий уровень ИЧР;
- страны, имеющие высокий уровень ИЧР;
- страны, имеющие средний уровень ИЧР;
- страны, имеющие низкий уровень ИЧР.

Заметим, что Казахстан в течение проанализированного периода показал поступательное движение вверх, перейдя из группы стран со средним уровнем ИЧР в группу стран, имеющих высокий уровень ИЧР. А в 2018 году согласно Докладу ПРООН Казахстан, заняв 58 место из 189 стран, поднялся в число стран, имеющих очень высокий уровень ИЧР. При этом заметим, что РФ – на 49 месте, Беларусь – на 53 месте. Всего в группе - 59 стран.

Следовательно, реализация стратегических госпрограмм в области образования, сохранения здоровья, экономики и социальной сфере, дает положительный результат в формировании и развитии человеческого капитала государства.

Как показывает практика, собственно человеческий капитал представляет собой решающий ресурс социально-экономического развития и основу модернизации. Одной из главных задач Казахстана является обновление человеческого капитала.

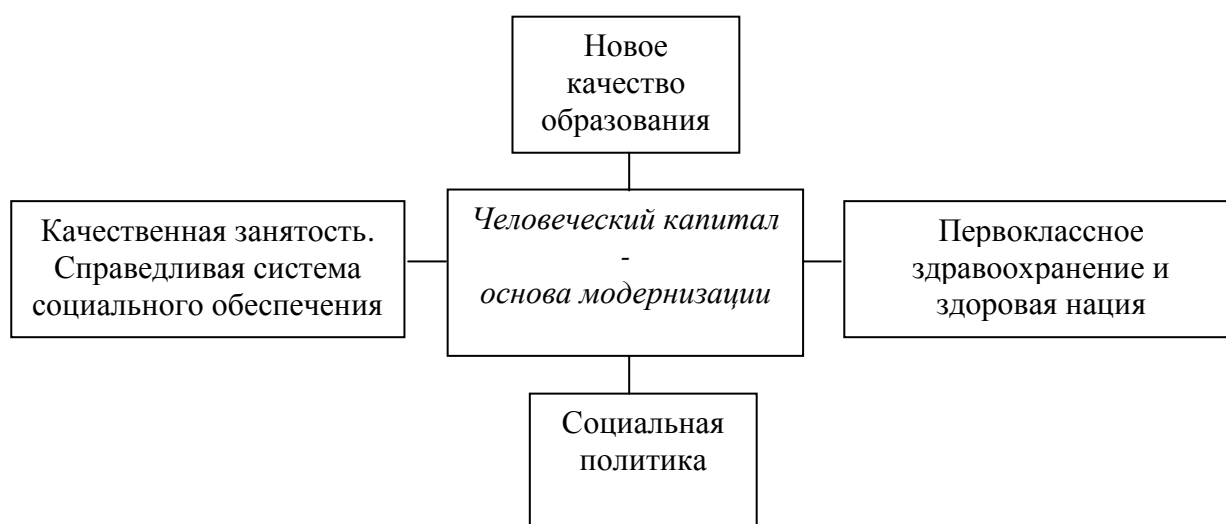


Рисунок 2. Ключевые элементы человеческого капитала как основы модернизации

Примечание: Составлено на основе источника [11]

Одной из значимых составляющих человеческого капитала считается образование, и в настоящее время приоритетной особенностью образовательных программ признается формирование и развитие у обучающихся всех уровней современных компетенций, позволяющих свободно адаптироваться к трансформациям и нововведениям.

Модернизация образования как стимул развития человеческого капитала осуществляется на следующих уровнях (Рисунок 3).

Подход к формулировке содержания человеческого капитала с позиции экономики был недостаточен, т.к. не отражался один из самых важных аспектов как причастность индивида к труду, его духовное и нравственное здоровье, креативный потенциал и т. д.

Различают следующие виды человеческого капитала:

1) Капитал здоровья – это физическое состояние, выдержанность, трудоспособность, иммунитет к болезням, продолжительный период трудовой деятельности;

2) Трудовой капитал – это знания, интеллект, профессиональные компетентности работника выполнять функциональные обязанности. Следовательно, чем трудоемче работа, тем выше требования, предъявляемые к опыту сотрудника, к его квалификации, навыкам;

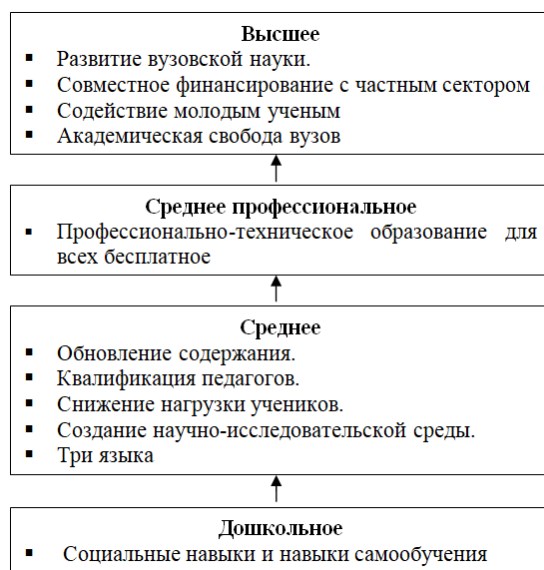


Рисунок 3. Модернизация образования в РК по уровням

Примечание: Составлено на основе источника [11]

3) Интеллектуальный капитал – это результаты творческой работы, рационализаторство, изобретения, востребованные модели, применяемые в течение продолжительного времени, которые могут стать средством получения дохода;

4) Организационно-предпринимательский капитал – это навыки к разработке эффективных бизнес-идей, предприимчивость, способность принимать решения, талант организатора, владение коммерческими тайнами;

5) Культурно-нравственный капитал – это тип человеческого капитала, имеющий важное значение как для самого человека, так и для любой компании и общества в целом.

Все имеют интерес в развитии человеческого капитала; несут издержки для профилактики и сохранения здоровья, на совершенствование культурной составляющей, а также на поддержку предпринимательского сектора.

Критерием уровня развития общества может выступать общественный культурный человеческий капитал, который считается общественным человеческим фактором развития. Этот показатель отражает интеграцию и объединение культурных характеристик и компетенций работников материальной и нематериальной сфер деятельности, наличие стабильных информационных, научно-образовательных, технико-технологических потоков в системах общественного воспроизводства. [12]

Исключительно при определенных условиях эффективного применения культурные ценности, претворенные в человеке, трансформируют его профессиональный статус, преобразуясь в культурный капитал. Так, профессиональная деятельность воплощает

имеющийся человеческий капитал и предрекает соответствующее социальное положение человека. Следовательно, образовательный человеческий капитал выражает процессы изменения образовательного и профессионального пространства сотрудника.

Развитие человеческого капитала напрямую зависит с качественным уровнем системы образования, превосходнейшим здравоохранением и здоровой нацией, последующего совершенствования нашей идеологии и культуры. В этом как раз и заключается ключевой смысл принятой в 2017 г. госпрограммы «*Рухани Жаңғыру*». Возникновение идеи обновления общественного сознания, отраженной в этой программе, является логически обоснованной и необходимой.

*Елбасы подчеркнул, что идеалом* нашего общества должен стать казахстанец, знающий свои историю, язык и культуру. При этом, современные люди должны владеть иностранными языками, иметь передовые и глобальные взгляды. [13].

На современном этапе понятие казахстанского патриотизма приобретает обновленное значение. Казахский патриотизм сегодня представляется интегральной базой общественного сознания полиэтнического народа Казахстана. Основными характеристиками такого патриотизма выступают:

- опора на свои силы и отказ от иждивенчества,
- обязательное получение образования и квалификации,
- расширение и углубление знаний, кругозора,
- приобретение компетенций и их совершенствование,
- использование всех возможностей, предоставляемых государством.

Следует отметить, что продолжается модернизация сознания людей, трансформация мышления в решении социальных вопросов, гармонизация собственных интересов населения с интересами страны. С течением временем в прошлое постепенно уходят патерналистские настроения общества, прагматичный эгоистичный настрой людей, технократизм экономических и социальных программ развития. Напротив, в процессе обучения молодого поколения вместе с образовательным компонентом усиливается присутствие воспитательного компонента. В целом в обществе происходит возвращение к высшим нравственным основам и морали, духовным и культурным ценностям, что является крайне актуальным и важным. Сегодня как никогда ранее необходимо уделять особое внимание воспитанию и развитию личности. [14]

В обращении сессии Ассамблеи народа Казахстана отмечается, что наше многонациональное сообщество находится на этапе формирования политической нации. Для того, чтобы быть на авангардных позициях в мире, каждому человеку, и обществу в целом

*следует трансформировать свое мировоззрение, мышление, сознание, освободиться от устарелых стереотипов.* Следовательно, обновление общественного сознания даст возможность в изменяющемся мире, в условиях возникновения все новых и новых угроз и вызовов по укреплению стабильности, единства, согласия, которые всегда были и будут опорой для развития РК.

Таким образом, полноценная реализация принятых в стране госпрограмм, сосредоточенных на содействие и развитие сферы образования, системы здравоохранения и социальной политики, а также модернизацию общественного сознания, укрепление патриотизма, нравственности и духовности, творческого потенциала трудового населения, неукоснительно обеспечат качество человеческого капитала, что окажет позитивное влияние на устойчивый рост экономики страны.

### **Список использованной литературы**

1. Becker G.S. Economic Analysis and Human Behaviour // Advances in Behavioral Economics: Ablex Publishers Corporation, Pt. 1. Ch. 1., - 1987. – P. 3-17.
2. Сэй Ж.-Б. Трактат по политической экономии.– М.: Дело, 2000. – 232 с.
3. Саломахина Ю.А. Экономические отношения воспроизводства человеческого капитала и механизм их регулирования: Автореф. Дис. Канд. Экон. наук. – Воронеж: ВГУ, 2015. – 20 с.
4. Фишер С. Экономика. Пер. с англ. Со 2-го изд. – М.: Дело, 1998. – 864 с.
5. Марцинкевич В.И., Соболева И.В. Экономика человека: учебное пособие для вузов. - М.: Аспект Пресс, 1995. – 286 с.
6. Ильинский И.В. Инвестиции в будущее: образование в инвестиционном воспроизводстве. - СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та экономики и финансов, 1996. - 163 с.
7. Доклад о человеческом развитии ПРООН [Электронный ресурс]. – 2009. - URL: [http://www.un.org/ru/development/hdr/2009/hdr\\_2009\\_complete.pdf](http://www.un.org/ru/development/hdr/2009/hdr_2009_complete.pdf) (дата обращения: 22.01.2019)
8. Доклад о человеческом развитии ПРООН [Электронный ресурс] – 2013. - URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2013\\_ru.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2013_ru.pdf) (дата обращения: 22.01.2019)
9. Доклад о человеческом развитии ПРООН [Электронный ресурс]. – 2015. - URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15\\_standalone\\_overview\\_ru.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15_standalone_overview_ru.pdf) (дата обращения: 22.01.2019)
10. Доклад о человеческом развитии ПРООН 2018 г. [Электронный ресурс]. – 2018. - URL: <http://www.hdr.undp.org/en/2018-update> (дата обращения: 22.01.2019)
11. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» [Электронный



ресурc]. – 2018. – [http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-nazarbaeva-narodu-kazahstana-10-yanvary-a-2018-g](http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-nazarbaeva-narodu-kazahstana-10-yanvary-a-2018-g) (дата обращения: 24.01.2019)

12. Бондаренко Г.И. Человеческий капитал как показатель уровня общественного развития // Вестник РУДН, серия Социология – 2003. - №4-5. - С. 159-165

13. Назарбаев Н. Болашаққа бағдар: Рухани жаңғыру [Электронный ресурс]. – 2017. – URL: <https://egemen.kz/article/nursultan-nazarbaev-bolashaqqa-baghdar-rukhani-zhanhghyru> (дата обращения: 25.01.2019)

14. Изотов М. Казахстанская социальная модель и человеческий капитал. [Электронный ресурс]. – 2013. – URL: <http://www.exclusive.kz/expertiza/politika/11429/>. (дата обращения: 26.01.2019)

#### **МРНТИ 10.79.37**

### **ҚҰҚЫҚ ҚОРҒАУ ОРГАНДАРЫНЫҢ ЖАЗАСЫН ӨТЕГЕН ТҮЛҒАЛАРДЫҢ БЕЙІМДЕЛУІНЕ ЫҚПАЛ ЕТУ ҚЫЗМЕТІНІҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ**

**Л.А. МУРСАЛОВА, А.А. БЕКБАУОВА**

*Қ.Жубанов атындағы Ақтобе өңірлік мемлекеттік университеті, Қазақстан, Ақтобе*

**Аңдатпа.** Мақалада құқық қорғау органдарының бұрынғы сотталғандарға бейімделуіне байланысты әлеуметтік көмек мәселелері қарастырылады. Пенитенциарлық жүйеде жазасын өтеген адамдарды бейімдеу үрдісі күрделі және көп қырлы қызмет болып табылады. Мақалада бұрынғы сотталғандармен құқық қорғау органдарының жұмысында криминологиялық және психологиялық тұлғалық ерекшеліктерді ескеру мәселелері қарастырылады. Сонымен қатар, авторлар қылмыстық құқық бұзушылықтардың алдын алу үшін түзеу мекемелерінен босатылған адамдарға әртүрлі әлеуметтік көмек көрсетудің маңыздылығына назар аударады. Авторлар бұрынғы сотталғандарды мемлекеттік органдар мен жұртшылық тарапынан әлеуметтік бейімдеу туралы ішкі заңнаманы зерттеді.

**Түйінді сөздер:** пенитенциарлық жүйе, бұрын сотталған, сотталғандарды бейімдеу, қылмыстық жазалау, құқық қорғау органдары, криминологиялық ерекшеліктері, психологиялық сипаттамасы, адамның жеке басы, әлеуметтік көмек

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы оказания социальной помощи со стороны правоохранительных органов бывшим осужденным для адаптации. Процесс адаптации лиц, отбывших наказания в учреждениях уголовно-исполнительной системы представляет собой сложную и многогранную деятельность. В статье рассматриваются вопросы учета криминологических и психологических особенностей личности в работе правоохранительных органов с бывшими осужденными. Также авторы обращают внимание на значимость оказания различных видов социальной помощи лицам, освободившихся из исправительных учреждений для профилактики уголовных правонарушений. Авторы изучили отечественное законодательство

по вопросам социальной адаптации бывших осужденных со стороны государственных органов и общественности.

**Ключевые слова:** уголовно-исполнительная система, бывший осужденный, адаптация осужденных, уголовное наказание, правоохранительные органы, криминологические особенности, психологические особенности, личность, социальная помощь

**Annotation.** The article deals with the provision of social assistance by law enforcement agencies to former convicts for adaptation. The process of adaptation of persons who have served sentences in the institutions of the penitentiary system is a complex and multifaceted activity. The article deals with the issues of taking into account criminological and psychological personality traits in the work of law enforcement agencies with former convicts. The authors also draw attention to the significance of providing various types of social assistance to persons released from correctional institutions for the prevention of criminal offenses. The authors studied the domestic legislation on the social adaptation of ex-convicts by government agencies and the public.

**Key words:** the penitentiary system, the former convict, the adaptation of convicts, criminal punishment, law enforcement agencies, criminological features, psychological characteristics, personality, social assistance

Мемлекеттің және оның органдарының қызметі қоғам өмірінің әртүрлі өрісін қамтитындығы белгілі. Тұтастай алғандағы экономиканың, оның салаларының және нақты шаруашылық ұйымдарының қалыпты қызмет атқаруы, сыртқы саясаттың жүзеге асырылуының, мәдениеттің, ғылым мен білімнің дамуы үшін жағдай жасау, елдің қорғаныс қабілетін арттыру және мемлекеттің қауіпсіздігін қорғаумен байланысты мәселелерді шешу сондай-ақ, басқа да маңызды функцияларды орындау осынау әртарапты қызметтің мазмұнын құрайды.

Мемлекеттік қызметтің қатарында заңдылық пен құқық тәртібін қамтамасыз ету, адамның және азаматтың құқықтары мен бостандықтарын қорғау, мемлекеттік және мемлекеттік емес ұйымдардың, еңбек ұжымдарының құқықтары мен заңды мүдделерін күзету және қылмыс пен өзге де құқық бұзушылықтарға қарсы күрес жүргізу басты орынға ие болады. Сонымен бірге зерттеушілердің пікірінше «құқық қорғау өрісі қылмыстылықпен немесе қоғамдық тәртіпті бұзушылықпен күрес өрісіне қарағанда әлдеқайда кең»[1].

Мемлекеттің негізгі міндеттерінің бірі болып, адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтарын, тұтастай алғандағы қоғам мен мемлекеттің мүдделерін қылмыстық қол сұғушылықтан қорғау болып табылатындығын тағы да атап көрсете отырып, аталған міндеттің жүзеге асырылуы негізінен алғанда, қылмыстылықпен күрес жүргізудің және оның алдын алудың негізгі субъектісі болып табылатын құқық қорғау органдарына жүктелетіндігін айтқан орынды.

Заңдылықты және құқық тәртібін қамтамасыз етумен негізінен алғанда осындай тек міндеттерді атқару үшін құрылған арнайы органдар айналысуы тиіс. Оларды бастан-ақ, құқық тәртібін қорғау органдары, (қоғамдық тәртіпті қорғау органдары-деп те атау сирек

кездеспейді) яғни экономикалық және әлеуметтік, өнегелік, мәдени, тарихи факторлармен, ҚР Конституциясымен, өзге де заңнамалық және құқықтық ережелермен шартталатын мемлекет пен қоғамның, азаматтардың өмірі мен қызметі тәртібін қорғауға тиісті органдар деп атау қалыптасқан.

Құқық тәртібін қорғау органдары ұғымына өзінің ішкі мазмұны жағынан құқық қорғау органдары ұғымы барынша жақын келеді. Осы атаулар өте ұқсас болғанымен, бірақ олар бірдей емес. Олар арқылы білдірілетін органдар шеңбері әрдайым сәйкес келе бермейді. Құқық тәртібін қорғау органдарының барлығын бірдей құқық қорғау органдары деп санауға болмайды. Сонымен бірге, құқық қорғау органдарының қатарында кең мағынасында алғандағы қоғамдық тәртіпті немесе құқық тәртібін қорғаумен айналыспайтын және айналысуға тиісті болып табылмайтын органдар да баршылық «берілген мәселе сондай-ақ, құқық қорғаушылық қызметі ұғымының мәселесі де заңнамалық негізде тікелей және түпкілікті реттелмеген [2].

Отандық зерттеушілердің пікірі бойынша да «қазақстандық заңнамада «құқық қорғау органдары» деген ұғымға берілген түпкілікті тұжырымдама жоқ. Бұл түсінік әртүрлі құжаттарда жалпылама түрде құқық қорғаушылық қызметті жүзеге асыру міндеті жүктелген мемлекеттік органдарды білдіру үшін қолданылады».

Қазіргі таңда өздерінің кәсіби қызметтерінің белгілері бойынша, өздерінің айқын міндеттеріне ие болатын мемлекеттік органдардың ерекше жүйесіне (құқық қорғау органдары) кіретін органдардың қатары, бұрынғы уақыттармен салыстырғанда кең. Заң ғылымдарының докторы, профессор С. Молдабаев қазіргі уақытта құқық қорғау органдарының көп жүйелік құрылымының пайда болғандығын атап көрсете келіп, оның өз кезегінде «көрсетілген органдардың өзара ықпалдастығының бүкіл жүйесін күрделендіріп жібергендігін және де мұның көрсетілген органдардың өздерінің маңыздылығы мен мәртебелілігі үшін жасырын «бәсекелестігімен», «күресімен» ұштасып отырғандығын» айтады.

Әлдеқандай мемлекеттік органдарды құқық қорғау органдары қатарына жатқызу барысында басшылыққа алынатын негіздерді барынша анық айқындау үшін, қазіргі таңда барлығымен бірдей таныла бермейтін, белгілі бір шамада алғанда шартты болып табылса да, көпшілік үшін дағдылы болған «құқық қорғау қызметі» атауына ие болған қызметтің басты белгілерін анықтаудың маңызы зор [3].

Егер адамның және азаматтың бұзылған құқықтарын қалпына келтіру немесе дау туғызушы құқықтарын анықтау мәселесін негізінен шешу, сот арқылы жүзеге асырылатындығын ескерер болсақ, онда сот органдарын құқық қорғау органдарының

жүйесіне кірістірмеу түсініксіз әсер қалдыратын сияқты. Біздің ойымызша, аталған мәселе өз алдына бөлек зерттеу жұмысының тақырыбы болып табылады сол себепті, оны талдауды біз жұмысымыздың міндеттерінің қатарына кірістірген жоқпыз [4].

Жоғарыда аталып көрсетілгендерді негізге ала отырып, құқық қорғау қызметі ретінде нені қарастыруға болатындығын анықтауға мүмкіндік пайда болады. Құқықты қорғау мақсатында арнайы өкілетті органдармен ықпал етудің заңи шараларын заңға қатаң сәйкестікте және онымен бекітілген тәртіпті бұлжытпай сақтау жолымен жүзеге асырылатын мемлекеттік қызмет түрін құқық қорғау қызметі деп санау қажет.

Өзінің мазмұны бойынша құқық қорғау қызметі біртекті болып табылмайды. Жүзеге асырылатын әлеуметтік функциялардың салыстырмалы түрде алғанда әрқилы болып табылуы, олардың мазмұнының мемлекеттік қызметтің берілген түрінің негізгі бағыттарымен айқындалуынан біз оның көп жоспарлы бағытын айқын аңғарамыз.

Мемлекет пен құқықтың жалпы теориясы бойынша мемлекет механизмі аталған механизмнің жалпы құрылымындағы өзінің сипаты және құзіретінің көлемі, қызмет атқаруының нысандары мен тәсілдері бойынша ерекшеліктерге ие болатын органдардың күрделі жүйесі ретінде сипатталады. Берілген жүйеде ерекше орын, оның құрамдас бөлігі болып табылатын, заңмен бекітілген құзіретке ие және аталған құзіреттің шеңберінде мемлекет атынан әрекет етуге құқылы ішкі істер органдарына беріледі.

Қылмыстық жүріс-тұрыс бірнеше құқықтық пәндер арқылы зерттеледі, олардың арасында соңғы жылдары криминология және құқық социологиясы үлкен маңызға ие болып отыр. Бұл түсінікті де, себебі қылмыстылықпен күресті ғылыми тұрғыдан ұйымдастыру тек қылмыстылықтың әлеуметтік құбылыс ретіндегі мәнісін терең ашу, оның себептерін талдау, сонымен бірге қылмыстылықтың алдын алу шараларын жасақтау негізінде ғана мүмкін болады дейді В. Н. Кудрявцев [5].

Қылмыстық жазасын өтеп шыққан тұлғалардың бостандықтағы өмір жағдайларына бейімделуі криминологияның, құқық қорғау қызметін ұйымдастырудың маңызды мәселелерінің бірі саналады, себебі тұлғалардың аталған санатының тарапынан жасалуы мүмкін жаңа қылмыстардан сақтандыру қылмыстылықпен күрестің негізгі бағыттарының және де рецидив мәселесінің орталық буындарының бірі болып табылады[6].

Адамның көзқарастарының, оның дағдылары мен тәлімдерінің белгілі бір дәрежедегі кертартпалығына байланысты жаңа ортаға бейімделу көп реттерде ішкі күйзеліс, психологиялық кедергі жағдайында өтеді. Бас бостандығынан айыру түріндегі жазасын өтеп шыққан адамдар үшін жаңа ортадағы әлеуметтік бейімделу процесі бостандыққа шыққан адамдардың жеке бастарының ерекшеліктерінен, қоршаған әлеуметтік ортаның сипатымен және де олардың әртүрлі шағын топтармен өзара әрекеттестігінің ерекшеліктерімен

шартталатын бірқатар объективтік және субъективтік себептерге байланысты көптеген қиындықтарды пайда қылады.

Жазадан босатылғандарды бейімдеу - көп қырлы процесс. Ол сотталған адамдарды бостандықтағы өмір жағдайларына дайындаудың өнегелік, психологиялық және практикалық мәселелерінің, жазаны өтегеннен кейінгі олардың жаңа әлеуметтік рөлдерді меңгеруінің, қоғамдық тұрғыдан пайдалы болып табылатын байланыстарын қалпына келтірудің, бейімделу үрдісінің мемлекеттік және қоғамдық ұйымдар тарапынан белсенді түрде басқарылуының, бостандыққа шыққан адамдардың пайдалы қызметке қайтып оралуына кедергі келтіретін жағымсыз факторларды жоюдың кешенін қамтиды. Осы айтылғандар өз кезегінде жазасын өтеп шыққан тұлғаларды әлеуметтік ортаға бейімдеу мәселесін тек әлеуметтік психология тұрғысынан ғана емес, сондай-ақ педагогикалық, криминологиялық және құқықтық тұрғыдан да кешенді түрде зерттеуді талап ететіндігінің айқын дәлелі деп санаймыз.

Осыған байланысты, бас бостандығынан айыру түріндегі жазасын өтеп бостандыққа шыққан тұлғаларға қатысты белгілі бір әлеуметтендіруді жүзеге асыру міндеті пайда болады, ол өзіне қоғамнан оқшаулаудың әлеуметтік-психологиялық салдарын жоюды, қоғамдық тұрғыдан алғандағы пайдалы қатынастарын қалпына келтіруді, қоғамдық пікір тарапынан қуатталатын қатынастар өрісіне тартуды кірістіруі тиіс, себебі осындай байланыстардың жоғалуы әдетте қылмыс рецидивінің негізгі себепшісі болады. Сонымен бірге, «қоғамның тарихи нысандарының дамуына байланысты әлеуметтік бейімделудің, яғни тұлғаның берілген қоғамда үстемдік құратын нормалар, әлеуметтік және моральдық құндылықтар жүйесіне кірігу тәсілдері де өзгереді»

Қылмыстық жазасын өтеп шыққан тұлғалардың жағымды әлеуметтік ортаға бейімделуінің барынша тез және табысты түрде жүзеге асырылуының, аталған адамдар тарапынан жасалуы мүмкін қылмыстардың алдын алудағы аса маңызды фактор екендігін ескерсек, берілген үрдісті басқару барысында және бұрын сотталған адамдарға қойылатын мемлекеттік қадағалауды жүзеге асыру арқылы ішкі істер органдары аталған өрісте негізгі маңызға ие болады.

Жоғарыда аталып көрсетілген жағдайлар бізге зерттеу жұмысымызды негізінен алғанда, осы аталған органдардың қылмыстық жазасын өтеп шыққандарды бостандықтағы өмір жағдайларына бейімдеудегі рөліне қатысты зерттеу жүргізуге толықтай негіз береді деп санаймыз.

Алайда қазіргі қалыптасқан жағдайда қылмыстық жазасын өтеуден босатылғандарды еңбекке орналастыру мәселесінің ұйыдастырылған түрде жоспарланып, жүзеге асырылуы,

жұмысқа орналасуға жолдама берілгендердің бірыңғай есебін жүргізу жолға қойылмаған. Аталған міндеттерді жүзеге асыруға міндетті болып табылатын тиісті органдардың нақты жүйесі айқындалмаған.

Қылмыстық жазаны өтеуден босатылғандардың жағымды әлеуметтік ортаға бейімделуінің табысты түрде жүзеге асуы, рецидивтік қылмыстылықтың алдын алуда ерекше маңызға ие болатындығын ескере отырып, біз ішкі істер органдарының құрамында қылмыстық жазаны өтеуден босатылғандармен жұмыс жүргізу негізгі функционалдық міндеті болып табылатын арнайы бөлімнің ұйымдастырылуы тиіс деп есептейміз.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Уголовно-исполнительный кодекс РК от 5 июля 2014 года №234-V (с изменениями и дополнениями на 21.01.2019 г.).
2. Никифоров Б.С. К вопросу об изучении эффективности уголовно-правовых мер борьбы с преступностью. Эффективность уголовно-правовых мер борьбы с преступностью. - М., 2008. - 10-14 бб.
3. Общая теория права /Под ред. А.С. Пиголкина - М.: МГТК им. Н.Э. Баумана, 2005. – 384 б.
4. Ағыбаев А.Н. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексіне тусіндірме: Жалпы және ерекше бөлімдер. - Алматы: Жеті жарғы, 2010. - 278 б.
5. Эбенов С.М. Қылмысты квалификациялаудың ғылыми негіздері: Электрондық кітап. Оқулық - Алматы: Нур-пресс, 2006. - 240 б.
6. Шаргородский М.Д. Наказание, его цели и эффективность. Избранные труды / Сост. и предисловие докт. юрид. наук, проф. Б.В. Волженкина. - СПб.: Издательство «Юридический центр Пресс», 2014. - 657 б.

**ҒТАМР 311.6**

### **ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІ ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

**М.Ә. ТҮРҒАНБАЕВ**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Мақалада Қазақстан Республикасы кәсіпорындарының инновациялық қызметін дамыту мәселелері қарастырылған. Мемлекеттік қолдау шаралары негізінде кейбір өзекті проблемалар қарастырылып, инновациялық қызметті дамыту жолдары ұсынылған.

**Түйін сөздер:** инновация, кәсіпорын, тиімділік, өнімділік, бәсекеге қабілеттілік, шағын және орта бизнес.

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы развития инновационной деятельности предприятий Республики Казахстан. На основе мер государственной поддержки были рассмотрены некоторые актуальные проблемы, предложены пути развития инновационной деятельности.

**Ключевые слова:** инновация, предприятие, эффективность, производительность, конкурентоспособность, малый и средний бизнес.

**Annotation.** The article deals with the development of innovative activity of enterprises of the Republic of Kazakhstan. On the basis of measures of state support, some topical problems were considered, ways of development of innovative activity were proposed.

**Key words:** innovation, enterprises, efficiency, productivity, competitiveness, small and medium business.

«Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан халқына Жолдауында Елбасы Н.Ә.Назарбаев Қазақстанның технологиялық және өнеркәсіптік дамуын жеделдетуге бағытталған он міндетті ұсынды. Жолдауда Президент табиғи ресурстарды тиімді пайдалану үшін ақпараттық-технологиялық платформаларды енгізуге аса назар аударады. Тиімділік деп Елбасы кәсіпорындардың энергия тиімділігі мен энергия үнемдеуін арттыра алатын «ақылды» технологияларды әзірлеуді, баламалы энергия көздерін дамытуды түсінеді. Ол сондай-ақ сандық инновацияны ауыл шаруашылығында, құрылыста, банк саласында және адами капиталды дамытуда белсенді пайдалану маңызды екенін атап өтті [1].

Жаңа енгізілімдерді, инновацияларды, сондай-ақ алынған жаңа немесе жетіспейтін тауарларды, технологиялар мен қызметтерді жүзеге асыру Қазақстан экономикасын дамыту үшін өте маңызды болып табылады, өйткені кәсіпорындардың инновациялық қызметі еңбек өнімділігін арттыруға, өнеркәсіптің жаңа салаларын, қызмет көрсету сферасы мен жұмыс орындарын құруға, қызмет көрсету сапасын жақсартуға және әлемдік нарықта отандық тауарлардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, сауда және тауар тапшылығын қысқартуға, отандық валюта мен отандық өндірушілер шығаратын тауарлар және көрсетілетін қызметтердің бағаларын тұрақтандыруға ықпал етеді.

Әлемдік тәжірибе инновациялық қызметті дамытуда шағын және орта бизнес кәсіпорындары ерекше рөл атқаратынын көрсетті.

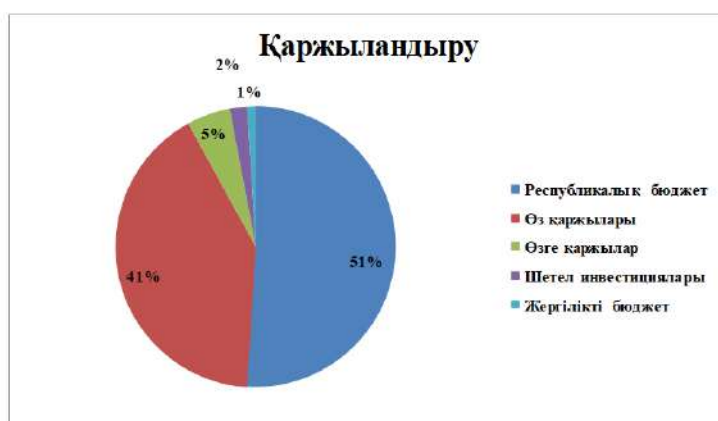
Қазақстанның шағын және орта бизнес кәсіпорындарының алдында тұрған негізгі проблема кез келген инновациялық жобаны іске асыру процесінің күрделілігі, жоғары құны және ұзақтығы болып табылады. Қазақстандық экономиканың қазіргі жағдайында инновациялық жобаны іске асыру процесінің күрделілігі, әсіресе осы процестің бастапқы сатыларында тәуекел жағдайларының болуына байланысты. Мұндай жағдайлар инновациялық қызметті одан әрі жүзеге асырудан бас тартуға әкеп соғуы мүмкін.

Қазақстанның қазіргі экономикасының әлемдік экономикалық жүйеге кіруі әлемдік қаржы дағдарыстарының елдегі экономикалық ахуалға елеулі әсер етуіне ықпал етті. Өз иелігінде зияткерлік ресурстары, үлкен өндірістік қуаттары мен аз емес айналым қаражаты бар ірі өндірістік алпауыттар мен өнеркәсіптік топтар қаржылық дағдарыстардың әсерін өз күшімен шеше алады, бірақ бұлай деп орта және шағын бизнес кәсіпорындары туралы, әсіресе инновациялық жобаларды іске асыру кезінде, айта алмаймыз. Демек, осындай кәсіпорындардың әрқайсысы бірқатар көрсеткіштер бойынша жобаның тиімділігін бастапқы бағалауды ғана емес, сонымен қатар басқару шешімдерін қабылдау процесінде тәуекелдерді қазіргі заманғы және дұрыс бағалауды да қажет етеді.

Қазақстан экономикасының инновациялық дамуын мемлекеттік қолдауға қарамастан, бүгінгі күні инновациялық инфрақұрылымды қалыптастыруда, елдің ғылыми – техникалық және экономикалық дамуын қамтамасыз ететін негізгі фактор ретінде шағын және орта бизнесті дамыту мен ынталандыруда кешенді проблемалар бар.

Қазақстанның қазіргі даму кезеңінде инновациялық жобаларды басқарудың және оларды экономикалық бағалаудың негізгі әдістерін талдау, қазақстандық кәсіпорындар арасында инновациялық қызметті ұйымдастыру мен басқаруға қызығушылық туғызу қажет.

Айта кету керек, инновациялық технологияларды енгізу кезінде кәсіпкерлікті дамытудың негізгі проблемасы қаржы ресурстарының жеткіліксіздігі болып табылады. Өз кәсіпорнын инновациялық дамыту үшін шағын және орта бизнестің бірқатар субъектілерінің қымбат болғандықтан жаңа жабдықты сатып алуға мүмкіндіктері бола бермейді. Банк заемына келетін болсақ, жоғары пайыздық мөлшерлемелерге және жаңалығына қатысты қызметтің тәуекелділігіне байланысты банктердің барлығы бірдей осы кәсіпкерлік субъектісін қаржыландыруға келісім береді деп айта алмаймыз.

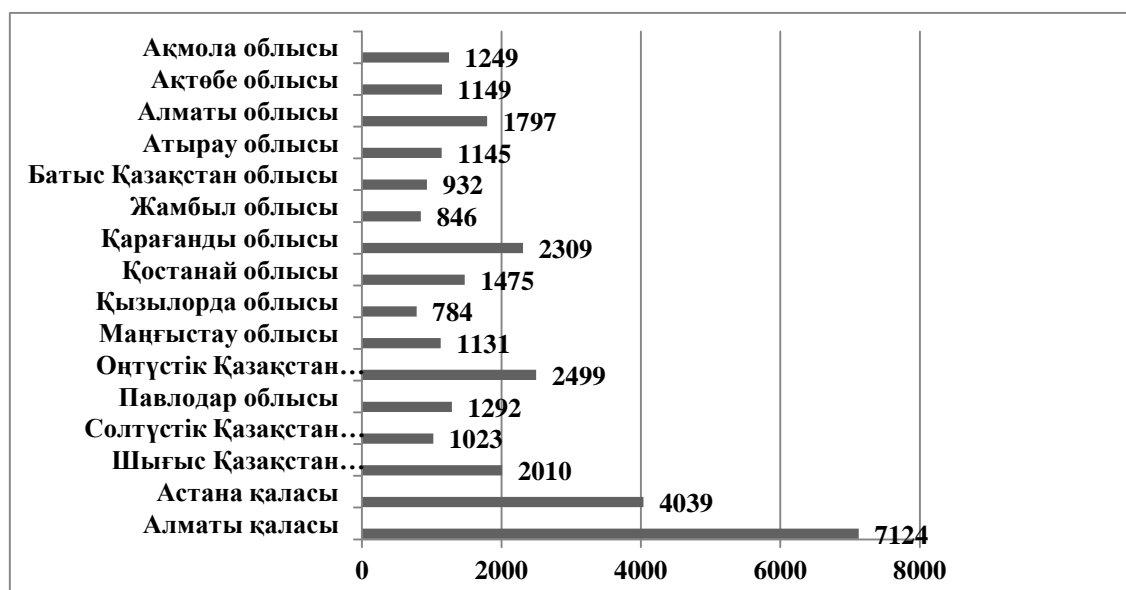


1 сурет. Кәсіпкерлердің инновациялық дамуын қаржыландыру көздері

Дерек көзі: ҚР статистика комитеті, [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)



Ұсынылған диаграммадан қаржының негізгі үлесі республикалық бюджеттен – 51 %, ең аз үлесі - жергілікті бюджеттен - 1% бағытталатынын көреміз, бұл осы мәселенің жергілікті деңгейде жеткіліксіз жүзеге асырылатынын көрсетеді.



2 сурет. Инновациялық қызметпен айналысатын кәсіпорындар саны (2017ж.)

Дерек көзі: ҚР статистика комитеті, [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)

2 Диаграммадан көрініп тұрғандай, инновациялары бар кәсіпорындардың басым бөлігі Алматы қаласында – 7124, Астана қаласында – 4039, Оңтүстік Қазақстанда – 2499, Қарағанды облысында – 2309, Шығыс Қазақстан облысында – 2010. Ең азы – Қызылорда облысында – 784, Жамбыл облысында – 845, Батыс Қазақстан облысында - 932.

Кәсіпорындардың инновациялық қызметін дамыту бастапқы кезеңде елеулі мемлекеттік қолдауды қажет ететінін атап өту қажет. Мемлекет елдегі инновацияларды дамытуға мүдделі, өйткені Қазақстан өзінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру қажет, бірақ оның барлық күш-жігері жеке сектордың инновациялық процеске қатысуынсыз жеткілікті түрде тиімді болмайды. Қазіргі уақытта кәсіпкерлердің отандық ғылыми әзірлемелерді іздестіруге және ілгерілетуге қызығушылығының төмендігін байқаймыз. Бұл, өз кезегінде, Қазақстанның ЖІӨ-дегі инновациялық өнім үлесінің төмен болуына себепін тигізеді.

Қазақстан Президенті Нұрсұлтан Назарбаев 5 президенттік реформаны жүзеге асыру үшін 100 нақты қадам белгіледі [2]. Республиканың экономикалық өміріндегі маңызды қадамдардың бірі - индустрияландыру және экономикалық өсу болып табылады.

Президент атап өткендей, «инновациялар өнімділік пен еңбек тиімділігін күрт ұлғайтуға алып келуі тиіс. Мемлекет инновацияның өсуін қолдайды. Соңғы 5 жылда бұл саланы қолдау

көлемі үш есе өсіп, 50 миллиард теңгеге жетті. Бәлкім, абсолюттік өлшем жөнінен бұл соншалық көп емес болар, бірақ өсім қарқыны біраз нәрсені аңғартады. Ғылыми зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға (ҒЗТҚЖ) арналған жиынтық шығыстар 49 миллиардтан 74 миллиард теңгеге дейін өсті, соның 30 миллиарды жеке сектор есебінен қаржыландырылды. Патент алу белсенділігі жағынан Қазақстан 141 елдің ішінде 42-орында. Елімізде инновациялық кластерлер қалыптасуда» [3].

Сонымен қатар жүйенің тиімді жұмыс істеуі үшін технологияларды іздеу және сатып алу, білікті персоналды іздеу және жалдау, әзірлеуге тапсырыс беру шеңберінде кәсіпорындардың ҒЗИ, жоғары оқу орындарымен, технологиялар трансферті орталықтарымен тығыз ынтымақтастығы қажет.

Табысты инновациялық жүйені құру үшін қаржылық және ақпараттық қамтамасыз етуді көздеу маңызды. Мысалы, пайдадан құралатын қор құрылуы мүмкін, оның қаражаты кәсіпорында қабылданған нормаларға сәйкес жұмсалады.

Кәсіпорынның инновациялық жүйесінің табысты жұмыс істеуі үшін инновациялық бөлімнің жаңа өнімдерді әзірлейтін бөліммен (маркетингтік бөлім, даму бөлімі және т. б.) тығыз өзара іс-қимылы қажет. Сондай-ақ инновациялардың пайда болуын ынталандыру қажет. Бұл ретте материалдық ынталандыру жүйесі сыйлықақыларды нақ белсенді инновациялық қызмет үшін төлейтіндей етіп құрылуы тиіс.

Жақын перспективада инновациялық қызметті дамытудың маңызды бағыты инновациялық кәсіпкерлік саласында кадрларды даярлау және қайта даярлау жүйесін құру болып табылады. Ол жоғары оқу орнын, жоғары оқу орнынан кейінгі оқуды, оның ішінде шетелде де оқытуды, сондай-ақ жұмыс істеп тұрған менеджерлердің біліктілігін арттыру үшін қысқа мерзімді курстарды, семинарларды, дөңгелек үстелдерді қамтитын болады. Ал осындай бағдарламаларды қаржыландыру мемлекеттің қатысуымен жүзеге асырылуы тиіс.

Кәсіпорынның инновациялық қызметі әртүрлі элементтер мен деңгейлердегі инновациялық қызметтен құралады және топтың инновациялық қызметі мен әрбір қызметкердің инновациялық қызметін қамтиды. Компанияда инновациялық тұлғалар көп жұмыс істеген сайын оның инновациялық әлеуеті де соғұрлым жоғары болады. Инновациялық белсенділік туралы келесі параметрлер бойынша пайымдауға болады: қызметкерлердің кеңестердегі, жиналыстардағы, тренингтердегі, жұмыс процесіндегі белсенділігі; рационализаторлық ұсыныстар саны; инновациялық идеялар; шығармашылық бастама және тағы басқалар [5].

Кәсіпорынның инновациялық қызметін мемлекеттік қаржылық қолдаудың нақты құралдары мыналар бола алады: инвестициялық жобалар үшін Қазақстанда берілетін салықтық преференциялар - ҚҚС-дан, мүлік салығынан және кәсіпорын жобалық қуатқа

шыққанға дейін жер салығынан босату; инновациялық қызмет субъектілері үшін салықтық шегерімдер мен преференцияларды енгізу; жаңа отандық технологияларды игеретін кәсіпорындар үшін салықтық каникулдарды немесе басқа да жеңілдіктерді енгізу (бұл жеке, оның ішінде шетелдік инвестицияларды тартуға және тиімділігі жоғары әзірлемелерді өнеркәсіптік игеру мен пайдалануды жеделдетуге және олардың негізінде ғылымды қажетсінетін өндірістерді дамытуға мүмкіндік береді); лизинг бойынша жабдықтар мен технологияларды сатып алу; зияткерлік меншік құнын бағалау әдістерін және оны шаруашылық айналымға енгізу шарттарын нақтылау; ноу-хау авторларының жарғылық капиталға және тиісінше пайдаға қатысу нысандарын анықтау; кедергілерді азайту және өндірісте инновациялық технологияларды дамытуды ынталандыру мақсатында шет елдердің патенттеу тетігін үйлестіру; микроқаржыландыруды ұлғайту және әлеуетті мүмкіндіктер мен кәсіпкерлік бастаманы, оның ішінде университеттер мен зерттеу ұйымдарында пайдалану әрекеттерін көтермелеу үшін шағын гранттар беру [6].

#### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» Жолдауы. 2018 жылғы 10 қаңтар // «Егемен Қазақстан», 10.01.18ж.
2. Назарбаев Н.Ә. Ұлт жоспары – “100 нақты қадам”. – Астана, 2015 ж., kazgazeta.kz
3. Назарбаев Н.Ә.: Инновациялар қазақстандық өнімдердің сапасы мен бәсекеге қабілеттілігін арттырады // Инновациялық даму мәселелеріне арналған кеңес. - Алматы, 8.12.2015 ж., strategy 2050.kz
4. Сулейменов Е. З., Васильева Н. В. Государственное регулирование инновационной деятельности в Казахстане: аналитический обзор. – Алматы: НЦ НТИ РК, 2008. – 58 с.
5. Токсанбаева М.С. Доклад «Социально – экономические факторы трудового потенциала», Материалы конференции. – Алматы, 2007. – 13 с.
6. Хамитов Н.Н. Инновационная стратегия и конкурентоспособность экономики // Вестник КазНУ. – 2012.-№1.- С.4-5

МРНТИ 14.15.01

## АДАМИ КАПИТАЛДЫҢ ӨСУІНЕ ИНВЕСТИЦИЯ САЛУДЫҢ БАҒЫТТАРЫ

К.Т. ДҮЙСЕМБАЕВА<sup>1</sup>, Д.А. ДҮЙСЕМБАЕВА<sup>2</sup>

*Қазақ гуманитарлық заң университетінің колледжі, Ақтөбе, Қазақстан*

*М. Бөкенбаев атындағы Ақтөбе заң институты, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** В статье рассматривается сущность человеческого капитала как один из основных составляющих новой инновационной экономики и основные направления инвестиции в обеспечении роста человеческого капитала.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, инновационная экономика, экономика знаний, мобильность рабочей силы, показатель «глобального бремени болезней».

**Annotation.** This article is about meaning of human capital as one of the main components in the new innovative economics and basic directions of investment in providing of height of human capital.

**Key words:** human capital, innovative economy, economy of knowledge, mobility of labour force, index of "global burden of illnesses".

Мақалада жаңа инновациялық экономиканың негізгі құрамдасының бірі ретінде интеллектуалды капиталдың мәні және адами капиталдың өсуін қамтамасыз етуге инвестиция салудың негізгі бағыттары қаралады.

**Түйінді сөздер:** адами капитал, инновациялық экономика, білімділік экономикасы, жұмыс күшінің жұмылдырылғыштығы, (DALY) «арудың глобалды ауыртпалықтары» көрсеткіші.

Қазақстан Президенті Н. Назарбаев жыл сайынғы дәстүрлі Жолдауларында Қазақстан экономикасын нығайтудың, халықтың әл-ауқатын арттырудың жаңа міндеттерінің бірі және де жаңғырудың негізі елімізде *адами капиталдың* сапалы өсуі болып табылатындығын атап көрсетті.

Біріншіден, адами капиталдың серпінді өсуі қазіргі уақытта әлемнің жетекші елдерінің экономикалық дамуындағы өзгерістермен, яғни дәстүрлі өнеркәсіп салаларынан ақпараттық-инновациялық технологияларды шығаратын және оларды өндіретін жаңа компаниялардың пайда болуымен және кәсіпкерлік белсенділіктің бұрын-соңды болмаған өсуін тудырып отырған жоғары технологиялардың агломерациясына ауысуымен байланысты болып отыр. Бүгінгі заманның басты даму факторы жаңа технологиялар болса, оларды жасайтын және одан әрі дамытатын адам.

Екіншіден, әлемнің дамыған елдер үшін шаруашылық дамуының ерекше сатысы – тауарлар мен қызметтер өндірісінде интеллектуалды ресурстардың шешуші

маңыздылығымен сипатталатын «индустриалдық экономикадан» «инновациялық экономикаға» немесе «білімділік экономикасына» (немесе «білімге негізделген экономика») өту байқалады.

Сонымен қатар *білімділік экономикасы* бүгінгі маманның құзыреттілігін, өз саласы бойынша өзіндік ой пікірінің қалыптасуын, кәсібилігін, өмірдегі өзгермелі жағдайларға бейімділігін, өз білімін пайдалана алуы мен оны одан әрі толықтыруын, коммуниктивтік, бірлесе жұмыс жасау қабілеттері мен өз әрекеттерін басқару дағдыларын дамытуын қажет етеді. Осы тұрғыда қазіргі біліктілікке негізделген экономика жағдайында жұмыс күшіне қойылатын талаптардың жоғарылауынан еңбек нарығында бәсекеге қабілетті, білімді, шығармашылық түрде креативті ойлай алатын, интеллектуальдық әлеуеті жоғары, алған білімін кез келген салада құзыреттілікпен қолдана алуға қабілетті, сонымен қатар демократия, гуманизм, мәдениет сияқты жалпыадамзаттық құндылықтарды, өз еліне, отанына деген отаншылдық қасиеттерді бойына сіңірген, адамгершілігі жоғары мамандардың әлеуетін даярлау маңызды болып табылады.

Дүниежүзілік Банк қызметкерлерінің берген анықтамасы бойынша «*Білімге негізделген экономика* - бәсекеге қабілеттілікті арттыру мен өзін-өзі дамытуды жеделдету үшін білімді құрайтын, оны тарататын және пайдаланатын экономика» болып табылады. [1]

Білімге негізделген экономика – бұл білімге және инновацияларға, сонымен бірге жаңа идеяларды, жаңа машиналарды, жаңа жүйелер мен технологияларды қабылдауға, оларды практикада адам қызметінің барлық сфераларында ендіруге әзірлікке негізделген экономика.

Білімге негізделген экономиканың негізгі белгілері:

- білімнің және ақпараттың өндіргіш күш түрінде барынша қарқынды дамуы;
- ғылыми сыйымдылығы жоғары салалардың үдемелі ролі, ғылыми сыйымдылығы жоғары технологияларды өндіру мен өткізу көлемінің ұлғаюы;
- ғылым мен техниканың ең жаңа салаларында озық зерттеулер мен зерттемелерді іс жүзіне асыратын компаниялардың өсуі;
- қызмет көрсету инфрақұрылымында және материалдық өндірістің маңызды салаларында негізгі капиталды жаңартудың жоғары қарқыны;
- елдің әрбір азаматы үшін тең жағдайларды қамтамасыз ету (табыс табу, тұрғын үй, жұмыс, ақпараттық және транспорттық қызметтерге мүмкіндік және т.б.);
- білім беру және мамандарды даярлау жүйесінде адами капитал мен инвестицияның маңыздылығының артуы;

- ғылым мен техниканың дамуында мемлекеттік басымдықтар жүйесінің бағыттарының бірі ретінде адамның даму шығындарын капиталдандыру.

«Адами капитал» түсінігі ХХ ғасырдың 50-ші жылдарында неміс ғалымы

Т. Шульцтің және американдық экономист Г. Беккердің еңбектерінде пайда болды.

Т. Шульц нашар дамыған елдердің экономикалық жағдайын зерттей келе, кедей адамдардың әл-ауқатын жақсарту жерге, техника немесе олардың күш-жігер жұмсауына емес, бәрінен де білімге байланысты деген қорытындыға келеді. Ол экономиканың мұндай сапалық қырын «адами капитал» деп атаған.

Г. Беккерлердің пікірінше экономикада таза технологиялық фактор ұлттық өнімнің жартысын ғана қамтамасыз етеді, ал қалған бөлігін адамның өндіруші күші жасайды.

Ресейлік ғалым Е.Е. Иродованың пайымдауынша адами капитал - қызметкерлердің білімділігі, біліктілігі, творчестволық және ойшыл қабілеттері, құзыреттілігі, кәсібилігі, олардың адамгершілік құндылықтары мен еңбек ету мәдениеті. [1]

*Адами капитал* жұмыс күшінің шеберлігі мен дағдыларын, кәсіптік білімі мен тәжірибесін қамтиды.

Ғалымдардың пікірінше, адами капиталдың өсуін қамтамасыз етудің жолы адамның дамуына, яғни адамға білім беруге, денсаулығын саласын дамытуға және қолдауға, ақпарат алу мен *жұмыс күшінің жұмылдырылғыштығын (мобильділігін)* қамтамасыз етуге инвестиция салу болып табылады.

Білім беру - адами капиталдың басты да негізгі құрамдас бөлігі. Білім әр түрлі күрделі жұмыстарды атқаруға қабілетті де білікті жұмыс күшін қалыптастырудың негізгі құралы болып табылады. «Біліктілік» түсінігіне әр түрлі деңгейде білім алу кіреді: бастауыш, орта, кәсіби-техникалық, арнайы орта және жоғары білім алу. Білім берудің әрбір сатысы адамның біліктілігінің нақты өсуін, адамның күрделі де жауапты жұмысты атқаруға мүмкіндіктерін нақтылайды.

Әлі күнге дейін жұмыс күшінің біліктілігін анықтайтын нақты критерийлер жоқ. Көп жағдайда біліктілік жұмыскердің білімі және жұмыс өтілі тұрғысынан анықталады.

Американдық экономист Э. Денисон әр түрлі өндіріс факторларының экономикалық өсуге тигізетін әсерлерін зерттеуде материалдық өндірістегі білімнің маңыздылығын айқын көрсетеді. Оның зерттеулерінің мәліметтері бойынша АҚШ-ның ұлттық табысының өсімінде білімнің үлес салмағы 14%-ды құрайды. Егер АҚШ-да білімге ұлттық табыстың 6-7%-ы жұмсалатыны ескерілсе, білім саласына салынатын инвестиция ең жоғары тиімділікте болып табылады. [2]

Адами капиталға инвестиция салудың екінші бағыты - денсаулық сақтау саласы. Денсаулық сақтау саласына жұмсалатын шығындар өндірісте жұмыс күшінің айналымын

ұзартады. Денсаулық сақтау саласы және оны қаржыландырудың адами капиталдың дамуындағы нақты үлестеріне қатысты жақтары зерттелмеген. Денсаулық сақтау саласының осыған қатысты маңыздылығы туралы жанама көрсеткіштер қолданылады.

Денсаулық сипаттамасының жүйесіне (*DALY*) «*аурудың глобалды ауыртпалықтары*» көрсеткішіне еңбекке жарамсыздық, ауруға шалдығу және мүгедектіктік түсініктері кіреді. *DALY* жүйесі адам өмірінің мезгілсіз қазаның, жұмысқа жарамсыздықтың немесе мүгедектіктің нәтижесінде жоғалтқан жылдарын көрсетеді. *DALY* көрсеткіші төмен болса, ауру ауыртпалықтары аз, соғұрлым тұрғындардың денсаулықтарының деңгейлері жоғары, денсаулық сақтау салаларына кететін шығындардың қайтарымдылығы жоғары болады.

Адами капиталға инвестиция салудың келесі бағыты *жұмыс күшінің жұмылдырылғыштығы* болып табылады. Жұмыс күшінің жұмылдырылғыштығы адамдардың жұмыспен қамтылуы үшін, қажет болған жағдайда, өзінің мекен жайын ауыстыруымен, тұрғын үй нарығының дамуымен байланысты болады. Жұмыс күшінің жұмылдырылғыштығы – экономикадағы құрылымдық өзгерістерге, әр түрлі факторлардың әсерінен үнемі өзгеріп отыратын нарық ахуалына бейімделу процесі. Жұмыс күші осы бейімделу процестерінде басты екі мақсатты көздейді: ең жоғары еңбек ақы алу және еңбек нарығында әлеуметтік әділеттілік пен теңдікке қол жеткізу.

Қазақстан Президенті Н. Назарбаевтың жыл сайынғы дәстүрлі Жолдауларында білім беру жүйесін тұтастай инновацияландыру, жастардың білімге қол жетімділігін кеңейту, денсаулық сақтау саласының, тұрғын үйдің сапасы мен қолжетімділігі мәселелеріне арнайы көңіл бөлініп, адами капиталға инвестиция салу және оның әлеуметтік бағдарлануы, яғни адами капиталдың өсуіне жағдай жасау ерекше орын алады.

Елбасының «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Жолдауында «Барлық жастағы азаматтарды қамтитын білім беру ісінде өзіміздің озық жүйемізді құруды жеделдету қажет. Білім беру бағдарламаларының негізгі басымдығы өзгерістерге үнемі бейім болу және жаңа білімді меңгеру қабілетін дамыту болуға тиіс. 2019 жылдың 1 қыркүйегіне қарай мектепке дейінгі білім беру ісінде балалардың ерте дамуы үшін өз бетінше оқу машығымен әлеуметтік дағдысын да дамытатын бағдарламалардың бірыңғай стандарттарын енгізу қажет.

Орта білім беру саласында жаңартылған мазмұнға көшу басталды, ол 2021 жылы аяқталатын болады. Бұл - мүлде жаңа бағдарламалар, оқулықтар, стандарттар және кадрлар Білім берудің барлық деңгейінде математика және жаратылыстану ғылымдарын оқыту сапасын күшейту қажет. Бұл жастарды жаңа технологиялық қалыпқа дайындаудың маңызды шарты.

Қазіргі денсаулық сақтау ісі қымбатқа түсетін стационарлық емге емес, негізінен аурудың алдын алуға бағытталуға тиіс. Жастардың репродуктивті денсаулығын қорғауға және нығайтуға ерекше назар аудару керек. Тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемінің жаңа моделін әзірлеу қажет.

Ақпараттық жүйелерді біріктіру, мобильдік цифрлық қосымшаларды қолдану, электрондық денсаулық паспортын енгізу, «қағаз қолданбайтын ауруханаға» көшу арқылы медициналық көмектің қолжетімділігі мен тиімділігін арттыру қажет. Медицинада ауруларды диагностикалау мен емдеудің тиімділігін айтарлықтай арттыратын генетикалық талдау мен жасанды интеллект технологияларын енгізуге кірісуіміз керек» - деп атап өтті.[3]

Елбасының «Қазақстандықтардың әл-ауқатының өсуі: табыс пен тұрмыс сапасын арттыру» атты Жолдауында бұл салаларға айрықша көңіл бөлінді. Қазақстан Президенті Н. Назарбаев өз жолдауында «Сын-қатерлерге төтеп берудің және мемлекеттің табысқа жетуінің кепілі, елдің басты байлығы – адамның даму мәселесі болып отырғанын» - айтты. [4]

Жолдауда өмір сүру деңгейін, яғни, тұрмыс сапасын арттыру мақсатында 5 жыл ішінде білім, ғылым, денсаулық сақтау салаларына барлық көздерден жұмсалатын қаражатты ішкі жалпы өнімнің 10%-на дейін жеткізу қажеттігін айтты. Бұл - болашақта мультипликативті тиімділік беретін шығыстардың маңызы зор критерийлері. Білім мен ғылым саласына қатысты жаңа міндеттер жүктеген Елбасы Жолдауда мектепке дейінгі білім беру сапасын түбегейлі жақсарту қажеттігіне тоқталып, оны дамытудың жолдарын, негізгі механизмдерін айқындап берді. Орта білім беру жүйесінде негізгі тәсілдер белгіленген. Сонымен қатар, жоғары білім беру ісінде маман дайындау сапасына қатысты талаптардың күшейтілетінін атап көрсетті.

Елбасы жолдауда ең алдымен ауылдық жерлерде алғашқы медициналық-санитарлық көмектің қолжетімді болуын қамтамасыз ету қажеттілігін, «Нұрлы жер» бағдарламасын табысты іске асыру тұрғын үй құрылысына зор серпін беріп отырғандығын, тұрғын үй ипотекасының қолжетімділігін арттыратын жаңа ауқымдағы «7-20-25» бағдарламасы қолға алынғандығын, халықтың әлеуметтік тұрғыдан әлсіз топтары үшін ірі қалаларда жалдамалы тұрғын үй құрылысын ұлғайту қажеттілігін айтты.

Елбасы жолдауларында адами капиталға инвестиция салудың айқындалған жолдары Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі стратегиялық дамуында көзделген шикізаттық емес сектордағы экспортқа шығаратын тауарлар мен қызметтерді, бәсекелестікке қабілетті өндірісті дамытудың, еліміздің Индустриялық-инновациялық стратегиясын табысты іске асырудың ажырамас шарты адами капиталдың серпінді өсуін қамтамасыз етеді.



### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Иродова Е.Е. Экономика знаний: попытка системно-структурного анализа. // Современное образование и основы формирования «умной экономики»: Матер. Междунар. Конф., Актобе, 2008. - С. 25.
2. Баликоев В.З. Общая экономическая теория: учебное пособие. - Новосибирск: ООО «Издательство ЮКЭА», 1998. - 228 с.
3. Қазақстан Республикасы Президенті Н. Назарбаевтың «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Жолдауы. Егемен Қазақстан. № 6 (29237), 10 қаңтар 2018 жыл.
4. Қазақстан Республикасы Президенті Н. Назарбаевтың «Қазақстандықтардың әлауқатының өсуі: табыс пен тұрмыс сапасын арттыру» атты Жолдауы. Ақтөбе облыстық қоғамдық-саяси газет. № 116 (20.704), 6 қазан 2018 жыл.

ҒТАМР 343.983.22

### БҰЗАҚЫЛЫҚ ҚЫЛМЫСЫН САРАЛАУДАҒЫ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕР

Т.Ш. БИСЕМБИЕВ

*Қ.Жұбанов ат. Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Аталмыш мақала бұзақылық қылмысын саралауда туындайтын мәселелерге арналған. Қоғамдық тәртіп, азаматтардың тыныштығы, ортақ ережелер, кәсіпорынның, мекеме не ұйымның бір қалыпты жұмысы. Бұл сұрақтардың шешілуі заңға сай жүзеге асырылуы тиіс, өйткені бұзақылық қоғамның тыныштығын, қоғамды сыйламаушылық әрекеттерінен тұрады. Сонымен қатар, бұзақылық кезінде азаматтардың денсаулығына зиян келіп, меншікке залал тигізілуі де жиі орын алып жүр. Сонымен қатар, бұзақылық өзге де ауыр қылмыстардың жасалуына әкеліп соқтыруы мүмкін.

**Түйінді сөздер:** Бұзақылық, сыйламаушылық, дәрекі әрекет, қоғамдық тәртіп, азаматтардың тыныштығы, қоғам қауіпсіздігі.

**Аннотация.** Данная статья посвящена вопросам, возникающим при квалификации преступления хулиганство. Общественный порядок, спокойствие граждан, соблюдение общих правил, нормальная работа предприятия, учреждения или организации. Решение этих вопросов должно осуществляться в соответствии с законом, поскольку хулиганство состоит из нарушения спокойствия общества, неуважения к обществу. Вместе с тем, во время хулиганских действий часто случается причинение вреда здоровью граждан и нанесение ущерба собственности. Кроме того, хулиганство может привести к совершению иных тяжких преступлений.

**Ключевые слова:** Хулиганство, неуважение, грубое обращение, общественный порядок, спокойствие граждан, безопасность общества.

**Annotation.** This article is about issues arising from the analysis of hooligan behavior. Public order, the tranquility of citizens, general rules, the normal operation of an enterprise, institution or organization. The solution of these issues should be carried out in accordance with the law, since hooliganism consists of the calmness of society,

disrespect for society. At the same time, damage to the health of citizens and damage to property often occur during hooligan promptings. In addition, hooliganism can lead to the commission of other serious crimes.

**Key words:** Hooliganism, disrespect, ill-treatment, public order, calm of citizens, public safety.

Мемлекет және қоғам өмірінің құқықтық негізін нығайту, заңдылық және құқықтық тәртіпті мүлтіксіз сақтау қылмыспен күресті күшейту – Қазақстан Республикасы бағдарланған құқықтық мемлекет қалыптастыру жолындағы негізгі бағыттардың бірі.

Қоғам тыныштығын сақтау, қоғам қауіпсіздігін күшейту бірінші президентіміздің жыл сайынғы жолдауларында да анық көрсетіліп жүр, Ол ұлттың қауіпсіздігін, қоғам тыныштығы, Бейбіт сүйгіш Қазақстан халқының болшағын үндеудің ең басты бөлімінде қарап жариялап отыр. Қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз ету кез келген мемлекеттің алғашқы кезектегі міндеттерінің бірі. Оның үстіне, бірнеше мыңдаған жылдар бойы қоғамдағы қауіпсіздік сол ұлттың, халықтың жалпы мемлекеттің өмір сүруінің қажетті алғы шарты болып табылады. [1]

Еліміздің азаматтары үйде, көшеде, жұмыс орнында қауіпсіз болып, тыныштықта өмір сүріп, еңбек ететін жағдайда болуы тиіс. Көптеген азаматтар басқа қоғам мүшелерінің тағдырына үлкен жауапкершілікпен қарайды, заңда, қоғамда белгіленген тәртіпке бағынады. Дегенменде өкінішке орай қандай қоғамда болмасын қоғамға қауіпті әрекеттер жасайтын қоғам мүшелері де кездесіп жатады.

Қазіргі өзіміз өмір сүріп жатырған қоғамымызда жиі кездесетін қылмыстардың бір түрі ол бұзақылық болып табылады. Бұзақылық- қоғамдық тәртіпке қарсы қылмыстардың ішінде ең кең тараған түрлерінің бірі. Бұзақылық жасалған кезде қоғамдық тәртіп, азаматтардың тыныштығы, ортақ ережелер, кәсіпорынның, мекеме не ұйымның бір қалыпты жұмысы дөрекі түрде бұзылады. Бұзақылық кезінде азаматтардың денсаулығына зиян келіп, меншікке залал тигізілуі де жиі орын алып жүр. Сонымен қатар, бұзақылық өзге де ауыр қылмыстардың жасалуына әкеліп соқтырып отыр.

«Қауіпсіздік» ұғымы әлдекімге, әлденеге қауіп қатер төніп тұрғанын, сол сияқты қатердің жоқтығын, сақталушылықты, сенімділікті білдіреді. Демек, «қауіпсіздік» адамдар үшін жасалатын әлдебір құндылық, қажеттілік, игілік. ҚР 1998 жылғы 26 маусымдағы «ҚР ұлттық қауіпсіздігі туралы» Заңына сәйкес, қоғамдық қауіпсіздік деп, Қазақстан азаматтарының өмірінің, денсаулығының, игілігінің, сондай-ақ қазақстандық қоғамға мүмкін болатын шығын, келтіретін қауіп пен қатерден қорғалу жай-күйі танылады.[2]

Ғылыми әдебиетте «бұзақы» және «бұзақылық» сөздер шығу тегі алуан түрлі түсіндіріледі. Кейбір ғалымдар ойынша бұл сөздер ағылшын тілінен шыққан. XVIII ғасырда Лондонда ирландшы Хулли өмір сүрген, ол ерекше сотқар шайкасын ұйымдастырған.

(«Шайка» - ағылшынша «gang»). Басқалардың ойынша, «хулиган» ежелгі орыс сөзі «хула» және француз сөзі «gengs»шыққан. «Хулиган» қосымша атауын масқаралау үшін шаруаларға, қызметшілерге және басқа тұлғаларға берген.[3]

П.И.Люблинский ғалымның айтуынша, Париждегі қоғам тыныштығын бұзушыларды «апаша», ал Лондонда – «хулиганы» деп атаған. Апаша және хулигандар – еуропалық басқыншыларға шешімді қарсылық көрсеткен, сондықтан оларға ең теіс қасиеттерді таңған американдық қызыл терілі екі руласы.П.И.Люблинский ойынша, осы екі ру атымен Париж бен Лондонда қоғамдық тәртіпті бұзғандарды атаған.

Осы адамдарды басқа этнографиялық топ атымен атай отыра, тұрғындардың мәдениетті қатары осы тәртіпті бұзғандардың моралы және психологиясын көрсетті,- деп айтады П.И.Люблинский. [4]

Бұзақылық әрекеттері үшін жауапкершілік Орта Азия және Қазақстан халықтарының әдеттегі құқық нормаларында қарастырылған. Мысалы, 1876 жылғы Қазақ Адаты жинағында айтылған: «Кімде кім «атдан, атдан» айқайымен қоғам тыныштығын бұзса, оны шұңқырға жабады немесе киіз үйдің ішінде бірнеше сағатқа меңгеруші қарауында байлап қояды».

1871 жылғы жарияланған қазақ адаты жинағында айтылған: «...Мейрамдарда айқай шу немесе төбелес арқылы бұл жағдайда «жиын бұзған тентек» аталатын кінәлілер, яғни жиналыс салтанатын немесе мейрамын – ат ту айпа» бұзған бұзақыларды қоғамдық мейрамдарды бұзғаны үшін...». Қазақтың әдеттегі құқығы бойынша келесі қоғамдық тыныштығын бұзған тұлғаларға жаза қолданылған: а) өтірік өсектерді тарату; б) ауылға айқай шумен кіру; в) қоғамдық мейрамдарда, жабдықтарда тәртіп бұзу. Осындай жасаған әрекеттерді қазіргі түсінік бойынша бұзақылық деп санайды. Бірақ, революцияға шейінгі криминал мамандары бұзақылықты дербес қылмыс деп санамаған.

Қазақстанның қылмыстық заңнамасы бұзақылықтың жалпы анықтамасын бермейді. Ондай анықтамада ондай әрекет қоғамдық тәртіп және тыныштықты бұзады деген жалпылама сілтемесі ғана бар. Заң шығарушы бұзақылықтың ұсақ және қылмыстық жазалану ұғымын жинақтай отыра назарды ұқсас болса да бірақ сапа жағынан әртүрлі құқық бұзушылықтарды білдіретін анық шекараны көрсететін белгілерге аударады.

Заңда бұзақылық анықтамасы негізіне қолсұғушылық объектісін сипаттайтын белгілер және сәйкестендірілген әрекеттер бағыттылығы салынған. Осылардың өзі қылмыстық іс ретінде бұзақылықтың қоғамдық қауіп қызметі және дәрежесін сипаттайды. Бұл анықтамада ең алдымен бұзақылық әрекеттер қоғамдық тәртіпке қастандық етеді деп бөліп айтады.

Бұзақылық әрекеттерінің басқа бір белгісі азаматтарға күш қолдану немесе оны қолдану қаупін төндіру, басқа біреудің мүлкін бүлдіру немесе жоюға тең немесе субъект тарапынан ерекше әдепсіздікпен жасалатын әрекеттердің жасалуы болып табылады.

Қоғамды сыйламаушылық – қоғамдық өмір сүру ережелері және мораль нормаларына жариялы арсыз, менсінбей қарауы.

Сыйламаушылық мінез-құлық ережелерінің құқықтық және адамгершілік нормаларындағы бекітілген және қоғамда қабылданған ережелерге субъектінің мән бермеуі. Осы жерде қоғамға сыйламаушылықпен қарау қоршаған ортаны төмендететін, олардың адамгершілік сезімдерін қорлайтын әрекеттерде көрінеді.

Бұзақылық көпшілік қоғамдық қатынастарға зиян келтіреді. Ол бірлесіп өмір сүру және тұлға мүдделеріне, мемлекеттік қоғамдық және жеке азаматтардың мүлігіне зиян келтіруі мүмкін. бірақ осы құқық арқылы қорғалатын зиян келтіру объективтік жағын сипаттауы мүмкін, ал бұзақылық объектісі емес, себебі ондай зиян келтіру тек форма ретінде, қоғамдық тәртіп бұзу тәсілі ретінде болып қарастырылатын қылмыстық іс объектісі болып табылады. бұзақылық объектісінің мазмұнын ашу қоғамдық тәртіп болмысын ашылуын талап етеді. [5]

Сот тәжірибесінде «көше» бұзақылық әрекеттеріне талдау жүргізе келе, бұл құқықбұзушылықтың жәбірленушісі болып әйел де, ер адам да болуы мүмкін. Қылмыстық құқықбұзушылық жасалуға дейін қылмыскер және құрбан әдетте таныс болуы мүмкін. Кримналдық оқиға кезінде жәбірленушілер көбінесе өздерін дұрыс ұстаған, яғни қоғамдық тәртіп бұзылуының тоқтатылуын талап еткендер. Көше бұзақылығы оқиғасы уақыт бойынша ұзақ емес.

Қазақстанда бұзақылық қылмыстарына байланысты теориялықта, практикалықта бірқатар кемшіліктер бар. Осы кемшіліктерге өз көзқарасымды білдіріп, оларды шешу жолдарын атап жазар болсам:

Біріншіден, Көпшілік алдында жасалуы, осы терминнің аз да көп те талқылануына қарамастан, бұзақылықтың міндетті белгісі болып табылмайды.

Екіншіден, Қылмыстық кодекс бұзақылық ниетпен қылмыс жасаудың ауырлатушы жағдайы ретінде қарастырмайды. Ал қоғамдық тәртіпті дөрекі бұзу мақсатымен қоғамдық жеке және басқа мүдделерге зиян келтіру фактісінің өзі субъектінің жоғарылатылған қауіпі жөнінде дәлелдейді. Осыған сәйкес ҚР Қылмыстық Кодексінің 54-бабында кез-келген қылмыс жасауда бұзақылық ниеттің болуы ауырлатушы жағдай болып табылады.

Қорытындылай келе мынадай ұйғарымға келдім: Адамды, оның құқықтары мен бостандығын ең жоғарғы әлеуметтік құндылық деп тану адамдардың қауіпсіз

тіршілігін, қоғамдық және мемлекеттік құрылымдардың қалыпты қызмет атқаруын қамтамасыз ете алатын, тиісті әлеуметтік жағдайлар құрылуына байланысты.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Президентінің Қазақстан халқына жолдауынан.
2. Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасының Ұлттық қауіпсіздігі туралы» заңы.
3. А.Н. Ағыбаев «Қылмыстық құқық» (Ерекше бөлім) Алматы Жеті Жарғы 2000 ж. – Б.167
4. А. Өтешбаев «Жастарды қылмысқа баулайтын не»? Қазақстан тарихы журналы 2008 жыл. №1. – Б.64
5. А. Маликова «Бұзақылық қылмыстарын саралаудағы даулы мәселелер» Заң газеті 2006 жыл 24 ақпан. – Б.102

### ҒТАМР 10.77

#### ГЕНЕТИКАЛЫҚ ҚАЛЫПТАСАТЫН ҚЫЛМЫСТЫҚ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚ

#### К.А. ҚУАНЫШ

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Тұқым қуалаушылық пен адамдардың сан алуандығына салыстырмалы үлесін психологиялық қасиеттері мен мінез-құлқы бойынша генетика зерттейді. Тұқым қуалаушылық пен ортаның адамның мінез-құлқына әсерін бағалау үшін ғалымдар генетикалық ортақтықтың әртүрлі дәрежесі бар адамдарды (бір жұмыртқалы және көп жұмыртқалы егіздерді, туған ағалы-інілерін және апалы-сіңлілерін, балалары мен олардың, биологиялық және асырап алушы ата-аналарын) салыстырады. Нақты адамның генотипі әр геннің екі данасынан тұрады, олардың түрлері әр түрлі және бірдей болуы мүмкін. Біреуі әкесінен, екіншісі - анасынан мұра. Барлық гендердің формаларының үйлесімі әрбір адам ағзасы үшін бірегей. Бұл бірегейлік адамдар арасындағы генетикалық негізделген айырмашылықтардың негізінде жатыр. Адамдардың сан алуандығына генетикалық айырмашылықтардың үлесі «мұраға қалу коэффициенті» деп аталатын көрсеткішті көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** қылмыстық мінез-құлқы, ген, генетика, антропология

**Аннотация.** Сравнительный вклад в наследственность и многообразие людей изучается генетикой по психологическим свойствам и поведению. Для оценки наследственности и влияния среды на поведение человека ученые сравнивают лиц, имеющих различные степени генетической общности (одного яйца и многоярусных близнецов, родных братьев и сестер, детей и их, биологических и приемных родителей). Генотип конкретного человека состоит из двух экземпляров каждого гена, их виды могут быть разными и могут быть одинаковыми. Один из них у отца, другой - у матери. Сочетание всех форм генов уникально для каждого

организма человека. Эта уникальность лежит в основе генетически обоснованных различий между людьми. Доля генетических различий в многообразии людей отражает показатель так называемый «коэффициент наследования».

**Ключевые слова:** уголовное поведение, ген, генетика, антропология

**Annotation.** Comparative contribution to heredity and diversity of people is studied by genetics on psychological properties and behaviors. To assess heredity and the impact of the environment on human behavior, scientists compare individuals with different degrees of genetic community (one egg and multi-tiered twins, siblings, children and their biological and adoptive parents). The genotype of a particular person consists of two copies of each gene, their species may be different and may be the same. One of them is the father, one from mother. The combination of all forms of genes is unique for every human body. This uniqueness lies at the heart of genetically based differences between people. The proportion of genetic differences in human diversity reflects the so-called "inheritance rate". High values of the inheritance rate mean that children differ from each other depending on their hereditary characteristics and with the same upbringing.

**Key words:** criminal behavior, gene, genetics, anthropology

Ежелгі уақыттан бастап адамдар өз тегінің жалғасуына өте қатты қарады. Осы жерде өзінен кейін мұрагерлерді қалдыру, кез келген мемлекетте, әлемнің кез келген бөлігінде кез келген діни нанымның әрбір толыққанды азаматының міндеті болып саналды. Ұрпақтары өз ата-бабалары туралы жадын қатты сақтады. Отбасы мүшелері бесінші, алтыншы тізде жүз және екі жүз жыл бұрын өмір сүрген туысқандарының еңбегі мен қадір-қасиеті туралы егжей-тегжейлі айтып берді.

Бұл теориялық үлгілер кез-келген қылмысты жоюға өте батыл бағытталған адамдар үшін өте тартымды көрінеді. Егер мұндай гендер адамның ерте даму сатысында танылса, онда оларды оқшаулауға және осылайша қоғамды қылмыскерлерден құтқаруға болады.

Әлеуметтік орта, адам массаларының орасан зор қозғалысы бүкіл жер шарының ажырамас бөлігі болып табылады және биологиялық процестермен бірге бірыңғай кешен, онда табиғат гендер мен қылмыстылықты неге біріктіргені түсінікті болады. Байлам жасап, тек осы гендерді табу керек.

Бұл мәселеде Лондон Корольдік колледжі жанындағы психиатрия институтының ғалымдары алға шықты. Көптеген зерттеулер негізінде олар гендердің бірінің ерекше түрі бар қолайсыз отбасыларының ұлдары қоғамның ұқсас ұяшықтарында тәрбиеленген, бірақ осындай ерекше генетикалық құрылымы жоқ құрдастарына қарағанда тоғыз есе жиі заң бұзушылар болатынын дәлелдеді.

Криминалдық еңістігі бар жігіттерде мидың нейрондары өзара әрекеттесетін трансмиттердің ерекше типті химиялық заттың мөлшерін реттейтін моноаминооксидаза (МАО) өндірісіне жауапты геннің елеулі ақауы болды. Егер жүйке жасушаларының тым көп немесе аз-жұқа өзара әрекеттесуі бұзылса, неврологиялық бұзылулар нәтижесі болады.

Теорияның бұл тобы қылмыстық мінез-құлықтың генетикалық концепциясымен қиылысатынын түсінуге болады, бірақ олардың барлығы зияткерлік саланы мақсатты түрде қарастырды-адамның ақыл-ой қабілетін-мінездеме ретінде, оның негізінде оның қылмыстық мансабын болжауға болады.

XX ғ. ақыл-ой дамуының деңгейін анықтауға арналған тесттер пайда болған соң, ақыл-ой қабілеттерінің қылмыстық мінез-құлықпен байланысын зерттеу жаңа аспектіге ие болды. Мұндай алғашқы сәтті тест 1905 жылы француз ғалымдары Альфред Бинс пен Теофил Симонмен жасалған. Кейін ол психолог В. Штернмен пысықталды, ол ақыл - ой дамуының коэффициентін есептеу тәсілін ұсынды (IQ-intelligence quotient).

Алғашқы антропологтардың жұмыстарының негізінде «туа біткен» қылмыскер теориясының пайда болуы және одан әрі дамуы болды. Қылмыстық көтерілістің биологиялық тамырларын алғаш рет эксперименталдық зерттеумен атақты итальяндық психиатр Чезаре Ломброзо (1835-1909) криминалдық антропологияның негізін салушы болды деп есептеледі.

Өзінің «Қылмыстық адам» — "l' Uomo Delinquente" (1876 ж.) бірінші кітабында ол қылмыскердің сыртқы физикалық белгілеріне, сезім мүшелерінің сезімталдығы мен ауырсыну сезіміне сезімталдығын төмендетіп танылуы мүмкін деген гипотезаны ұсынды.

Осы зерттеуші 3839 адам бас сүйегін зерттеуге негізделіп, 26886 қылмыскерді және 25447 қарапайым тұрғынды зерттей отырып, өз қорытындыларын жасады. Ломброзо замандастарды зерттеген ғана емес, сонымен қатар ортағасырлық қылмыскерлердің жерленген жерін ашқанын атап өткен жөн. Сот медицинасы мен психиатрия профессоры бола отырып, Ломброзо бірінші болып қылмыстық мінез-құлық пен эпилепсия арасындағы байланысты атап өтті.

Ломброзо қылмыстық мінез-құлық пен тұқым қуалаушылықтың байланысын жеке қарастырды. Ол былай деп жазды: «Ағзаның даму түрі үнемі тұқым қуалаушылық бойынша беріледі. Балалардың өздері тұқым қуалаушылық көріністеріне айтарлықтай қатысады, олар тұқым қуалаушылық бойынша берілген қасиеттері мен ерекшеліктерін неғұрлым белсенді түрде ассимиляциялайды. Тұқым қуалаушылық тек белгілі сәтте және өмір бойы бір рет көрінбейді: ол ағзада жасырын күйде және оның барлық даму кезеңінің жалғасы болып табылады. Балалар ары қарай тұқым қуалаушылық бойынша алынған бейімділік пен олардың ата-аналарына сәйкес келетін рухтағы ерекшеліктерді дамытады». [1]

Айта кету керек, Ломброзо өзінің теориясына бірнеше рет өзгерістер енгізді. Ғалымның көзқарасы бірте-бірте өзгерді. Оның еңбегі «Қылмыстық адам» бірнеше басылымдарға шыдады, біртіндеп жаңа пікірлермен толықтырылып, 1897 жылғы

басылымында 3 томды (1903 бет) құрады. Автор кейбір шеткі позицияларды қабылдамады. Мысалы, өзінің ерте еңбектерінде ол психиатрлардан комиссия құрып, сот институтын алып тастауды ұсынды, ол антропологиялық өлшеулерді пайдалана отырып, адамның қылмыскерлердің кастасына қатыстылығы туралы қорытынды жасайды. Кейіннен Ломброзо бұл идеядан бас тартты.

Сонымен қатар, өзінің шәкірті Энрико Ферридің ықпалымен ол әлеуметтік факторлардың рөлін қылмыстың себептері ретінде мойындады. Оның ішінде Ломброзо метеорологиялық, климаттық, географиялық факторларды, сондай-ақ халықтың тығыздығын, алкоголизмді, қоғамның экономикалық дамуын, тәрбиенің кемшіліктерін және т.б. бөлді.

Зерттеу көрсеткендей, психикалық ауытқулар (созылмалы маскүнемдікті ескермегенде) аталған жалпы қылмыстық қылмыстарды жасауға кінәлі адамдардың үштен бірі зардап шегеді.

Психикалық ауытқулар нақты жағдайлардың әсеріне қарсы тұруды төмендетеді, ішкі бақылау механизмін ішінара алып тастайды, тұлғаның әлеуметтік пайдалы қасиеттерінің дамуына кедергі жасайды, кездейсоқ әрекеттердің іске асырылуын жеңілдетеді. Психикалық ауытқулар кезінде қылмыстық мінез-құлқтың негізгі тетіктері және тиісінше оларға басшылық ету сақталатынын есте сақтаған жөн.

Бұл теория биологиялық топқа өте шартты түрде жатады, өйткені психикалық ауытқулардың бір бөлігі тұқым қуалаушылық бойынша беріледі, ал едәуір бөлігі пайда болған сипатқа ие. Бұл ретте кейбір заманауи зерттеушілер маскүнемдікке, нашакорлыққа, психопатияның кейбір түрлеріне бейімділік хромосомдық бұзылулармен, жүйке жүйесінің ерекшеліктерімен, сондай-ақ ағзаның эндокриндік қасиеттерімен байланыстырады. Бұл гипотеза генетикалық теориялармен тікелей байланысты, алайда оларға ұқсас емес, себебі зерттеушілер ықтимал қауіпті психикалық ауытқуларды қалыптастыру механизміндегі әлеуметтік факторлардың рөлін жоққа шығармайды.

1939 жылы «Американдық қылмыскерді» жарияланған Эрнест Хуттонның Гарвард университетінің профессорының кітабы осы саладағы ең маңызды еңбек болды. Хуттон мұндай адамдардан, тіпті оларды жоюға дейін социумды қорғау үшін қатаң шаралар ұсынды. Қылмыскерлер қарапайым азаматтардан, зерттеушінің пікірі бойынша, бірқатар белгілерден ерекшеленеді: оның ішінде дене салмағы, кеуде қуысының көлемі, бас құрылысының кейбір көрсеткіштерімен (бет ұзындығы, мұрын, бас сүйегінің көлемі). [2]

Колумбия университетінің профессоры У. Шелдонның 1949 жылы «Қылмыстық жастардың түрлері: конституциялық психиатрияға кіріспе» атты кітабын жариялаған зерттеулері қызықты болып табылады. Бұл кітапта адамның физикалық құрылымының бірлігі мен оның мінез-құлқының идеялары дамыды.



Адамдарды топтарға бөлу үшін критерийлерді анықтау үшін У. Шелдон төрт мың жалаңаш студент фотосуреттерін таңдады. Визуалды антроскопиялық әдіс негізінде ол адамдардың үш тобын таңдады. Шелдон әрбір түрге өз атауын берді (виссеротония, соматотония, церебротония), бұл түрдің ағзаларының бірінің функционалдық үстемдігіне байланысты. Мысалы, Шелдон бойынша, виссеротония — ас қорыту органдарының басым болуы, соматотония — қозғалыс аппараты, церебротония-жоғары жүйке орталықтары. Әр адамның авторы қандай да бір темпераменттің көріну дәрежесі бойынша сипаттады. Шелдон зерттеу негізінде соматотип пен темперамент арасындағы байланыс жатты. Соматониялық түрі ұсынылған жіктеме бойынша қылмыстық мінез-құлыққа ең бейім. Осы түрдегі адам, Шелдон бойынша, күшті, бұлшықет, кең иық, өзінің қозғалыстары мен мінез – құлқына сенімді, біріншілікке ұмтылады, тәуелсіз, шыдамсыз, психологиялық тепе-тең, эмоциялық қасиеттер, ауырсынуға сезімтал емес, өмірде басым мақсат-күрес. [3]

Ғылыми әдебиетте У.Шелдон бойынша денелі түрдің параллель жіктелуі қолданылады: эндоморфтар, мезоморфтар және эктоморфтар.

Бұл ережелер басқа неміс психиатры — ғалымы және психолог Эрнест Кречмердің (1888-1964) зерттеулеріне жақын, ол 1924 жылы «Дене құрылысы мен сипаты» еңбегін жарыққа шығарды, онда дене құрылысы мен конституциясына психикалық аурулардың сипаты мен тәуелділігін қарастырды. Алынған деректерді негізге ала отырып, Э. Кречмер адамдарды үш түрге бөлді: циклотемиялық (пикникалық), шизотемиялық (лептосомдық), атлетикалық. Адамның физикалық конституциясын, психикалық қоймасын және мінез-құлқының түрін өзара байланыстыра отырып, бұл автор атлетикалық тұрғыдан қалыптасқан адамдардың ауыр зорлық-зомбылық қылмыстарын жасауға үлкен бейімділігі бар деп мәлімдеген. [4]

1943 жылы Шелл және Элеонора Глюк американдық криминологтары «Ретроспективадағы қылмыстық мансаптары» кітабын жариялады, онда ағзаның конституциясымен байланысты қылмысқа бейімділік туралы қорытынды жасады. 1956 ж. бұл авторлар «Дене құрылысы және жасөспірімдер қылмысы» еңбегін жариялады, онда құқық бұзушылық жасаған жасөспірімдердің көпшілігі мезоморфты түрге (жігерлі, бұлшық етті адамдар) жатқызылған. Олардың құқық бұзушылар арасындағы үлесі шамамен 60% - ды құрайды, ал заңға бағынушы азаматтардың арасында мұндай адамдардың үлесі 30% - ды құрайды. Авторлардың пікірінше, мезоморфты түр ерекше назар аударуды талап етеді, өйткені қоршаған әлеуметтік ортаның жағымсыз әсеріне аса сезімтал.

Американдық криминолог Эдвин Сатерленд (1883-1950) әлеуметтік процестерді сипаттайтын факторларды атап көрсетті: әлеуметтік қақтығыстар, сондай-ақ физикалық және

физиологиялық факторлар (жыл уақыты, қылмыскердің жасы мен жынысы, физикалық ақаулар), психопатологиялық факторлар (маскүнемдік пен нашақорлықты қоса алғанда), мәдениет факторлары (белгілі бір әлеуметтік институттардың болуы).

Сатерленд осы факторлар мен олардың әрекеті арасындағы көптеген қайшылықтар туралы қорытынды жасайды. Нәтижесінде ол белгілі бір дифференциалдық қауымдастықтың бар болуы туралы идеяны айтты, ол жеке тұлғаның бір құндылықтарды қабылдауы және соның салдарынан басқаларды терістеу деп түсініледі.

Бұл теория Г. де Тардтің адами қарым-қатынас негізі ретінде еліктеу идеяларына негізделген. Алайда, егер ол қылмыстың физиологиялық алғышарттарының маңыздылығын таныса, онда Сатерленд әлеуметтік өмір факторларына сүйене отырып, қылмысты түсіндірді.

«Криминология принциптері» (1939) еңбегінде ол келесі ережелерге негізделген толық тұжырымдаманы қалыптастырды:

1. Қылмыстық мінез-құлық адам қызметінің басқа түрлерінен еш айырмашылығы жоқ: қылмыскер оқуға қабілеттілігіне байланысты осындай болады;
2. Қылмыстық повельде теріс әлеуметтік әсердің нәтижесінде қалыптасатын криминогендік көзқарастар мен әдеттерді қабылдау кіреді;
3. Адам қылмыстық мінез-құлыққа оқымайды, себебі қылмыстық үлгілер оның көзіне жиі түседі және ол өз кезегінде криминогендік көзқарастар мен іскерлікті өзгертетін адамдармен тығыз байланыс орнатады. [5]

Сараланған байланыстар баланың тәрбиесін анықтайды. Егер ол құқыққа қарсы әрекеттер жасауға бейім адамдармен байланыс жасаса, онда қылмыстық мінез-құлықтың белгілі бір үлгілерін де меңгереді.

Э.Сатерленд теориясының ғылыми мәні адамдардың өмірлік бағдарларын, іскерліктері мен әдеттерін талдауға негізделе отырып, қылмыстық мінез-құлықты түсіндіруге талпынудан тұрады, бұл өз кезегінде теориялардың тұтас тобын (бақылау теориялары, әлеуметтік байланыстар және т.б.) дамыту үшін негіз болды.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Ломброзо Ч. Преступление. Новейшие успехи науки о преступнике. Анархисты. -М., 2004. – 215 с.
2. Хуттон Э. Американский преступник. -Кембридж, 1939. – 310 с.
3. Кречмер Э. Строение тела и характер. Исследования по проблеме конституции и теории темпераментов. -Берлин: Springer-Verlag, 1921. – 192 с.
4. Сатерленд Э. Основы криминологии. 11-е издание, Lanham Md: Altamira Press. 1992. -412 с.

**МРНТИ 10.79.37**

## **ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЗАЩИТЫ ПРАВ ГРАЖДАН ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ ПОД СТРАЖЕЙ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ**

**А.А. БЕКБАУОВА, Р.А. СМАГУЛОВА**

*Актыбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова,  
Актобе, Казахстан*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы обеспечения конституционных прав граждан при применении задержания, содержания под стражей, которые связаны с лишением человека его личной свободы. При применении такой и меры пресечения очень важно сохранение гарантий законности, а также гарантий защищенности общечеловеческих ценностей нашего общества. В статье рассматриваются центральные правовые условия, процессуальные правила и структура применения задержания в уголовном судопроизводстве. Также авторы обратили особое внимание на последние изменения уголовно-процессуального законодательства Республики Казахстан, на основании которых изменились процессуальные сроки содержания под стражей без санкции следственного судьи. Авторы изучили зарубежное законодательство по вопросам применения в уголовно-процессуальной деятельности задержания и содержания под стражей.

**Ключевые слова:** уголовный процесс, уголовное правонарушение, меры процессуального принуждения, подозреваемый, задержание, содержание под стражей, санкция, протокол задержания.

**Annotation.** The article deals with the observance of the constitutional rights of citizens in the application of detention, detention, which are associated with the deprivation of a person's personal freedom. When applying this preventive measure, it is very important to observe the guarantees of legality, as well as guarantees to ensure the universal values of our society. The article discusses the general legal conditions, procedural rules and the procedure for the use of detention in criminal proceedings. The authors also paid particular attention to the recent changes in the criminal procedure legislation of the Republic of Kazakhstan, on the basis of which the procedural periods of detention were changed without the sanction of the investigating judge. The authors studied foreign legislation on the application of criminal procedure

**Key words:** criminal process, criminal offense, measures of procedural coercion, suspect, detention, detention, sanction, protocol of detention.

**Аңдатпа.** Мақалада азаматтардың жеке бас бостандығынан айырумен байланысты ұстау, қамауда ұстау кезінде азаматтардың конституциялық құқықтарының сақталуын қарастырады. Бұл алдын алу шарасын қолдану кезінде заңдылық кепілдіктерін, сондай-ақ біздің қоғамымыздың жалпыға ортақ құндылықтарын қамтамасыз ету кепілдігін сақтау өте маңызды. Мақалада жалпы құқықтық жағдайлар, процессуалдық ережелер және қылмыстық процесте қамауда ұстау тәртібі қарастырылады. Сонымен қатар, авторлар Қазақстан Республикасының қылмыстық іс жүргізу заңнамасына жақында енгізілген өзгерістерге ерекше көңіл бөлді, оның негізінде тергеу судьясының санкциясыз қамауға алудың іс жүргізу мерзімдері өзгерді. Авторлар қылмыстық процесті қолдану туралы шетелдік заңнаманы зерттеді

**Түйінді сөздер:** қылмыстық процесс, қылмыстық құқық бұзушылық, процессуалдық мәжбүрлеу шаралары, күдікті, ұстау, қамау, санкция, қамау туралы хаттама.

Одной из важнейших задач государства Конституция РК обозначила именно охрану прав, свобод личности. В Республике Казахстан проводится неустанная, системная деятельность над совершенствованием и оптимизацией системы, обеспечивающей защиту прав гражданина, человека. Центральным моментом в этой сфере является механизм структуризации уголовного процесса, что во многом на практике определяет отношение и участие государства к личности, её достоинствам.

Права и свободы личности, его законные права и свободы являются важнейшим благом общества и государства. Эти положения закреплены как во Всеобщей декларации прав человека, так и во внутреннем законодательстве, в том числе и в нашей стране. [1]

В вопросах уголовного судопроизводства основными приоритетами являются: усиление уровня защищенности граждан в уголовном процессе и снижение его репрессивности; расширение состязательных основ уголовного процесса, прежде всего за счет расширения процессуальных возможностей адвокатов; усиленное расширение контроля судебных органов на досудебной стадии; упрощение процедур досудебного рассмотрения уголовных дел и обеспечение экономичности уголовных шагов.

Наиболее уязвимым в вопросах защищенности свобод человека в уголовной судопроизводственной сфере является соблюдение закона при использовании к субъектам, ставшими подозреваемыми лицами, обвиняемыми и подсудимыми мер процессуального принуждения, таких как пресечение, задержание, заключение (содержание) под стражу. Самым центральным принципом, определенным Конституцией РК по праву признается принцип «личной свободы каждого физического лица». Конституция РК (ст. 16) гарантирует гражданам «неприкосновенность личности и право личной свободы», а также указывает на то, что всякий субъект «имеет право на личную свободу». Согласно УПК РК, содержание под стражей как мера уголовного пресечения допускается только в установленных законом случаях и разрешается к применению только при получении санкции следственного судьи с представлением задержанному человеку возможности на судебное обжалование этого решения. При отсутствии вышеуказанной санкции личность может быть подвергнута «задержанию на срок не более сорока восьми часов», а по категориям уголовных дел, характеризующихся повышенной опасностью - не более семидесяти двух часов.

Каждый человек, которого задержали из-за появления подозрения в совершении какого-либо уголовного правонарушения может пользоваться услугами профессионального защитника - адвоката - с фактического момента, соответственно, пресечения, задержания, заключения или содержания под стражей. [2]

Необходимо сказать, что вышеуказанная цель Конституции Республики Казахстан имеет непосредственно направленное действие, и это приводит к тому, что конкретном

случае работник, наделенный властными полномочиями, в лице органов уголовного обвинения должен выполнять эти требования без любых оговорок на другие нормативные акты. Данное процессуальное условие является основной фактической гарантией права неприкосновенности лица, а не абстрактной. Принцип неприкосновенности личности кроме вышеуказанного условия, включает и некоторые иные важные составляющие: 1) это особенная процессуальная форма, для которой необходимо получение специального условия, которое указывается в протоколе допроса подозреваемого о разъяснении принадлежащих ему процессуальных прав и разъяснении содержания подозрения; 2) обязательство лица, проводящего допрос произвести вышеуказанную процедуру; 3) возможность подозреваемого лица на то, что изучить и внести поправки или изменения в протокол допроса; 4) и еще, право защитника присутствовать при проведении следственных мероприятий с участием подозреваемых лиц.

Пресечение преступных действий и заключение подозреваемого лица под стражу - это мера процессуального принуждения, применяемая властными органами уголовного преследования в целях остановить или прекратить преступление и разрешить вопрос, нужно ли применить к нему меру пресечения в виде содержания в под стражей, а также, чтобы обеспечить ведение производственных процедур по делу, в котором есть основания того, что лицо может сбежать либо совершить более тяжкое деяние. [3]

Уголовное обвинение в лице следователя или дознавателя имеет право применить задержание человека, которое подозревают в совершении уголовного правонарушения, и за которое грозит наказание в виде лишения свободы, если существует одна из следующих причин: 1) если лицо поймано в ходе совершения уголовного правонарушения или сразу после того, как лицо это сделало. Закон также допускает содержание под стражей сразу после совершения уголовного правонарушения, 2) если очевидцы, включая потерпевших, непосредственно указывают на то, что этот человек совершил уголовное правонарушение; 3) если на подозреваемом лице или на его одежде, при нем самом или у него дома, в жилище обнаружены видимые следы уголовного преступления; 4) если были получены в материалах оперативной-розыскной деятельности, контрразведывательной работы, а также в ходе проведения негласных следственных мероприятий в отношении человека и в этих материалах есть достоверные данные об уголовном правонарушении.

При наличии других данных, предоставляющих основание подозревать в лицо в совершении уголовного правонарушения, оно может быть задержано лишь тогда, когда это лицо пыталось сбежать либо, когда это лицо не имеет постоянного места проживания, а также, если не установлена личность подозреваемого человека, либо когда в суд

отправляется ходатайство или прошение о разрешении меры пресечения в виде заключения под стражей.

Протокол о проведения задержания должен содержать не только основы данного действия, но и факты, подтверждающие это обоснование. Если человек задержан или обыскан во время задержания, то необходимо составить отдельные протоколы об этом. Как доказательство протокол задержания имеет значение тем, что подтверждает, когда и где задержали определенное лицо, а также показания, сделанные во время задержания.

Для того, чтобы применить задержание лица недостаточно наличие оснований для его применения. Также нужны и иные общие правовые условия. По современному законодательству нашего государства уголовно-процессуальное задержание имеет законные основания лишь тогда, когда:

а) за совершенное уголовное деяние в части санкции соответствующей статьи имеется такое наказание как «лишение свободы»

б) по уголовному делу уже начато или может начаться досудебное расследование по этому уголовному делу

в) если задерживаемый человек представляет опасность для общества в соответствие с требованиями уголовного закона

г) это уголовное или административное дело относится в компетенции соответствующего правоохранительного органа или должностного лица

д) в случае, если основание пресечения (задержания) появляется внезапно и нет возможности получить сразу же постановление для этого. [4]

Следующие этапы возбуждения уголовного дела также связаны с содержанием под стражей:

- продолжить расследование обоснованности следственного действия;
- первый допрос задержанного;
- предъявление обвинения в задержании;
- выбор профилактических мер.

Предварительное заключение без составления постановления связано с действиями сотрудников полиции, которые не имеют полномочий следственных органов и органов дознания.

Систематизированный порядок задержания призван не только обеспечить защиту прав, свобод и гарантированных интересов задержанных, но и подготовить нужные предпосылки для проверки причастности к совершению уголовных деяний. Вопрос об использовании содержания под стражей как нужной меры пресечения будет решен только после этих процедур.

В законе имеется ряд ограничений на необходимость достижения целей содержания под стражей. К таким ограничениям относятся, в частности, личный досмотр, проверка вещей и, если это нужно, дактилоскопирование и фотографирование. Задержанным нельзя иметь у себя деньги, ценные предметы, а также иные вещи и документы, которые не разрешается хранить в местах изоляции свободы. Следует отметить, что на сегодня понятие задержания и заключения (содержания) под стражей является сложным и многоаспектным.

К примеру, в нормативных актах (законах, кодексах) данное понятие используется, что обозначить разнообразные виды задержания, всякий из которых имеет свою специфику по своей юридической сущности, признакам, основаниям и процедуре применения. Например, Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях указывает, что административное задержание, «то есть временное ограничение физического лица его личной свободы, в том числе, свободы действия и свободы передвижения с принудительным содержанием в специальном помещении в течение определенного времени с целью пресечения его противоправных действий» (ст.159 КоАП РК). На основании Уголовно-процессуального кодекса Республики Казахстан пресечения и дальнейшее заключение под стражу подозреваемого в совершении правонарушения является процессуально-принудительной мерой, используемой для определения вовлеченности подозреваемого в преступную деятельность и обоснованности применения мер пресечения к нему. [5].

Сделанное вовремя задержание подозреваемого не дает возможности уклонения от дознания и предварительного следствия, тем самым препятствованию установлению правды по делу. Содержание под стражей напрямую влияет на неприкосновенность личности, гарантированную Основным законом нашего государства и нормами международного законодательства. «Никакой человек не может быть подвергнут произвольному аресту или содержанию под стражей, - гласит статья 9 Международного Пакта о гражданских и политических правах (Нью-Йорк, 19 декабря 1966 г.) - никто не должен быть лишен свободы иначе, как на таких основаниях и в соответствии с такой процедурой, которые установлены законом».

Значение процедуры контроля судана все этапы уголовного судопроизводства, в том числе включая досудебное производство, а также на содержание под стражей, этап организации судебного разбирательства (судопроизводства) и действия по подготовке к судебному заседанию, этап пересмотра судебных решений – это проявление глобализации.

Естественно, в таких условиях основное бремя будет возложено на систему судов, которая, в первую очередь из всех правоохранительных органов Казахстана, заинтересована в улучшении уровня защищенности свобод граждан посредством совокупности мероприятий,

состоящих, прежде всего, в четком разделении обязанностей органов досудебного расследования, дознания, следствия, прокуратуры и суда. Очень важным является акцент на усиление состязательности производства по уголовному процессу, и в детальной подготовке процедур, направленных на упрощение уголовного производства. Не менее важным, наконец, является расширение вопросов и круга действия судебной санкции.

В рамках выполнения указаний главы государства в Плане нации «100 конкретных шагов» по реализации пяти институциональных реформ для вхождения Казахстана в тридцатку развитых стран мира была проделана большая работа, направленная на модернизацию уголовного законодательства и совершенствование правоохранительной, организационной и кадровой, материально-технической и других составляющих судебной системы страны. [6]

Таким образом, благодаря изучению международного законодательства, рекомендаций иностранных экспертов и современной практики были разработаны соответствующие меры по совершенствованию уголовного процесса в пяти ключевых областях: 1) повышение уровня защиты прав человека и снижение репрессивности уголовного процесса; 2) повышение конкурентоспособности сторон, прежде всего за счет расширения процессуальных возможностей юристов; 3) упрощение процедуры исследования и обеспечение эффективности процесса; 4) увеличение контроля суда; 5) устранение повторения и конкретное разделение функций и обязанностей между следственными органами, органами прокуратурой и судом. Эти рекомендации выполнены за последние несколько лет. Таким образом, срок содержания под стражей сокращается с 72 до 48 часов, а если он несовершеннолетний - до 24 часов. 48 часов является международным стандартом всех развитых стран.

72 часовый срок содержания под стражей вводится только для сложных случаев: 1) если задержание производится по подозрению в совершении человеком особо тяжкого преступления; 2) в случае задержания по подозрению в совершении лицом террористического или экстремистского преступления; 3) задержание по подозрению в совершении преступления во время массового беспорядка; 4) задержание по подозрению в совершении преступлений в составе криминальной группировки; 5) пресечение в случае подозрения в совершении преступных действий, связанных с незаконным криминальным оборотом наркотических средств, психотропных веществ, прекурсоров, их аналогов, против сексуальной неприкосновенности детей, а также умышленных противоправных действий преступного характера, приведших к смерти человека; 6) в случае невозможности обеспечить быструю доставку лица следственному судье из-за удаленности или



нехватки нужных средств связи, и еще в состоянии бедственного или чрезвычайного положения.

Данное внедрение соответствует международным стандартам, согласно которым следует, что в течение сорока восьми часов со времени задержания человек должен предстать перед судьей, чтобы он обосновать решение о применении задержания. Процессуальная практика ряда демократических государств убеждает, что для подозреваемого лица существует аналогичный максимальный срок содержания под стражей до его передачи в судебный орган. Так, в ФРГ представители полиции обязаны незамедлительно привезти задержанного к судье, в любом случае не позже, чем на другой день после ареста, то есть в течение сорока восьми часов. В Италии прокурор обязан получить ордер на арест от судьи также в течение сорока восьми часов, иначе задержание теряет юридическую силу.

В Республике Казахстан внесено предложение о важности увеличения перечня оснований, когда превентивная мера в виде содержания под стражей не может и не должна применяться в отношении уголовных правонарушений в сфере предпринимательских отношений. Необходимо в Уголовно-процессуальном кодексе Республики Казахстан предусмотреть прежде всего нормы, устанавливающие императивное условие при использовании мер пресечения на основе принципа (презумпции) вероятного освобождения от ссуды, а также принципа первостепенного выбора менее легких мер в зависимости от серьезности видов процессуального принуждения.

#### **Список использованной литературы**

1. Международный пакт о гражданских и политических правах (Нью-Йорк, 19 декабря 1966 г.) // Ведомости Верховного Совета СССР. – 1976. – №17(1831), ст. 291.
2. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 г.) // Ведом. Парламента Респ. Казахстан. -- 1996. -- № 4, ст. 217; 1998. -- № 20, ст. 245; 2007. -- № 10, ст. 68; 2011. -- № 3, ст. 29.
3. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 г. № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.07.2018 г.) // <https://online.zakon.kz>
4. Ахпанов А.Н. Проблемы уголовно-процессуального принуждения в стадии предварительного расследования. - Алматы: Жетіжарғы, 1997. – 176 с.
5. Сапарғалиев М. Возникновение и развитие судебной системы. - Алма-Ата: Мектеп, 1971. – 261 с.
6. Сабитов А.С. Принципы уголовного процесса. - Алматы: Юрист, 2000 г.-152 с.

**МРНТИ 06.73.55**

## **ANALYSIS OF THE COMPETITIVENESS OF COMMERCIAL BANKS**

**ZH. ZH. MAKASHEVA, A.K. KUISHENOVA**

*K.Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan*

**Аңдатпа.** Мақалада коммерциялық банктердің бәсекеге қабілеттілігінің тұжырымдамасы талданады, сондай-ақ банктік қызметтер нарығында негізгі бәсекелестерді банк қызметінің негізгі көрсеткіштеріне негіздейді. Коммерциялық банктің бәсекеге қабілеттілігінің мәні мен негізгі ерекшеліктері анықталды. Банктердің бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін индикаторларды топтастыру ұсынылды.

**Түйінді сөздер:** бәсекелестік, бәсекеге қабілеттілік, жаңғырту, коммерциялық банк, банк жүйесі.

**Аннотация.** В статье проводится анализ понятия конкурентоспособности коммерческих банков, а также анализ основных конкурентов на рынке банковских услуг на основе основных показателей банковской деятельности. Определена сущность и основные признаки конкурентоспособности коммерческого банка. Представлена группировка показателей, влияющих на конкурентоспособность банков.

**Ключевые слова:** конкуренция, конкурентоспособность, модернизация, коммерческий банк, банковская систем.

**Annotation:** The article analyzes the concept of competitiveness of commercial banks, as well as analyzes the main competitors in the banking services market based on the main indicators of banking activities. The essence and main features of the competitiveness of a commercial bank are determined. A grouping of indicators affecting the competitiveness of banks is presented.

**Keywords:** competition, competitiveness, modernization, commercial bank, banking systems.

In the context of globalization, the competition of national and regional economies is becoming increasingly fierce and determines the socio-economic security, the quality of life of peoples and their sovereignty. «We have started the Third Modernization of the country. Its main task is to form a new model of economic growth that will ensure Kazakhstan's global competitiveness», the message of the President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev to the people of Kazakhstan from October 5, 2018 «The growth of the welfare of Kazakhstan: an increase in income and quality of life» [1]. And it should be noted that the President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev, on the basis of the real situation and world economic development trends, quite rightly emphasizes that the national idea at this stage should be the country's competitiveness. This postulate is extremely important, because the formation of public opinion around this capacious concept will make it possible to solve the strategic task of entering Kazakhstan into the category of 30 developed countries of the world.

Thus, the relevance of the topic is predetermined by the fact that the progressive development of the Kazakh banking system is currently one of the most important conditions for accelerating economic growth, as well as enhancing the competitiveness of the Kazakh economy in the global economic system.

Solving the problem of an adequate assessment of key trends and prospects for the development of the banking system of Kazakhstan is a task whose importance can not be overestimated. The problem of competitive rivalry in the market has been given considerable attention in the works of the classics of political economy: A. Smith, A. Marshall, A. Cournot, J. Robinson, F. Edgeworth and others [2].

In the literature on competition issues, there are three approaches to its definition. The first characterizes competition as competition in the market. The second approach, characteristic of classical economic theory, considers competition as an element of the market mechanism, which allows to balance supply and demand. The third one is based on the modern theory of market understanding and considers competition as a criterion determining the type of industry market [3].

If we summarize all the above definitions, it is worth noting that competition is an economic law underlying the market mechanism, acting within the framework of the manifestation of the law of value and utility, supply and demand, and other principles of market relations. Thus, it is worth taking as an example the fact that on the first of September 29 banks were operating in Kazakhstan. At the beginning of the year there were 32 of them, and by the end of September, there were 28 second-tier banks in Kazakhstan.

Along with modern methods of customer service, you can also identify the main groups of indicators characterizing the efficiency and competitiveness of commercial banks, and group them into blocks (see Table 1).

Table 1. Grouping of indicators of competitiveness of a commercial bank

Absolute indicators	return on assets of a bank
	return on fixed assets
	return on equity
	return on credit operations
	return on investment
Relative indicators	bank's profitability ratio
	loan portfolio quality indicator
	bank capital adequacy ratio
Indicators evaluating the position of a commercial bank on the market	share of bank assets
	share of bank loans in total loan debt
	concentration of capital

Source: compiled by the authors themselves

Based on the above table, we consider the main indicators characterizing the level of competitiveness of banks, in our opinion, these are profitability ratios.

The profitability ratios show how profitable the bank is. A bank is considered to be low profitable if the profitability is in the range from 1% to 5%, moderately profitable at a profitability from 5% to 20%, highly profitable at a profitability from 20% to 30% [4]. Profitability ratios directly reflect the state of the bank, identifying the main problems of its development, as well as achieving successful results over the past 3 years. The main indicators of profitability include:

1. return on assets (ROA) - shows how much profit falls on each tenge invested in the property of a bank.

$$ROA = \frac{Net\ profit}{Average\ total\ assets} \times 100\%$$

The asset profitability ratio of the Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company [5]:

$$ROA_{2015} = \frac{2\ 667}{(1\ 280\ 918 + 1\ 594\ 219) \div 2} \times 100\% = \frac{2\ 667}{1\ 437\ 568,5} \times 100\% = 0,185\%$$
$$ROA_{2016} = \frac{7\ 692}{(1\ 594\ 219 + 1\ 650\ 405) \div 2} \times 100\% = \frac{7\ 692}{1\ 622\ 312} \times 100\% = 0,474\%$$
$$ROA_{2017} = \frac{11\ 218}{(1\ 650\ 405 + 1\ 737\ 333) \div 2} \times 100\% = \frac{11\ 218}{1\ 693\ 869} \times 100\% = 0,662\%$$

The profitability ratio of the assets of the «ForteBank» Joint-Stock Company [6]:

$$ROA_{2015} = \frac{7\ 427}{(909\ 246 + 1\ 069\ 135) \div 2} \times 100\% = \frac{7\ 427}{989\ 190,5} \times 100\% = 0,750\%$$
$$ROA_{2016} = \frac{11\ 654}{(1\ 069\ 135 + 1\ 215\ 177) \div 2} \times 100\% = \frac{11\ 654}{1\ 142\ 156} \times 100\% = 1,020\%$$
$$ROA_{2017} = \frac{19\ 751}{(1\ 215\ 177 + 1\ 444\ 640) \div 2} \times 100\% = \frac{19\ 751}{1\ 329\ 908,5} \times 100\% = 1,485\%$$

Analyzing the obtained results, we observe that both banks show dynamic development rates in the analyzed period, since the return on assets ratio of Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company increased from 0,185% in 2015 to 0,662% in 2017 and from 0,750% in 2015 to 1,455% in 2017 for «ForteBank» Joint-Stock Company, respectively. Thus, the efficiency of use of banks' assets is progressive. It should be noted that both «ForteBank» Joint-Stock Company and Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company in the reporting period showed low profitability;

2. return on fixed assets and other non-current assets (ROFA) is an indicator that reflects the efficiency of their use and is calculated as the ratio of operating profit to average annual value of fixed assets and other non-current assets.

$$ROFA = \frac{EBIT}{Average\ total\ value\ of\ all\ fixed\ assets} \times 100\%$$

where, EBIT - operating profit (profit before tax)

The profitability ratio of fixed assets of the Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company:

$$ROFA_{2015} = \frac{3\,726}{(28\,348 + 31\,207) \div 2} \times 100\% = \frac{3\,726}{29\,777,5} \times 100\% = 12,512\%$$

$$ROFA_{2016} = \frac{8\,089}{(31\,207 + 30\,809) \div 2} \times 100\% = \frac{8\,089}{31\,008} \times 100\% = 26,086\%$$

$$ROFA_{2017} = \frac{11\,819}{(30\,809 + 32\,062) \div 2} \times 100\% = \frac{11\,819}{31\,435,5} \times 100\% = 35,597\%$$

The profitability ratio of fixed assets of the «ForteBank» Joint-Stock Company:

$$ROFA_{2015} = \frac{14\,478}{(22\,543 + 39\,206) \div 2} \times 100\% = \frac{14\,478}{30\,874,5} \times 100\% = 46,893\%$$

$$ROFA_{2016} = \frac{18\,912}{(39\,206 + 50\,698) \div 2} \times 100\% = \frac{18\,912}{44\,952} \times 100\% = 42,071\%$$

$$ROFA_{2017} = \frac{24\,757}{(50\,698 + 49\,009) \div 2} \times 100\% = \frac{24\,757}{49\,853,5} \times 100\% = 49,659\%$$

Thus, in the reporting period, both banks are highly profitable. However, it should be noted that at the beginning of the analyzed period, Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company had an average level of profitability of fixed assets and non-current assets, which was associated with the wave of the global economic crisis of 2008 that reached Kazakhstan, the consequences of which overwhelmed the CIS countries especially brightly in early 2015. This is confirmed by the calculation of the coefficient for «ForteBank» Joint-Stock Company, the indicators of which decreased in 2016 to 42,071% from 46,893% in 2015. In general, as a result of the effective use of fixed assets, there is a tendency to increase in the indicator for Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company from 12,512% in 2015 to 26,086% in 2016 and to 35,597% in 2017. With respect to «ForteBank» Joint-Stock Company, there is an ambiguous trend in the profitability of fixed assets and non-current assets, which from 2015 to 2016 initially decreased from 46,893% to 42,071%, and then increased to 49,659% in 2017;

3. return on equity (ROE) - an indicator of net profit in comparison with the bank's own capital. ROE indicator shows how many monetary units of net profit earned each unit invested by the owners of the bank.

$$ROE = \frac{\text{Net profit}}{\text{Average annual amount of capital}} \times 100\%$$

Return on equity ratio of the Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company:  
Company:

$$ROE_{2015} = \frac{2\ 667}{(139\ 862 + 142\ 753) \div 2} \times 100\% = \frac{2\ 667}{141\ 307,5} \times 100\% = 1,887\%$$

$$ROE_{2016} = \frac{7\ 692}{(142\ 753 + 148\ 988) \div 2} \times 100\% = \frac{7\ 692}{145\ 870,5} \times 100\% = 5,273\%$$

$$ROE_{2017} = \frac{11\ 218}{(148\ 988 + 164\ 067) \div 2} \times 100\% = \frac{11\ 218}{156\ 527,5} \times 100\% = 7,166\%$$

Return on equity ratio of the «ForteBank» Joint-Stock Company:

$$ROE_{2015} = \frac{7\ 427}{(154\ 706 + 167\ 030) \div 2} \times 100\% = \frac{7\ 427}{160\ 868} \times 100\% = 4,616\%$$

$$ROE_{2016} = \frac{11\ 654}{(167\ 030 + 177\ 922) \div 2} \times 100\% = \frac{11\ 654}{172\ 476} \times 100\% = 6,756\%$$

$$ROE_{2017} = \frac{19\ 751}{(177\ 922 + 194\ 201) \div 2} \times 100\% = \frac{19\ 751}{186\ 061,5} \times 100\% = 10,615\%$$

Analyzing the dynamics of changes in the ROE index of Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company, we observe a positive growth trend in the return on equity. So, in 2015, the rate of return on equity amounted to 1,887%, in 2016 there was a sharp increase to 5,273%. In 2017, the return on equity ratio amounted to the maximum value for the analyzed period of 7,166%.

Analyzing the dynamics of changes in the ROE index of «ForteBank» Joint-Stock Company, there is also a positive trend in the growth of return on equity. So, in 2015, the return on equity ratio was 4,616%, but in 2016 it increased to 6,756%. This trend continued in 2017, where the return on equity ratio increased to 10,615%.

Summing up, it should be noted that the return on equity of both Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company and «ForteBank» Joint-Stock Company according to the results of calculations shows an average profitability indicator;

4. the coefficient of profitability of credit operations (ROCO) shows the profitability of the most important banking services - lending. This ratio indicates how much income (profit) is received from credit operations for each tenge invested in assets. The growth rate of profitability at a rapid pace indicates an increase in the effectiveness of credit investments. This ratio is calculated by the following formula:

$$ROCO = \frac{Net\ profit}{Loans\ and\ advances\ to\ customers} \times 100\%$$

The coefficient of profitability  
of credit operations of the  
Subsidiary Bank of «Sberbank»  
of the assets Joint-Stock Company:

$$ROCO_{2015} = \frac{2\ 667}{1\ 032\ 984} \times 100\% = 0,258\%$$

The coefficient of profitability  
of credit operations of the  
«ForteBank»  
Joint-Stock Company:

$$ROCO_{2015} = \frac{7\ 427}{629\ 906} \times 100\% = 1,179\%$$

$$ROCO_{2016} = \frac{7\ 692}{892\ 185} \times 100\% = 0,862\% \qquad ROCO_{2016} = \frac{11\ 654}{623\ 923} \times 100\% = 1,867\%$$

$$ROCO_{2017} = \frac{11\ 218}{1\ 028\ 676} \times 100\% = 1,090\% \qquad ROCO_{2017} = \frac{19\ 751}{671\ 851} \times 100\% = 2,939\%$$

For the analyzed period, the profitability ratio of the credit operations of both banks shows a stable upward trend. This testifies to the correctness of the credit policy chosen by banks. Moreover, it is worth noting that, according to Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company, the profitability ratio of credit operations began to gradually increase from 0,258% in 2015 to 0,862% in 2016. In 2017, growth continued, resulting in a figure of 1.090%. In turn, the profitability ratio of the credit operations of «ForteBank» Joint-Stock Company increased from 1.179% in 2015 to 1,867% in 2016. In 2017, this figure increased to 2,939%. In general, it is worth noting that both banks during the period under review showed low profitability of credit operations;

5. return on investment (ROI) is a financial indicator characterizing the profitability of investments. The rate of return on investment is perhaps one of the most important factor in the financial analysis of any bank. It is calculated either in relative terms or as a percentage. This relative indicator is best viewed in comparison: either with other banks, or with a planned level, or in the dynamics for previous periods.

$$ROI = \frac{Net\ profit}{Equity\ and\ liabilities} \times 100\%$$

Return on investment of the  
 Subsidiary Bank of «Sberbank»  
 of the assets Joint-Stock Company:

$$ROI_{2015} = \frac{2\ 667}{1\ 594\ 219} \times 100\% = 0,167\%$$

$$ROI_{2016} = \frac{7\ 692}{1\ 650\ 405} \times 100\% = 0,466\%$$

$$ROI_{2017} = \frac{11\ 218}{1\ 737\ 333} \times 100\% = 0,645\%$$

Return on investment of the  
 «ForteBank»  
 Joint-Stock Company:

$$ROI_{2015} = \frac{7\ 427}{1\ 069\ 135} \times 100\% = 0,694\%$$

$$ROI_{2016} = \frac{11\ 654}{1\ 215\ 177} \times 100\% = 0,959\%$$

$$ROI_{2017} = \frac{19\ 751}{1\ 444\ 640} \times 100\% = 1,367\%$$

As a result of the data obtained, the following conclusion can be made: in the period under study, the return on investments of Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company gradually increased, since the return on investment indicator showed a positive development trend, increasing from 0,167% in 2015 to 0,466% in 2016 and then to 0,645 % in 2017. The return on investment of «ForteBank» Joint-Stock Company also increased from 0,694% in 2015 to 0,959% in 2016 and to 1,367% in 2017. Thus, it is worth noting that in the analyzed period both banks demonstrated a low return on investment.

Having conducted a detailed calculation of financial ratios for Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company and «ForteBank» Joint-Stock Company, it should be noted that in the study period, the activity of both banks can be characterized as positive, because after 2015, the indicators of banks began to steadily increase. However, it should be noted that in the reporting period there is a significant dependence of both banks on foreign loans. This position of banks is due to the fact that «ForteBank» Joint-Stock Company initially was repeatedly restructured, and Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company quite recently entered the Kazakhstani banking services market. Being shocked by the economic crisis of 2015.

It is also worth noting that in modern conditions of development, the development of remote banking services has a great influence on the competitiveness of banks. Today, Internet banking in Kazakhstan is widespread due to the availability of the Internet. For the first time in Kazakhstan, Internet banking appeared on May 18, 2000. On this day, the launch of the new online service system Netbank.kz announced «TEXAKABANK». If at the beginning of 2010, Internet banking offers for retail consumers were less than a dozen banks, currently 23 out of 28 banks are offering their customers the possibility of cashless payment of their bills and purchases via Internet resources. Among which, according to the rating of UsabilityLab, the first place among the mobile applications of the banks of Kazakhstan was taken by the Sberbank Online application, through which you can perform:

1. more than a thousand different payments without commissions, including auto payments;
2. various money transfers: to any maps of the world, including by phone number, free details, SWIFT transfers, automatic transfers;
3. withdraw cash from an ATM using a code without a card.

In turn, «ForteBank» Joint-Stock Company allows the client through remote maintenance to check the balance immediately after purchase and to obtain the most accurate information, namely:

1. all data on deposit and credit accounts opened with the bank, on the cards;
2. detailed information on the accounts: data on the balance, bonuses, possible interest, terms;
3. statement of open deposits and loans, schedule of interest calculation and payment of contributions.

Having examined in detail the services offered by banks, it is worth noting that Subsidiary Bank of «Sberbank» Joint-Stock Company establishes the lowest cost for paying for services and internal transfer in favor of another client of the bank via Internet banking.

Thus, the analysis of the considered modern indicators for assessing the competitiveness of a commercial bank allows us to conclude that the competitiveness of the bank is an indicator characterizing the efficiency of the bank as a whole. That is why the process of assessing



competitiveness must take into account many qualitative and quantitative factors that are difficult to adequately track in a modern volatile and turbulent competitive environment.

### References

1. Message of the President of the Republic of Kazakhstan dated October 5, 2018 «Growth of the welfare of Kazakhstanis: increase of incomes and quality of life» (message of the president);
2. Shelkunova T. G., Gagloeva K. A. Banking Competition and Competitiveness: Essence, Concept, Specificity. -215 p.
3. Zholamanova M. T., Izimova S. A. Modern methods for assessing the competitiveness of a commercial bank // Young Scientist. - 2017. - №10. – P. 226-232 (books);
4. [https://prodengi.kz/cat/finance\\_rating/](https://prodengi.kz/cat/finance_rating/) (Internet sources)
5. Audited financial statements of the Subsidiary Bank of Sberbank Joint-Stock Company for 2015-2017 (materials from reports);
6. Audited financial statements of ForteBank Joint Stock Company for the years 2015-2017 (materials from reports).

**ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ ПСИХОЛОГИЯ**  
**ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ**  
**PEDAGOGICS AND PSYCHOLOGY**

**ҒТАМР 29.01.45**

**ФИЗИКАНЫ ОҚЫТУДА ИНТЕРАКТИВТІ ТАПСЫРМАЛАР ҚҰРУДА**  
**ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ҚОЛДАНУ**

**Э.К. МУСЕНОВА, Ж. ТУРСЫНОВА, Ж.СҮЙІНБЕК, Ж. ЕСЕМБЕКОВА**

*Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті,*

*Қарағанды, Қазақстан*

**Аннотация.** Қазіргі мектеп міндеттерінің бірі оқушылардың оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың түрлері мен формаларының көптүрлілігін арттыру болып табылады. Ақпараттық коммуникациялық технологиялар қазіргі оқушылардың жұмыс құралы болып табылады. Сабақтың тиімділігін арттырудың көптеген тәсілдерінің ішінде қазіргі таңда ақпараттық технологияларды қолдану жетекші орындардың бірін алып отыр. Мақалада интербелсенді тапсырмалар құру және оқу үрдісінде онлайн сервистерді қолдану мәселелері қарастырылған. Физика курсы бойынша өздігінен әзірленген интерактивті жаттығулардың мысалдары ұсынылған. Онлайн сервистермен жұмыс тек оқушыларды оқытуда ғана емес, сонымен қатар педагогтардың шығармашылық әлеуетін арттырады, оларды өздігінен білім алу мен өзін-өзі жетілдіруге итермелейді.

**Түйінді сөздер:** ақпараттық коммуникациялық технологиялар, интерактивті тапсырма, бағалау, онлайн сервис, оқыту әдістемесі, физика.

**Аннотация.** Одной из задач современной школы является повышение многообразия видов и форм организации учебной деятельности учащихся. Информационные коммуникационные технологии становятся рабочим инструментом современных школьников. Среди множества способов повышения эффективности урока, использование информационных технологий на сегодня занимает одно из ведущих мест. В статье рассмотрены вопросы создания интерактивных заданий и применение онлайн сервисов в учебном процессе. Представлены примеры самостоятельно разработанных интерактивных упражнений по курсу физики. Отмечено, что работа с онлайн сервисами помогает не только в обучении учеников, но и повышает творческий потенциал педагогов, подталкивает их к самообразованию и самосовершенствованию.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, интерактивное задание, оценка, онлайн сервис, методика обучения, физика.

**Abstract.** One of the objectives of the modern school is to increase the diversity of types and forms of organization of educational activities of students. Information communication technologies are becoming a working tool for modern schoolchildren. Among the many ways to improve the effectiveness of the lesson, the use of information technology today occupies one of the leading places. The article deals with the creation of interactive tasks and the use of online services in the educational process. Presents examples of independently developed interactive exercises in the course of physics. It was noted that working with online services helps not only in teaching students, but also increases the creative potential of teachers, encourages them to self-education and self-improvement.

**Key words:** information and communication technologies, interactive task, assessment, online service, teaching methods, physics.

Еліміздегі білім жүйесінің жаңаша білім беру мазмұнына көшуі қазіргі мектептердің әлемді кешенді суреттей алатын оқушыны дайындауын көздейді. Оқушылардың білім нәтижелерін бағалау оқыту үдерісінің маңызды бөлігі болып табылады, оқыту үдерісін басқарудың түйінді кілті бағалауда деп те айтуға болады. Заманауи мектептің табыстылығы оқу тәжірибесін жаңартуға бағытталған мұғалімнің жаңаша бағалау көзқарасының қалыптасуымен айқындалады.

Бәсекеге қабілетті педагогикалық маман болу үшін инновациялық және интерактивтік әдістемелерді сабақ барысында пайдалана отырып сабақтың сапалы, қызықты, әрі тиімді өтуіне қарай ықпал жасау керек. Қоғамды ақпараттандыру үрдісі заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдануға негізделген білім жүйесінің жаңа моделін әзірлеу қажеттілігін тудырды [1].

Соңғы уақытта барлық электронды ресурстар мен дидактикалық материалдар кеңінен танымал. Сабаққа материалды дайындау кезінде қолдануға болатын әртүрлі қызметтер бар. Бірақ электронды ресурстардың көпшілігі дайын түрде, тапсырмалардың мазмұнына өзгерістер енгізу мүмкіндігінсіз ұсынылады, яғни олар белгілі бір оқу-әдістемелік кешендері (ОӘК) үшін құрылған. Бұл басқа ОӘК бойынша жұмыс істейтін мұғалімдерге оқу процесінде осы материалды пайдалануда қиындықтар туғызады (мысалы, грамматикалық және басқа лексикалық құрылымдар сабақ тақырыптарына сәйкес келмейді және т.б.).

Мұғалімдерге өзіндік жұмысын жеңілдететін, әрі тиімді бағдарламалық кешендерді жасауға көмек болатын жаңа технологиялық шешімдер қажеттігі туындады. Осындай топ шешімдеріне мынадай бағдарламалық қосымшалар мен сервистерді жатқызуға болады: «Plickers», «Learning.apps», «Kahoot.it», «ZipGrade», «iSpring QuizMaker», «Socrative», яғни осындай бағдарламалар негізінде мұғалімдер барлық оқушылардың білім алу үрдісіне қызығушылықпен, ауыртпалықтарсыз және барынша мұғалім мен білім алушылар уақытының аз жұмсалуы нәтижесінде жетуге болады [2].

«Plickers» – статистикалық жұмыс жасау үрдісін жеңілдететін және сыныптың жауабын лезде бағалап беретін қосымша. Біз жарнамалардағы QR-кодтарды көргенде, ол кодтар нақты бір сайтқа қосымша ақпарат алу үшін сілтеме жасайтынын білеміз. Бірақ, бұл QR-кодтардың жалғыз қолданысы емес. Бұл бағдарламалық қосымша мұғалімнің ұялы телефонын немесе планшетын оқушылардың карточкаларындағы QR-кодтарды оқу үшін пайдаланады. Әр оқушыда жеке карточка болады. Карточканың төрт қабырғасы жауаптың төрт нұсқасын білдіреді, оларды бұру арқылы оқушы дұрыс нұсқасын таңдайды. Алдын ала бағдарламаға

сыныптың тізімі ендіріледі, сол арқылы әр оқушының сұраққа қалай жауап бергенін білуге болады. Pickers – бұл оқушылардың білімін тікелей сабақта бағалаудың ыңғайлы бағдарламалық қосымшасы, себебі бүкіл сынып сауалнамасын 1 минут ішінде жүргізуге мүмкіндік береді.

LearningApps.org интерактивті модульдердің көмегімен оқу және оқыту процесін қолдауға арналған Web 2.0 қосымшасы болып табылады. Қолданыстағы модульдер оқу мазмұнына тікелей енгізілуі мүмкін, сондай-ақ оларды өзгертуге немесе жедел режимде құруға болады. Әзірленген интерактивті блоктар жалпыға қолжетімді.

Тіркелген оқытушы жеке тапсырмаларды жасап және сақтай алады. Ресми тіркелмеген пайдаланушылар үшін қол жетімді ресурстар бар. Қолжетімді навигациямен қамтылған және оны пайдалану оңай. Сервис құралдары оқытушыға сапалы электронды көрнекі құралдар, аудио немесе бейнематериалдар дайындауға, сондай-ақ оқушылармен және әріптестерімен қашықтықтан қарым-қатынас жасауға мүмкіндік береді. Тапсырмаларды әр түрлі үлгілерге, сондай-ақ дайын жаттығуларға блогтар мен сайттарға жариялауға болады.

Әрбір мұғалім өзінің кәсіби пән саласындағы нақты міндеттерді шешу үшін қандай да бір модульді қолдана алады:

Сабақтың кез-келген кезеңдері: тақырыпқа кіріспе; тірек білімдерді өзектендіру, жаңа материалды зерделеу, теориялық және практикалық білімді бекіту, білімді меңгеруді тексеру және оларды түзету, рефлексия;

- сабақтан тыс іс-әрекеттегі сабақтардың кез-келген кезеңдері; түрлі жарыстар ұйымдастыру; Жасалынған жаттығу құрастырылған жобаның өнімі бола алады.

Физикадан жаттығулар жасау үшін, біздің ойымызша, LearningApps.org сервисінің төмендегі үлгілері ыңғайлы [3].

1. Жіктеу. Екі-төрт топ құрылды, олармен әртүрлі элементтерді байланыстыру қажет – бұл физикалық шамалардың атаулары, физикалық шамалардың өлшем бірліктері, формулалар, заңдардың тұжырымдары, мәлімдемелер, мысалдар, сызбалар, графиктер болуы мүмкін. Элементтер бір уақытта пайда болады және олар қай топқа жататындығын көрсету керек.

2. Пазл "Угадай-ка". Ұғымдарды, бекітулерді, формулаларды, мысалдарды тиісті топтар бойынша бөлу қажет. Бір пазлда бірнеше топ тағайындалуы тиіс. Топтар саны бір пазл ұяшығының өлшемін анықтайды. Топтар бойынша дұрыс таратылғаннан кейін сурет, бейне немесе мәтін ашылады.

3. Бөлу. Екі топ құрылады (дұрыс және дұрыс емес Бекіту), мәтіні, формулалары, кестелері немесе суреттері бар кестелер түріндегі элементтер бір-бірден пайда болады және оларды тінтуірмен тиісті топқа сүйреп апару қажет.

4. Викторина. Бір немесе бірнеше дұрыс жауап нұсқаларын таңдау арқылы сұрақтар жасауға болады. Сурет, аудиоматериал және бейнематериалдарды кірістіру мүмкіндігі бар.

5. Бос орындарды толтыру. Ұсынылған мәтіндегі рұқсаттамаларды тиісті сөздермен, фразалармен немесе ашылмалы тізімдегі деректермен толтыру қажет.

6. Кім миллионер болғысы келеді? Танымал телешоу негізіндегі қосымша. Қосымшада күрделілік деңгейі біртіндеп өсетін бірнеше тапсырма бар.

7. Жұпты табу. Осы үлгіні пайдалана отырып, жұп табу қажет жаттығулар жасауға болады: мәтін немесе сурет, бейне немесе аудио.

8. Кроссворд. Жаттығуды жасау кезінде тиісті өрістерге 5өз сұрақтары мен жауаптарын енгізу қажет, қалғандары көлденең және тігінен сөздерді орналастыра отырып және қиылысу орындарын анықтай отырып, бағдарламаны жасайды. Фондық суретті пайдалануға болады.

Кестеде 7-сынып физика курсы бойынша өздігінен әзірленген интерактивті жаттығулардың мысалдары көрсетілген.

Кесте 1. Интерактивті жаттығулар мысалы

Тапсырманың атауы	Интернет сілтеме Сабақ тапсырмасының орны	Қалыптасатын әмбебап оқу әрекеттер
Пазл «Жаңа күш (Архимед күші)»	<a href="https://learningapps.org/display?v=pxd2cnkpc18">https://learningapps.org/display?v=pxd2cnkpc18</a> Сабақтың тақырыбы: «Сұйықтықтың оған батырылған денеге әсері. Архимед Күші» Тірек білімдерді өзектендіру. Сабақ тақырыбын анықтау. Сабақтың мақсаты мен міндеттерін анықтау	Болжау, Мақсат, Бағалау, Іздеу, Ақпаратты таңдау
Пазл «Физикалық шамалар, аспаптар, физикалық шамаларды өлшеу бірліктері»	<a href="https://learningapps.org/display?v=rjxrp15cma18">https://learningapps.org/display?v=rjxrp15cma18</a> - сабақ тақырыбы «Физика нені оқытады». - 7 сыныпта физика пәнінен қорытынды сабақ - «Физикаға кіріспе» бағдарламасы бойынша сабақтан тыс іс-әрекет бойынша қорытынды сабақ 6 сынып Зерттелген материалды қайталау. Білімді түзету	бағалау Ерікті өзін-өзі реттеу Өз ойларын жеткілікті дәлдікпен жеткізе білу

Осылайша «Learningapps.org» онлайн-сервисімен жұмыс істеу білім алушылардың пәнді үйренуге деген ынтасын арттырады, интерактивті тапсырмалар мен шығармашылық өнімдер құру мүмкіндіктерін жақсартуға көмектеседі. Құрастырылған модульдер интерактивті және әртүрлі деңгейдегі оқушылармен жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Білім беру материалдарын визуалды түрде тиімді етіп көрсетеді.

Қорытындылай келе, сабақ барысында электрондық құралдарды қолдану тәсілдері оқушыларды оқытуға ғана емес, мұғалімдердің шығармашылық әлеуетін арттыруға, өзін-өзі тәрбиелеуге және өзін-өзі жетілдіруге көмектеседі. Сонымен қатар қашықтықтан оқыту ерекшеліктерімен танысып, үйренуге мүмкіндік береді. Көптеген оқушылардың электронды дидактикалық материалды жасауға қызығушылықтары мен қабілеттері артады, және оларды

пайдаланудың оқу-әдістемелік кешеніне негізделген материалды таңдауға көп мүмкіншілік береді.

Интерактивті тапсырмаларды пайдалану білім алушыларды сабаққа белсене араласуға, жаңа білім алуға және зерттелетін тақырыпқа қызығушылықты арттыруға себеп болады.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Мусенова Э.К., Нурпеисова Н.Т., Сәлкенев Д.М., Абдирова Н.Т. Студенттердің өздік жұмыстарына арналған дидактикалық құралдарды дайындау және қолдану әдістемесі. Білім әлемінде, №2 – Алматы, 2016. – Б. 11-17.
2. Самарханова Э.К., Теселева А.С. Использование онлайн-сервисов для оценивания образовательных результатов обучающихся на уроках информатики в информационно-образовательной среде школы. //Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – №57-12. – С.266-274
3. Әлімов А. Интербелсенді әдістемені ЖОО-да қолдану мәселелері. Оқу құралы. - Алматы, 2013,- 448 б.

**SRSTI 77.29.25**

## **ON MOTOR ACTIVITY OF SCHOOLCHILDREN**

**K.ZH. MARDENOV, T.KH. UTEGALIEV**

*K. Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan*

**Аннотация.** Адамның дене бітімін жетілдіруді қамтамасыз ететін іс-шаралар жүйесінде, әсіресе мектеп жасында қозғалыс режимі маңызды мәнге ие. Осы кезеңде оқушылар ағзасының қарқынды өсуі мен қалыптасуы жүріп жатыр, ал қозғалыс белсенділігі бұл өсуді және ағзаның дамуын, оның функционалдық мүмкіндіктері мен жұмысқа қабілеттілігінің деңгейін едәуір дәрежеде анықтайды. Сондықтан қазіргі уақытта өзіне аса назар аударуды талап ететін мектептегі дене тәрбиесін ұйымдастыру мен жүзеге асыруға қатысты проблемалар арасында оқушылардың гиподинамиясы мәселесі болып табылады.

Қозғалыс белсенділігі " дегеніміз не? қозғалыс белсенділігі-бұл уақыт ішінде орындалған қозғалыс саны (негізгі локомоция). Әдетте бір тәулік ішінде қадамдарда көрсетілген тәуліктік қозғалыс белсенділігі емес. Ал қозғалыс режимі-бұл бөлу және тәулік бойы ұйымдастыру. Демек, қозғалыс белсенділігі дұрыс құрылған қозғалыс режиміне байланысты деп айтуға болады.

**Кілттік сөздер:** сабақ, дене тәрбиесі мұғалімі, қозғалтқыштын режимдері, дене белсенділігі.

**Аннотация.** В системе мероприятий, обеспечивающих физическое совершенствование человека, важное значение имеет двигательный режим, особенно в школьном возрасте. В этот период идет бурный рост и становление организма школьников, а двигательная активность в значительной степени определяет этот рост и развитие организма, уровень его функциональных возможностей и работоспособности. Именно поэтому в

настоящее время среди проблем, относящихся к организации и осуществлению физического воспитания в школе, требующих к себе самого пристального внимания, является проблема гиподинамии школьников. Что же такое «двигательная активность»? двигательная активность- это количество движений (основных локомоций) выполненных во времени. Обычно имеется в виду средне суточная двигательная активность, выраженная в количестве шагов за сутки. А двигательный режим- это распределение и организация во времени на протяжении суток. Следовательно, можно сказать, что двигательная активность зависит от правильно построенного двигательного режима.

**Ключевые слова:** Урок, преподаватель физического воспитания, двигательные режимы, двигательная активность.

**Abstract.** In the system of measures to ensure the physical improvement of the person, the motor mode is important, especially at school age. During this period there is a rapid growth and formation of the body of schoolchildren, and motor activity largely determines the growth and development of the body, the level of its functionality and performance. That is why currently among the problems related to the organization and implementation of physical education in the school, requiring close attention, is the problem of physical inactivity of students. What is "motor activity"? Motor activity is the number of movements (basic locomotion) performed in time. Usually refers to environments not daily physical activity expressed in number of steps per day. A motor mode is the distribution and organization in time throughout the day. Therefore, we can say that motor activity depends on a properly constructed motor mode.

**Key words:** lesson, teacher physical culture, motor modes, physical activity.

The complexity of school programs in the subjects of technical and humanitarian cycles of secondary school, a large amount of different information necessary for students to fill, forcing them to spend a considerable time in a sedentary state. And since from class to class is growing such a load, especially for high school students who spend 6 or more hours preparing homework, and the total amount of time allocated to training sessions ( including lessons at school) reaches 10-12 hours, it becomes clear a sharp decrease in motor activity, which is caused by a decrease in time spent on walks and physical education sports. Many students who have previously been engaged in sports clubs are forced to stop classes due to lack of time. This is also because many children do not know how to allocate their time rationally and lose a lot of it without any benefit. This situation leads to the emergence of "motor hunger" - hypodynamia. In addition, this situation is aggravated by parents ' underestimation of the importance of physical activity, so necessary for school-age children.

What is "motor activity"? motor activity is the number of movements (basic locomotion) performed in time. Usually refers to environments not daily physical activity expressed in number of steps per day. A motor mode is the distribution and organization in time throughout the day. Therefore, we can say that motor activity depends on a properly constructed motor mode. If students do not move much, more sitting at home for lessons or in front of the TV, there are few in the air, we can say that they do not have a certain motor mode and motor activity is low. Students attending sports classes in the school section, in the youth school, in children's sports organizations and departments of the DSO, have a well-built motor mode and motor activity is high.

Research scientists determined the norm of motor activity-3-4 hours a day, or about 20 thousand steps. This number includes not only organized sports activities, but also self-service work and assistance to parents, movement during walks, movement to and from school, outdoor games and self-exercise.

In order to gain the necessary rate of movement, recommended by hygienists to maintain the normal functioning of the body of students, you need a strict order in the organization of physical exercise – in other words, you need the correct motor mode. To increase the volume of motor activity should use all forms of exercise and sports: organized and independent. Organized forms include lessons of physical culture at school, classes in sports sections of school and sports school, DSO and departments, classes in groups OFP (General physical preparation) , sports and mass actions in groups of the extended day, physical training and physical training. Independent forms are: perform morning exercises on the air or in space; homework in physical culture, training in home exercises that do not succeed in school, weekend Hiking ( on foot, ski, bike, kayak) with my parents. The use of various forms of physical education will normalize the motor mode, increase the volume of motor activity and on this basis to increase the level of physical fitness, improve the health of students.

Noting the great importance of motor activity in the mode of school day, numerous researchers have shown that people with the need for external impressions there is a great need for internal afferentation (primarily in proprioception) , and that " the lack of proprioception can be equated to other life needs - such as hunger, thirst." Name therefore, researchers characterize the lack of movement as one of the factors in the development of a number of severe chronic diseases of internal organs, metabolism and others. Linking cardiovascular disease with intense mental work and the adverse effects of hypodynamia, some researchers show that under the influence of exercise there is an increase in the mass of the heart muscle and venous circulation, which smoothes the effect of lack of movement.

Being one of the deepest needs of the human body, motor activity is satisfied from the first days of the child's life. For many objective reasons, the ability to meet movement needs is limited with age. The consequence of this is the gradual extinction of the need itself. This leads to a sharp decrease in motor activity, detrenirovannosti reduce the functionality of the body, falling resistance to adverse factors, poor health. This is particularly noticeable when comparing primary school students with their results in high school. A sharp decrease in motor activity, and with it a decrease in physical capabilities is observed, especially in high school girls. If in 5-6 grade girl ran 60m for a 9.5-9.7, which then in the 8th grade for 10,10-10.5, and under 9-10 100m for class 17,2-18,7 sec.

If the result of the jump was in the 4-6 class is 115-120cm., to the 10th class amounted to 100cm.

It is interesting to note that the maximum value of heart rate in physical education lessons for girls in grades 8-10, not engaged in systematic sports, does not exceed 170 beats per minute, which indicates the inability of the cardiovascular system to quickly and in the maximum rhythm to get involved in the work. Only in the process of physical activity, its intensity and duration is converted to the need for movement: "it becomes a need not just to move but to test the voltage corresponding to the intensity, duration and character of motor activity".



Enough, high motor mode has a beneficial effect on the higher nervous activity. Under the influence of systematic exercise increases the strength, mobility, balance of nervous processes in the cerebral cortex. The nervous system becomes able to quickly adapt to new types of work and living conditions.

Acting on the human body, motor activity plays an important role in changing the activity of endocrine glands, improving health and physical development of schoolchildren. Systematic physical activity leads to an increased ability of the adrenal glands to produce hormones, which increases the performance of children. All of the above shows the value of motor activity and rational motor mode for normal activity of the whole body of the student.

Often parents turn to teachers of physical culture with a request to advise how to make a child love physical culture, become more developed, skilled and mobile. The teacher of physical culture gives advice, makes sets of exercises, with which you can solve the problem of the development of certain physical qualities and skills. In this regard, the task of parents is to promote and encourage the implementation of these complexes and recommendations of the teacher on a daily basis.

In order to instill a love of exercise and sports, it is necessary to pay due attention to a variety of sports activities in the family from an early age. We should not forget that the attitude of parents to physical culture and sports, their personal example of physical education can be the core, which will be "strung" Hobbies sports of their children.

What are the forms of self-study students? It is, first of all, daily performance of morning gymnastics, it is better in the air in any weather.

Morning gymnastics, as a form of self-study exercise, especially in school age unbeknownst to the players themselves allows for the accumulation of locomotor experience needed in sports practice and work. A great benefit from classes in morning exercises is not only to develop specific motor qualities, but also in the increase of motor activity of students, learning more and more new combinations of movements and to learn their spatial-temporal characteristics(direction, velocity, amplitude).

Some parents complain that the child does morning exercises, but does not become more "sports". Apparently this is the fault of the parents who do not control the content of the exercises. Exercises should be such that their performance was not too easy in the motor relation. It should be, as the development of a set of exercises, to introduce more complex coordination and its impact on the body. But this should be done carefully and gradually. It is because the child will learn new motor actions, getting a certain load, he does not lose interest in performing physical exercises. It should be said that some are fond of power exercises with weights quite significant in weight ( dumbbells more than 3kg., weights, barbell, etc.) such exercises can adversely affect the health of students and do them in the morning exercises should not be. The weight of the weights should not be large. Another no less important form than morning exercises is the systematic participation of children in the sports life of the family, in the weekend hikes with their parents. Such trips can be Hiking and skiing, kayaking, Biking. This is a very good and interesting form of exercise. Such close communication in various situations allows parents to get to know their children better, and children, seeing their parents' serious attitude to physical culture and sports, are themselves imbued with the need to exercise and keep the habit of self-sports for a long time. The skills acquired by children with the participation of

parents distinguish such children from the total mass of schoolchildren by their physical fitness and versatility. These children quickly grasp new movements, are more physically developed. But it is no secret that a fairly high level of development, as a rule, combined with high levels of physical fitness, physical and mental performance, which ultimately affects the health of children and their performance in school in General subjects.

The attitude of parents to physical culture, as a school subject, its importance for the maintenance of high performance and health, has a positive effect on the attitude and the children themselves to the subject and their activity. Knowing the importance of the subject, students are serious about the homework that asks them a teacher of physical education. The correct attitude to homework on physical culture, performance by their children and control by parents, render invaluable service to children in strengthening of their health, increase of working capacity and development of lagging physical qualities. Of great importance to students is the ability to allocate their time, especially free from classes and homework. Therefore, parents should know that the implementation of certain family activities in their free time on their own initiative or at the direction of parents, not only contributes to the proper upbringing of children, but also to solve the problems of physical development and health promotion. That is why every child should have responsibilities in the home, which teach him to work, do a good job and do it with pleasure. This is manifested in the activity of children in physical education lessons. This clearly shows the relationship of labor education and physical education.

To maintain high performance and health should take care of the hardening of the body of children. We can say that this is one of the forms of improving health and fighting colds. Physical exercises, especially in the air, are tempering value. But this does not mean that those who play sports can not carry out special tempering activities. Water procedures, wiping are assistants in the fight for their health.

### References

1. Ашмарина Б.А. Теория и методика физического воспитания. - М., Просвещение, 1979 . 145 с.
2. Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы / учебное пособие, 2002. – 165 с.
3. Богданов Г.П. Уроки физической культуры в 9,10 классах средней школы. - М: Просвещение, 1987.- 66 с.
4. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания, 2003. - С. 18-24
5. Хмель Н.Д, Педагогический процесс как объект профессиональной подготовки учителей. -А-А.: Мектеп, 1984. - 36 с.

ГТАМР 14.25.05

## ҚАЗІРГІ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНА КӘСІБИ ҚҰНДЫЛЫҚ БАҒДАР БЕРУДІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

**З.У. АДІЛЬШИНОВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** В статье рассматривается система образования, которая является одним из основных факторов, обеспечивающих поступательное, устойчивое развитие экономики и социальной сферы Республики Казахстан.

Одна из целей реформирования образования в нашем государстве (или в нашей стране), учитывая мировой опыт, воспитание личности, обладающей духовной культурой, профессиональной компетентностью и глубоко понимающей жизненные ценности. Актуальность данной проблемы чётко обозначены в официальных документах, законах и концепциях реформирования национальной системы образования. Поэтому в системе общего образования возрастной значимости формирования личности, наряду с познанием учащихся профессионально-ценностной ориентации, пониманием её жизненной и общественной важности.

**Ключевые слова:** воспитание личности, профессионально-ценностной ориентации, профессиональной компетентностью.

**Annotation.** The system of the education is one of the main factors, providing onward, firm development of the economy and social sphere of the Republic Kazakhstan.

One of the objectives of reformation of education in our state (or in our country), considering world experience is to educate personalities, possessing spiritual culture, professional competence and deeply understanding life value. Actuality of given problems are clearly marked in official documents, law and in concept reformation national system of education. So in system of the general education to age value of the shaping personalities, alongside with cognition of students professionally valuables to orientation, understanding its life and public importance.

The new paradigm of the education system, helps to provide the professional education, to develop the spiritual culture and the future generation creativities, and put in the forefront the determination of theoretical, methodical and didactic base in shaping professionally valuable orientation.

**Key words:** education of personality, professionally-valued orientation professional competence.

**Аннотация.** Мақалада білім беру жүйесі ел экономикасы мен Қазақстан қоғамының тұрақты ілгерілеп дамуын қамтамасыз ететін негізгі факторлардың бірі болып табылады. Мемлекетіміздің білім беруді реформалаудағы мақсаттарының бірі әлемдік білім кеңістігінде жинақталған жетістіктерді меңгере отырып, сапалы өзгерістерді қамтамасыз етуге үлес қоса алатын, рухани мәдениетті, кәсіби құзыретті және өмірлік маңызды құндылықтарды терең түсіне білетін жеке тұлға тәрбиелеу. Бұл мәселенің өзектілігі еліміздегі білім беру жүйесін дамыту жөніндегі ресми құжаттар, заңдар мен тұжырымдамаларда айқын көрсетілген. Сондықтан жалпы білім беру жүйесінде оқушылардың кәсіби бағдарын құндылық ретінде тануын, оның өмірлік мәні мен қоғамдық маңыздылығын түсіндіре отырып, жеке тұлғасын қалыптастыру маңыздылығы туралы қарастырылады.

**Түйін сөздер:** тұлға тәрбиесі, кәсіби құндылық бағдар, кәсіби құндылық.

Қазіргі таңда жүргізіліп жатқан реформалардың басты мақсаты – жастардың кәсіби біліктілігін қалыптастыру, жаңа технологияларды, идеялар мен көзқарастарды пайдалану, инновациялық экономиканы дамыту тұрғысынан алғанда, болашақ мамандарға сапалы білім, саналы тәрбие берудің маңыздылығында. Жаңарған еліміздегі жаңаша өзгерістерге сәйкес, кәсіби бағыттылықты оңтайлы ұйымдастырудың ғылыми педагогикалық негіздерін жаңаша зерделеу қажеттілігі күн тәртібіндегі көкейкесті мәселе [1].

Егер біз қазір әлемдік деңгейде дамыған елдердің өсу, өркендеу жолына зерделей қарайтын болсақ, олардың қай кезеңде де, қандай жағдайда да жастар тәрбиесін алдыңғы қатарға қойып, әсіресе білім беру жүйесін жыл өткен сайын жетілдіріп отырғандығына айқын көз жеткіземіз. Өйткені болашақта сол елдің экономикасын дамытудың шешуші салаларының тізгінін ұстайтын жастар арасынан шығатыны мәлім. Сондықтан кәсіби құндылық бағдар жеке тұлғаны жан-жақты үйлесімді дамуын қамтамасыз ететін оқу-тәрбие үдерісінің ақыл-ой, рухани-адамгершілік, эстетикалық, экономикалық, дене тәрбиелерінің өзара сабақтастықта, қоғамдық мақсаттарды есепке ала отырып, кәсіпті еркін және құндылық тұрғысынан таңдау жүйесін қамтиды. Кәсіпті дұрыс таңдау негізінен адамның сапалық қасиеттерін дамытып, өмірлік жоспарларының дұрыс бағытта болуын, өзгермелі өмір жағдайында білімі мен біліктерін шығармашылықпен жүзеге асыра білуін қамтамасыз етеді.

Жаңарған еліміздегі жаңаша өзгерістерге сәйкес, кәсіби бағыттылықты құндылық сипатта оңтайлы ұйымдастырудың ғылыми педагогикалық негіздерін жаңаша зерделеу қажеттілігі күн тәртібіндегі көкейкесті мәселе. Қазіргі экономикалық және рухани жаңарулар жеке тұлғаның кәсіби бағдар аясын кеңейтіп, әлеуметтік жағынан өмірге батыл араласуын тездетуде. Оқушылардың кәсіби құндылық бағдарының дұрыс қалыптасуы азаматтық борышы мен жауапкершілігін арттырып, қоғамдағы өз орнын табуға мүмкіндік береді.

Еліміздің экономикалық жағдайы, оның нарық жағдайына қаншалықты бейімделуі білікті мамандарға деген сұранысты қанағаттандыру мәселесіне байланысты болып отырғаны мәлім. Саяси-әлеуметтік және экономикалық реформаларды жүзеге асыруда бәсекелестікке қабілетті, кәсіби құзыретті маман даярлауда қоғамда болып жатқан экономикалық өзгерістер талабы жаңаша көзқарасты талап етіп отыр. Осыған байланысты жеке адамның кәсіби құндылық бағдарын қалыптастыру мәселесі қазіргі кезеңдегі психология, педагогика ғылымның алдында тұрған басты мәселелердің бірі болып табылады. Сондықтан қазіргі кезеңде оқушылардың кәсіби құндылық бағдарын қалыптастыру мәселесі өте күрделі және оны түбегейлі зерделеуді қажет етеді.

Кәсіби бағдар беру – жас ұрпақты өзіне ұнаған тиісті мамандықты саналы таңдап алуға дайындауға бағытталған мектеп мұғалімдерінің, технологтардың, дәрігерлердің, инженер-педагогтердың, жанұяның, еңбек ұжымдарының бірлескен іс-әрекеті.

Кәсіпке бағдарлау жүйесі дамуының қазіргі кезеңі мемлекеттік органның, мектептің, отбасының, базалық кәсіпорынның, кәсіптік-техникалық білім беру орындарының, арнаулы орта және жоғары білім берудің, сондай-ақ кәсіптік бағдарламаларды жүзеге асыруға қатысатын басқа да әлеуметтік институттардың еңбекке баулудың мәселелерін жан-жақты ойластырып, оларды дер кезінде шешуін және үйлесімділігін қамтамасыз етуін қажет етеді [2].

Кәсіби бағдар беру оқушыларды мамандықтар әлемінде, олардың мазмұны, ерекшеліктері, жеке тұлғаға қоятын талаптарын өз бойындағы қасиеттерімен ұштастырып, өндіріс, шаруашылық салаларының даму міндеттеріне, оның нарықтық экономика жағдайындағы рөліне сай саналы таңдалып алынған мамандыққа мүдделілігін тәрбиелеуді қажет етеді.

Мамандық таңдауда жіберілген қателік жеке адамның ғана сәтсіздігі емес, оның зор әлеуметтік салдары бар. Жеке адамның таңдаған еңбек әрекеті оның бүкіл өміріне, сондай-ақ қоғамдық жұмысына да ықпал жасайды. Адам өндірістік қызмет аясында дүниеге қатынасын бейнелейді, бұл қызмет көп жағдайда оның қоғамдық әлеуметтік құрылымындағы орнын белгілейді. Кәсіпті дұрыс таңдау, негізінен, адамның аса қажетті қасиеттерінің жан-жақты әрі жарасымды қалыптасуын қамтамасыз етеді.

Нарықтық қарым-қатынас негізінде маманға қажетті маңызды сапаның бірі – іскерлік, адамдармен қарым-қатынас жасай білу қабілеті. Қазіргі кезеңде өзгермелі қоғамға икемделе алатын іскер адам тәрбиелеу – жоғары сынып оқушыларының кәсіби құндылық бағдарын қалыптастырудың маңызды шарты. Мұндай талаптарға икемделуі үшін тұлға бойында төмендегідей психологиялық ерекшеліктердің қалыптасуы керек:

1. Өз мүмкіндіктері мен қабілетіне сай өз бетінше еңбектену, жұмысты құлшыныспен атқару; 2. Өзінің әлсіз және күшті жақтарын сезіне білуі; 3. Өз күші мен мүмкіндігіне деген сенімділіктің пайда болуы; 4. Енжарлықтан арылу, ептілік пен икемділікке бейімделу; 5. Өз табысын оңтайлы пайдалануға дағдылану.

Қоғамдық-экономикалық құрылымдағы күрт өзгерістер жастардың бойында нарықтық қатынасқа сай, материалдық құндылықтарға оңай қол жеткізуге болады деген көзқарас қалыптастырды. Бірақ кез келген мемлекеттің экономикасының негізін сол елдің азаматтарының еңбекке деген қабілеті құрайды. Сондықтан мектеп оқушыларының еңбекке даярлығын дамытудың өзектілігі артуда. Оқушылардың еңбекке даярлығы оның тұлғалық сапа деңгейінің қалыптасуымен тығыз байланысты.

Оқушылардың еңбекке даярлығы дегеніміз – оқу үдерісінде меңгерілген білім, білік, дағдыны қоғамдық-еңбек қызметінде қолдана білуі және өзектен-діруі, қоғам мүддесіне сай тұрақты шығармашылық еңбекке деген ынтасын қалыптастыру болып табылады.

Қазіргі кезеңде ақпараттық технологиялардың, қоғамдық қатынастардың жедел дамуына байланысты оқушылардың кәсіби құндылық бағдарын қалып-тастырудың негізгі мақсаты – оқушыларды әлеуметтік-экономикалық өзгеріс-терге, өмірге бейімдеу және олардың тұлғалық ерекшеліктерін айқындау, еңбекке бағыттау, кәсіби қызығушылығы мен қабілетін дамыту, саналы түрде мамандық таңдауға даярлау.

Мектеп оқушыларының бітіруші түлектер арасында жүргізілген зерттеулер нәтижелері бойынша мына топтар анықталған:

1) Мамандық таңдағандар; 2) Мамандық туралы ақпараттардың жеткіліксіз болуы; 3) Таңдауы тұрақсыз, өзгермелі оқушылар; 4) Таңдауға енjarлық көрсеткен оқушылар.

Көп жағдайда оқушылардың кәсіби таңдауын кездейсоқ факторлар анықтайды және осының салдарынан мамандар өз кәсібі бойынша қызмет атқармайды. Бұл орайда мамандық таңдауға бағыт бағдар беруде мұғалім оқушының кәсіби құндылық бағдарын дамытуы қажет.

Бұл жөнінде А.П.Сейтешев кәсіби ақпарат пен кәсіби кеңес беру мәселелерін зерделеп, ата-аналармен және тұлғаны зерттеу жұмысының ролін қарастырады. Ол кәсіби бағдарды қалыптастырудағы мұғалім қызметінің жалпы міндеттерін белгілейді (еңбекке жағымды қатынасты тәрбиелеу; оқушылардың қызығушылығы мен қабілетін дамыту; болашақ кәсіби іс-әрекет бағытын анықтауға көмек беру)

Е.А.Климов кәсіби құндылық бағдарды қалыптастыру барысында оқушылардың жас ерекшеліктерін ескеру қажет деп санайды және мамандықтар классификациясын негіздейді. Ол кәсіби жарамдылықтың төрт деңгейін атап көрсетеді: 1) берілген мамандыққа жарамсыздық; 2) берілген мамандыққа жарамдылық; 3) аталған мамандықты меңгеруге болады; 4) аталған мамандық үшін жаралған (жоғары деңгейдегі сәйкестік) [3].

Осы бағытта кәсіби құндылық бағдар беру туралы зерттеулерді төмендегідей кестеге түсіруді жөн көрдік.

Кесте 1. Кәсіби құндылық бағдарды қалыптастыру теориясының дамуы

Жылы	Автор	Зерттеудің негізгі идеялары
1	2	3
1927	Ленинградтағы кәсіби кеңес беру бөлімінің қызметкерлері	Кәсіби кеңес берудің негізгі ұстанымдары: тәжірибелік маңызы, жасөспірімдерді зерт-теу мен жүйелілік, ғылыми-зерттеу және әдістемелік жұмыспен байланыс, бұқаралық жұмыстардың тиімді ұйымдастырылуы

1927	А.А.Смирнов	Мамандық таңдау себептері: отбасылық дәстүр, мекен-жайына жақындығы, мате-риалдық көтермелеу, үлкендердің үлгісі
XX ғасырдың 30-жылдары	Н.К.Крупская	Мамандық таңдау, кәсіби іріктеу мен кәсіби жарамдылық мәселелері, жеке адамның тұлғалық ерекшеліктерін зерттеу, шетелдік тәжірибені қолдану, кәсіби бағдарды қалыптастыру әдістерін жетілдіру
XX ғасырдың 30-жылдары	П.П.Блонский	Нақты өндіріс жағдайында мамандықпен танысу, мамандық таңдау себептерін айқындау, оқушылардың қызығушылықта-рын есепке алу
XX ғасырдың 30-жылдары	С.Т.Шацкий	Оқушыны қабілеті мен сұранысына сай дамыту, кәсіби құндылық бағдар мәселелері бойынша жеке және ұжымдық жұмыстар жүргізу
XX ғасырдың 30-жылдары	А.С.Макаренко	Оқушының мүмкіндігі мен қалауын зерт-теу, ата-аналар мен тәрбиелеушілердің рөлі, кәсіби бағдарды қалыптастыруда жеке жұмыстың маңыздылығы, маман-дықты саналы таңдауға баулу
1963	Н.А.Левитов	Мамандықты психологиялық зерттеу мәселелерімен айналысу, әр мамандыққа қойылатын талаптар негізінде профес-сиограммалар жасақтау
1971	В.В.Чебышева	Кәсіби ақпарат беру және кәсіби кеңес беру мәселелері, оқушының жеке психо-логиялық ерекшеліктерін зерттеу
1972, 1978	К.К.Платонов	Кәсіби бағдар жұмысының кезеңдерін белгілеу, кәсіби құндылық бағдар жұмыстарын ұйымдастыру барысында тұлға қабілетін есепке алу
1974	Е.А.Климов	Оқушылардың жас ерекшеліктерін есеп-ке алу, мамандықтар классификациясы, кәсіби жарамдылық деңгейлері, кәсіби бағдар жұмысында оқушылардың белсен-ділік деңгейін көтеру
1976	Б.А.Федоришин	Оқушыларды саналы түрде өзін-өзі анықтау жүйесінде кәсіби бағдарды қалыптастырудың үш құрамдас бөлігі
1976	И.Н.Назимов	Кәсіби бағдар ұстанымдары, оқушыларға жүргізілетін психофизиологиялық зерт-теулер нәтижесінде шешілетін міндеттер
1978	С.С.Гриншпун	Таңдау кезеңінде оқушылардың қалып-тасу көрсеткіштері
1978	Ю.К.Васильев	Еңбекке оқыту тәжірибесінің төрт кезеңіне сай кәсіби бағдарды қалыптастыру
1979	Н.А.Томин	Кәсіби бағдардың политехникалық біліммен байланысы
1980	Е.М.Павлотенков	Мамандық таңдау мотивтері, мамандық алу тәсілдері мен әдістері
1982	А.П.Качнев	Тұлғаның еңбекке даярлығын қалып-тастырудың негізгі шарттары, қажетті тұлғалық сапалар
1984	Т.П.Соловьева	Мамандыққа қызығушылықты қалыптастыру және оның өлшемдері
1988	Ф.И.Иващенко	Тұлғаның еңбекке бейімділігі және оның негізгі белгілері
1988	А.Д.Сазанов, В.Д.Симоненко, В.С.Аванесов, Б.Н.Бухалов	Кәсіби бағдар жұмысының мақсаты мен көлемі, мамандық таңдаудың негізгі ұстанымдары
1988	В.Ф.Витиных	Кәсіби ақпарат және кәсіби кеңес беру жолдары, кәсіби құндылық бағдарды қалыптастырудағы мұғалімнің қызметі
1988	Н.Н.Захаров	Кәсіби бағдар мен тұлғаның кәсіби өзін-өзі анықтау арасындағы сабақтастық, кәсіби құндылық бағдарды қалыптастырудағы мұғалімнің қызметі
1990	Н.Бериков	Кәсіби бағдарды жетілдіру мақсатында оқытудың политехникалық, ғылыми және тәжірибелік бағыттарын күшейту
1990	С.Я.Батышев	Қазіргі жағдайда өмір бойы бір мамандықпен шектелу мүмкін еместігі дәлелденіп, кәсіби-техникалық жүйедегі кәсіби бағдарды қалыптастыру мәселелері
1994	Н.Б.Ишмухамедова	Өсімдіктану саласы бойынша мамандықтарға бағдарлауда қойылатын талаптар, кәсіби құндылық бағдарды қалыптастыруда оқу пәндерінің мазмұнын жетілдіру
90-жылдар	С.В.Кравченко, А.П.Сейтешев, Г.К.Нургалиев, О.З.Имангожина	Кәсіби бағдарды қалыптастырудың психоло-гиялық мәселелері, тұлғаның кәсіби бағыты мен құндылық бағдарын анықтау әдістері

2003-2004	Е.Н.Рогов И.С.Артюхова Ж.Түрікпенұлы	Тұлға қабілетінің белгілі бір мамандық талаптарына сәйкестігі, кәсіби бейімдеу жолдары
2005-2009	А.П.Тряпицина О.Б.Даутова С.А.Писарева И.В.Гладкая Б.К.Момынбаев К.Өстемиров т.б.	Кәсіби өзін-өзі анықтау, оқушылардың өзін-өзі анықтаудағы рефлексиялық жұмысының пси-хологиялық-педагогикалық ерекшеліктеріне сәйкес бейіндік оқыту мәселесі

Зерттеуші педагогтар мен психологтар кәсіби құндылық бағдар мәселелеріне талдаулар жүргізіп, ерекшеліктері мен бағыттарын анықтады.

Оқушылардың кәсіби құндылық бағдары қалыптастыруда, зерттеу жұмыстарының негізінде мынадай **ұсыныстар** жасаймыз:

- оқушылардың кәсіби құндылық бағдарын қалыптастыруда электрондық оқулықтар, арнайы бағдарламалар, интерактивтік технологиялар кешендерін жасақтау;
- оқушылардың кәсіби құндылық бағдарын қалыптастыруда оқулықтар мен оқу-әдістемелік құралдардың мазмұндық сипатын өзгерту және мамандықтар бойынша болашақ мамандарды даярлауды жетілдірудің жанашылдық бағытта-рын дамыту;
- жаңа ғасырдағы ұлттық мектебіміздің басты философиялық тұғырнамасы тарихи-ұлттық, рухани-мәдени құндылықтарымызға негізделіп, кәсіби бағдар жаңаша мазмұндық тұрғыда қарастырылып, ұлтымыздың рухани жандануына бағдарлау;
- кәсіби құндылық бағдарды қалыптастыруда мұғалімдерге, оқушыларға, студентерге, ата-аналарға арналған оқу құралдары мен әдістемелік әдебиеттер шығару;

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1.Омарова Р.С.Әділшинова З.У. Кәсіби құндылық бағдар. - Ақтөбе: 2009, - 71б
- 2.Түрікпен-Ұлы Жолмұхан Кәсіптік бағдар – әлеуметтік-экономикалық проблема. - Алматы: Эверо,2016.-141 Эверо Алматы, 2016.- 141 бет
3. Адильшинова З.У. Қазіргі мектепте оқушылардың кәсіби құндылық бағдарын қалыптастырудың педагогикалық шарттары. Атырау: Х.Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті. -2009. – 124 б.



ГТАМР 14.35.07

## БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖАҢА МАЗМҰНЫ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ МҰҒАЛІМ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІ

Э.А. КАПИНА

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** Қазіргі таңда еліміздің білім беру саясаты әлемдік білім беру кеңістігіне енуді мақсат кылып, білім беруде нәтижеге бағдарлану, оқытуды оқушының жеке тұлғасына бағыттау, ал оқыту әдістерін тұлғааралық қарым-қатынастарға бейімдеуді көздеп отыр. Осы тұрғыдан, білім беру жүйесінің басты міндеті – өзгермелі қоғамда өмір сүруге икемді, өздігінен білім алуға, алған білімін өмірлік жағдаяттарға сәйкес қолдана білуге, шығармашылыққа бейім, құзыретті және бәсекеге қабілетті тұлғаны қалыптастыру мен дамыту мәселесі назарға алынуда. Осы орайда мұғалімнің кәсіби құзыреттілігіне ерекше талаптар қойылуда. Мақалада бастауыш мектеп мұғалімнің кәсіби құзыреттілігіне анықтама беріле отырып, мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігінің бес көрсеткіші сипатталады. Сонымен қатар, мұғалімнің кәсіби біліктілігіне қойылатын талаптар баяндалады.

**Түйінді сөздер:** кәсіби құзыреттілік, жаңартылған бағдарлама, жалпы мәдени көрсеткіш, жалпыкәсібилік көрсеткіш, коммуникативтік көрсеткіш, тұлғалық көрсеткіш, өзіндік даму және өзіндік білім алу көрсеткіші.

**Аннотация.** В настоящее время образовательная политика страны направлена на интеграцию в мировое образовательное пространство, ориентированную, с одной стороны, на конкретные результаты, на активные методы обучения, с другой, на личность обучающихся и межличностные отношения. В связи с этим основной целью системы образования является развитие активности обучающихся, навыков самообразования, применения полученных знаний на практике, развитие творческих способностей, компетентности и конкурентоспособности. В связи с этим, предъявляются особые требования к профессиональной компетентности учителя. В статье представлены пять показателей профессиональной компетентности учителя начальных классов. По мнению автора, на их основе формулируются требования к профессиональной квалификации учителя.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, обновленная учебная программа, общекультурный показатель, общепрофессиональный показатель, коммуникативный показатель, личностный показатель, показатель саморазвития и самообразования.

**Annotation.** At present, the country's educational policy is aimed at integrating into the world educational space, focused, on the one hand, on concrete results, on active teaching methods, on the other, on the personality of students and interpersonal relations. In this regard, the main goal of the education system is the development of students' activity, self-education skills, the application of the knowledge gained in practice, the development of creative abilities, competence and competitiveness. In this regard, there are special requirements for professional competence of the teacher. The article presents five indicators of professional competence of a primary school teacher. According to the author, on their basis the requirements for the professional qualifications of the teacher are formulated.

**Key words:** professional competence, updated curriculum, general cultural indicator, general professional indicator, communicative indicator, personal indicator, indicator of self-development and self-education.

*«Біз қазір «Білім-Ғылым-Инновация» атты үштік  
үстемдік құратын жоғары индустриялық әлемге  
қарай бағыт алып барамыз»*

*Н.Назарбаев*

Қазақ халқында "Білекті бірді жығады, білімді мыңды жығады" деген аталы сөз бар. Олай болса, жас буынның білімді, саналы болып шығуы үшін мектеп пен мұғалімдер ұжымына үлкен міндет жүктелері анық.

Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» атты мақаласында: «Мақсатқа жету үшін біздің санамыз ісімізден озып жүруі, яғни одан бұрын жаңғырып отыруы тиіс. Бұл саяси және экономикалық жаңғыруларды толықтырып қана қоймай, олардың өзегіне айналады», – деп атап көрсетті [1].

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасының білім беру саясаты әлемдік білім беру кеңістігіне енуді мақсат қылып, білім беруде нәтижеге бағдарлану, оқытуды оқушының жеке тұлғасына бағыттау, ал оқыту әдістерін тұлғааралық қарым-қатынастарға бейімдеуді көздеп отыр. Осы тұрғыдан, білім беру жүйесінің басты міндеті – өзгермелі қоғамда өмір сүруге икемді, өздігінен білім алуға, алған білімін өмірлік жағдаяттарға сәйкес қолдана білуге, өзін-өзі толық жүзеге асыруға дайын, шығармашылыққа бейім, құзыретті және бәсекеге қабілетті тұлғаны қалыптастыру мен дамыту болып табылады.

Әлемде білім беру жүйелерінің келешек ұрпаққа қандай білім беретіні туралы мәселе қайта қаралуда. Осы мәселе аясында «Балалар ХХІ ғасырда табысты болу үшін нені үйренуі керек?» және «Оқытудың тиімді әдістері қандай?» деген сияқты негізгі сауалдар туындайды [2].

Осыған орай қазіргі уақыттағы жаңартылған білім беру мазмұны оқушыларға мағлұматтар мен идеяларды өз беттерімен, тәуелсіз меңгеріп, алған мәліметтері пайдалы болатындай ойлануына мүмкіндік туғызады. Сонымен қатар бастауыш сынып оқушылары жаңа идеяларды әр түрлі көзқараспен зерттеп, шынайылығы мен пайдасын талқылап, идеяның жалпы құндылығын анықтай алады. Мұғалім, ең алдымен, оқушыда өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыруға ат салысуы керек. Өйткені, бұл тұлғаны ұлттық және әлемдік мәдениетке үйлестіруге апаратын сара жол. Бүгінде рухани құндылықтар жаңарып, адамның зияткерлік әлеуетін қалыптастырудағы білімнің маңыздылығы туралы қағидалар түбегейлі өзгерді. Әлемдегі құндылықтардың өзгеруі жаңа ғасырға жас ұрпақты дайындау

міндетімен байланысты. Біздің қоғамға жаңа мағлұматтарды қабылдап қана қоймай, оны ойлана отырып, сыни талқылап, ой елегінен өткізе білетін оқушылар керек.

Оқытудың жаңа білім беру парадигмасы балаға оқу қызметінің субъектісі ретінде қарап, шығармашылық қызығушылықтары негізінде білімге құндылық бағдарын қалыптастыра отырып, танымдық және рухани қажеттіліктерін қанағаттандыруды және жан-жақты дамыған, шығармашыл тұлға қалыптастыруды көздейді.

Мұғалім тек білім көзі ретінде ғана емес, оқушылардың өздерінің оқу-танымдық әрекеттерінің белсенді ұйымдастырушысы ретінде қызмет етеді. Оқушылардың сабақтағы іс-әрекеті мұғалімнің іс-әрекетінен басым болуын қамтамасыз ету өте маңызды. Оқу процесін жандандыру мақсатында инновациялық стратегиялар арқылы белсенділендіргіш тапсырмалар ұсынып, оқушылардың анағұрлым жақсы нәтижелерге қол жеткізуі үшін өз бетінше әрекет етуге бағыттау керек. Олай болса, бүгінгі күні білім беру саласындағы жаңа өзгерістер мұғалімдердің жеке басының үлгі өнегесіне, болмысы мен білім өресінің биіктігіне, кәсіби сапаларына жаңаша талаптар қойып отыр. Білім беруді жаңа сатыға көтерген сайын, мұғалімдерге қойылатын кәсіби құзыреттілікте жоғары болуда.

Жаңартылған бастауыш білім беру мазмұнының мақсатын іске асыруда түйінді рөлді құзыретті мұғалім тұлғасы атқарады.

Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі – кәсіби педагогикалық қызметтің жоғары деңгейін қамтамасыз етуде тұлғаның теориялық және тәжірибелік әзірлігі мен қабілеттілігінің бірлігі. Қазіргі уақытта бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігі бес көрсеткішіне бөлінеді : жалпы мәдени, жалпыкәсібилік, коммуникативтік, тұлғалық, өзіндік даму және өзіндік білім алу.

#### *Жалпымәдени көрсеткіш*

Білім беру қызметі саласында маманға жақсы жалпы білім қажет, оның әртүрлі саладан кең және терең дүниетанымы болуы қажет. Жалпымәдени критерийі бойынша мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі үш көрсеткішке бөлінеді:

-жалпы білімділігі және дүниетанымының кеңдігі; -мәдени жаңалықтар саласынан хабардарлығы -сөйлеу мәдениеті.

#### *Жалпы кәсібилік көрсеткіш*

Мұғалімнің теориялық және тәжірибелік білімі, ұйымдастырушылық, басқарушылық қасиеті, кәсіби жинақылығы басым болуы керек. *Коммуникативтік критерий*

-балалармен тілдік қарым-қатынас мәдениеті; -тілдік қарым-қатынаста кері байланысқа түсу; -сындарлы тілдік қарым-қатынас.

#### *Тұлғалық көрсеткіш*

Табысты қызмет ету үшін мұғалім көптеген тұлғалық қасиеттер мен қабілеттерге ие болуы керек. Тұлғалық критерий бойынша мұғалімнің кәсіби құзыреттілігінің үш көрсеткіші:

-тұлғаның кәсіби бағыттылығы: тұлғалық өсу және жауапкершілік, кәсібилік үлгі тұтушылық, таңдаған мамандыққа деген сүйіспеншілігі;

-арнайы кәсіби қасиеттерінің болуы: алға ұмтылушылық, талап қоюшылық, әділдік, икемділік, зияткерлік белсенділік, креативтілік;

-арнайы психофизиологиялық қасиеттердің болуы: жүйке жүйесінің шыдамдылығы, ішкі сезім, жігерді реттей алуы, жұмыс жасау қабілетінің жақсы болуы және психо-эмоциялық жүктемеге төзімділігі.

*Өзіндік даму және өзіндік білім алу көрсеткіші*

Мұғалімнің кәсіби педагогикалық мүмкіндігі бір күнге және мәңгіге қалыптаспаған.

Іс-тәжірибе қызметін жинақтау үдерісінде кәсіби жетілу мұғалімнің өзіне және өз жұмысына жауапкершілік пен сыни қатынастар негізінде іске асырылуы керек. Үнемі тұлғалық және кәсібилілік өсу мұғалімнің кәсібилілігінің ажырамас бөлігі ретінде алға шығады.

Білім берудегі жаңғырту мен инновациялық үрдістердің жалғасуына ықпал етудің маңызды факторының бірі мұғалімнің кәсіби шеберлігі. Жаңартылған білім беру парадигмасының қалыптасуы, құзыреттілік қатынастарға негізделген жаңа білім стандарты жаңа формация мұғалімін талап етеді. Жаңа формация мұғалімі әдіснамалық, зерттеушілік, шығармашылық, сыни ойлай алатын, рефлексияға қабілетті маман болуы шарт.

Ата-ана үшін де бұл бағдарламаның бір ерекшелігі-әр оқушының қалыптастырушы бағалау нәтижесін есеп беру бетшесі арқылы таныстырудың өзі ата-ана мен мұғалімдердің арасында ынтымақтаса жұмыс жасауға ықпал ететіндігін көрсетеді. Кері байланыс арқылы алған мәліметтерін, жазған ұсыныстарына қарай отырып ата-ананың бағдарлама мақсатын түсінгендігін байқауға болады.

Жаңартылған бағдарламаның төмендегідей ерекше тұстарын атауға болады:

- мұғалім оқушыларды өздігінен білім алуға итермелейді, яғни іс-әрекетке белсене қатысқан оқушының қызығушылығы жоғары болады;

- өзара белсенді әрекет оқушыларды топ ішінде сөйлеуге, өздерін ұстау, ойын жүйелі жеткізу дағдыларын дамытуға жетелейді,

- бағалау жүйесінің жариялылығы мен нақтылығы, қалыптастырушы бағалаудың болуы оқушыларға өздерінің оқудағы жетістіктерін салыстыра отырып, әрі қарай қадам жасауға мүмкіндік береді;

- әр сабаққа кері байланыс жүргізе отырып, мұғалім оқу мақсаттарына сәйкес келесі сабақтың мақсатын өзі қоя алады;

- мұғалімнің жүргізген кері байланыс нәтижесінде ата-аналар балаларының оқу үлгерімін бақылай алады.

Бағдарлама аясында мұғалімнің кәсіби біліктілігіне де бірқатар қажетті негізгі талаптарды атауға болады: қоғамның алдыңғы қатарлы идеяларын игеру; жан-жақты білімдарлық өмірдің әртүрлі саласынан хабардар болу; педагогикамен байланысты пәндерді - психологияны, анатомия, мектеп гигиенасын, мектептану пәндерін жақсы білу; оқытатын пәнін, соған байланысты ғылымдарды, олардың жетістіктерін, ағымын жақсы білу; жұмысына шығармашылық көзқарас; баланы жете білу, олардың жан дүниесін түсіну, педагогикалық сенім, оптимизм; педагогтік техниканы меңгеру, қисынды, мәнерлі сөйлеу; педагогтік әдептілік тактіні меңгеру; сабаққа тың ойлар мен ынталандырушы материалдарды енгізу; оқушылар өзінің ойлауы мен оқуы туралы ойлана алуына жағдай жасау үшін логикалық ойлау мен зерттеу дағдыларын енгізу; оқушыларға өздеріне қызықты салаларда сұрақ құрастыруға көмектесу; топтық жұмыс жүргізуді көздейтін жаттығуларды енгізу; оқушыларды бір-бірімен қарым-қатынас жасап, диалог құруға ынталандыру; балаға деген сүйіспеншілік пен әділдік.

Сонымен қатар, жаңа бағдарламаның мәні, баланың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру. Оқушы өзінің мектеп қабырғасында алған білімін өмірінде пайдалана білуі керек. Сол үшін де бұл бағдарламаның негізі "Өмірмен байланыс" ұғымына құрылған. Ұстаздарға үлкен жауапкершілік міндеттеледі. Оқушылардың бойына ХХІ ғасырда өмірдің барлық салаларында табысты болу үшін, қажетті дағдыларды дарыту үшін, мұғалімдерден тынымсыз еңбектенуді талап етеді [3].

Мемлекетіміздің білім беру үдерісіне енген жаңартылған білім беру бағдарламасы — заман талабына сай келешек ұрпақтың сұранысын қанағаттандыратын тың бағдарлама. Білім мазмұнын жаңғырту – сапалы білім, жарқын болашаққа негізделген.

Білім мен тәрбие беру - қиын да қастерлі еңбек. Бұл жолда мұғалімдер талмай, тынымсыз еңбектеніп, шығармашылық ізденуді, үйренуді асыл мұратына, биік парызына айналдырғанда ғана жете алатыны сөзсіз.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру.- Астана: Ақорда.- 12 сәуір 2017 ж.8б.;

2. Мұғалімдердің біліктілігін арттыру бағдарламасы «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы.- 2015ж. -37 б.

3) Бисембаева Б.С. Жаңартылған білім беру бағдарламасының маңыздылығы. – А., 2017. – 315 б.

## ГТАМР 14.91

### ҰЛЫ ДАЛА ХАЛҚЫНЫҢ ОТБАСЫЛЫҚ ТӘРБИЕ ДӘСТҮРІ

Г.Б. БАХТИЯРОВА

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа:** Мақалада қазақ халқының көнеден қалыптасқан дәстүрлі отбасы тәрбиесінің мәні, өзіндік жүйесі мен мазмұндық ерекшелігі қарастырылады. Этникалық дүниетанымдағы ұлттық тәрбиенің алғашқы мектебі саналатын отбасының рөлі анықталып, баяндалады. Бүгінгі қоғамдағы жастарға жан-жақты тәрбие берудегі отбасылық, қоғамдық-тарихи өмір жолымен қалыптасып келе жатқан дәстүрлердің маңызы мен рөлі сөз етіледі. Отбасы – қазақ дүниетанымындағы басты құндылықтардың бірі. Қазіргі отбасылық тәрбие қағидаларының ерте замандардан ата-бабаларымыздың тұрмыстық өмір дәстүрлерімен, әдет-ғұрыптарымен тығыз байланыста дамып келе жатқандығы баяндалады. Мақалада қазақ отбасы өміріндегі «әке мен ана мектебінің» жетекші мәнге ие екендігі халықтық даналық тұжырымдар арқылы талданып, танымдық-тәрбиелік мәні жан-жақты қаралады.

**Түйін сөздер:** халық педагогикасы, этнопедагогика, дәстүрлі педагогикалық мәдениет, қазақ халқының дәстүрлі педагогикалық мәдениеті, отбасы, қазақ отбасы тәрбиесі.

**Аннотация.** В статье рассматривается сущность, своеобразной системы и особенности содержания сформировавшихся с древнейших времен традиционного семейного воспитания казахского народа. Определяется роль семьи как начальной школы национального воспитания в этническом мировоззрении народа. Раскрывается роль и значение семейных традиции развивающихся вместе с историко-общественной жизнью в всестороннем воспитании молодежи в современном обществе. Семья – это основная ценность в мировоззрении казахов. Так же характеризуется взаимосвязь развития принципов современного семейного воспитания с древнейшей жизненно бытовыми традициями, обычаями предков. В статье анализируется и рассматривается познавательное-воспитательное сущность «школы отца и матери » в жизни казахской семьи с применением народных мудростей.

**Ключевые слова:** народная педагогика, этнопедагогика, традиционная педагогическая культура, традиционная педагогическая культура казахского народа, семья, воспитания казахской семьи.

**Annotation.** The Author comprehensive considered the essence, self-system and content peculiarity of traditional family education of Kazakh people previously formed in the Turkic world. The author reported and appears that the role of family considered the first national school education in ethnic worldview. Also considered the role and importance of traditions of comprehensive education of youth with family and social historical way of life in today's society. Family is one of the main values in Kazakh worldview. Author reported the development of educational principles of Kazakh family closely related with life traditions. In this article the author analyzed through the conclusion

of folk wisdom “school of father and mother” in life of Kazakh family and comprehensive gives its cognitive educational meaning.

**Key words:** folk pedagogy, ethnopedagogic, traditional pedagogical culture, traditional pedagogical culture of Kazakh people, family, education of Kazakh family.

Бүгінгі отандық білім беру саласында бірқатар өзгерістердің орын алуымен қоғамдық санамызға айрықша серпін берген мемлекет басшысы Н.Ә. Назарбаевтың «Болашаққа бағдар: Рухани жаңғыру» мақаласы мен осы жалпыұлттық бағдарламаның жалғасы іспеттес 2018 жылдың 21 қарашасында баспасөз бетінде жарық көрген «Ұлы даланың жеті қыры» атты тұжырымдамалық мақаласының маңыздылығын ерекше айтуға болады [1; 2].

Рухани жаңғырудың жалғасына айналып, қоғам дамуының тұжырымдамалық негізін айқындап берген мақалада ұлт тарихындағы кеңістік пен тарихи уақыт өлшемдерінің аражігі ажырытылып, көне ұлт тарихының бастаулары, Ұлы Дала өркениеті, ұлттық дүниетаным мен құндылықтар жүйесі, түркі әлемінің генезисі, түркілердің адамзат тарихына қосқан өзіндік үлесі сияқты маңызды тақырыптармен бірге тарихи сананы жаңғыртуды жүзеге асырудың нақты жолдары айқындалып берілді. Терең тамырлы ел тарихын тануға жол ашып, жаңа мүмкіндік берген осы мақала, әсіресе ұрпақ тәрбиесімен айналысатын отандық «Педагогика» ғылымы мен білім беру жүйесінің алдына нақты жаңа міндеттер қойып, оларды бүгінгі күн талабына сай қайта қарап, жүзеге асырудың қажеттілігін айқындап берді.

Мемлекет басшысы өз мақаласында: «Төл тарихын білетін, бағалайтын және мақтан ететін халықтың болашағы зор болады деп сенемін. Өткенін мақтан тұтып, бүгінін нақты бағалай білу және болашаққа оң көзқарас таныту – еліміздің табысты болуының кепілі», - деп өскелең ұрпақтың тарихи санасын қалыптастырып, рухани-адамгершілік рухта тәрбиелеу үшін нақты қадамдар жасау керектігін баса айтты [2].

Қойылған жаңа талаптар білім беру жүйесінің қызметкерлерімен қатар барша әлеуметтік институттардан бүгінгі қоғам дамуы жағдайындағы саяси-мәдени өзгерістер мен жаңа халықаралық қатынастардың орнауы, көп ұлтты еліміздің әлемдік білім беру кеңістігіне енуге талпынысы жолындағы жасап жатқан батыл қадамдарын жүзеге асыруда жалпы адамзаттық және *ұлттық құндылықтарға* жаңаша қарау қажеттілігін талап етіп отыр. Ол әсіресе бүгінгі ұрпақ тәрбиесіне жауапты басты буын, әр отбасының қоғамдық, әлеуметтік-педагогикалық маңызы мен рөлін арттырып, үлкен жауапкершілік жүктейді. Өйткені әр халықтың ұлттық болмысын, тәрбиесін, ұрпағының тектілігін өзгелерге танытатын да, тарихи бабалар дәстүрін сақтап, болашаққа жеткізетін де осы – *отбасылық* тәрбие дәстүрлері. Олай болса түркілер әлемінен бастау алған ұлы даланы мекен еткен бүгінгі

қазақтардың ата-баба дәстүрін сақтап, келешек ұрпаққа жеткізу отандық педагогика ғылымы үшін көкейкесті мәселенің бірі.

Халықтың ұрпақ тәрбиесі жөніндегі даналығы, дәстүрлі тәрбие мәдениеті адамзат қызметі мен білімінің, мәдениетінің берік іргетасын құрайды. Кез келген мәдениеттің деңгейін анықтаушы басты өлшем – тәрбие нақтырақ айтқанда, білім беру мен тәрбие мәдениетінің бастауы – отбасы тәрбиесі.

Қазақтар өзінің тарихи даму жолында небір күрделі түрлі қоғамдық жағдайларды басынан өткерген халық. Әлбетте, өзге халықтар секілді материалдық және саяси-мәдени өмір жағдайының ықпалымен бүгінгі қазақ халқының тарихи қоғамдық өмірі, тәрбиедегі дәстүрлі мәдениеті, оның дүниетанымдық, эстетикалық, философиялық көзқарастары бірқатар өзгеріске түсті. Әйтседе, тамырын тереңге бойлаған тәрбие мәдениетінің көне дәстүрлері мұндай өзгерістердің біріне қарамастан өзінің іргелі бастауының, табиғи мәндік сипатын сақтап қалды деуге болады. Оны қазақ халқының күні бүгінге дейін ұрпақтан ұрпаққа тарихи сабақтастықпен беріліп отырған *отбасының дәстүрлі тәрбие мәдениеті* дәлелдейді.

Дана халқымыз бүгінгі әлеуметтану ғылымының «...адам адам болып тумайды, қалыптасады. Адамның адам (тұлға – Б.Г.Р.) болып қалыптасуы оның физиологиялық және психикалық дамуына сәйкес табиғи нышандардың негізінде жүзеге асады: мұнда әлеуметтік-экономикалық жағдайлар, мәдени құндылықтарды меңгеру, мектеп пен семьяда тәрбиелеу, замандастарының ықпалы сияқты факторлар шешуші әсерін тигізеді» деген пәтуалы байламын ғылым, білім дамымай тұрған уақыттың өзінде терең түсініп, ұрпақ тәрбиесінде негізге алып отырған [3, 76 б.].

Ұлттық сипатты жасап оны сақтаушы, ұрпақтан-ұрпаққа жеткізуші де – халықтың өзі. Халық – рухани құндылықтардың бірден-бір сарқылмас дерек көзі.

Түрлі халықтардың дәстүрлі педагогикалық мәдениетімен танысу бізге әлемдегі көптеген халықтардың тәрбие қағидаларындағы табиғи үндестікті аңғартады. Қазақстан және Орта Азия халықтарының жан-жақты жетілген тұлғаны қалыптастырудағы тәрбиедегі ұстанымдары мен көзқарастары өте жақын. Қай халық та ең алдымен өзінің ұрпағының уақыт талабына сай жан-жақты, жетілген тұлға болып қалыптасуын басты мақсат еткен. Бұл орайда қазақтың дәстүрлі отбасы педагогикасы жас ұрпақтың санасына ең алдымен «*Атаның баласы болма, адамның баласы бол*» деп, «*Адам бол!*» деген қатаң қағиданы сіңірсе, тау халқы карачайлар ұрпағына «Алғға атанғы баласы болма да, халкьны баласы бол» (Алдымен атаңның баласы болма, халқыңның баласы бол) деп үйретсе, ал башқұрт, татар, өзге кавказ халықтары ерте жастан «*нағыз жігіт болуды*» баладан қатаң талап еткен.



Бұдан көретініміз барша халық педагогикасына тән тәрбиені жүзеге асыруда отбасыдағы ортақ ұстаным – бұл адамның адамгершілік қасиеттерінің болуы, жоғары ақыл-ойдың дамуы, еңбекті құрметтеу мен оған деген сүйіспеншілік, ұлтжандылық, Отанға, туған жерге, елге деген сүйіспеншілік және батылдық, ержүректілік, мейірімділік, қарапайымдылық және т.б. тұлғалық сапалар қалыптасуының көзделуі.

*Отбасы* – тәрбиенің алтын бесігі деп бағалаған қазақ халқының отбасындағы ұрпағына берілетін тәлім-тәрбиесінің мазмұны мен құрылымы бай, сан қилы. Ол жас ұрпаққа жүйелі, жан-жақты тәрбие берудің барлық қырларын қамтыған десек те болады. Өз тіршілігінің сан ғасырлық тарихында қазақтар тәрбиенің ұлттық болмысына тән эмпиризмдік (сезімдік қабылдау) тәжірибесін, отбасы жағдайында ұрпағына кешенді тәрбие берудің мол әдет-ғұрпы мен дәстүрлерін жинақтады. Қазақ халық педагогикасындағы отбасы ішіндегі қатынастардың ерекшелігі ретінде, *біріншіден*; балаларға деген шексіз мейірімділіктің болуын, *екіншіден*; белгілі бір дәрежеде қаталдықтың орын алғандығын баса айтуға болады. Қазақ отбасындағы күні бүгінге дейін сақталып келе жатқан ата-ананы, үлкендерді, туыстық қатынастарды терең құрметтейтін ұлттық әдет-ғұрыптар мен дәстүрлер үлкендердің беделін толық қамтамасыз етті. Қазақ отбасы тәрбиесіндегі осы қаталдық пен талапшылдық – дәстүрлі халықтық педагогикалық мәдениеттің негізі, басты қағидасы болды.

Отбасындағы, әсіресе, туыстық сыйластыққа құрылған үлкен мен кіші арасында орнаған үй-іші қатынастарының үлгілерін ерекше сөз етуге болады. Бұл туралы өз зерттеулерінде ғалым С.А.Ұзақбаева: «Туыстық байланыстардың беріктігі: ата-аналарды сыйлау, құрметпен қарау, үлкендерді құрметтеу, олардың балаларымен бірге тұруы, кенже немесе жалғыз ұлдың ата-ана алдындағы жауапкершілігі, ересек балалардың іні-қарындастарының тәрбиесіне жауапкершілігі, қамқорлығы, туыс отбасыларының өзара көмегі және жесірлердің балаларын туыстары өз қамқорлығына алуы сияқты әдет-ғұрыптар мен дәстүрлер қазақ отбасыларының жазылмаған заңдары бола отырып, балалар мен жастарды тәрбиелеуге жағымды ықпал жасады», - деп тұжырым жасайды [4, 37-38 б].

Шығу тегі түркілер мәдениетінен бастау алатын қазақтар – ғасырлар бойы қалыптасқан бай рухани қазынасы бар, соның ішінде терең тамырлы педагогикалық мәдениетке ие халық. Бұл рухани құндылықтарымыз бүгінгі ұлттық салт-дәстүрлерімізде, халық шығармашылығында (ауызекі поэтикалық, сәндік қолданбалы өнер, музыкалық), балалар мен жастар ойындарында, ұлттық әдеп пен мораль нормаларына құрылған отбасы өмірінде, үлкен мен кіші арасындағы және туыстық қарым-қатынастар жүйесінде кеңінен көрініс тапқан. Халық педагогикасы халық өмірінің бөлінбес бір бөлшегі, адамзаттың өмір сүру

қажеттілігінен туған күрделі табиғи құбылыс. Тіпті ол өзінің даму барысында түрлі халықтардың тәрбие дәстүрлеріне тән жалпыға ортақ белгілерін де сақтай білген.

Белгілі чуваш ғалымы Г.Н.Волковтың «Халықтар әртүрлі тілде сөйлейді, дегенмен олар рухани тұрғыдан бір-біріне өте жақын» деген тұжырымы осы айтылған пікірлердің айғағы іспеттес [5,154 б.].

Осындай баршахалықтарға ортақ адам тәрбиесінің кеңістігі ретінде кез келген ұлтын дәстүрлі педагогикалық мәдениетінің дамып, қалыптасу жолы өзінің бастауын күні бүгінге дейін жас ұрпаққа тәрбие берудің негізі болып келген, ұлттық тәрбиенің алғашқы мектебі – *Отбасынан* алады. Халықтық педагогикадағы адам тұлғасына «*тал бесіктен, жер бесікке дейін*» үздіксіз, кешенді түрде, мақсатты ықпал ететін ең басты әлеуметтік ортада осы – отбасы. Сондықтан бабалардан мұра болып қалған халықтық дәстүрлі педагогикалық мәдениетіміздің озық үлгілерін, өзіне тән ерекшелігін айқын көру үшін ұлттық белгімізді сақтап, халық тағдырын шешетін нағыз қазақ отбасы тәрбиесінің мазмұнын жан-жақты зерделеп, зерттеп қарағанымыз жөн. Қазақ *отбасында* және халық ұғымындағы *адамтегінде* ұлттық тәрбие жүйесінің негізгі байлығы, тәрбие мазмұны, қағидалары мен заңдылықтары, әдістері, құралдары, формалары шоғырланып, сақталған. Адам алғаш дүниеге келген күннен бастап отбасы мен өзінің шыққан тегінің ықпал ету күші арқылы өз туған халқының дүниетанымын, философиясын, әдебін, өмір сүру талаптарын бойына сіңіріп, қабылдай бастайды. «*Отан – отбасынан басталады*», - деп ой түйген қазақтар балаға ерте жастан өзінің шыққан *тегін, жеті атасын* білуді талап ету қағидасын қатаң ұстанған. Бұл дәстүр бүгінгі қазақ отбасындағы тәрбие жүйесінде берік сақталған. Өйткені осы жеті аталық үрдіс қай кезеңде де қазақ халық педагогикасының, басты, негізгі тірегі болды. Ата-бабаларымыз «*Жеті атасын білген ұл, жеті рулы елдің қамын жер*», - деп тұжырым айтып қалдырған. Тек тазалығын сақтап, қаны таза, дені сау ұрпақ өсіруді көздеген бабаларымыздан қалған жеті атаға дейін қыз алыспау дәстүрінің күні бүгінге дейін қатаң сақталуы осының дәлелі.

Халқымыздың ұл-қызына ата тегін, шежіресін білуді міндет етіп:

«Көріп алған көріктіден,  
Көрмей алған текті артық», -

деген аталы сөзі адамның түп тегінде үлкен мән жатқандығын аңғартады [6, 87 б.].

Осындай керемет өз *тегі мен жеті атасын* білуді міндет еткен бұл дәстүр үш жүздік құрылымға ие бүгінгі барша қазақ даласына тән ортақ тәрбие талабы.

Шыр етіп дүниеге келген періште сәбиге адамдық асыл қасиеттер ең алдымен отбасында ана сүтімен, бесіктегі тәрбиемен даритыны сөзсіз. Кез келген халықтың өсіп, өркендеуі мен жас ұрпағының дүниеге келуі – шаңырақ көтеріп, отбасын құрудан

басталатындығы да табиғи шындық. Демек, ұлттық тәрбиеміздің алғашқы мектебі, яки, халықтық дәстүрлі педагогикалық мәдениеттің бастауы – отбасы.

Ғалым К.Оразбекованың ғылыми тұжырымына сүйенсек: «Отбасы – некеге немесе кандас туысқандыққа негізделген қоғамдық шағын топ, адам тұрмысын ұйымдастырудың бастапқы формасы», - деп түсіндіріледі [7, 8 б.].

*Ал, біздің пайымымызша қазақ отбасы – ата-баба заңдылығы негізінде қоғам өмірімен байланысты тыныс-тіршілігі реттеліп отыратын, жеті атаға дейін тығыз туысқандық байланыста болатын (күйеуі, әйелі, балалары, ата-анасы, ата-әжесі, т.б.), ұрпақ тәрбиелеу жолында (рулас, аталас жақындық) өзара туыстық көмек пен өзара моральдық жауапкершілік тұрғысынан тәуелді қарым-қатынастағы, әлеуметтік-тұрмыстық міндеттерді шешуде бірлесіп өмір сүретін, кіші әлеуметтік адамдар тобы [8, 40 б.].*

Отбасы өмірінде, әсіресе, неке тазалығының сақталуына қатаң талап қойған қазақтар отбасының ар-намысын, абыройын сақтауда «*Ұлға отыз үйден тыю, қызға қырық үйден тыю, қала берсе қара күннен тыю*» деп, жастардың тәрбиесін ата-ана мен ағайын-туыстары үнемі бақылауда ұстаған. Бүгінгі өмірімізде осы бабалардан қалған басты тәрбие қағидасының ұмыт болып бара жатқандығы баршамызға аян. Қазіргі жастардың тәрбиесіндегі бақылаудың жеткіліксіздігі, қоғамдық тәртіп пен заң шеңберінен шығу, әсіресе, жасөспірімдердің түрлі қылмыстарға баруы осының айқын дәлелі. Ауылдың дана қарттары әрдайым «*Қызыңды құтты орынға қондырғанша күт, Ұлыңды отау иесі болғанша күт*» деп қатаң ескертіп отырған. Тәрбиенің мұндай дәстүрлі жағдайда қалыптасқан заңдылықтары мен қағидалары қатаң сақталса, бүгінгі моральдық тұрғыдан алғанда әрбір қазақ отбасының тәрбиелік маңызы мен беделі арта түсері сөзсіз.

Өзіндік күрделі құрылымы бар отбасының негізгі атқаратын *функциялары*: некелік қатынастағы әйел мен еркектің өзара қажеттілігінің қамтамасыз етілуі, балалар тәрбиесінің және әкелік, аналық, тұрмыстық-шаруашылық міндеттердің жүзеге асырылуы арқылы көрінетіндігі белгілі. Бұл орайда «қазақ отбасында әйел ерге бағынды, әке билігі тежеусіз болды. Балалардың әкенің бетінен алуына, ата-анаға құрмет етпеуіне қатал тыйым салынды. Әке өзі билеп-төстеп қыздарын ұзататын, ұлдарын үйлендіретін. Үйленген ұлдарын өзі бөліп, енші беріп шығарып отыратын», - деп жазылған тарихи деректерден әке беделінің қашан да қазақ отбасында жоғары, үлкен орынға иелігін, үстемдігінің айрықша болғандығына көз жеткізе аламыз [9, 384 б.].

Қазақтар отбасында ер жетіп үйленген балалары енші алып, бөлек тұрғанымен бір әкеден тараған ұрпақ үшін әке шаңырағы қашанда «*үлкен шаңырақ*», «*қара шаңырақ*»

ретінде қадірлі, қасиетті болып есептелді. Еншісі бөлек бала да түрлі шаруашылық жағдайларға байланысты ата-анаға қамқорлық жасап, көмек көрсетуді ешқашан ұмытпаған. Ал, бүгінде кейбір ата-ананың қартайған шақта өз ұрпағының қамқорлығына зәру болып, қарттар үйінің қабырғасында өмірлерінің соңғы сәттерін өткеріп жатырғандығын жасыруға болмайды. Ол бүгінгі қоғам мен отбасы өмірінің ақиқаты.

Халықтық педагогикамыздың талабы негізінде күні бүгінге дейін отбасындағы жалғыз ұл немесе бірнеше баланың ішіндегі ең кенже ұл өз ата-анасын бағып қамқорлайтын, әке шаңырағын шайқалтпай ұстап қалатын «*қара шаңырақтың*» иесі болып табылады. Бұл бүгінгі қазақ елінің ата заңының ешқандай бабында жазылмаса да, қазақ отбасы өміріндегі бабалардан қалған заңдылық, халықтық жоғары мораль көрінісі. Осындай терең мазмұнды, өзіндік дәстүрлі мәнге ие қазақ отбасындағы тәлім-тәрбие міндеттеріне қарай, оның нақты жүйесін: *Ата-әже тәрбиесі, әке-ана тәрбиесі, ата-ене тәрбиесі, аға-ана тәрбиесі, аға-жеңге тәрбиесі, ана-жезде тәрбиесі, өнер иелерінің тәрбиесі* деп ажыратуға болады. Бұл жүйеден біз қазақ отбасы өмірінде әке мен шешенің атқаратын міндеттеріне қарай жас ұрпақ тәрбиесі оның барлық мүшелерін қамтып, ұжымдық түрде атқарылатынын байқай аламыз.

Халық болмысы мен тұрмысына тән неке, отбасы тәртібін реттеудегі күні бүгінге дейін сақталып, болашақта да өз жалғасын табуы тиіс туыстық, бауырластық, өзара сыйластыққа құрылған ата-ана алдындағы ұрпақ парызының өтеуі сынды талаптарға негізделген бүгінгі әсіресе, жас отбасыларға үлгі болатын тәрбиенің озық дәстүрлерлерін таратып, жаңғыртуымыз қажет.

Көне дәуірлерден бастау алған қазақ отбасындағы әкеге, атаға, тіпті ауыл ақсақалына деген құрмет тәрбиенің басты талабы болды. Әке алдында отбасының ешбір мүшесі дауыс көтеріп сөйлемеген, әдепсіз қимыл, әрекет көрсетпеген. Бұл орайдағы халық талабы «*Әке тұрып ұл сөйлегеннен без, шеше тұрып қыз сөйлегеннен без*» деген ата-бабаларымыздың даналық ойларынан орын алған. Қазақ отауындағы құрметті де, сыйлы орын да әкеге тиесілі болған. Дастарханға қойылған үлкен асты да бірінші әке бастап алған. Ал, кей сәттерде өзіміз куә болып жүрген қазақ отбасындағы дастархан батасын қайырудың жолы үлкен әйел адамдар отырған жерде де, жас та болса ер адамға ұсынылатындығы халқымыздың қанына сіңген ер адамға деген құрметі деп білеміз.

Әке – отбасының тірегі, басты қорғаны, қамқоршысы, асыраушысы. Демек, әкенің өз ұрпағы алдындағы беделінің жоғары болуымен қатар, атқаратын міндеттері де салмақты. Халқымыз «*әке асқар тау*» деп әкені биік, асқар шыңға теңеген. Сондықтан мінезіне сабырлық пен ұстамдылық, қажыр-қайраттылық, қатандық тән, отбасындағы тұрмыс-тіршілікті ұйымдастырып, басқарудағы атқаратын жауапкершілігі зор игілікті істерімен әке тұлғасы, әсіресе, ұл бала үшін үлгі-өнеге мектебі. «*Әкеге қарап ұл өсер*» деген халықтық

қағидамыздың барша Түркілер әлеміне тән Ислам мәдениетіндегі өмірге ұрпақ әкеліп, иманды, ізгі ұрпақ тәрбиелеу қағидасының көрінісі қасиетті Хадистегі «Балаға әкенің берер ең жақсы сыйы – ол тәрбие» деген талабымен үндестік тауып жатқаны аңғарылады.

Қазақ отбасында ата мен әке беделі кейінгі ұрпақ алдында әрдайым жоғары болуы тиіс. Отбасындағы әке беделін өз ұрпағы алдында арттыру үшін бар күш-жігерін арнайтын адам ол – балалардың анасы, ақылды әйел. *Қазақ әйелі* қашанда жасына қарамастан ер адамның жолын кесіп өтпеген. Міне, осындай халықтық әдеп талаптарынан қоғамдағы, обасындағы ер адамның беделінің қаншалықты жоғары дәрежеге ие екендігін көруге болады.

Халқымыздың ұғымындағы «*жеті қазынаның*» бірі де осы ақылына көркі сай әйел-ана емес пе? Қазақ отбасындағы қалыптасқан дәстүр бойынша әйел затына қатысты шаруашылық пен тіршілікті жасы үлкен әйел-ана басқарған. Өз балаларының алдындағы жоғары беделінің арқасында әйел адам халықтық педагогиканың қағидаларын негізге ала отырып, «ана мектебі» тәрбиесін жүргізген. Отбасындағы ауызбіршіліктің, сыйластықтың сақталуы әйелге байланысты болған. Ол әулеттегі қалыптасқан дәстүрлердің қатаң сақтаушысы, отбасы ұйытқысы. Әйел-ана әкемен қатар үй ішінің тұрмысын, шаруашылығын басқарып қана қоймай, ерінің тапқан табысын үнемдеп жұмсай білетін, ысырапшылдыққа жол бермейтін, балалары үшін қамқоршы, мейірімді жан, ағайын-туыс арасындағы береке-бірліктің, татулықтың иесі.

Белгілі ғалым А.Сейдімбековтің «Күңгір-күңгір күмбездер» атты зерттеу еңбегінде көшпенділер өміріндегі қазақ әйелдерінің бейнесі туралы сөз ете келіп: «Бәлкім, байтақ Шығыстағы Мұсылман дініндегі халықтардың ішіндегі қазақ сияқты санаулы ғана халықтар әйелдерінің беттеріне паранжы салмауы, дидарын қымсынбай ашып жүруі өзін өзгемен тең санағандықтан да болар...

Әйел-анаға деген осыншама дарқан этиканың қалыптасуына не себеп?! Себеп біреу-ақ, ол – көшпелі өмір салтынан туындайтын әлеуметтік қажеттілік. Талдаңқырап айтсақ, көшпелі өмір салтында әйел-ана еш уақытта еңбектен ажыратылған жоқ. Яғни, семья бақыты, ру амандығы, ел тағдырына қатысты қазақ әйелдерінің қоғамдық жауапкершілігі ерлерден еш кем болмаған», - деп жазғандары, автордың қазақ қоғамындағы ұрпақ тәрбиесіндегі әйел-ананың алатын орнын дөп басып, жан-жақты ашып айта білгендігімен құнды [10, 113-114 б.].

Отбасындағы қыз бала мен келіп түскен жас келін тәрбиесін басқарып, жүргізу де алдымен әйел-анаға жүктеледі. «*Қызым саған айтам, келінім сен тыңда*» деген халықтық қағиданы негіз еткен *ана, ене мектебінің* қазақ отбасы өміріндегі алатын орны да ерекше.

«Шешеге қарап қыз өсер» дегендей қыз баланың тәрбиесі ана үшін қатаң сын болған. Әжесі мен шешесі жас келіндерін, қыздарын отбасылық өмірге жан-жақты тәрбиелеп, тазалыққа, ұқыптылыққа, еңбекқорлыққа, үлкен-кішіні сыйлауға, жүріп-тұру әдебіне, ұстамдылыққа, ер адамды құрметтеуге, келген қонақты күтіп, қарсы алуға, дастархан әзірлеуге және т.б. іскерлік, дағдыларға дәстүрлі отбасы мектебі негізінде тәрбиелеуге талпынған. Ана қыз бала тәрбиесінде оның болашақ жар, ана екендігін де ескеріп, тән сұлулығымен табиғи үндесіп жатқан жаны сұлу бойжеткенді тәрбиелеуді бір сәт те естен шығармаған. Халық арасында жиі айтылатын *«анасын көріп қызын ал»* деген пікір де осындай керемет ана тағылымын алып өскен бойжеткенді сүйікті жар ретінде таңдау талабынан туған.

Осындай отбасы өміріндегі *әке мен шешенің* атқаратын міндеттеріне қарай алғаш еңбек тәрбиесін де бала өз ата-анасы арқылы алған. Тіпті отбасындағы балалардың жас және жеке дара, жыныстық ерекшеліктерін ескере отырып, олар атқаратын еңбек, шаруашылық түрлері өзара көмекке негізделіп бөлініп жүргізілген. Бұл орайда халық даналығы *«Әке көрген оқ жонар, шеше көрген тон пішер»* деп ата-ананың үлгі-өнегесінің ұл мен қыз бала тәрбиесіндегі алатын орнын айрықша бағалаған. Бабаларымыз өз ұрпағына еңбектің қадір-қасиетін ұғындырып, *«Қайратты ерде мал тұрар, өнерлі ерде бақ тұрар»*, *«Мал бітпес деп ерден түңілме, Шөп бітпес деп жерден түңілме»*, *«Бейнетсіз рахат жоқ»* деп еңбекке қатысты даналық ойларын ұрпақ санасына ерте жастан отбасында сіңірген.

Міне, осындай біз сөз еткен атадан балаға жалғасып келе жатқан, тектілікті танытатын, туыстық қатынастықты, сыйластықты нығайтатын тәрбиелік мәні зор салт-дәстүрлеріміз халқымыздың өмірден түйген мол парасат-пайымын, ұстаздық даналығын, кемеңгерлігі мен мәрттігін, жайдары мінез-құлқын аңғартады. Қазақ отбасы өмірінде ежелден өз сабақтастығын тауып келе жатқан ұлттық тәрбиеміздің осындай озық дәстүрлірінен туыстық сыйластық пен құрметке, өзара келісімге құрылған жоғары ұлттық педагогикалық мәдениетті, халқымыздың рухани бейнесін айқын көреміз. Ұлы даланы мекен еткен қазақтардың отбасылық тәрбиедегі озық дәстүрлерін бүгінгі өміріміздің мәніне айналдыра алсақ, онда біз туған халқы мен ата-ана сүйіспеншілігіне бөленген ұрпақ тәрбиелеп, өз ұлтына тән қасиеттерді меңгерген, ұлтжанды тұлға қалыптасуын қамтамасыз етеріміз сөзсіз.

Қорыта айтқанда, осындай ұрпақтан-ұрпаққа жалғасын тауып келе жатқан, тектілікті танытатын, қазақтардың дәстүрлі педагогикалық мәдениетінің жоғарылығын, ұлттық тәрбие кеңістігінің ауқымдылығын, халқымыздың өмірден түйген мол парасат-пайымын, ұстаздық даналығын, кемеңгерлігін барша қоғам болып насихаттап, жастардың бойына оқу-тәрбие процесінде дарытып, санасына сіңірудің жана жолдары мен амалдары арқылы жүзеге асыруымыз қажет.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Н.Ә. Назарбаев «Болашаққа бағдар: Рухани жаңғыру». //Егемен Қазақстан. – Астана, №70, 12 сәуір. 2017.
2. Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Назарбаев. «Ұлы даланың жеті қыры» Мақаласы. 2018. 21.11. <http://egemen.kz/article/178090-nursultan-nazarbaev-uly-dalanynh-zheti-qyru>.
3. Социология. /Жалпы ред. басқ. Ә.Х.Тұрғынбаев. – Алматы: Білім, 2001. – 160 б.
4. Ұзақбаева С.А. Тамыры терең тәрбие. – Алматы: Білім, 1995. – 232 б.
5. Волков Г.Н. Этнопедагогика. – Москва: Академия, 1999. – 168 с.
6. Бахтиярова Г.Р. Халық тағылымы – тәрбие қайнары. – Алматы: Ғылым, 2002. – 177 б.
7. Оразбекова К. Иман және инабат. – Алматы: Ана тілі, 1993. – 152 б.
8. Бахтиярова Г.Р. Қазақ халқының дәтүрлі педагогикалық мәдениеті: тарихы, теория және практика. Монография. – Ақтөбе, 2012. – 372 б.
9. Қани М. Қазақтың көне тарихы. – Алматы: Жалын, 1994. – 400 б.
10. Сейдімбеков А. Күңгір-күңгір күмбездер: Сұлулық туралы сырлар. – Алматы: Жалын, 1981. – 240 б.

**ҒТАМР 14.35.07**

### САРАЛАП ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ НЕГІЗІНДЕ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУШІЛІК ҚЫЗМЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

**А.К. ТОҒАЙБАЕВА, Д.Б. БОРАНБАЕВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Мақалада қазіргі таңдағы егеменді еліміздің болашағы дарынды, білімді, ізденімпаз жастарға байланысты. Осыған орай бүгінгі күні оқу орындарының алдында тұрған басты міндет – өзіндік айтар ой-пікірі бар, жоғары сапалы, белсенді мамандар тәрбиелеп шығару. Қазіргі білім беру саласындағы оқытудың озық технологияларын меңгермейінше сауатты, жан-жақты, білікті әрі бәсекеге қабілетті маман болуы мүмкін емес. Жаңа технологияны меңгеру оқытушының интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани, азаматтық және басқа да көптеген адами келбетінің қалыптасуына игі әсерін тигізеді, өзін-өзі дамытып, оқу-тәрбие үрдісін тиімді ұйымдастыруына көмектеседі. Сондықтан дифференциациялап (саралап) оқыту қазіргі кезде өзекті мәселе болып табылады.

**Түйін сөздер:** саралап оқыту, технология, білім алушылар, тәсіл, әрекет, қалыптастыру, тиімді ұйым, өзін-өзі дамыту, бәсекеге қабілетті маман, оқу-тәрбие процесін ұйымдастыру, бәсекеге қабілетті маман

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы будущее нашей страны зависит от талантливой, знающей, талантливой молодежи. В этой связи сегодня главной задачей, стоящей перед учебными заведениями, является привлечение высококвалифицированных, активных профессионалов, у которых есть свои идеи. Не может быть

грамотным, разносторонним, квалифицированным и конкурентоспособным специалистом без овладения передовыми технологиями обучения в современной области образования. Освоение новых технологий способствует формированию интеллектуального, профессионального, нравственного, духовного, гражданского и иного человеческого лица преподавателя, саморазвитию и эффективному организации учебно-воспитательного процесса. Поэтому дифференциальное (дифференцированное) обучение является актуальной проблемой.

**Ключевые слова:** дифференциальное обучение, технология, обучающиеся, образование, способ, действие, формирование, эффективная организация, учебно-воспитательного процесса.самосовершенствование, конкурентоспособный специалист

**Annotation.** The article deals with the future of our country depends on talented, knowledgeable, talented youth. You can't be competent, versatile, qualified and competitive specialist without mastering advanced technologies of training in the modern field of education. The development of new technologies contributes to the formation of intellectual, professional, moral, spiritual, civil and other human face of the teacher, self-development and effective organization of the educational process. In this regard, today the main task facing educational institutions is to attract highly qualified, active professionals who have their own ideas. Therefore, differentiated (differentiated) learning is an urgent problem.

**Keywords:** differentiated learning, technology, learner, education, method, action, formation, effective organization, self-development, competitive specialist

Қазіргі жағдайда қоғамның білім деңгейімен интеллектуалдық әлеуеті ұлттық байлықтың маңызды бөлігі, ал адамның білімділігі, шығармашылыққа талпынысы және қажетті жағдайларда әрекет ете білуі еліміздің дамуына, тұрақтылығына және қауіпсіздігіне негіз бола алады.

Қазақстан Республикасында әлеуметтік-экономикалық жаңғыртулардың серпінділігі, сонымен бірге тұлғаның жас ерекшелік рөлдері, қоғамды үдерістерді ізгілендіру - осының бәрі білім беру саласының сапалы жаңа деңгейіне өтуіне апарды. Жастарды өмірге және еңбекке дайындау мәселелерінде өзгертулер пайда болды. Қоғамда жалпы білім беру жүйесінің мәртебесі өзгеруде.

Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың «Қазақстан жолы - 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» Жолдауында«Жетекші университеттерді академиялық және басқарушылық автономияға біртіндеп көшіруге жоспарлы түрде кірісу қажет. Үлгерімі жақсы студенттер мен оқушыларды қолдаудың тиімді жүйесін жасау қажет деп санаймын»-деп болашақ жастарға үмітпен қарап, бәсекеге қабілетті мамандарды даярлауда нәтижесі жоғары оқушылар мен студенттерді алға тарту мүмкіндіктерін жеткізді

Қазіргі жоғары білім берудің негізгі міндеті – үздіксіз өзін дамытып және өздігінен білім алуға дайын, бәсекеге қабілетті маманды даярлау, белгілі бір даму жолына бағыттау арқылы кәсіптік білімді өз бетімен игеруге дағдыландыру. Ал, білім беру мақсаты білім



алушыларға барынша көп ақпарат беруде ғана емес, сонымен қатар, оларға өз бетінше пәндік ақпараттарды өзі тауып қолдануға үйрету.

Қазіргі кезеңде ЖОО-ның оқытушыларының алдында тұрған маңызды, жауапты міндеттің бірі - білім алушыға тиянақты білім беру. Ол үшін, оқытушылар оқытудың тиімді әдіс-тәсілдерін өз тәжірибесінде қолдануды таңдап алады, үнемі ізденісте болады. Жаңа технологияларды күнделікті дәріс және машықтану сабақтарының үдерісінде пайдалану, оқыту мақсатына жетудің тиімді жолдарын көрсетеді. Оқытудың жаңа әдістерін пайдалану арқылы, оқытушы білім алушының белсенділігін, шығармашылық ізденісін арттырады, пәнге деген қызығушылығын оятады. Технологияның басты принциптерінің бірі – әр білім алушыны жеке тұлға ретінде қабылдап, оның барлық танымдық қасиеттерін дамыту. Қажетті базалық білімде ерекше орынды жоспарлау мәселесі алады, себебі, бүгінгі білім алушы ертеңгі маман. Бүгінде оқытудың барлық түрін кешенді қарастыру, оларды бір – бірімен байланыстыру мақсаты басым болып тұр. Бүгінгі күн талабы – маманның кәсіби бағыттылығын, іскерлігін қалыптастыру. [1,15].

Университеттерде білім беру – қоғам дамуының негізгі жолы. Білім беруде жаңа технологиялардың пайда болуы, оқытушыдан әдістемелік – технологиялық біліктілікті талап етеді. Себебі, мұғалім өз қызметінің негізгі субъектісі білім алушыға жеке басымен жұмыс істейді. Білім алушылардың мүмкіншілігіне, қажеттілігіне, білім берудің мақсаты мен міндеттеріне негізделмеген оқыту, нәтиже бермейді. Дүние жүзі педагог – ғалымдарының пікірінше, нәтижені оқытудың педагогикалық технологиясы береді. «Қазіргі кезде білім жүйелерін технологиялық негізде құру – педагогикалық ғылым мен практиканың жаңа болашағы мол бағыты болып отыр», - дейді педагогика ғылымдарының докторы Ж. Қараев. Жаңа технологиялар қазіргі заман талабына сай жүйелі тұрғыдан оқытудың барлық кезеңін қамти отырып, мұғалімнің әрекетіне логикалық бірізділік, қисындылық, саналалық, болжамдық, мақсаттылық сипаттары оқытуда мұғалімнің рөлін өзгертті .

Қазіргі білім беру саласындағы оқытудың озық технологияларын меңгермейінше сауатты, жан-жақты, білікті әрі бәсекеге қабілетті маман болуы мүмкін емес. Жаңа технологияны меңгеру оқытушының интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани, азаматтық және басқа да көптеген адами келбетінің қалыптасуына игі әсерін тигізеді, өзін-өзі дамытып, оқу-тәрбие үрдісін тиімді ұйымдастыруына көмектеседі.

Педагогикалық технология ұғымы сөздікте – қандай да болсын істегі, шеберліктегі, өнердегі амалдардың жиынтығы деп, ал педагогикалық мақсатқа қол жеткізу жолындағы қолданылатын барлық қисынды ілім амалдары мен әдіснамалық құралдарының жүйелі жиынтығы және жұмыс істеу реті – деп түсінік береді.

Педагогикалық технологияның негізі – саралап оқыту. Саралау дегеніміз – қандай да бір ерекшеліктер негізінде топтастырып оқыту.

Саралап оқыту бағытын зерттеген педагогтар: Ю.К. Бабанский, А.А. Кирсанова, И.Я. Лернер, Е.С. Рабунский, Н.М. Скаткина, И.Э. Унт, А.А. Бударный, И.Д. Бутузова, В.Н. Даванова, М.И. Зайкина, А.М. Левашова, Л.Д. Мунчинова, Т.М. Николаева, В.И. Семенова, және басқалар; психологтар: С.Л. Выгодский, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, В.А. Крутецкий, Н.А. Менчинский, Н.Ф. Талызина, Л.М. Фридмана және басқалар; әдістемешілер: В.А. Гусеева, А.Н. Капенесова, В.В. Куприянович, Н.В. Метельский, З.И. Слепкань, И.М. Смирнов, А.А. Столяр және т.б. Саралап оқыту туралы В.В. Краевский: «Білімді саралау – мамандандырылған оқу орындарындағы факультатив сабақтарда жүзеге асырылатындай орта мектепте жоғары сыныптардың оқу жоспары мен бағдарламасын жасау.

Саралау амалы–топты мысалы, қызығушылығы, үлгерімі бойынша топқа бөлінуін анықтайтын дидактикалық ереже» - деп айтса, В.В. Фирсов «Саралап оқыту – топ алдына қойған танымдық тапсырмаларды немесе оқу-тәжірибелік жұмыста пайда болған мәселелерді өз жолымен, өз тәсілімен, өз деңгейімен және екпінімен шешу мүмкіндігін беру»- деп түсіндірген. И.Э. Унт өз еңбектерінде «Саралау – білім алушылардың кейбір ерекшеліктеріне байланысты жеке оқыту үшін топтарға бірігу формасында, мәселен, бірнеше әр түрлі оқу жоспары мен бағдарламасы бойынша оқыту кезінде, білім алушылардың жеке ерекшеліктерін есепке алу екендігін» айтқан. Саралаудың білім алушылардың жеке қабілеттерін қолдану мен ескерудегі орындылығы жайында жазған. Оның ойынша, мұндай саралау көптеген дарынды тұлғаны табуға көмектеседі және олардың дамуына жақсы жағдай жасайды. Ал, М.Вольтер Оқытуды саралау – ерекшеленетін белгілері бойынша (мазмұны, оқу талаптарының деңгейі, қызығушылықтары, оқыту үлгісі және т.б.) тұрақты немесе уақытша топтар құру» екендігін дәлелдеген. Саралап оқытуды жалпы білімді кеңейту және тереңдету мақсатында қолдануды ұсына отырып, мұндай оқыту арнайы пәндердің ғана емес, сонымен қатар басқа да пәндердің де оқу мазмұны мен әдістемесін өзгертуге әкелтеді деп санаған.

Жалпы, саралау сөзі латын тілінен алынған және «айырмашылық», «бөлу» мағыналарын білдіреді. Осы тұрғыдан, «саралау» - бұл оқыту әр түрлі жағдайда құрылатын білім білім алушылардың жеке топтарын бөлу. Шынымен де, саралау сөзінің мағынасы терең және кең. Саралау жағдайында білім алушылардың топтарын құру және білім алушылардың тиісті белгілі бір ерекшеліктеріне қарай оқу үдерісін құру жүреді. Тұлғалық ерекшеліктер оқытуды тиімді және білім алушының даралығын барынша ашуға үшін ескерілуі мүмкін [2. 20].

Саралауға қажеттілік адамдардағы ерекшеліктерге: жалпы интеллектуалдық қабілеттіліктерге, оқуды меңгеру деңгейіне, жұмысқа жарамдылық, жүйке жүйесінің типіне, ойлау, қабылдау және т.б. қасиеттерінен туындайды. Оқытуды саралау барлық білім алушылардың түрлі білім алушылар үшін әр түрлі болуы мүмкін оқу мазмұнын меңгеруге, бірақ, барлығы үшін инварианттық бөлікті міндетті түрде бөлу арқылы мүмкіндік береді. Оқытудағы саралаудың негізгі мағынасы білім алушылардың оқудағы жеке ерекшеліктерін біле және ескере отырып, олардың әрқайсысы үшін рационалды сипаттағы жұмыстарды анықтаудан тұрады. Осылай, саралау жағдайында оқыту үдерісі білім алушылардың танымдық қажеттіліктеріне, олардың тұлғалық ерекшеліктеріне барынша жақын болады.

Саралау ұғымын анықтау кезінде «саралау» және «дараландыру» сияқты екі ұғымды араластыру жағдайы көп қиындық тудырады. Педагогикадағы екі сөздің айырмашылығы – бұл дәстүр немесе келісімділік мәселесі.

Жалпы энциклопедияда дараландыру «білім алушылардың жеке ерекшеліктерін есепке ала отырып, әр білім алушының әлеуетті мүмкіндіктерін дамыту үшін оңтайлы жағдай жасауға мүмкіндік беретін оқу үдерісін ұйымдастыру» ретінде анықталады.

Саралау ұғымы келесіні түсіндіреді: «тұлғаның жеке-типологиялық қабілеттері ескерілетін оқу үдерісін ұйымдастыру тәсілі. Саралау дидактикалық жүйе элементтері ерекше оқушылардың топтарын құрумен сипатталады»

Дараландыру – мақсат, ал саралау – оған қол жеткізу құралы. Дараландыру саралаусыз мүмкін емес, себебі олар өзара байланысты және өзара шарттасқан.

Саралап оқыту – 1.Бұл жалпы дидактикалық жүйенің бір бөлігі. Ол әр түрлі деңгейлі оқу тобына арналады. 2. Оқу үрдісін ұйымдастыру нысаны (формасы). Оқытушы мінез-құлқы, білімі ортақ деңгейлі білім алушылармен жұмыс істейді [3,41].

Педагогикалық әдебиеттерде саралау деп төмендегідей оқу жүйесі түсіндіріледі: жалпы білім деңгейі бар әр оқушы әрқашан өзгеріп отыратын өмірлік жағдайларға бейімдеп, өз қабілетінің жоғарғы дәрежесіне сай бағытта дамуын қамтамасыз ететін оқу жүйесі.

Оқуды дараландыруды зерттеушілер (А.А. Бударный, Е.С.Рабунский, А.А. Кирсанов) дараландыру ұғымын оқыту тәсілдерін, әдістерін, қарқының таңдауда білім алушылардың жеке ерекшеліктерін, оқуға деген олардың қабілеттерін дамыту деңгейін ескеретін оқу үдерісін ұйымдастыру ретінде пайдаланады. Дараландыру бұл жерде әрбір білім алушының ерекшеліктерін міндетті түрде ескеруді ұсынбайды. Көбінесе зерттеушілер (А.А. Бударный, Е.С.Рубанский. И.Э.Унт) қандай да бір қасиеттер жинағынан шығатын топтарды есепке алумен шектеледі.

Алайда, «дараландыру» және «саралау» ұғымдарын синонимдер ретінде пайдалану жиі кездеседі. Екі ұғымда да сабақта білім алушыға жеке және саралау тәсілдемесі айтылады. Е.Я. Голант тіпті, «оқытуды саралаумен» шектеледі.

И.М. Осмоловская оқытуды даралауды айта отырып, оны саралаудың шекті бір бөлігі ретінде қарастырады, онда оқу үдерісі топтардың емес, жеке алынған білім алушының ерекшеліктерін ескерумен құрылады

Сараланған оқытудың ерекшелігі – білім алушылар тобына тән жеке ерекшеліктерді есепке алу және осы топтарда вариациялық оқу үдерісін ұйымдастыру.

Топтарды ұйымдастыру жеке ерекшеліктері әлі байқалмаған белгілі бір топтардың ерекшеліктерін есепке алуға арналған. Білім алушыларды топтар, көзқарастары бойынша олардың меңгерген біртекті негізгі білімі бойынша ұйымдастыруолардың зердесінің құрылымы бойынша жеке (топішілік)ерекшеліктерді жоққа шығармайды.

Әрбір нақты жағдайда «саралау» ұғымының нақтырақ мағынасы саралау туралы айтқанда қандай мақсаттар мен құралдар жайында айтылуына байланысты. Бұл ұғымды пайдалану кезінде түрлі авторлардағы сияқты, күнделікті оқу үдерісінде айырмашылықтар кездеседі.

Е.С. Рабунский саралауды «дараландыру» ұғымының синонимі деп санайды. Сонымен бірге, ол «саралауды» тар мағынада қарастырады, яғни мектепті топтарға бөлу ретінде, кейде тіпті арнайы мектептер мен сыныптар құру ретінде қарастырады.

И.Д. Бутузов саралауды білім алушылар білімінің сапасын қамтамасыз етеін оқытуды ұйымдастыру үлгісі ретінде қарастырады. Оны пайдалану екі жыл бір сыныпта қалу мәселесін шешуге мүмкіндік береді. И.Д.Бутузовтың түсінігінде саралап оқыту білім алушы лардың оқуындағы жеке ерекшеліктерді есепке алуды және түрлі деңгейде топтармен оқу жұмысын іске асыру үшін оқи алу деңгейі бойынша бірдей топтарға білім алушы ларды сыныпішілік бөлуді білдіреді. [4, 25].

А.А. Кирсанов зерттеуде белгілі бір белгісі бойынша білім алушылардың тобын ғана есепке алумен шектелмейді, бірақ, жеке білім алушы ның ерекшеліктерін есепке алу мүмкіндіктері туралы айтады. Ол оқу жұмысын дараландыруды «әрекет ету мақсаттарына және сыныптың танымдық ұжымдық мүмкіндіктеріне сәйкес келетін тәрбиелеушілік және дидактикалық құралдар, оқыту мақсатын есепке ала отырып білім алушының әлеуетті мүмкіндіктерінің деңгейінде оның оқу әрекетін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін жеке білім алушылар мен олардың тобының жүйесі» ретінде қарастырады.

Дараландыру мақсатын А.А. Кирсанов оқушылардың оқудағы ақауларын жоюдан, ақыл-ой әрекетінің қажетті тәсілдерін жасаудан көреді, осылай білім алушы ның даралығын

дамыту, оның бейімділігі мен қабілеттері туралы әңгіме қозғалмайды. Дараландыру құралы ретінде автор оқытушының оқушыға көмек көрсету деңгейінің түрленуін қарастырады.

И.Унт саралауды оқушылардың жеке ерекшеліктерін жеке оқыту үшін қандайда бір ерекшеліктерінің негізінде оларды топтастыру үлгісінде есепке алу ретінде түсінеді. Оның ойынша, оқытуда балалардың жеке ерекшеліктерін есепке алу қажет және дараландыру мүмкіндігіне қарай осы қабілеттерді есепке алудың барлық үлгілері мен тәсілдері қамтылуы тиіс. Бұл ретте, «дараландыру» тар мағынада сыныпшілік дараландыру мағынасында ол оқу тапсырмаларын мақсатқа сай деп санайды, себебі ол оның бүкіл аумағында жеке ерекшеліктерді есеп алуды қамтуға қабілетсіз.

И.М. Осмоловская саралаудың астарынан «тұлғаның жеке-типологиялық қабілеттері ескерілетін оқу үдерісін ұйымдастыру тәсілі» ретінде түсінеді.

И.М. Осмоловская «дараландыру» және «саралау» ұғымдарын ажырата алады, оның түсінігі бойынша саралау кеңірек ұғым және ол дараландырудан тұрады. Саралау мақсаты – әрбір оқушыға оның қабілеттерін, бейімділігін барынша дамыту, олардың жалпы білімді меңгеру үдерісіндегі танымдық қабілеттері мен қызығушылықтарын қанағаттандыруға жағдай жасау. Осылай, саралауды анықтауға түрлі амалдарды қарастырдық. Бұл келесідей қорытындылар жасауға мүмкіндік береді:

- 1) саралау ұғымы дараландырумен тығыз байланысты және оларды бір-бірімен байланыста қарастыру қажет;
- 2) саралау жеке ерекшеліктерді барынша толық есепке алу тәсілі ретінде оқу үдерісіндегі үлгіге алмауды ескерту үшін және оқудағы тұлғалық функцияларды өзектілеу үшін пайдалануға болады;
- 3) оқу мақсатына қарай саралау дараландыру нәтижесі, үлгісі, құралы болуы мүмкін.

Дидактикалық тұрғыда саралау мақсаты – принциптік тұрғыда басқа ынталандыру негізіне негізделген білім алушыларды саралап оқытудың жаңа әдістемелік жүйесін дамыту жолымен оқу орнының мерзімі жеткен мәселелерін шешу.

Психологиялық-педагогикалық, дидактикалық және әдістемелік әдебиеттерде оқу мазмұнын саралаудың екі негізгі типін көрсетеді: деңгейлік; бағдарлы.

Деңгейлік саралау – бұл білім алушылардың оқу мазмұнын түрлі күрделілік және тереңдік деңгейінде меңгеру мүмкіндігі мен құқығын ала алатын оқытуды ұйымдастыру. Көптеген жағдайларда, деңгейлік саралап оқыту жеке пәндерді терең оқыту болып табылады. Саралаудың аталған түрі оқу ұжымын түрлі көрсеткіштер негізінде топтарға бөлу кезінде іске асырылады, көрсеткіштер мыналар болуы мүмкін: білім, білік, дағдысының деңгейі;

интеллектуалдық даму деңгейі; эмоциялық және еріктік (оның ішінде оқуға деген қарым-қатынасы) қасиеттері.

Бағдарлы саралау білім алушылардың қызығушылықтары, қабілеттері, олардың өмірлік жоспарлары мен мақсаттары негізінде оқу мазмұнын мақсатты түрде мамандандырумен байланысты. Заманауи әлемде ақпарат көлемінің қарқынды өсуі, адамзаттың қызмет ету саласының тұрақты түрде кеңеюі әр адамның оны толық көлемде меңгеруі мүмкін емес. Бұл оның белгілі бір салада мамандандырылуы қажеттілігіне әкеледі, сондықтан, оның дайындығын мамандандыру енді жалпы білім деңгейінде. Оқу мазмұнын бағдарлы саралау осы мәселені іске асыруға бағытталған. Білім алушылардың білімінде зерттеу қабілетін дамытуда оқытушының тікелей әрекеті әсер етеді. Жоғарыда білім сапасы оқытушының шеберлігіне де байланысты екенін айтылды. Көп жылғы тәжірибеден оқыту технологиясының оқытушы қолындағы нәтижеге жеткізетін құрал екендігін, оны әр оқытушы өз қабілетіне сәйкес мазмұнмен толықтырып, шығармашылық жұмыс жасайтынын, сөйтіп өзінің әдістемелік жүйесін жасап шығаратынын дәлелдеді. [5,102]

Оқыту технологиясын пайдалану оқу үрдісінің «субъект–субъект» қатынас жағдайында өтуіне ықпал етеді, өйткені білім алушы да, оқытушы да белсенді, шығармашылықпен қызмет жасайды. Технологияны пайдалану кезінде оқытушы шығармашылығынан туған әдістемелік құрал – болашақ жаңа тұрпаттағы оқулықтардың негізі бола алады. Ендеше оқытудың педагогикалық технологиясын оқу үрдісіне пайдалану – білім жүйесін реформалаудың басты механизмдерінің бірі, көп материалдық шығынды талап етпейтін дидактикалық құрал болып табылады.

Сонымен қатар, оқыту технологиясының қалайша білім алушылардың оқу материалын қажетті минимум деңгейде толық меңгеруіне кепілдеме беретіндігі, білім сапасын көтеруге жағдай жасайтынын қарастырайық.

Біріншіден, оқыту технологиясының дидактикалық, психологиялық негіздемесі дамыта оқытушылық, жеке тұлғаны тәрбиелеу, қызметтік (деятельностная) педагогика (С. Рубинштейн, Л.С.Выготский, В.В.Давыдов, Л.В.Занков, Ю.К.Бабанский, т.б.) теорияларына сүйеніп құрылған. Әлемдік тәжірибеде келесі саралау үлгілері көрсетіледі:  
1.Топтар үлгісі.

Үлгінің негізгі сипаттамасы: түрлі топтарға бөлінген бірнеше сыныптар бір оқу мекемесінде жұмыс істейді. Сыныптар пәнді беру күрделілігінің деңгейі бойынша бөлінеді – дамыған, орташа, төмен. Барлық пәндер бұл сыныпта бір деңгейде беріледі. Білім алушыларды бөлу тесттер мен бақылау негізінде анықталатын олардың зияткерлік қабілеттерінің деңгейіне сәйкес жүргізіледі.

Бұл үлгіде білім алушыларды іріктеу нормасы қатаң түрде бекітілген, бір деңгейден басқасына көшу мүмкіндігі шектелген. Әсіресе, білім алушыларға ең жоғары деңгейге көшу қиын. Топтар оқу жылында, кейде тіпті оқу мекемесіндегі барлық оқу мерзімінде топталады.  
[ 6]

#### 2.Топтардың ыңғайлы құрамы үлгісі.

Мұндай үлгіде пәндермен қатар білім алушылар бірдеңгейлі топтарда (дамыған, орташа, төмен), ал басқалар бойынша – әртекті топтарда оқиды. Әртекті топтарға іріктеу ерікті түрде жүргізілуі мүмкін. Белгілі бір деңгейге білім алушыны қосу бірінші үлгідегі сияқты жүргізіледі. Пәндер бойынша талаптар мен нормалар бекітілген және білім алушы үлгерім бағасының негізінде бір деңгейден екіншісіне көше алады.

#### 3.Әртекті топтар үлгісі.

Бұл үлгіде білім алушы барлық пәндер бойынша әртекті топтарда оқиды. Оқу материалы бұл ретте, шамамен бес апта ұзақтығындағы модульге топтастырылған. Модульді оқуды бітіруіне қарай білім алушылардың білімі мен білігін бағалау жүргізіледі, оның негізінде білім алушыларға тереңдетіп оқыту үшін материалдар, басқаларына – түзету тапсырмалары беріледі.

#### 4.Интегративті үлгі.

Түрлі қабілеттері бар білім алушылар әртүрлі деңгейдегі сыныптарға орналастырылады. Оқытушының міндеті – топпен жұмыс істеу кезінде барлық білім алушылардың қабілеттерін ескеру және әрқайсысына өз оқу бағдарламасын және материалды оқу жылдамдығын таңдау.

#### Саралау тәсілдері

Сабақта ұйымдастырылған саралау әрекеттердің түрлері:

- репродуктивті әрекет (білім алушы жұмысты үлгі бойынша орындайды);
- конструктивті әрекет (жартылай-іздеу сипатындағы операцияларды орындау);
- шығармашылық әрекет (абстрацияға негізделген әрекеттер мен операцияларды орындау, сабақты белгісіз жағдайға көшіру).

Ұғымды қалыптастыруды мақсатқа қою, білуге үйрену және жіктелімді білу, түрін анықтай алу, келесі сызба бойынша ұсынысты құрылымдастыруды үйрену.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Ж.Ж.Қожамқұлова. Жаңа ақпараттық педагогикалық технологиялар». - Алматы, 2013 ж.- 291 б.
2. К.Ж. Бұзаубақова. Инновациялық педагогика негіздері. -Алматы, 2011 ж.-305 б.

3. Елеусинова Г.Е. Өзіндік тану философиясы // Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің Хабаршысы. – 2017. - №1. – Б. 164-175
4. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация Пер. с англ. – М., «Когито-Центр», 2002. – 396 с.
5. Сорокина Т.М. Развитие профессиональной компетенции будущего учителя средствами интегрированного учебного содержания // Начальная школа. – 2004. – №2. – С. 110-114.

## **ҒТАМР 14.01.11**

### **ЖАҢАРТЫЛҒАН БАҒДАРЛАМА – БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЖАҢА МАЗМҰН**

**А.С. АБИЛ**

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Мақалада еліміздің білім саласындағы жаңартылған бағдарлама бойынша мәліметтер айтылған. Жаңартылған білім беру бағдарламасының ерекшеліктері мен оның маңызды критерийлері келтірілген. Жаңартылған білім беру бағдарламасы аясындағы сабақ жоспары қандай болу керек және қолданылатын әдіс-тәсілдер айтылған. Жаңартылған білім мазмұнына көптеген өзгерістердің енгізілудің бірден бір себебі халықаралық стандартқа сай болу. Яғни, жас ұрпақ жаңаша бағытта білім алуы қажет. Білім беру жүйесінде жастарға сапалы білім беріп, олардың үйлесімді дамуы мен тұлға ретінде қалыптасуында ұстаздың кәсіби шеберлік көрсеткішінің де және білім беру жүйесінің де маңызы зор. Осы орайда, жаңартылған білім беру бағдарламасының ең негізгі мақсаты – білім алушылардың оқу нәтижелерін жетілдіру болып табылады.

**Түйін сөздер:** жаңартылған білім беру бағдарламасы, мақсат, сабақ жоспары, оқыту әдіс-тәсілдері.

**Аннотация.** В статье представлена информация об обновленной программе образования в стране. Приведены особенности обновленной образовательной программы и ее критические критерии. В рамках обновленной образовательной программы какие уроки следует включить в обновленный учебный план и используемые методы. Одной из причин многих изменений в содержании обновленного образования является соответствие международным стандартам. То есть молодое поколение должно учиться в новом направлении. В системе образования качество образования молодых людей, их сплоченное развитие и формирование личности отражаются в профессионализме учителя и системе образования. В связи с этим основной целью обновленной образовательной программы является улучшение результатов обучения учащихся.

**Ключевые слова:** обновленные образовательные программы, цели, планы уроков, методика обучения.

**Annotation.** The article provides information about the updated education program in the country. The features of the updated educational program and its critical criteria are given. Within the framework of the updated educational program, what lessons should be included in the updated curriculum and the methods used. One of the reasons for the many changes in the content of the updated education is compliance with international standards. That is, the younger generation should learn in a new direction. In the education system, the quality of education of young people, their cohesive development and the formation of personality are reflected in the professionalism of the teacher and the education system. In this regard, the main purpose of the updated educational program is to improve student learning outcomes.

**Key words:** updated educational programs, goals, lesson plans, teaching methods.



Қазақстан Республикасының білім беру реформаларының негізгі мақсаты – білім беру жүйесін жаңа экономикалық ортаға бейімдеу. Бұл тұрғыда ел Президенті Н.Ә.Назарбаев еліміздің әлемдегі бәсекеге қабілетті 30 елдің қатарына қосылуы туралы міндет қойғаны мәлім. Білім беру жүйесін жетілдіру осы мақсатқа қол жеткізуде маңызды рөл атқарады. Болашақта өркениетті, дамыған елдер қатарына ену үшін заман талабына сай білім қажет.

Елбасымыз Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстандық жол – 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» атты Жолдауында (17 қаңтар, 2014 жыл ) еліміздің дамуының барлық стратегиялық бағыттарын жүзеге асыратын міндеттер қойылды. Республика болашағына бағдар беретін бұл жолдауда «XXI ғасырдағы дамыған ел дегеніміз – белсенді, білімді және денсаулығы мықты азаматтар» - деген[1].

Қазақстан 2030 стратегиялық бағдарламасы білім берудің ұлттық моделінің қалыптасуымен және Қазақстанның білім беру жүйесін әлемдік білім беру кеңестігіне кіріктірумен сипатталады. Қазіргі таңда қазақ тілі-мемлекеттік тіл, қарым-қатынас тілі – орыс тілі және ағылшын тілі – әлемдік кеңістікті тану тілін оқытуда жаңа идеяларды әр сабақта жан-жақты қолданып, жаңаша оқытудың тиімді жолдарын тауып, жүйелі түрде қолдану – заман талабы. Осыған байланысты оқытудың парадигмасы өзгерді. Білім берудің мазмұны жаңарып, жаңаша көзқарас пайда болды.

Мемлекетіміздің білім беру үдерісіне енген жаңартылған білім беру бағдарламасы – заман талабына сай, келешек ұрпақтың сұранысын қанағаттандыратын тың бағдарлама. Білім беру бағдарламасының негізгі мақсаты – білім мазмұнының жаңаруымен қатар, критериалды бағалау жүйесін енгізу және оқытудың әдіс-тәсілдері мен әртүрлі құралдарын қолданудың тиімділігін арттыруды талап етеді.

Негізінен жаңартылған білім жүйесі - құзыреттілікке және сапаға бағытталған бағдарлама.

#### Кесте 1. Жаңартылған білім бағдарламасының ерекшелігі

Жаңартылған білім беру бағдарламасының ерекшеліктері	
Пән мазмұнының спиралді қағидатпен берілуі	Оқытудың тәрбиелік әлеуетін арттыру, оқушының рухани-адамгершілік қасиеттерін арттыру
Блум таксономиясы бойынша оқу мақсаттарының иерархиясы	Білім беру деңгейлері аралығында пән бойынша сабақтастықты ескеруге мүмкіндік беретін толық оқу курсы бойынша педагогикалық мақсат қою
Білім беру аясында және пәнралық байланыстарды жүзеге асыру мақсатында «ортақ тақырыптардың» берілуі	Бөлімдердің мазмұны мен ұсынылған тақырыптардың уақыт талабына сәйкес келуі, әлеуметтік дағдыларды қалыптастыруға назар аудару
Оқу үдерісін ұзақ, орта, қысқа мерзімді жоспарлар арқылы ұйымдастыру	Оқытудағы жүйелілік пен әрекеттік ұстаным

Жаңартылған білім берудің маңыздылығы төмендегідей:

• оқушы тұлғасының үйлесімді қолайлы білім беру ортасын құра отырып, сын тұрғысынан ойлауында; зерттеу жұмыстарын жүргізуінде; тәжірибе жасауында; АКТ –ны қолдану; коммуникативті қарым-қатынасқа түсе білуінде; жеке, жұппен, топта жұмыс жасай білуінде; өз білімін шығармашылықта қолдана білуінде және т.б.

Ал, осы жоғарыда аталған маңыздылықтарды жүзеге асыруда жаңартылған білім беру мазмұны аясында заманауи сабақ жоспарының алар орны ерек. Сабақ жоспарының сапалы болып шығуы үшін сынып профилі (оқушылар саны, тілді білу деңгейі, ұлты, жынысы, ерекшелігі), ресурстар (оқулықтар, интернет ресурстары, газет-журнал мақалалары т.б.), қажетті құралдар (ноутбук, тақта, интерактивті тақта, флипчарт, бояу т.б.), жұмыс түрлері (жеке, топтық, жұптық, бүкіл сынып, өзін-өзі бағалау, өзара бағалау т.б.) құрылымдық негіздерінің болуына мән берген абзал.

Сабақ барысында әр кез сабақ мақсаттары есте болуы және әрбір тапсырма мен активити осы мақсаттарға қол жеткізуге септігін тигізетіндей болуы қажет. Сонымен қатар жұмыс түрлері төменгі сынып оқушылары үшін түрлендіріліп отырғаны жөн.

Сабақ мақсаттары төмендегідей шартты белгілермен белгіленеді және де кейбір компоненттердің барлық сабақ жоспарында көрсетілуі міндетті емес:

S – specific – нақты M – measurable – өлшеуге жарамды A – achievable – қол жетімді R – realistic – шынайы T – timing – уақытқа сыйымды

Қазіргі білім беру үдерісінде сабақ жоспарын жобалауда кері дизайн (Backward Design) идеологиясын пайдалануға болады. Бұл дегеніміз – жобалау алгоритмін қолдану деген сөз. Яғни, мақсаттан оны қамтамасыз ететін мазмұнға жылжу. Бұл алгоритмнің 3 қадамы бар: [2]

1) пән бойынша оқу нәтижелерін анықтау; 2) нәтижеге қол жеткізгендігін анықтайтын бағалау жаттығуларын белгілеу; 3) нәтижеге қол жеткізуді қамтамасыз ететін оқыту мазмұны мен педагогикалық әдіс-тәсілдерді жоспарлау;

*Педагогикалық әдіс-тәсілдер* құндылықты- бағдарланған, әрекетті, тұлғалық- бағдарланған, кіріктірмелі, коммуникативті әдіс-тәсілдер пән бойынша оқу бағдарламаларының құрылымы мен мазмұнын құрудағы негізгі бағдарлар болып табылады.

### **Оқыту әдіс-тәсілдері:**

*Құндылықты-бағдарланған тәсіл* – оқушының құндылықтар жүйесін қалыптастырушы оқу- тәрбиелік үдерістің сәйкесінше формалары арқылы тұлғаның өзін-өзі танытуы үшін алғышарттар құруды көздейді. Орта білім беру құндылықтары: Қазақстандық отансүйгіштік және азаматтық жауапкершілік, құрмет, ынтымақтастық, еңбек және шығармашылық, ашықтық, өмір бойы білім алу.

*Тұлғалық-бағдарланған тәсіл* – педагогтің назарын оқушы тұлғасының тұтастығына, оның тек ақыл-ойы, азаматтық жауапкершілік сезімінің ғана емес, сондай-ақ эмоционалды, эстетикалық, шығармашылық нышандары мен даму мүмкіндіктерімен қоса рухани даму туралы қамқорлыққа шоғырландыруды көздейді.

*Жүйелік – әрекетті тәсіл* – оқу-тәрбие үдерісінде оқушының өз бетінше білім алуына бағытталып, осы мақсатта мұғалімнің тиімді іс-әрекеттің түрлі формаларын қолдануын көздейді.

*Коммуникативтік тәсіл* – бірінші кезекте оқушылардың ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын дамытуға, қарастырып отырған мәтін, қатысып отырған әңгіме мазмұнын түсініп, туындаған жағдаятқа сәйкес тілді қолданып үйренуге бағытталған.

*Интегративтік тәсіл* – оқу үдерісін жобалау және өткізу кезінде әр түрлі оқу пәндерінің мазмұнын өзара кіріктіру есебінен оқушыда әлемнің тұтас бейнесін қалыптастыруға жәрдемдеседі.

*Зерттеу тәсілі* – зерттеушілік әрекет дағдыларын дамытуға, ғылыми таным әдістерімен танысуға жәрдемдеседі, оқушыларда танымдық қызығушылық қалыптасады.

*Интербелсенді әдіс*- үйретуші мен үйренушілердің өзара әрекеттесуін оқудың негізі деп танитын және сондай қатынасқа жағдай жасайтын әдістер. Өзара әрекеттестік әдетте, белгілі бір мәселені шешу, ол шешімнің тиімділігі. Біз оқытуды және білім беруді, егер сабақ барысында мұғалім мен оқушы арасында өзара әрекеттестіктің жоғары деңгейіне қол жеткізсе, «интерактивті» деп атаймыз [3,4].

Қорыта келе, заман өзгерісіне қарай мектептерге қойылатын талап та, ондағы оқыту мен тәрбиелеу әдіс-тәсілдері де өзгеріс үстінде. Қазіргі қоғамдағы өзекті мәселелердің бірі – өзгермелі әлеуметтік және экономикалық жағдайда өмір сүруге дайын ғана емес, сонымен қатар шынайы өмірге белсене араласатын, әлеуметтік жауапкершілігі жоғары, ой-өрісі кең, сауатты, танымдық әрекетке қызығушылығы мол оқушыны тәрбиелеу. Сондықтан қазіргі заман мұғалімі оқушы алдында терең білімімен, білікті тұлғасымен дараланып тұруы тиіс. Бүгінгі білімімен шектеліп қана қалмай, оны одан әрі жетілдіре беруі қажет. Ұстаз тек шығармашылық жұмыспен шұғылданып, үнемі ізденіс үстінде болса оқу жүйесіндегі жаңа технологияны, тиімді әдіс-тәсілдерді пайдаланса, шәкірттерінің нәтижесін көруіне болады.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы «Қазақстан жолы - 2050. Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ», 17.01.2014ж.

2. Ешниязова А.Ч: Білім берудегі инновациялық әдіс-тәсілдер // Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің Хабаршысы. - №4. -55. – Б. 260-265
3. Урмашев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы. – А., 2016. – 137 б.
4. Тоқсанбаева А.О. Білім алушылардың кәсіби дайындығының тиімділігін арттыру мүмкіндігі ретінде дуалды білім беру тәжірибесі // Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің Хабаршысы. – 2017. - №4. – Б. 252-256

**SRSTI 14.35.07**

## **EFFICIENCY METHODS AND TECHNOLOGIES CRITICAL THINKING FOR DEVELOPMENT CREATIVE ABILITY OF STUDENTS**

**A. ABDULLAEV, G.B. BOTAGARINA**

*Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan*

**Annotation.** The main task of the education system in our country today is to bring the level of education of the younger generation to the international level by moving to the national educational module. Therefore, using new learning technologies, it is necessary to create favorable conditions for personal development. The purpose of training, the content has changed. That is why a new learning technology was introduced. To improve learning, I use critical thinking technology in my lessons. Critical thinking technology is a program that focuses on a child's self-realization program, a cognitive thinking program is a program designed to help a student speak, think, listen to his friends, and solve problems freely. Critical thinking is to explore and formulate your thoughts and emotions, increasing students' interest in the lesson.

**Key words:** module, interpretation, thinking, comment, technology, control, taxonomy, intellectual, decision.

**Аңдатпа.** Қазіргі таңдағы еліміздегі білім беру жүйесінің басты міндеті – білім берудің ұлттық модуліне өту арқылы жас ұрпақтың білім деңгейін халықаралық дәрежеге жетелеу. Олай болса, оқытудың жаңа технологияларын қолдана отырып, жеке тұлғаның дамуына қолайлы жағдай туғызу қажеттілігі тұр. Заман талабына сай қажетті жаңартылған өзгерістер мен ізденістер қарастырылуда. Білім берудің мақсаты, мазмұны өзгерді. Соған сәйкес оқытудың жаңа технологиясы енгізілді. Білім берудің сапасын жақсарту мақсатында Сын тұрғысынан ойлау технологиясын өз сабақтарымда қолданып жүрмін. Сын тұрғысынан ойлау технологиясының мені қызықтырғаны баланың өзі ізденіп дәлелдеуі. Сын тұрғысынан ойлау бағдарламасы оқушының еркін сөйлеуіне, пікір таластыруына, достарының ойын тыңдауға, проблеманы шешу жолдарын іздей отырып, қиындықты шешуге бағытталған бағдарлама. Сын тұрғысынан ойлау дегеніміз- сабақта оқушылардың қызығушылығын арттыра отырып, өз ойыңды еркін және зерттей талпындырып, тұжырым жасау.

**Түйін сөздер:** модул, интерпретация, ойлау, пікір, технология, бақылау, таксономия, интеллектуалды, шешім.

**Аннотация.** Основная задача системы образования в нашей стране сегодня - вывести уровень образования молодого поколения на международный уровень путем перехода к национальному образовательному модулю. Поэтому, используя новые технологии обучения, необходимо создавать

благоприятные условия для развития личности. Цель обучения, содержание изменилось. Вот почему была введена новая технология обучения. Чтобы улучшить качество обучения, я использую технологию критического мышления на своих уроках. Технология критического мышления - это программа, которая фокусируется на программе самореализации ребенка, Программа когнитивного мышления - это программа, направленная на то, чтобы помочь учащемуся свободно говорить, думать, слушать своих друзей и решать проблемы. Критическое мышление состоит в том, чтобы исследовать и формулировать свои мысли и эмоции, повышая интерес учащихся к уроку.

**Ключевые слова:** модуль, интерпретация, мышление, комментарий, технология, контроль, таксономия, интеллектуальный, решение.

**Introduction.** The aim of the modernization of Kazakhstan education is to achieve a new quality that would meet the urgent needs of modern life.

And this means that one of the main requirements for the implementation of general education programs is the design by the teacher of a person-centered lesson. The main conditions for the construction of such a lesson are considered the priority of individuality, variability, openness.

Thus, it became necessary to use in my teaching activities new methods and modern general education technologies. Today, life dictates us new, more strict requirements to the organization of the educational process at school, to the ability to work with information. It is necessary for the student to form analytical thinking, not automatic memorization and reproduction of the material. Therefore, learning to work with the text should be in the seventh grades.

Every modern teacher would like an atmosphere of creativity to reign in the lesson. The most important task of education at the present stage is the formation of objective and universal modes of action. And the activity approach is the main way to get knowledge [1]. That is why it is necessary to constantly think about how to build a learning process, so that students show a vivid imagination, imagination, can compare and associate, rely on intuition and subconsciousness.

The development of the critical allows to solve the following problems

- educational motivation: increasing interest in the learning process and active perception of educational material; stimulation of self-searching creative activity, launching mechanisms of self-education and self-organization

- writing culture: the formation of skills in writing texts of various genres;

- information literacy: development of the ability for independent analytical and evaluation work with information of any complexity; forming a reading culture that includes the ability to navigate sources of information, use different reading strategies, adequately understand what is read, sort information in terms of its importance, screen out the secondary, critically evaluate new knowledge, make conclusions and generalizations.

Children are naturally inquisitive, they want to explore the world, are able to consider serious issues and put forward original ideas. The role of the teacher is to be a thoughtful helper, stimulating students to tirelessly learning and helping them develop productive thinking skills. Critical thinking is formed, first of all, in discussion, written work and active work with texts. Students are familiar with these forms of work, they need only a few changes.

Critical Thinking- is an open, reflexive thinking, it is the ability to develop arguments, make independent, well-thought-out decisions, the ability to take one's position, and the ability to substantiate it, the ability to listen to the interlocutor. Criticality of the mind is a person's ability to objectively evaluate his and others' thoughts, to thoroughly and thoroughly check all assumptions and conclusions.

The peculiarity of this technology is that it allows you to conduct lessons in an optimal manner, the level of efficiency increases in children, and the learning in the lesson takes place in the process of continuous search.

**Research method.** As President Nursultan Nazarbayev noted, for the dynamic development of the economy there are creative people who can meet the critical demands of the market. In this regard, based on my own experience, I tried to assimilate all the knowledge gained during the experiment, in shaping students' ability to self-development in accordance with the program of the University of Cambridge. Although we have used these modules so far, we have not even seen them. And according to the program of the University of Cambridge, we study these modules. Of these modules, I often use the critical thinking module in my class. "Every idea is followed sooner or later. When a person accepts a problem, he begins to act as soon as he recognizes the ability to understand and solve it. The description of this action corresponds to the description of the concept. Criticism leads to critical behavior ..."

Freer (2005), thus, seeks to teach students to think critically, to make alternative decisions, to collect evidence through observation and listening. Increase the interpretation of the subject. Awakening intrinsic motivation. Expand student memory. And for this, I created a scheme for the development of critical thinking (Figure 1.)

Some techniques of the "Challenge" stage:

"Cluster", "Basket of ideas", "Tree of predictions", "True and incorrect statements" and others.

Let's play the game "Do you believe that ...". Everyone has a table on the desk, like on a blackboard. I will read the questions, and you put in the first line, plus, if you agree with the statement, and minus, if you do not agree. The second line you have left empty.

Reception "Basket of ideas"

Group work. Each group after a preliminary discussion makes its assumptions. Summing up the work of groups. All assumptions are fixed on the board.

Reception: Cluster. Objective: to develop the ability to highlight the most important, analyze, synthesize, translate information from one plan to another (from textual to graphical), determine the maximum number of signs of the concept being studied.

Method: Sincvein

Objectives: to develop the ability to highlight the most important, generalize, synthesize; activate the vocabulary. Reception is advisable to apply at the stage of reflection. It helps to reveal the general impression of a literary hero, a phenomenon, an event, a quality, etc .; summarize. This technique is appropriate when checking homework.

"Technique of posing questions"

Great importance in the development of critical thinking technology is given to techniques that form the ability to work with questions. Questions are the main driving force of thinking. Students need to turn to their own intellectual energy. Only students who ask questions or ask them really think and strive for knowledge. The level of questions determines the level of our thinking. At the stage of reflection - a demonstration of understanding of the past.

"Thin questions"	"Fat Questions"
Who...	Give an explanation of why ...
What...	Why do you think...
When...	Why do you think ...
Can...	What is the difference...
Will be...	Suggest what happens if ...
Was it ...	Is it possible to change roles to make them opposite ...
Do you agree That's right ...	What else can be used instead of this object?

Simple questions - questions, answering which you need to name some facts, to remember and reproduce certain information.

Interpretative (clarifying) questions - usually begin with the word "why?". They are aimed at establishing cause-effect relationships.

Evaluation questions - these questions to clarify the criteria for evaluating certain events, phenomena, facts.

Creative questions - if in the question there is a particle "would", elements of conditionality, assumptions, forecast.

Figure 1 shows that different strategies were used as «brain storm», «sort», «jigsaw» in 4 lessons to develop critical thinking. Also the technology of critical thinking, which is of 3 phases:

I. Awakening Interest

II. Recognition of value and understanding to distinguish it

### III. Thinking

During the awakening of interest, students will experience the influence of previous knowledge and emotions, helping them to acquire new knowledge and future research, as well as forming individual and group skills in working with the public [3]. Awakening interest - the first step to visiting lessons. They decide that they voluntarily promote or participate in this topic, as well as in the first stage, when students can learn new ideas and data, integrate them into their knowledge base, or they are active or absent.

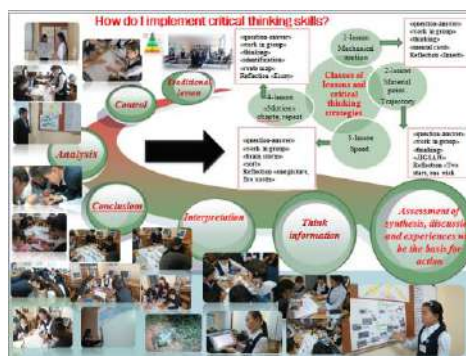


Figure 1

### Research results

1. Enhance informative literacy in learning activities; 2. Applying the skills of purposeful and consistent activities; 3. Technology "thoughtful reading" and "reflective writing" 4. New style of thinking, which is characterized by openness, flexibility, reflexivity; 5. The use of basic personality traits: critical thinking, communication, creativity, mobility, autonomy, tolerance, responsibility for their own choices and the result of their activities; 6. Improving the culture of reading, including the ability to navigate the sources of information, to adequately understand what has been read, evaluate new knowledge, draw conclusions and generalize; 7. Stimulation of self-activity.

Possession of various strategies for solving problem situations is one of the important qualities of a person who is able to think critically. Educational technology develops critical thinking and offers a number of educational strategies that allow not only teaching through problem solving, but also learning a variety of ways to solve life difficulties.

**Findings.** Ultimately, working with this technology, the teacher will guide the student to search for himself and his thoughts. And an increase in student activity leads to creativity. Until today, it is impossible to be literate and versatile, to master advanced learning technologies. That is why our teacher's duty is to carry a significant contribution to the development of a person who is active in the educational process, and not only affects the development of the personality. Ybyrai Altynsarin says: "When evaluating a teacher, they do not need to look at their affiliation to their work, but because of the fruits of their harvest, that is, they should be assessed when looking at



their students,” said Altynsarin. Each teacher would be happy to hear the news of modern pedagogy, using the skills of each teacher to make the student more productive.

### References

1. A teacher's guide. The third (basic) level. - Astana: Center for Advanced Studies of «Nazarbayev Intellectual Schools» - 2012. - P.40-45
2. S. Mirseitova. Formation and development of teacher philosophy: a humanistic paradigm. - Karaganda, 2012. - P.10-14
3. Psychological and pedagogical technologies of actualizing practical orientation of educational environment in a university / Abdulaeva R.M., Bikbulatova V.P., Rabadanova R.S., Yulina G.N., Gereeva M.Sh. // E-SdPTCONICIT – Espacios (ISSN07981015-Venezuela-Scopus), 2 education (09), 419554 Vol. 38 (№ 40) Ano 2017. Pag. 1. URL:<http://www.revistaespacios.com/a17v38n40/17384001.html> (data obrashcheniya 23.09.2018).

**МРНТИ 37.013.2**

## САМОАКТУАЛИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**А.В. КИРЬЯКОВА<sup>1</sup>, А.А. АГИШЕВА<sup>2,1</sup>**

<sup>1</sup>*Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия*

<sup>2</sup>*Актыбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан*

**Аннотация.** Результаты проведенного исследования указывают на противоречивый характер процесса самоактуализации современного учителя, сопровождающегося неправильной ориентацией во времени, намерении любыми способами соответствовать высокому уровню ожиданий окружающих, неоправданно высокой самооценкой, эмоциональным выгоранием, низкой творческой направленностью личности.

**Ключевые слова:** процесс самоактуализации, ценности, чувства, самовосприятие, концепции человека, межличностной чувствительности, отношение к познанию.

**Аңдатпа.** Зерттеудің нәтижелері заманауи мұғалімнің өзін-өзі ашылу үрдісінің қайшылықтарын көрсетеді, сонымен бірге уақытта өзін дұрыс бағыттамау, басқа адамдардың үміттерін қалай болса да қанағаттандыру, себепсіз өзін-өзі жоғары бағалау, эмоционалды күйзеліс, жеке тұлғаның төмен шығармашылық бейімділігі байқалады.

**Түйін сөздер:** өзін-өзі ашылу үрдісі, құндылықтар, сезімдер, өзін-өзі қабылдау, адами түсініктер, тұлғааралық сезімталдық, танымға көзқарас.

**Annotation.** The results of the study indicate the controversial nature of the modern teacher self-actualization process, accompanied by an incorrect orientation in time, the intention to meet the high level of expectations of others, unreasonably high self-esteem, emotional burnout, low creative orientation of the individual.

**Key words:** self-actualization process, values, feelings, self-perception, human concepts, interpersonal sensitivity, attitude to cognition.

Основные тенденции развития современной педагогики направлены на гуманизацию сферы образования, всестороннее развитие творческого потенциала обучающихся, формирование равноправных, партнерских отношений и сотрудничества между педагогами и обучающимися. В этой связи концепция самоактуализирующейся личности А. Маслоу [1] наиболее подходит для описания эталонной модели личности педагога при построении системы взаимоотношений педагога и ученика, подчеркивающей положительные проявления человеческой природы, такие, как творчество, альтруизм, любовь, дружба и т.д.

Понятие самоактуализации включает в себя всестороннее и непрерывное развитие творческого и духовного потенциала человека, максимальную реализацию всех его возможностей, адекватное восприятие окружающих, мира и своего места в нем, богатство эмоциональной сферы и духовной жизни, высокий уровень психического здоровья и нравственности. А. Маслоу определяет самоактуализацию как «...стремление к самоосуществлению, точнее, тенденцию актуализировать то, что содержится в качестве потенций. Эту тенденцию можно назвать стремлением человека стать все более и более тем, кем он способен стать» [2].

Таблица 1. Результаты обработки ответов опросника САТ

№	Шкалы	Оптимальный балл	Среднее по выборке	20-30 лет	31-40 лет	41-50 лет
1	Компетентности во времени	7,65-9,35	6,77	7,25	6,40	6,75
2	Поддержки	40,95-50,05	46,54	46,88	44,00	49,38
3	Ценностных ориентаций	9,00-11,00	12,54	11,88	13,00	12,63
4	Гибкости поведения	10,8-13,2	11,50	11,50	10,40	12,88
5	Сензитивности к себе	5,85-7,15	6,69	6,00	6,20	8,00
6	Спонтанности	6,30-7,70	6,50	5,88	5,70	8,00
7	Самоуважения	6,75-8,25	9,69	10,00	10,30	8,63
8	Самопринятия	9,45-11,55	10,31	11,00	9,50	10,63
9	Представлений о природе человека	4,50-5,50	6,04	5,13	7,00	5,75
10	Синергии	3,15-3,85	3,92	3,50	4,30	3,88
11	Принятия агрессии	7,20-8,80	8,11	8,88	7,40	8,25
12	Контактности	9,00-11,00	9,92	10,38	9,30	10,25
13	Познавательных потребностей	4,95-6,05	5,15	5,00	5,80	4,38
14	Креативности	6,30-7,70	5,88	6,25	5,30	6,25

Специфика феномена самоактуализации и сложность составляющих тест суждений позволяют рекомендовать его для характеристики преимущественно лиц с высшим образованием. В данной работе ответить на вопросы теста было предложено 52 учителям

химии Актюбинской области – слушателям курсов повышения квалификации Актюбинского областного научно-практического центра. Для анализа результатов САТ (таблица 1) респонденты были разбиты на три возрастные группы: учителя до 30 лет, 16 человек (30,77% опрошенных); учителя от 31 до 40 лет, 20 человек (38,46% опрошенных); учителя старше 41 года, 16 человек (30,77% опрошенных).

Шкала Компетентности во времени свидетельствует о способности субъекта жить настоящим, а также ощущать неразрывность прошлого, настоящего и будущего, то есть видеть свою жизнь целостной. Можно видеть, что для представленной выборки респондентов характерна неправильная ориентация во времени. Наиболее близки к оптимальным значениям баллов ответы учителей до 30 лет. Более старшие, возможно, живут прошлым, их мучает раскаяние за совершенные проступки, воспоминания о нанесенных им обидах, они испытывают постоянные угрызания совести, либо живут будущим, строят недостижимые планы, надежды, ставят перед собой нереальные цели. Это задерживает естественное развитие личности и способствует возникновению в человеке чувства неполноценности. Такой результат может быть связан с происходящими в республике в сфере образования внешне прогрессивными изменениями, которые имеют ряд недостатков и перекосов. Учитель данной выборки не соотносит прошлое и будущее с настоящим, он ориентирован только на будущее («еще немного, и получу категорию / выйду на пенсию») или на настоящее («надо сдать отчет»), то есть его цели не связаны с текущей деятельностью, а прошлый опыт мало влияет на поведение.

Шкала поддержки измеряет степень независимости ценностей и поведения субъекта от воздействия извне. Баллы по этой шкале свидетельствуют, что опрошенные учителя - «изнутри направляемые личности», они мало подвержены внешнему влиянию, свободны в выборе. Современный учитель в своих поступках опирается на собственные чувства и мысли, критически воспринимает воздействие внешних сил и творчески расширяет немногочисленные первоначальные принципы, которые являются для него руководящими.

В блок ценностей по САТ входят Шкала Ценностных ориентаций и Шкала Гибкости поведения. Шкала Ценностных ориентаций измеряет, в какой степени человек разделяет ценности, присущие самоактуализирующейся личности. Шкала Гибкости поведения диагностирует степень гибкости субъекта в реализации своих ценностей в поведении. Первая шкала характеризует сами ценности, вторая – особенности их реализации в поведении. Баллы по блоку ценностей для опрошенных педагогов демонстрируют завышенные показатели по шкале ценностной ориентации. Общетеоретические соображения позволяют с уверенностью утверждать, что показатели САТ у самоактуализирующейся личности ни в

көем случае не должны “зашкаливать”. Предельное значение параметров [3] (“псевдосомаактуализация” по Э. Шостром) свидетельствует о слишком сильном влиянии на результат обследования фактора социальной желательности или о намерении испытуемых выглядеть в наиболее благоприятном свете.

В работе [4] было показано, что практически все принявшие в исследовании учителя стремятся к социальному одобрению. Результаты свидетельствовали о высокой степени желания сельского учителя быть всегда на высоте в среде своих односельчан. «Учитель на селе не просто обучающий и воспитывающий детей специалист, но имеющий более высокий статус всеми уважаемый человек, сеятель доброго, вечного, высококомпетентный специалист, островок цивилизации, науки и техники. Поэтому сельский учитель стремится любыми возможными способами соответствовать более высокому уровню ожиданий окружающих» [4, стр. 2724]. Указанная тенденция была выявлена и в данном исследовании.

Гибкостью поведения в разумных пределах характеризуются молодые учителя до 30 лет и старшее поколение после 41 года. Учителя 31-40 лет данной выборки показали чуть меньшее значение среднего балла (10,4) по сравнению с оптимальным (10,8-13,2). Это может свидетельствовать о большей жесткости в соблюдении общих принципов поведения со стороны 31-40-летних учителей.

В блок чувств входят шкалы Сензитивности к себе и Спонтанности. Первая шкала определяет, в какой степени человек отдает себе отчет в своих потребностях и чувствах, насколько хорошо ощущает и рефлексит их. Вторая - измеряет способность индивида спонтанно и непосредственно выражать свои чувства. Учителя 20-30 лет и 31-40 лет, принявшие участие в опросе, вполне осознают собственные чувства, однако не проявляют их в поведении, то есть ведут себя недостаточно естественно и раскованно. При этом учителя старше 41 года данной выборки излишне акцентируют свое внимание на своих потребностях и чувствах, а также излишне раскованно демонстрируют их в своем поведении. Возможно, такую ситуацию можно отнести и к проблемам со здоровьем, когда «пошаливают нервишки», особенно, если принять во внимание более жесткое соблюдение принципов и недостаточную естественность поведения предыдущего десятилетия жизни.

Шкала Самоуважения диагностирует способность субъекта ценить свои достоинства, положительные свойства характера, уважать себя за них. Шкала Самопринятия регистрирует степень принятия человеком себя таким, как есть, вне зависимости от оценки своих достоинств и недостатков, возможно, вопреки последним. Эти шкалы составляют блок самовосприятия. Прошедшие опрос учителя показывают высокую степень самопринятия, что соответствует самоактуализирующейся личности, однако степень положительной самооценки и самоуважения снова превышает оптимальный уровень, аналогично баллам

шкалы ценностной ориентации. Наибольший переко́с этого параметра наблюдается в выборке 31-40 летних педагогов. Слишком сильное влияние на результат обследования фактора социальной желательности или намерение испытуемых учителей выглядеть в наиболее благоприятном свете заставляет их переоценивать свои достоинства и положительные черты характера. Желание соответствовать высоким ожиданиям окружения также приводит к неоправданно высокой самооценке.

Блок концепций человека состоит из близких по содержанию шкал Представлений о природе человека и Синергии. Шкала Представлений о природе человека свидетельствует о склонности субъекта воспринимать природу человека в целом как положительную. Шкала Синергии определяет способность человека к целостному восприятию мира и людей, к пониманию связанности противоположностей, таких как игра и работа, телесное и духовное и др. Значения усредненных по различным возрастным группам параметров блока концепций человека показывают оптимальные результаты только среди 20-30 летних учителей. Обследованные учителя более старшего возраста получили оценки, выходящие за верхний оптимальный уровень, что наводит на мысль о достоверности ответов представителей более старших возрастных групп педагогов.

Шкалы Принятия агрессии и Контактности составляют блок межличностной чувствительности. Шкала Принятия агрессии свидетельствует о способности индивида принимать свое раздражение, гнев и агрессивность как естественное проявление человеческой природы. Шкала Контактности характеризует способность человека к быстрому установлению глубоких и тесных эмоционально-насыщенных контактов с людьми. Сама работа педагога требует высоких показателей указанных параметров, что свидетельствует о выраженной самоактуализации в сфере указанных качеств личности учителя.

Шкала Познавательных потребностей определяет степень выраженности у субъекта стремления к приобретению знаний об окружающем мире. Шкала Креативности характеризует выраженность творческой направленности личности. Это блок отношения к познанию. Можно видеть снижение познавательных потребностей у 41-50 летних учителей, что может служить доказательством эмоционального выгорания в этом возрасте. По шкале креативности средний балл данной выборки респондентов ниже оптимального уровня, что не согласуется с самим творческим характером деятельности педагога. Здесь следует видеть влияние современных тенденций в практической педагогике, когда многочисленные обязанности, требования, различные виды отчетности не оставляют шанса для актуализации творческого начала.

Таким образом, результаты проведенного исследования указывают на противоречивый характер процесса самоактуализации современного учителя, сопровождающегося неправильной ориентацией во времени, намерении любыми способами соответствовать высокому уровню ожиданий окружающих, неоправданно высокой самооценкой, эмоциональным выгоранием, низкой творческой направленностью личности.

#### **Список использованной литературы**

1. Маслоу А.Г. Мотивация и личность / Перевод. с англ. Татлыбаевой А. М. — СПб.: Евразия, 1999. — 478 с.
2. Вахромов, Е. Е. Психологические концепции развития человека: теория самоактуализации / Е. Е. Вахромов. - М. : Международная педагогическая академия, 2001. - 160 с.
3. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. - М., 2002. С. 426-433.
4. Агишева А.А. Ценностные ориентации как основа развития профессионального потенциала // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: Матер. науч.-метод. конф., Оренбург, РФ, 2017. – С. 2719-2726.

**ГТАМР 14.35.01**

## **ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНЫҢ ИМИДЖІ ОҚЫТУ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ РЕТІНДЕ**

**М.Қ. ЖАЗЫҚОВА**

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік өңірлік университеті,  
Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** Мақалада «имидж» ұғымының пайда болу тарихы мен аталмыш ұғымға әртүрлі ғалымдар тарапынан берілген анықтамалар талданған. Сондай-ақ автор имидж саласындағы отандық және шетелдік зерттеулерді талдай отырып, жоғары оқу орындары арасында бәсекелестіктің шиеленісуі білім беру нарығында «жоғары оқу орнының позитивті имиджі» деген түсінік қалыптастырғанын атап көрсетеді. Жоғары оқу орнының позитивті имиджін қалыптастыру арқылы қазақстандық білімді адамның имиджі қалыптасса, өз кезегінде жоғары оқу орнының позитивті имиджі Қазақстандағы жоғары білімнің жайы туралы оң пікірлердің қалыптасуына мүмкіндік береді.

**Кілт сөздер:** имидж, жоғары оқу орны, жоғары оқу орнының позитивті имиджі, имидж компоненттері, білім беру органдары, бәсекелестік, Қазақстан Республикасы, ғаламтор мүмкіндіктері, белсенді топ, тұтынушылар.

**Аннотация.** В статье автор дает краткое сведение об истории появления термина «имидж» и анализирует определения, данные различными учеными этому понятию. Анализируя исследования зарубежных и отечественных ученых в области имиджологии, автор отмечает, что с развитием конкурентных отношений на образовательном рынке появился термин «положительный имидж высшего учебного заведения». Далее автор пишет, что развитие позитивного имиджа высших учебных заведений помогает формированию имиджа образованного казахстанца, а это в свою очередь дает позитивное представление о состоянии высшего образования в Казахстане.

**Ключевые слова:** имидж, высшее учебное заведение, позитивный имидж высшего учебного заведения, компоненты имиджа, органы образования, конкурентоспособность, Республика Казахстан, возможности интернета, активная группа, потребители.

**Annotation.** In the article author gives brief information about the history of the term Image and analyzes definitions given by various scientists to this concept. Analyzing research of foreign and domestic scientists in the field of image studies, the author notes that with the development of competitive relations in the market of education, the term Positive Image of Higher Education Institution appeared. Further, the author states that the development of the positive image of higher education institutions helps to form the image of an educated Kazakhstani citizen, and this in turn gives a positive idea of the state of higher education in Kazakhstan.

**Key words:** image, higher education institution, positive image of higher education institution, image components, education authorities, competitive ability, Republic of Kazakhstan, opportunities of the Internet, active group, consumers.

Ең алғаш «имидж» ұғымы Америка Құрама Штаттарында өткен ғасырдың 50-ші жылдары пайда болды. Ғылыми айналымға бұл ұғымды ХХ ғасырдың 50-ші жылдары К.Болдинг енгізді [1, 34]. Бұрынғы кеңес Одағы мемлекеттерінде «имидж» ұғымы ғылыми зерттеу саласында ХХ ғасырдың 90-жылдарының басында әлеуметтік-перцептивті, әлеуметтік таным психологиясы, қарым-қатынас психологиясы салаларына қатысты орындалған алғашқы теориялық жұмыстардың пайда болуына байланысты қалыптасты.

Қазіргі таңдағы әртүрлі ғалымдардың «имидж» ұғымына берген анықтамаларын саралай отырып, олардың көпшілігі имиджді белгілі бір функцияларды атқаратын образ деп түсіндіретінін анықтауға болады. Мысалы, Г.Г.Почепцов имиджді «күрделі әлеуметтік шындықты туғызу мен танудың ең тиімді тәсілі: ақпаратты өңдеу нәтижесі; қысқартылған мәтін, бұқара санасымен жұмыс істеуге болатын коммуникативті бірлік», - деп есептейді [2, 25] (ауд. автор – Ж.М.). Е.А.Блажнов бойынша, «Имидж – адамдарға эмоционалды әсер ететін объектінің визуалды бейнесі» [3, 15] (ауд. автор – Ж.М.), ал О.В.Данчеева, Ю.М.Швалб: «Имидж – бұл мағыналар жиынтығы, соған сай белгілі бір объект танымал бола алады, соның көмегімен адамдар оны сипаттай алады, есте сақтайды және т.б.», - дейді [4, 14] (ауд. автор – Ж.М.), яғни авторлар имиджді қандай да бір объект туралы көзқарастар жүйесі ретінде қарайды.

Жалпы, имидж саласындағы зерттеулер арасында Ф.А.Кузиннің (іскерлік имиджі), Е.И. Манякинаның (саяси имидж), Б.Г. Ушаковтың (имидж әлеуметтік-психологиялық проблема ретінде), И.А. Федоровтің (имидж адам мінез-құлқын бағдарлау тәсілі ретінде), В.М. Шепелдің (имидж ерекшеліктері), т.б. еңбектері бар. Бұл еңбектер бүгінгі таңда жаңа ғылым – имиджелогия ғылымының белсенді дамып келе жатқанын көрсетеді. Оның шеңберінде имидж түрлерінің болмысы мен мазмұны, заңдылықтары, қағидалары, оның пайда болуы және қалыптасуы туралы мәселелер жан-жақты зерттелген. «Имидж» категориясын тікелей қолдану арқылы орындалған ғылыми жұмыстар көшбасшылық проблемасымен тікелей байланысты және көбінесе саясаткерлердің (Е.В.Егорова-Гантман, Е.И.Манякина және т.б.), қоғам қайраткерлерінің (Р.Ф.Фурс), партиялар мен ұйымдардың (А.В. Гармонова, О.А.Подгорнова) жетекшілерінің, жоғары мектеп педагогтарының (Г.А. Бусыгина, Л.Ю. Донская), оқыту және білім беру мекемелері мұғалімдерінің (Н.А. Кадочников, Е.Б. Карпов, А.А.Калюжный) имиджін зерттеуге арналған еңбектерден тұрады. Сондай-ақ ғылымда жеке тұлға имиджі, белгілі бір кәсіп иесінің имиджі туралы түсініктермен қатар, кәсіпорын имиджі, мекеме имиджі, ұжым имиджі туралы да жан-жақты зерттеулер жүргізіліп келеді. Басқа сөзбен айтқанда, «имидж» ұғымын тек жеке адамға қатысты емес, әртүрлі ұйымға, мекемеге, жеке қалаға, тіпті мемлекетке қатысты да айтуға болады. Осы ретте Е.В.



Гришунинаның еңбектерінде ұйым имиджі мәселесінің кең қарастырылғанын атап айтқан жөн. Ғалымның пікірінше, «Имидж нарықтық экономика жағдайында қоғаммен үйлесімді қарым-қатынас орнату үшін жағымды образ қалыптастыруға өз әрекетін бағыттаушы кез келген мекеменің бөлінбес бөлшегі болып табылады» [5, 41] (ауд. автор – М.Ж.).

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан 2050» Стратегиясы - қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауында мемлекеттің ішкі және сыртқы саясатының отыз басым бағыты айқындалған. Солардың бірі халықаралық стандарттарға сәйкес білім беру екендігі төмендегі жолдардан байқалады: «Білім беру реформасының ойдағыдай жүргізілуінің басты өлшемі тиісті білім мен білік алған еліміздің әрбір азаматын әлемнің кез-келген елінде қажетке жарайтын маман болатындай деңгейге көтеру. Біз бүкіл елімізде әлемдік стандарттар деңгейінде сапалы білім беру қызметін жолға қоюға тиістіміз» [6,4].

Қазақстан заңдары білім беруді қоғамның және мемлекеттің рухани,әлеуметтік, экономикалық, мәдени дамуының негізі деп жариялайды. Бұл туралы ҚР «Білім туралы» заңында былай атап көрсетілген: «Білім беру жүйесінің басым міндеттерінің бірі: еңбек рыногында бәсекелесуге қабілетті білікті жұмысшылар мен мамандар даярлау, оларды қайта дайындау және біліктіліктерін арттыру» [7,3].

Шынында да, соңғы жылдарда еліміздің білім беру жүйесінде жүзеге асырылып жатқан жаңартулар қоғамдық санада даралық, ерекшелік, әлеуметтік-экономикалық қарым-қатынас субъектілерінің имиджі сияқты ұғымдардың кең таралуына жағдай жасады. Оның негізінде бәсекелестікті түсіну жатыр. Бұл нарық кеңістігінде ең табысты субъектілерді тануға мүмкіндік беріп, жоғары оқу орындарының білім беру үдерісінде жаңа технологияларды пайдалана білетін, оқу-тәрбие барысында шығармашылықпен жұмыс істейтін, шебер, өз ісіне адал мамандардың қажеттілігін анықтап отыр. Болашақ мамандардың кәсіби біліктіліктері мен қабілеттерін, тұлғалық қасиеттерін қалыптастыру мәселесін отандық ғалымдар Н.Д.Хмель, К.С.Успанов, С.С.Құнанбаева, Д.М.Жүсіпәлиева, Г.Қ.Нұрғалиева, А.А.Калюжный, С.Т.Каргин, Ш.Т.Таубаева және тағы басқа ғалымдар зерттеген. Ғалымдардың еңбектерінде педагогикалық жоғары оқу орындарының тәжірибесі сарапталған, кәсіби бағдарлау жұмысы жүйеленіп берілген. Атап айтқанда, К.С.Успанов өз еңбегінде болашақ мұғалімдерді адамгершілікке, ізгілікке тәрбиелеуді кәсіби даярлаудың ажырамас бөлігі ретінде қарастырып, теориялық және практикалық тұрғыдан негіздеп, сипаттама берсе [8], А.А.Калюжный мұғалімдердің кәсіби келбеті мен имиджіне қойылатын талаптарға сипаттама беріп, ғылыми тұрғыда негіздеді [9].

Қазіргі кезде нақты жоғары оқу орны туралы қоғамдық көзқарас, оның беделі, жағымды образын қалыптастыру мен басқару проблемасы бұқаралық ақпарат құралдарында, жоғары оқу орындары қызметкерлері, студенттер мен олардың ата-аналары арасында тұлғааралық қарым-қатынас деңгейінде әртүрлі қоғамдық пікір туғызып отыр. Бүгін жоғары оқу орындары қоғаммен тікелей байланысты ғана емес, олар қоғамның дамуы мен қазіргі жағдайына тікелей ықпал ете алады. С.А. Тангян: «Білім беру мекемелері қызметіндегі педагогикалық және экономикалық аспектілер қазіргі жағдайда бірін бірі жоққа шығармайды, керісінше, бірін-бірі толықтырады», - деп атап көрсетеді [10, 23] (ауд. автор - Ж.М.).

Бәсекелестік білім беру мекемелерін белсенді нарықтық көзқарас ұстанып, білім беру қызметінің сапасын арттыруға, оқыту өнімдері мен еңбек нарығы қажеттіліктерін өтеуге итермелейді. Кәсіби білім беру мекемелері бәсекелестік күрестің қаталдығын жақсы түсінеді, ал білім беру қызметін тұтынушылардың жоо-на қойып отырған талаптары оның жетекшілерін тұтынушылардың жаңа топтарын тарту мүмкіндіктерін табудың жаңа құралдарын қолдануға ұмтылдырады. Жоғары оқу орындарының бәсекелестік артықшылықтарының тұрақты түрлері қатарына жоо имиджі, корпоративті мәдениет, басқаруды ұйымдастыру құрылымы сияқты көрінбейтін белсенді активтер жататын атап айту маңызды.

Бәсекелестікке қабілетті деп аты «жиі естілетін», басқа оқу орындары арасында ерекшеленетін және танымал оқу орнын айтамыз. Әдетте, мамандар мұндай оқу орындарына жұмысқа тұруға талпынып, конкурстан өтеді, талапкерлер осында оқуға түсуге тырысады, бәсекеге қабілетті оқу орнының басшысын барлығы үлгі етеді, себебі бұл оқу орны білім беру қызметінде тұрақты сапалық деңгейді қамтамасыз етеді. Бұдан жоғары оқу орнының танымалдығын, ашықтығын (паблисити) қалыптастыру қажеттілігі туындайды. Паблисити (танымалдық, ашықтық) бұқаралық ақпарат құралдарының (радио, теледидар, баспа өнімдері) білім беру мекемесі туралы ақпарат таратуы негізінде қалыптасады. Осы ретте ғалымдар білім беру мекемесінің танымалдығын қалыптастыру процесі басқарылып отыруы керек екенін атап айтады, ал жоғары оқу орнының сыртқа шығаратын ақпараты белгілі бір деңгейде имиджге бағытталуы керек.

Сөйтіп, соңғы жылдардағы жоғары оқу орындары арасында бәсекелестіктің шиеленісуі білім беру нарығында «жоғары оқу орны имиджі» деген түсінік қалыптастырды. Жоғары оқу орны имиджін қалыптастыру арқылы білім беру имиджі қалыптасады, соның нәтижесінде өз кезегінде қазақстандық білімді адамның имиджі қалыптасады. Білім беру мекемесінің

имиджі пайда табу үшін емес, жалпы қоғам мен білім берудің дамуын түсіну үшін қалыптасады.

Қазақстанда «жоғары оқу орны имиджі» түсінігі ХХ ғасырдың 90-шы жылдарының аяғында оқытудың қызметтің бір түрі екенін және оның басқа қызметтермен қатар қоғамның қажеттілігін өтеу қажеттілігін түсінгеннен кейін пайда болды. Сол жылдары мемлекеттік мекемелермен бірге білім беру қызметін коммерциялық оқу орындары да көрсете бастады. 1990-2000-жылдары жоғары оқу орындары имиджі ұғымының теориялық негіздемесі пайда болды, «жоғары оқу орнының позитивті имиджі» ұғымы енгізілді. Бүгінгі күні бір-бірімен бәсекелестікте оқу орындары өздерінің имиджін көтерудің әртүрлі формаларына жүгінеді.

Жоғары оқу орнының позитивті имиджі – бұл университет туралы жағымды сипаттама жиынтығынан тұратын, университеттің негізгі мақсатын жүзеге асыруға мүмкіндік беретін және біртұтас образ бен PR – объект арасында тұрақты ассоциативті байланыс құрайтын символдық және паблициттік капитал. Жоғары оқу орнының позитивті имиджі білім беру қызметін тұтынушыларды өзіне тартып қана қоймай, сонымен бірге маман дайындауда жоғары оқу орны басшылыққа алатын құндылықтарды, білім беру мекемесінің экономикалық және әлеуметтік мәселелерді шешуге қатысудағы ашықтығын көрсетеді. Ол абитуриенттер мен профессор-оқытушылар құрамын, оқыту деңгейін, яғни түлектер деңгейін арттырады. Бұл мекемелердің әртүрлі ресурстарға: қаржылық, ақпараттық, адами, материалдық, т.б. қол жеткізуін жеңілдетеді. Имидж мақсатты және қызметті тұтынушылардың күтетін нәтижесіне сай болуы керек. Позитивті имиджді қалыптастыруда алдымен жұмысты қай бағытта ұйымдастыру керектігін, яғни имидждің қай типін әзірлеу керектігін нақты анықтап алу керек. Бұл жағдайда жоғары оқу орны имиджі қандай компоненттерден тұратынын білген жөн. Н.К.Моисеева жоғары оқу орны имиджінің 8 компонентін атайды:

1. Білім беру қызметінің имиджі – қызмет көрсету ерекшеліктерін сипаттау. Университеттің білім берудегі ерекшеліктері, мұндағы басқа қосымша қызметтер оны өзге жоғары оқу орындарынан ерекшелендіріп көрсетеді.

2. Білім беру қызметін тұтынушылардың имиджі олардың өмір сүру стилі, қоғамдық дәрежесі, кейбір тұлғалық (психологиялық) сипаттамасы туралы мәліметтерден тұрады.

3. Ұйымның ішкі имиджі – студенттер мен оқытушылардың жоғары оқу орны туралы көзқарастары. Ішкі имидждің негізі – ұйымның мәдениеті мен әлеуметтік-психологиялық климаты.

4. ЖОО ректорының және ғылыми кеңесінің имиджі басшы мен кеңес мүшелерінің қабілеттері, талаптары, құндылық бағыттары, психологиялық сипаттамалары, сыртқы бет-бейнесі туралы көзқарастардан тұрады.

5. Персонал имиджі – бұл профессор-оқытушылық құрамның жиынтық образы.

6. Әлеуметтік имидж – қоғамның жоғары оқу орнының экономикалық, әлеуметтік және мәдени өмірдегі ролі мен әлеуметтік мақсаты туралы көзқарасы.

7. Визуалды имидж – корпустардың, лектік дәрісханалардың интерьерлерін, фирмалық символикасын көру арқылы оқу орны туралы пікір қалыптастыру.

8. Бизнес-имидж – ұйымды іскерлік белсенділік субъектісі ретінде тану [11, 77].

М.А.Фиминова ЖОО имиджінің төрт компонентін атап айтады:

1) Қызмет көрсету имиджі – оқу орнының қаншалықты сапалы және қажетті қызмет көрсететін анықтайды;

2) Басқару және қаржылық имидж – оқу орнын басқарудың тиімділігі, бөлінетін бюджеттік қаржылар мен қосымша ақылы білім беру қызметі мен басқа да қызмет түрлерін жүзеге асыру нәтижесінде табылған бюджеттен тыс қаржылардың бөліну оңтайлылығын анықтайды;

3) Қоғамдық имидж – ЖОО-ның «қоғамның мүшесі» ретіндегі, аймақтың субъектісі ретіндегі белсенділігі, оқу орнының маңызды әлеуметтік (көбінесе мәдени) мәселелерді шешуге қатысымын көрсетеді;

4) ЖОО-ның жұмыс беруші ретіндегі имиджі – оқу орнының өз қызметкерлерімен, оқытушылармен қарым-қатынасын, белсенділікті қолдау деңгейін (шығармашылық және ғылыми), кәсіби өсудің түрлері, еңбекақы деңгейі және т.б. көрсетеді [12, 69].

Сөйтіп, білім беру мекемесінің имиджі – тек басқару құралы ғана емес, ол сонымен бірге мақсатты ақпараттық қызметтермен қамтамасыз етілген, жұртшылықтың белгілі бір топтарына бағытталған басқару объектісі. Жұртшылық деп оқу орнымен белгілі бір деңгейде байланысы бар, оның ішіндегі немесе сыртындағы адамдар тобын түсінеміз. Жұртшылықпен байланыс тек университет – тұтынушы деңгейінде ғана өмір сүрмейді, ол біршама кең: университет – оқытушылар және студенттер; университет – үкімет; университет – коммерциялық және коммерциялық емес қорлар; университет – түлектер. Бүгін жұртшылық ішіндегі топтарды саралау, яғни негізгі мақсатты топтарды анықтау туралы мәселе туып отыр, басқа сөзбен айтқанда, жұртшылықтың бағасы мен назары жоғары оқу орны үшін маңызды. Мақсатты топ – аудиторияның әлеуметтік-демографиялық сипаттамасы, қызығушылығы, сатып алушылық қабілеті бойынша жақын арнаулы өкілдерінің жиынтығы. Білім беру мекемелерінің мақсатты аудиториясының өзіндік ерекшелігі бар, алайда мамандар

оларды ішкі және сыртқы деп екіге бөледі. Абитуриенттер – жоғары сынып оқушылары, болашақ студенттер, мектеп немесе арнаулы училище, колледж, басқа да оқу орындарын тәмамдаған 17-28 жас аралығындағы жастар, екінші жоғары білім алуға тілек білдірген адамдар. Мақсатты аудиторияның бұл категориясы сыртқыға жатады. Тағы бір маңызды мақсатты аудитория студенттер мен профессор-оқытушылар құрамы болып табылады. Мақсатты аудиторияның бұл түрі ішкіге жатады.

Қазақстанда көптеген жоғары оқу орындарының ішкі және сыртқы имиджі «Жұртшылыққа қызмет ету керек!» деген лозунгті басшылыққа алады. Көптеген оқу орындарының мақсатты аудиториясы ерекше - бұл 11-сынып оқушылары мен олардың ата-аналары ғана емес, сонымен бірге жоғары білім, кейде тіпті екінші жоғары білім алғысы келетін адамдар. Білім беру мекемелері арасында алға жылжу каналы ретінде көбінесе басымдылық event-шараларға беріледі: студенттермен және жұмыс берушілермен тұрақты жұмыс істеу, осы саланың танымал мамандарының қатысуымен дөңгелек үстелдер, ғылыми-практикалық конференциялар, семинарлар ұйымдастыру, түлектермен кездесу өткізу. Мұның барлығы екі жақты әсер етеді, біріншіден, тағы да қандай мәселеге назар аудару қажет, қандай қосымша мамандықтар ашу керектігі туралы мәлімет болса, екіншіден, білім беру мекемесінің имиджі үшін үлкен жетістік болып табылатын студенттерді еңбекке орналастыруға көмектесу. Университеттерде тек бір реттік акциялар ғана емес, нақты шаралар да кең қолданысқа ие, атап айтқанда, «Білім және мансап» сияқты көрмелерге қатысу. Бұл тұтынушыға соңғы ақпаратты жеткізудің, клиенттерді қызықтырудың қосымша мүмкіндігі. Болашақ студенттерді қызықтырудың тағы бір тәсілі – оларға оқуға түсу шарттары туралы қажетті ақпарат алуға, оқу орны студенттерінің шығармаларын «көзбен көріп, қолмен ұстауға» мүмкіндік беретін ашық есік күндерін өткізу. Осы ретте ҚР-дағы жоғары оқу орындарында оқу үдерісі халықаралық стандартқа бағытталғанын атап айту керек: білім беру мекемесінде дәріс, семинар, практикалық сабақтарға қатысудың маңыздылығын әр студент терең түсінеді, студенттермен байланыстың тиімділігі оларға деген көзқарасқа ғана емес, берілетін ақпаратқа да байланысты.

Әлем ақпаратты қоғамда өмір сүріп отыр. Инновациялар мен ақпараттық технологияларды қолдайтын жоғары оқу орны осы ресурсты пайдалана білуі керек. Ғаламтор мүмкіндігін пайдаланып, ЖОО өз ішіндегі және сырттағы серіктестерімен өзара берік қарым-қатынас құру үшін бірегей құрал дайындауға мүмкіндік алып отыр. Ғаламтор мүмкіндіктері тұтынушылардың жеке қызығушылықтарын немесе қоғамның белсенді топтарының қызығушылықтарын шынайы уақыт кезеңінде ескеруге мүмкіндік береді.

Университеттер әлемдік ақпараттық жүйенің көлемді спектрлі қызметін кең пайдаланады. Соның ішінде оқу орнының ғаламтор сайты бірнеше мәселені шешеді. Біріншіден, сайттың көмегімен имидждің визуалды жағын көруге болады. Оқу орнына, біріншіден, жайлы имиджді көрсетуге мүмкіндік берілсе, екіншіден, сайт жұртшылықпен қарым-қатынас каналы болып табылады және оқу орны туралы қосымша ақпарат береді. Үшіншіден, сайт интерактивті жағдайда жұмыс жасайды, яғни мақсатты топтардың кері байланысының мүмкіндігі жоғары болғандықтан, жоғары оқу орнының сайтына кірушілердің көзқарасын талдауға, әлеуметтік зерттеулер жасауға болады. ЖОО өзін сайттың көмегімен жақсы жағынан көрсетеді. Сайтта жұртшылықтың қалың көпшілігіне қажетті барлық ақпарат орналастырылады (студенттер, ата-аналар, жұмысберушілер, абитуриенттер, оқытушылар). Білім беру мекемесі сайтының мазмұны әртүрлі және келесідей ақпараттарды қамтуы мүмкін: ЖОО құрылымы блогы – оқу орнының визит карточкасы. ЖОО басшылығы, бөлімдері, кафедралар, орталықтар, оқу-әдістемелік бөлім, кітапхана туралы ақпарат беріледі. Ақпараттық блок келесідей қосымшалардан тұрады: жоо тарихы, бүгіні, символика, реквизиттер. Бағыттаушы блок жоо жұмысының негізгі бағыттарын көрсетеді: оқу-тәрбие жұмысы, студенттердің ғылыми-зерттеу жұмысы, зияткерлік меншікті қорғау. Жаңалықтар: оқиғалар, анонстар, хабарландырулар, Күнбе күн жаңартылып тұратын оқиғалар оқу орнының өмірі мен шығармашылығын көрсетеді, динамикалықтың, заманауилықтың, мобильділіктің сипатын қалыптастырады. Абитуриенттерге, студенттерге арналған блоктар осы бағыттағы ақпараттарды қамтиды, абитуриенттер үшін – оқуға түсу шарты, емтихан сынақтарының кестесі, студенттер үшін – бұл оқу үдерісі (сабақ кестесі, қоңырау кестесі, сессия кестесі және сессияаралық жұмыстар, оқытушылардың жеке кеңес беру кестесі, пәндер бойынша қарыздар студенттер туралы мәлімет), ғылыми жұмыс (студенттік ғылыми қоғамның тарихы мен жұмысы, конкурстар), түлектер мен студенттерді еңбекке орналасуға көмектесу. Сайттағы форум – кәсіби қарым-қатынас үшін қызықты, ең бастысы, сұранысы бар алаң. Бұл өзара пікірлесу, пайдаланушының сұрақтарына жауап беру, студенттер мен ЖОО түлектерінің ой бөлісу тұғырнамасы.

Сөйтіп, әлеуметтік жүйенің бір элементін, соның ішінде білім беруді реформалау осы саланың мұнан әрі даму перспективасына ғана емес, жоғары оқу орнының білім беру қызметін жүзеге асыруда жаңа стратегияларды қолдануға, оның позитивті имиджіне тиімді ықпал етеді. Өз кезегінде жоғары оқу орнының позитивті имиджі және оны қолдау білім беру қызметінің локалды нарықтағы орнын қолдауға ықпал етіп қана қоймайды, сонымен

бірге ол сол аймақтағы білім саласының деңгейін анықтауға, жалпы мемлекеттегі білім беру саласының өркендеуіне ықпал етеді.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Аликперов И.Д. Формирование имиджа образовательного учреждения: западный и российский варианты [Электронный ресурс] // Международные отношения в развитии социально-экономических процессов в странах СНГ: материалы междунар. науч.-практ. конф. 14-15 июня 2001 г. Омск. – Омск, 2001. –С. 74-85
- 2 Почепцов Г.Г. Имиджелогия. – Киев: «Ваклер», 2002. -145 с.
- 3 Блажнов Е.А. Public Relations. Приглашение в мир цивилизованных рыночных и общественных отношений. - М., изд-во «ЭКСМО», 1994. -478 с.
- 4 Данчеева О.В., Швалб Ю.М. Одиночество: Социально-психологические проблемы. Киев. - 1991.-248 с.
- 5 Гришунина Е.В. Психологические технологии как средство формирования имиджа организации. М. – 1995. – 214 с.
- 6 Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан – 2050» Стратегиясы – қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауы // Егемен Қазақстан. – 2012, 15 желтоқсан.
- 7 ҚР «Білім туралы» заңы
- 8 Успанов К.С. Теория и практика формирования профессионально значимых качеств у будущих учителей. Алматы: Ғылым. – 1998. -228 с.
- 9 Калюжный А. А. Формирование имиджа учителя. - М: Владос, 2005. -177 с.
- 10 Тангян С.А. Высшее образование и мир труда / С.А. Тангян // Педагогика. - 2004. - №9. - С. 3-12.
- 11 Моисеева Н.К. Маркетинг/ Н.К. Моисеева // Маркетинг и конкурентоспособность образовательного учреждения // №5, 1999. - С.77.
- 12 Фими́на М. А. Имидж вуза как составляющая системы образования // Актуальные задачи педагогики: материалы Междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. — С. 68-72.

**ӨНЕР, МӘДЕНИЕТ ЖӘНЕ СПОРТ**  
**ИСКУССТВО, КУЛЬТУРА И СПОРТ**  
**ART, CULTURE AND SPORT**

**FTAMP 75:05:05**

**ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАҒЫ ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ САБАҒЫНДА**  
**СТУДЕНТТЕРДІҢ ФУНКЦИОНАЛЬДЫҚ ЖҮЙЕЛЕРІҢ ЖЕТІЛДІРУ**

**Г.Ж. КУРПИШЕВА**

*Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** Здоровье молодежи является важнейшей составляющей благополучия общества. При этом именно молодые люди наиболее чувствительны к изменениям социальной и экономической обстановки, остро реагируя на неблагоприятные воздействия повышением заболеваемости. В данном возрасте формируется большая часть хронической патологии взрослого населения, что определяет будущую медико-демографическую ситуацию. В статье проведена оценка уровня здоровья, определены особенности функционального состояния студентов вуза. Установлено, что около половины юношей – спортсменов и не спортсменов имели низкий уровень физического здоровья. У девушек доминировал критический уровень физического здоровья. Уровень физических резервов организма у юношей – спортсменов и не спортсменов характеризовался преобладанием средних и высоких показателей. Третья часть девушек имела низкий уровень физических резервов организма.

**Ключевые слова:** функциональный уровень, психоэмоциональное состояние, студенческая молодежь, здоровье, спорт, факторы, система.

**Аңдатпа.** Жастар денсаулығы қоғамның маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Сонымен қатар, аурушандықтың жоғарылауымен қолайсыз әсерлерге жіті назар аударып, дәл осы жастар әлеуметтік және экономикалық жағдайдың өзгеруіне аса сезімтал болып келеді. Осы жаста ересек тұрғындардың созылмалы патологиясының көп бөлігі қалыптасады, бұл болашақ медициналық-демографиялық жағдайды анықтайды. Бұл мақалада ЖОО студенттерінің функциональдық жағдайының ерекшеліктері анықталып, денсаулық деңгейін бағалау жүргізілді. Жасөспірімдер – спортшылар мен спортшылардың жартысына жуығы дене денсаулығының төмен деңгейі болмағандығы анықталды. Қыздарда физикалық денсаулықтың сыни деңгейі басым болды. Жасөспірімдер – спортшылар мен спортшыларда ағзаның физикалық резервтерінің деңгейі орташа және жоғары көрсеткіштердің басым болуымен сипатталады. Қыздардың үшінші бөлігі ағзаның физикалық резервтері төмен деңгейде болды.

**Кілт сөздер:** функциональдық деңгейі, психоэмоционалды күйге, студент жастар, денсаулық, спорт, факторлар, жүйе.

**Abstract.** The health of young people is an essential component of the well-being of society. At the same time, it is young people who are most sensitive to changes in the social and economic situation, reacting sharply to the adverse effects of increased morbidity. At this age, most of the chronic pathology of the adult population is formed, which determines the future medical and demographic situation. The article assesses the level of health, the features of the functional state of University students. It is established that about a half of young men-athletes and not athletes had low level of physical health. The girls were dominated by a critical level of physical health. The level of physical



reserves of the organism in young athletes and non-athletes was characterized by a predominance of medium and high performance. The third part of girls had low level of physical reserves of an organism.

**Key words:** functional level, psycho-emotional state, student youth, health, sports, factors, system.

**Кіріспе.** Жоғары оқу орындарындағы студенттердің кәсіби сапалы дайындығы оқу-еңбектік, танымал саласыз мүмкін емес. Оқу мерзімін көбейтпейтін әлеуметтік және экономикалық себептер студенттерден психофизикалық, рухани және физикалық ерік-жігерді жұптастыруды талап етеді.

Студенттердің оқу мерзімі аптасына орташа 52-58 сағатты құрайды. Сондықтан күнделікті оқу жүктемесі 8-9 сағатқа тең, яғни студенттердің жұмыс уақыты – созылмалы жұмыстардың бірі. Студенттердің көбісі өздерінің уақытын жоспарлай алмайтын өзіндік дайындықпен және демалыс күндерді де босқа өткізеді. 17-25 жас аралығында толық интеллекттің оның жеке қызметтері қалыптасады. Оқу факторы, үнемі ойлану жұмысы студенттердің интеллектісінің жоғары тонусын анықтайды. Алайда қалпына келу процесі көп студенттерде ұйқының жеткіліксіздігінен, ұтымсыз тамақтанудан, таза ауада аз жүргеннен және дене тәрбиесі мен спортпен аз шұғылданғаннан жеткіліксіз өтеді. Осының барлығы студент организмнің әлсіздеуіне соқтырады.

Организмді шынықтыру және организмнің ауруларға қарсы тұру қабілетін арттыру үшін дене шынықтыру сабағы, спортпен шұғылдану денсаулықты сақтауға қажетті жағдайлардың бірі. Организмнің функциональды деңгейінің реттелуі және оның бейімделу мүмкіншілігін анықтайтын физикалық жаттығулар негізгі фактор болып табылады.

Ауру мен дені сау адамдар арасындағы функциональдық жағдайды бағалау әдістемесінің дамуы – бейімделу, гомеостаз, биологиялық кибернетика ережелерін, функциональдық жүйелердің теориясы жайында физиологияны заманауи тұрғыда негізделген маңызды ғылыми бағыт. Бұл бағыттағы зерттеуде негізгі орынды организмнің бейімделу мүмкіншілігін бағалау әдістемесі, критеріі және тәсілдерді даярлау жатады. Организмнің бейімделу реакциялары дені сау және ауруға қарсы «физиологиялық өлшем» ретінде дәрігерлік ойлауда мағынасында толық енеді.

Организм өзінің өмірінің әрбір кезеңінде тепе-теңдікті бұзатын үзіліссіз факторлардың әсерін бастан кешеді. Адам ағзасы сыртқы ортамен үнемі тығыз байланыста болғандықтан зат алмасу процесі де үзіліссіз жүріп жатады. Дененің оттегін сіңіріп және көмірқышқыл газын бөліп отыруы – тынысалудың негізі.

Функциональдық қорлардың жұмсалыуы организмнің негізгі жүйелерінің функциональдық деңгейін сақтап тұруында. Өз кезегінде соңғылары гомеостазды қамтамасыз етіп, организмнің ішкі ортасын тұрақты сақтап тұрудағы басты рөл атқарады.

Қолайсыз жағдайда организм функциональды қорлардың жұмсалуды талап ететін, жеке жүйелердің қоршаған ортаға функциональдық деңгейлерінің өзгеруі арқылы бейімделуге тиісті. Реттеуші механизмдердің әрекеттерінің арқасында ішкі орта сыртқы ортаға сай қайта құралады. Соған қарамастан қисық гомеостатикалық сипат үшін сыртқы жағдайдың шектеулі аймақтарында гомеостаздың сақталу мүмкіншілігі бар.

Сыртқы ортаның ішкі ортаға гомеостатикалық ауыспалы тәуелділігі организмнің жеке ерекшеліктері болып табылатын әр түрлі сипатта болады. Гомеостазды сақтап тұру үшін және сыртқы ортаның өзгермелі жағдайларына бейімделу қажеттілігі реттеуші механизмдердің белгілі күштенуін талап етеді. Дене тәрбиесі адамның денсаулық жағдайын көтеретін салауатты өмір салтының құрама бөлігі ретінде маңызын жоғалтқан жоқ.

Функциональдық резерв қоры – жұмсалғаны қалпына келіп тұратын ақпараттық, энергетикалық және метаболикалық ресурстар. Сондықтан, қазіргі уақыттың әрбір сәтінде олардың кейбір орта деңгейіне қатысты функциональдық ресурстың кейбір жағымды немесе жағымсыз тепе-теңдігі бар. Функциональдық ресурстың орта деңгейі өз кезегінде уақытпен ауысады. Осылай тәуліктік және маусымдық функциональдық ресурстардың ауытқуын анықтауға болады. Бірақ тіршілікке әлдеқайда бейім жас ерекшелік өзгерістер болып табылады. Функциональдық резервтің шығындалуы организмнің негізгі жүйелерінің функциональдық деңгейлеріне қажетті ұстап тұруымен іске асады. Соңғысы өз кезегінде гомеостазды қамтамасыз етуде организмнің сыртқы ортамен тұрақтылығын сақтауда маңызды орын алады. Сыртқы ортаның келеңсіз жағдайларына организм функциональдық резервті шығындайтын, жеке мүшелердің функциональдық деңгейін өзгерту жолында бейімделуге мәжбүр болады. Басқару механизмдер жұмысының арқасында ішкі орта сыртқы ортаға сәйкес қайта өзгереді.

Жеке адамның ағымдағы денсаулық деңгейін бағалау және оның өзгерістерін бақылау мәселесі тұрғындар үшін, әсіресе дене жүктемесіне немесе жоғары психоэмоционалды күйге ұшыраған адамдар үшін өте маңызды алады.

**Зерттеудің мақсаты:** жоғары оқу орындағы студенттердің дене шынықтыру сабағында функциональдық жүйелерің жетілдіру мәселелерінің теориялық негіздеу.

**Зерттеу әдістері** - зерттеу мәселесі бойынша қойылған мақсаттарды шешу үшін ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау әдісі қолданылды.

**Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.** Студенттердің функциональдық жағдайының бес деңгейі анықталды: жоғары, орташадан жоғары, орташа, орташадан төмен, төмен. Жаттығудың негізінде студенттердің функциональдық жағдайының жоғары деңгейіне жеткізу. Жаттығушылардың денсаулық жағдайына қарай қимыл қозғалыс тәртібі: қалпына келу, тұрақтандырушы және дамытушы таңдалады. Біріншісі қалпына келу

қызметін қалыпты жағдайға дейін жеткізеді. Аэробты диапазондағы физиологиялық регуляцияларды жетілдіруге бағытталған жұмыс тәртібі әлсіз. Тәсілдері – жүру, жүгіру, шаңғымен серуендеу, жүзу, аэробика, жалпы дамыту жаттығулар және тағы басқалары. Бақылау тәсілі – бастапқы тестілеу және сегіз аптадан кейін функциональдық жағдайдың төменгі деңгейі үшін тиімді жүрек соғу лүпілі 180 соғ/мин алу жасы. Функциональдық жағдайдың деңгейін жоғарылатын жүктеменің қуаттылығы мен көлемінің тиімді қолдануына байланысты сегіз апталық сабақта жоғары дәрежеге жеткізуге болады.

Қимыл қозғалыстың тұрақтандырушы режимі организмнің функциональдық жүйесінің дамуын тұрақты ұстап тұру үшін қызмет атқарады. Жұмыс тәртібі – минималды деңгейден шегіне жеткенге дейін. Жаттығу 60-120 соғ/мин. аптасына екіден төрт рет. 48 сағаттық демалыстан кейін аптасына бір рет жаттығу қарқындығы өте жоғары болатын ОМП 80 %-ға жететін жаттығу өткізіледі. Бақылау тәсілі – жаттығу бағдарламасын түзететін сегіз аптадан кейін тестілеу.

Қимыл қозғалыстың дамытушы режимі организмнің қызметін жоғары деңгейге дейін дамыту үшін бағытталған. Ол жұмыс қабілеттің құрылымдық негіздеріне әсер етеді. Сол адамға максималды сауықтыру әсер беретін тиімді жүктемелер қолданылады. Жүктеменің тиімді аймағы төменнен – шекті деңгейден, жоғарғысы әрбір функциональдық жағдайға сәйкес келетін максималды жүктемемен шектелген.

Мамандар терең тыныс алғанда жүрекке жақсы массаж болады деп белгілейді. Жақсы дене дайындығы аэробты жұмыс қабілетіне әсер ететіні белгілі. Дене дайындығымен байланысты оттегін максималды пайдалану (ОМП) ауытқуын меңгеру сонау 60-шы жылдардан басталады. Көптеген зерттеулердің талдауы бірнеше ай және апта бойы шыдамдылыққа бағытталған жүйелі түрде орындалған жаттығу бұрын спортпен шұғылданбаған адамдардың ОМП 25-30% өсіретінін көрсетті. Қарқындылық 50-85% ОМП-дан кем дегенде 60% ОМП болған жағдайда дене жаттығулары жағымды жаттықтыру эффект көрсететіні анықталды. Өз кезегінде организмнің аэробты өнімділіктің дамуында жаттығу саны айтарлықтай маңызды фактор болып табылады.

Қозғалыс әрекетінің және басқа да дене тәрбиесінің көмегімен организмнің функциональдық жағдайын өзгертуге, оны бағытты басқаруға, сонымен қатар организмде прогрессивті бейімделгіш өзгерістерді жүйке жүйесінің басқару қызметтерін, бұлшық ет гипертрофиясын, тыныс алу мен жүрек-қан тамыр жүйесінің функциональдық мүмкіншіліктерін жоғарылатуға болады. Бұлардың қосындысы организмнің функциональдық өзгерістерінің сандық өзгерістері ғана емес, сондай-ақ сапалық өзгерістерге әкеледі. Осындай жолмен дене қабілеттерін тәрбиелей отырып олардың

дамуындағы бағыттылығы мен деңгейін өзгертеді. Мұның барлығы қозғалыс сапаларының (күш, жылдамдық т.б.), жұмыс қабілетінің жалпы деңгейін жоғарылатуға, денсаулықты нығайтуға, сонымен қатар организм деңгейінің жаратылыс көрсеткіштерін, яғни дене бітімінің құрамын жетілдірумен сипатталады.

**Қорытынды.** П.К. Анохинның функциональдық жүйе теориясында бейімделу мақсаттарын шешетін әр түрлі құрылымдар тірі организмнің толық жұмысына қалай әсер етеді деген сұраққа әдістемелік жолды құрастырды. Системогенез бойынша еңбектерінде ол функциональдық жүйені қалыптастырудағы заңдылықтарды түсіндіруге мүмкіндік беретін негізгі әдістемелік принциптерді қалыптастырды. Функциональдық жүйе организмнің кез келген бейімделу қызметінде қол жеткізуде толық организмнің интеграция бірлігін құрайды.

Функциональдық жағдайдың жақсаруы төмен қарқынды жүктеме кезінде реакцияның экономды түрде жұмыс істеуінде аз күштену кезіндегі жүйелердің оттектік сұранысы қанағаттандырылғаны, ең алдымен қан айналу мен тыныс алуда байқалады.

Функциональдық қорлар процесінің шығыны реттеуші механизмдерге байланысты екенін айта кеткен жөн. Қысқартылған түрде функциональдық қорлардың басқару түрі оның шығындалу темпін реттеуші деп айтуға болады. Шын негізінде бұл процес өте күрделі, организмнің әр түрлі құрылымының бейімделу мүмкіншілігі ескерілуі тиіс және қолайсыз факторларға динамикалық әсер етуі, гомеостаз шегінде негізгі функциональдық жүйелердің деңгейін тұрақты сақтап тұру, функциональдық мүмкіншіліктердің қорларын болжау маңызды және процеске функциональдық қосымша қорларын дәл уақытында қосу.

Функциональдық жүйенің қалыптасы және жетілу деңгейінің ұзақтығы организмнің жеке ерекшеліктеріне, жаттығу қарқындылығы мен сипатына және ұзақ мерзімді бейімделудің ауыспалы кезеңіне байланысты.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Ванюшин Ю.С., Ситдиқов Ф.Г. Компенсаторно-адаптационные реакций кардиореспираторной системы при различных видах мышечной деятельности. – Казань: Таглитмат, 2003 – С. 128.
2. Дмитриева Н.В., Орехов С.Б., Агафонова В.В., Лонская Л.Ф., Борисенко Н.Г., Швецов-Шиловский И.Н. Полипараметрический анализ устойчивости функционального состояния здорового человека // Труды Межведомственного Совета РАМН по экспериментальной и прикладной физиологии. – М., 2001. - С 49-69.

3. Кожевникова Л.К. Физическое воспитание как средство формирования здорового образа жизни и культуры досуга студенческой молодежи / Л.К. Кожевникова // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 3. – С. 56
4. Меерсон Ф.З., Пшенникова М.Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. – М., 1988. - 256 с.

#### **МРНТИ 1.77.03.05**

### **СОСТОЯНИЕ ГОТОВНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СТУДЕНТОВ-БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ К ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Т.А. БОТАГАРИЕВ**

*Актюбинский региональный государственный университет им.К.Жубанова,*

**Андатпа.** Бұл мақалада дене тәрбиесі оқытушылары мен болашақ маман-студенттердің дене тәрбиесіндегі инновациялық технологияларды іске асыруға дайындық өлшемдері мен деңгейлері және оларды енгізудің тиімділігі анықталды. Дайындық критерийлері мыналар болып табылады: мотивациялық; когнитивті-операциялық; креативті. Іске асыруға дайындық деңгейлері мыналар болып табылады: төмен, жеткілікті; жоғары. Болашақ-студенттердің практикалық дайындығының деңгейінің арасында бейімделу, репродуктивті, өнімді, креативті түрлері анықталды. Дене шынықтыру оқытушыларының инновациялық қызметке сезімталдығы деңгейінің арасында рұқсат етілген және төмен түрлерінің басымдылығы байқалды. Ең төменгі мәндер оңтайлы деңгей бойынша анықталды.

**Кілт сөздері.** өлшемдер, деңгейлер, дайындық, жүзеге асыру, дене шынықтыру оқытушылары, студенттер, инновациялық, қызмет

**Аннотация.** В данной статье выявлены критерии и уровни готовности к реализации инновационных технологий в физическом воспитании преподавателей физической культуры и студентов-будущих специалистов и эффективность их внедрения. Критериями готовности являются следующие: мотивационный; когнитивно-операционный; креативный. Уровнями готовности к реализации являются: низкий, достаточный; высокий. Среди уровней практической подготовленности студентов-будущих выявлены: адаптивный; репродуктивный; продуктивный ; креативный .

Среди уровней восприимчивости преподавателей физической культуры к инновационной деятельности наблюдалось преобладание допустимого и низкого. Самые низкие значения выявлены по оптимальному уровню.

**Ключевые слова:** критерии, уровни, готовность, реализация, преподаватели физической культуры, студенты, инновационная, деятельность.

**Abstract.** In this article criteria and levels of readiness for implementation of the innovation technologies in physical training of teachers of physical culture and students - future specialists and efficiency of their introduction are revealed. Criteria of readiness is the following: motivational; cognitive and operational; creative. Levels of

readiness for realization are: low, sufficient; high. Among levels of practical readiness of students - future are revealed: adaptive; reproductive; productive; creative.

Among levels of susceptibility of teachers of physical culture to the innovation activity the prevalence admissible and low was observed. The lowest values are revealed on optimum level.

**Key words.** criteria, levels, readiness, realization, teachers of physical culture, students, the innovation, activity.

**Введение.** *Актуальность исследования* определяется следующими причинами. Как известно, казахстанская система образования претерпевает некоторые реформаторские пути совершенствования как вузовской, так и школьной системы образования. В средних общеобразовательных школах внедрена обновленная программа содержания образования [9]. В этих условиях от педагога требуется применение активных методов обучения, позволяющих вовлекать ученика, студента в учебно-воспитательный процесс, делать из него не объекта, а субъекта, активного участника этого процесса.

На современном этапе развития образования в вузах должны готовиться будущие специалисты, обладающие креативным мышлением, мобильностью к решению возникающих проблем, владеющими инновационными технологиями. Но большинство самих преподавателей, тем более студенты-будущие специалисты не готовы разрабатывать и внедрять современные технологии, новые формы и средства обучения. Как известно, в области образования имеется много проблем организационного, финансового, методического характера. Но основной проблемой остается проблема готовности учителя к применению инновационных технологий в физическом воспитании [12].

*Проблема исследования* заключается в противоречии, с одной стороны, в связи с введением новых образовательных концепций в вузе, школе необходимостью широкого применения инновационных технологий и низким уровнем владения этих технологий, а с другой стороны, недостаточным научно-методическим обеспечением этого процесса.

Данной проблеме исследования уделили внимание такие специалисты как В.А.Сластенин и др. [11], С.А.Трифорова [12], И.И.Дичковская [4], О.В. Антоненко [2], И.В.Батишева [3], А.А. Пасишников [10], А.В.Лотоненко [7], Е.Д.Кузнецова [6].

**Цель исследования** – определить состояние готовности преподавателей физической культуры, студентов - будущих специалистов к инновационной деятельности в физическом воспитании.

**Задачи исследования.** 1. Выявить критерии и уровни готовности к реализации инновационных технологий в физическом воспитании преподавателей физической культуры и студентов-будущих специалистов и эффективности их внедрения.

2. Изучить исходный уровень готовности преподавателей физической культуры, студентов к реализации инновационных технологий в физическом воспитании студентов.

**Материал и методы исследования.** Для определения критериев к реализации инновационных технологий в физическом воспитании студентов и эффективности их внедрения использован метод анализа научно-методической литературы. Исходное состояние готовности преподавателей физической культуры и студентов к реализации инновационных технологий в физическом воспитании определялось на основании анкетного опроса. Анкетный опрос был проведен в течение сентября-декабря месяцев 2017-2018 учебного года с преподавателями физической культуры Актюбинского университета им. С.Баишева и Актюбинского регионального государственного университета им. К.Жубанова. В анкетном опросе приняло участие 40 преподавателей физической культуры 70 студентов. За основу мы взяли рекомендации специалистов [5]. Анкетный опрос для преподавателей состоял из ответов на 3 анкеты. Первая анкета называлась «Восприимчивость педагогов к инновационной деятельности». Для оценки уровня восприимчивости педагогического коллектива к новшествам использовались следующие показатели: 0-9 – низкий уровень; 9-18 – допустимый уровень; 18 – оптимальный уровень.

Вторая анкета называлась «Мотивационная готовность педагогического коллектива к инновационной деятельности». Она была связана с получением ответов на мотивы, побуждающие к поиску инноваций. Обработка результатов производилась путем анализа ответов.

Третья анкета была связана с определением мнений респондентов о барьерах, препятствующих освоению инноваций.

В анкету для студентов вошли вопросы, связанные с применением ими инновационных технологий для проведения занятий с учащимися по различным формам физического воспитания.

**Результаты и их обсуждение.** Критериями готовности к реализации инновационных технологий в физическом воспитании преподавателей физической культуры являются следующие.

Мотивационный, указывающий уровень восприимчивости к нововведениям, потребность в создании инновационных проектов. Когнитивно-операционный, включающий комплекс проектировочных умений и навыков по применению

инновационных педагогических технологий. Креативный, основывающийся на чувствительности к инновациям, творческом воображении, критичности мышления.

Уровнями готовности к реализации инновационных технологий являются. Низкий уровень, характеризующийся отсутствием инициативы, настороженности в восприятии нового. Достаточный уровень, отличающийся неустойчивым интересом к инновационной деятельности. Высокий уровень, для которого характерен инновационный стиль мышления, активность в реализации творческих способностей, практический выход проектной деятельности.

Среди уровней практической подготовленности студентов-будущих учителей физической культуры к инновационной деятельности выделяются следующие.

Адаптивный уровень, отличающийся неустойчивым отношением к применению инновационных технологий, отсутствием личной заинтересованности в творческой деятельности. Репродуктивный уровень присущ для лиц, с более устойчивым отношением к инновационной деятельности, но поверхностным его характером, готовым лишь на воспроизводство отдельных элементов новаторского опыта. Продуктивный уровень, характеризующийся желанием использовать инновации, но они не подкреплены творческим дополнением. Креативный уровень отличается активным использованием творческого потенциала, высоким уровнем педагогической рефлексии.

Среди критериев эффективности внедрения инновационных технологий специалисты выделяют следующие [8].

1. Общие критерии - позволяют оценить значимость предполагаемого проекта с точки зрения основных тенденций, целей и направлений развития и реформирования образования. 2. Специальные критерии - позволяют оценить компетентность автора проектной идеи и содержательность проекта с точки зрения его полноты, соответствия нормативным и понятийным требованиям.

3. Конкретные практические критерии - позволяют оценивать степень обоснованности проекта с точки зрения возможностей его воплощения и жизнеспособности.

Основным критерием инновации является *новизна*, имеющая равное отношение как к оценке научных педагогических исследований, так и передового педагогического опыта [ ].

Критерий *оптимальности* означает затраты сил и средств учителей и учащихся для достижения результатов.

*Результативность* как критерий инновации означает определённую устойчивость положительных результатов в деятельности учителей.

Следующий критерий – это *технологичность в измерении, наблюдаемость и фиксируемость результатов, однозначность в понимании и изложении.*



Критерий *возможность творческого применения инновации в массовом опыте* необходим для того, чтобы ценная педагогическая идея или технология не оставалась в рамках узкого, ограниченного применения, обусловленного особенностями и сложностью технического обеспечения или спецификой деятельности преподавателя.

Среди *критериев эффективности внедрения инновационных технологий в физическом воспитании студентов* специалисты выделяют следующие. Это показатели физического развития, функционального состояния, физической подготовленности; состояние здоровья, определяющих готовность студентов к будущей профессиональной деятельности.

На рисунке 1 представлены показатели мнения респондентов о восприимчивости к инновационной деятельности. Как видно из рисунка 1 свое отношение к инновационной деятельности респонденты выразили следующим образом. На вопрос «постоянно слежу за передовыми технологиями» 1 балл дало ответ 14 человек (35 %), 2 балла – 23 (52,5 %), 3 балла – 5 (12,5 %). Ответом в 1 балл на вопрос «о постоянстве занятий самообразованием» ответило 16 человек (40 %), 2 баллами – 18 (45 %), 3 баллами – 6 (15%). Ответ в 1 балл по поводу придерживания определенных педагогических идей дало 15 респондентов (37,5 %), 2 балла – 21 (52,5 %), 3 балла – 4 (10 %). На вопрос «о сотрудничестве с научными консультантами» ответили 1 баллом 16 респондентов (40 %), 2 баллами – 19 (47,5%), 3 баллами – 5 (12,5 %). Перспективу внедрения технологий видят на уровне 1 балла 14 человек (35 %), 2 баллов – 22 (55 %), 3 баллов – 4 (10 %). Вопрос «открытость новому» 15 респондентов оценило в 1 балл (37,5 %), в 2 балла – 19 (47,5 %), 3 балла – 6 (15 %).

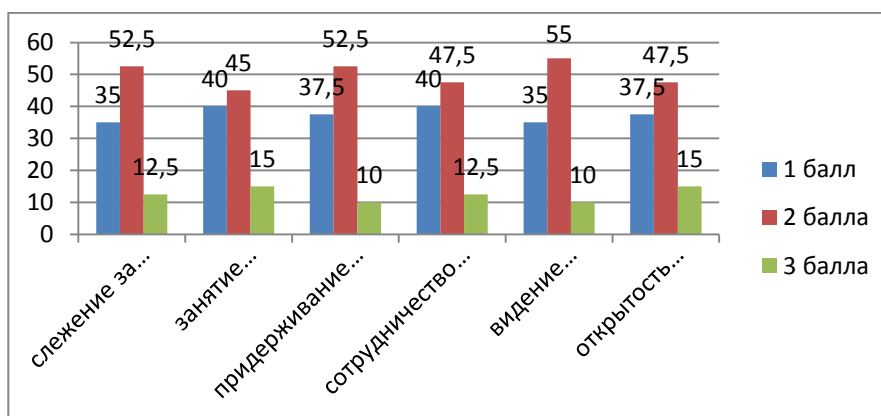


Рисунок 1. Мнение респондентов о восприимчивости к инновационной деятельности

Среди уровней восприимчивости преподавателей физической культуры к инновационной деятельности наблюдалось преобладание допустимого (50 %) и низкого (37,5 %). Самые низкие значения выявлены по оптимальному уровню (12,5 %) (рисунок 2).

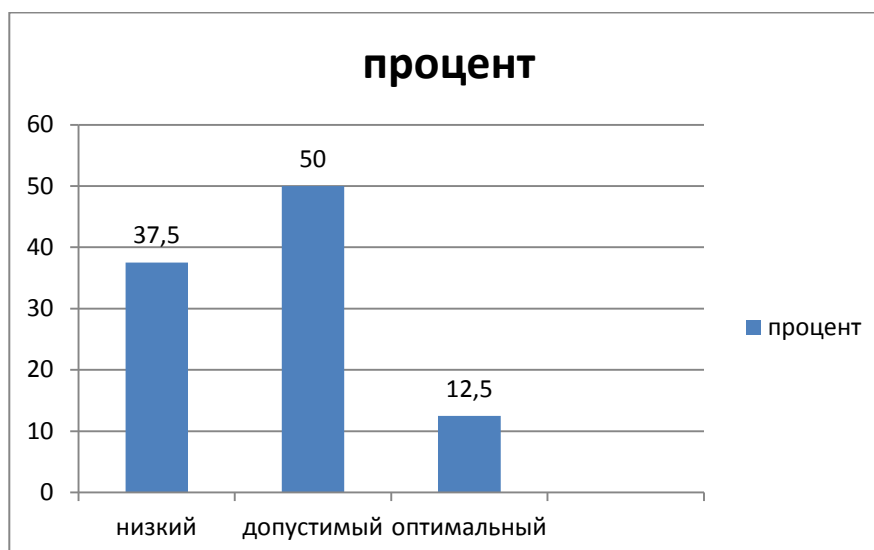


Рисунок 2 - Уровни восприимчивости респондентов к инновационной деятельности

Среди мотивов педагогов к занятию инновационной деятельностью выявлены те, которые не являются передовыми в их мотивации.

Среди причин, мешающих освоению инноваций, выделены такие как слабая о них информированность, большая учебная нагрузка.

В уровне готовности студентов-будущих специалистов выявлены следующие закономерности (таблица 2).

Таблица 2. Мнение студентов специальности «физкультура и спорт» о готовности к реализации инновационных технологий

№ п/п	Вопрос и перечень ответов	Ответы респондентов, в %	
		3 курс	4 курс
1	Имеются в Вашем индивидуальном учебном плане дисциплины, связанные с инновационными технологиями в физическом воспитании? а) да, имеются б) нет, не имеются	100 0	100 0
2	Применяются ли на занятиях по практическим дисциплинам специальности «физкультура и спорт» инновационные технологии и какие? а) не применяются б) применяются только здоровьесберегающие в) применяются (проведение занятий по видам спорта)	5 15 65	- 20 80
3	Как Вы считаете, владеете ли Вы инновационными технологиями для проведения занятий с учащимися по различным формам физического воспитания в будущей своей профессиональной деятельности? а) да б) нет в) частично	15 35 50	25,2 18,6 56,2
4	Какие мотивы Вы считаете наиболее важными для Вас в применении инновационных технологий в будущей профессиональной деятельности?		

	а) для улучшения результатов педагогической деятельности	58,8	62,4
	б) для облегчения работы	50,2	52,4
	в) возможность самореализации	46,2	48,4
	г) материальная заинтересованность	54,1	58,1
	д) не имею представления	38,4	15,2
5	Как Вы считаете, намерены ли Вы в будущей своей профессиональной деятельности применять инновационные технологии?		
	а) да	18,2	23,5
	б) скорее да, чем нет	36,2	40,1
	в) скорее нет, чем да	15,1	12,1
	г) нет	17	15,7
	д) затрудняюсь ответить	13,5	8,6
6	На сколько часто Вы анализируете свою деятельность, делаете выводы и на основе проведенного анализа корректируете свои действия?		
	а) всегда	5,8	17,4
	б) часто	26,5	33,2
	в) иногда	36,7	35,1
	г) никогда	25,6	10,2
	д) затрудняюсь ответить	5,4	4,1

Как видно из таблицы, у всех без исключения студентов 3 и 4 курсов в индивидуальном учебном плане имеются дисциплины, связанные с инновационными технологиями. У 5 % студентов 3 курса на занятиях не применяются инновационные технологии. У 15 % студентов 3 курса и 20 % студентов 4 курса применяются только здоровьесберегающие технологии, у 65 % и 80 % студентов 3,4 курсов занятия проводятся по технологии, основанной на одном из видов спорта.

15 % и 25,2 % студентов 3,4 курсов считают, что владеют инновационными технологиями в области физической культуры и спорта; 35 % и 18,6 % студентов 3,4 курсов – нет и 50 % и 56,2 % студентов – частично.

Среди важных мотивов для применения инновационных технологий в будущей профессиональной деятельности студенты обеих курсов отметили в большей мере: улучшение результатов педагогической деятельности (соответственно 58,8 и 65,4 %); облегчение работы (50,2 и 52,4 %); материальная заинтересованность (54,1 и 58,1 %).

Твердо намерены применять инновационные технологии в будущей профессиональной деятельности 18,2 и 23,5 % студентов 3,4 курсов; скорее да, чем нет 36,2 и 40,1 % студентов 3,4 курсов. Категорически не намерены применять 17 и 15,7 % студентов 3,4 курсов.

Всегда анализируют и делают выводы 5,8 и 17,4 % студентов 3,4 курсов. Часто анализируют – 26,5 и 33,2 % студентов; никогда не анализируют – 25,6 и 10,2 % студентов 3 и 4 курса.

Необходимо отметить, что среди студентов 4 курса преобладает процент мнения о позитивном использовании инновационных технологий. Это касается мотивов их

применения, намерения в будущем их использовать; анализа и коррекции своей деятельности на основе сделанных выводов.

На основании вышеотмеченного можно заключить, что в работе получены следующие результаты.

Среди уровней восприимчивости преподавателей физической культуры к инновационной деятельности наблюдалось преобладание допустимого (50%) и низкого (37,5 %) уровней. Самые низкие значения выявлены по оптимальному уровню (12,5%). Сопоставление полученных нами данных с результатами ранее проведенных исследований позволяет заключить следующее. Подобные исследования проводились ранее специалистами [1], где они получили такие данные: низкий уровень – 5,2 %, допустимый – 78,9 %, оптимальный – 15,7 %. Наши данные относительно отличаются от ранее полученных специалистами.

### **Заключение.**

1. Критериями готовности к реализации инновационных технологий в физическом воспитании преподавателей физической культуры являются следующие. Мотивационный, когнитивно-операционный, креативный. Уровнями готовности к реализации инновационных технологий являются: низкий, достаточный, высокий уровни.

2. Критериями эффективности внедрения инновационных технологий специалисты выделяют следующие: общие критерии; специальные критерии; конкретные практические критерии; критерий инновации–новизна; критерий оптимальности; результативность; технологичность в измерении, наблюдаемость и фиксируемость результатов, однозначность в понимании и изложении; возможность творческого применения инновации в массовом опыте.

Среди критериев эффективности внедрения инновационных технологий в физическом воспитании студентов специалисты выделяют следующие. Это показатели физического развития, функционального состояния, физической подготовленности; состояние здоровья, определяющих готовность студентов к будущей профессиональной деятельности.

3. Среди уровней практической подготовленности студентов-будущих учителей физической культуры к инновационной деятельности выявлены следующие: адаптивный уровень; репродуктивный; продуктивный; креативный.

4. Среди уровней восприимчивости преподавателей физической культуры к инновационной деятельности наблюдалось преобладание допустимого и низкого. Самые низкие значения выявлены по оптимальному уровню.

5. Среди причин, мешающих освоению инноваций, выделены такие как слабая о них информированность, большая учебная нагрузка.

6. В уровне готовности студентов-будущих специалистов выявлены следующие закономерности. Среди технологий применяются здоровьесберегающие и основанные на одном из видов спорта. 35 % и 18,6 % студентов 3,4 курсов не владеют инновационными технологиями. 25,6 % и 10,2 % студентов 3,4 курсов никогда не проводят педагогическую рефлексию.

### Список использованной литературы

1. Анализ результатов диагностики готовности педагогов к инновационной деятельности. <https://infourok.ru/analiz-rezultatov-diagnostiki-gotovnosti-pedagogov-k-innovacionnoy-deyatelnosti-3129213.html>
2. Антоненко О.В. Теоретические основы формирования готовности учителя физического воспитания к инновационной учебной деятельности// <http://sportlib.info/Books/XXPI/2006N4/p70-74.htm>
3. Батищева И. В. Концептуальные подходы к учебной инновационной деятельности :На материале физической культуры студентов: автореф... канд.. пед. наук: 13.00.01, 13.00.04. – Калининград.– 2004. – 24 с.
4. Дичковская И. Инновационные педагогические технологии//Учебное пособие / К.: Академвидав, 2004. - 352 с.
5. Как провести социологическое исследование /под ред. М.К. Горшкова, Ф.Э. Шереги. – М.: Политиздат, 1985. – 223 с.
6. Кузнецова Е.Д. Формирование готовности будущего учителя физической культуры к инновационной деятельности в школе: автореф... канд.. пед. наук: 13.00.08. – Барнаул.– 2002. – 24 с.
7. Лотоненко А.В. Педагогическая система формирования у студенческой молодежи потребностей в физической культуре: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. - Краснодар, 1998. - 39с.
8. Образовательные инновации и проекты, критерии оценки их эффективности// [http://vuzlit.ru/558433/obrazovatelnye\\_innovatsii\\_proekty\\_kriterii\\_otsenki\\_effektivnosti](http://vuzlit.ru/558433/obrazovatelnye_innovatsii_proekty_kriterii_otsenki_effektivnosti).
9. Островская Н.И. Обновление содержания образования в Республике Казахстан. – Социальная сеть работников образования. – nsportal.ru
10. Пасишников А.А. Формирование личностной готовности к инновационной профессиональной деятельности преподавателя физического воспитания высшего учебного заведения: автореф... канд.. пед. наук: 13.00.04. – Сургут.– 2008. – 24 с.

11. Слостенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2002. - 576 с.

12. Трифонова С. А. Диагностика формирования готовности педагогов к реализации инновационной деятельности // Актуальные задачи педагогики: материалы Междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. — С. 35-38. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/20/1338/>

МРНТИ 77.03.17

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОРТА БІЛІМ БЕРУ МАЗМҰНЫН ЖАҢАРТУ ШЕҢБЕРІНДЕ "ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ" ПӘНІ БОЙЫНША БАҒДАРЛАМАНЫ ІСКЕ АСЫРУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

**С.С. КУБИЕВА**

*Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аңдатпа.** Мақалада Қазақстан Республикасында орта білім беру мазмұнын жаңарту шеңберінде «дене шынықтыру» пәні бойынша бағдарламаны жүзеге асырудың негізгі ғылыми және теориялық алғышарттары анықталды. Олардың ішінде бастысы – оқушылармен білімнің белгілі деңгейін игерген мен оның озық өсуі арасындағы қайшылықтарды шешу қажеттілігі; мұғалімдерде кейбір құзыреттіліктің жоғары деңгейі болуы; жаңа стандарттарды енгізу процесінде оқытушының біліктілік сипаттамаларын өзгерту; ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау қажеттілігі. Білімнің жаңартылған мазмұны шеңберінде «дене шынықтыру» пәнін жоспарлау ерекшеліктері нақтыланды. Олар өтіліп жатқан бағдарламаның нақтылығы, сабақтың мақсаттары; коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыруға аса назар аудару; жетістік критерийлерінің болуы; рефлексияға көз жеткізу.

**Түйінді сөздер:** бағдарлама, дене шынықтыру, білім берудің жаңартылған мазмұны, критериалды бағалау, ұзақ, орта, қысқа, мерзімді, жоспарлау.

**Аннотация.** В данной статье определены основные научные и теоретические предпосылки реализации программы по предмету «Физическая культура» в рамках обновления содержания среднего образования в Республике Казахстан. Среди них главное-необходимость разрешения противоречий между определенным уровнем знаний с учащимися и его опережающим ростом; наличие у учителей более высокого уровня компетентности; изменение квалификационных характеристик преподавателя в процессе внедрения новых стандартов; необходимость долгосрочного, среднесрочного и краткосрочного планирования. В рамках обновленного содержания образования уточнены особенности планирования предмета «Физическая культура». Они имеют четкость проводимых программ, цели урока; особое внимание уделять формированию коммуникативных компетенций; наличие критериев успеха; убедиться в рефлексии. Определены основные приемлемые элементы критериального оценивания: формулирование конкретных результатов; понимание

учащимися элементов оценивания; наличие уровня (знания и понимание, применение, анализ, оценка), полное усвоение учащимися знаний.

**Ключевые слова:** программа, физическая культура, обновленное содержание образования, критериальное оценивание, долгосрочное, среднее, краткосрочное, среднесрочное, планирование.

**Annotation.** In the given article there have been revealed the main scientific-theoretical preconditions of realization of program in the discipline "physical culture". Central among these are the need for resolution of controversies between the learners' acquisition of a certain amount of knowledge and its outrunning growth; teacher's possession of highest level of competences; the modification qualification characteristic of a teacher during the process of realization of new standards; the need for long - term and short- term planning. There have been defined distinctive features of planning of the discipline " physical culture" during the process of updating the content of secondary secondary education. They are the specification of the training of program parts, lesson aims, the emphasis to communicative competences, the existence of achievements criteria, reflection at the lessons. There have been indicated the main positive elements of criteria-based assessment: formulation of specific results; learner's understanding of assessment elements, the existence of levels (knowledge and understanding, implementation, analysis, assessment),comprehensive learning.

**Keywords:** program, physical education, updating of education content, criteria-based assessment, long-term, medium -term, short-term planning.

**Кіріспе.** Қазақстан Республикасының тұңғыш Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері атты Қазақстан халқына Жолдауында... “Орта білім беруде жаңартылған мазмұнға көшу басталды, ол 2021 жылы аяқталады.... Педагогтарды оқыту мен олардың біліктілігін арттыру тәсілдерін қайта қарау қажет. Ел университеттері жанынан педагогикалық кадрлар мен факультеттер дамыту қажет...”. [11]. Бүгінгі таңда Білім және ғылым министрлігі Назарбаев Зияткерлік мектептері мен "Өрлеу" республикалық біліктілікті арттыру орталығы педагогикалық шеберлік орталықтары жанынан жоғары оқу орындары мен жалпы білім беретін мектептер оқытушыларының жаңартылған білім беру мазмұны бойынша біліктілігін арттыру курстарын ұйымдастырды. Жалпы алғанда, студенттердің өздерін, болашақ мамандарды, сондай-ақ дене шынықтыру оқытушыларының өздерін "дене шынықтыру" пәні бойынша бағдарламаны жүзеге асыруға даярлау білім берудің жаңартылған мазмұны жағдайында осы пәнді оқыту әдістемесінде қалыптасқан дәстүрлі тәсілдерді түбегейлі қайта қарауды талап етеді.

**Зерттеу проблемасы** бір жағынан, жалпы білім беретін мектепте "дене шынықтыру" пәні бойынша білім берудің жаңартылған мазмұнын компоненттертерің іске асыру қажеттілігінің және екінші жағынан, Қазақстан Республикасының оқытушылар құрамы тарапынан осы процесті жеткіліксіз ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету арасында қарама-қайшы болып табылады.

**Зерттеудің мақсаты** - Қазақстан Республикасының орта білім беру мазмұнын жаңарту аясында "дене шынықтыру" пәні бойынша бағдарламаны жүзеге асырудың әдістемелік ерекшеліктерін теориялық және тәжірибелік негіздеу.

**Зерттеу міндеттері.** 1.Қазақстан Республикасының орта білім беру мазмұнын жаңарту шеңберінде "дене шынықтыру" пәні бойынша бағдарламаны іске асыру проблемасын әзірлеудің ғылыми-теориялық алғышарттарын анықтау.

2. "Дене шынықтыру" пәнін дәстүрлі оқыту кезінде және орта сынып оқушыларының мектеп білімінің жаңартылған мазмұны жағдайында жоспарлаудың ерекше ерекшеліктерін анықтау .

3. Орта сынып оқушыларының үлгерімін дәстүрлі және критериалды бағалау ерекшеліктерін зерттеу.

4. Білім берудің жаңартылған мазмұны жағдайында "дене шынықтыру " пәнін оқытудың әдістемелік тәсілдерінің тиімділігін негіздеу.

**Зерттеудің әдістері мен ұйымдастырылуы.** Қойылған міндеттерді шешу үшін келесі зерттеу әдістері қолданылды. Ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау, құжаттық материалдарды талдау, бақылау сынақтары, математикалық статистика әдістері. Зерттеу 2018-2019 жылдар аралығында Ақтөбе қаласындағы № 30, 27 жалпы орта білім беретін мектептер базасында жүзеге асырылды. Зерттеу жұмысына 7 сыныптың 40 оқушысы қатысты.

**Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.** Отандық ғылыми-әдістемелік әдебиетті талдау Қазақстан Республикасының орта білім беру мазмұнын жаңарту аясында "дене шынықтыру" пәні бойынша бағдарламаны іске асыру проблемаларының мынадай ғылыми-теориялық алғышарттарын анықтауға мүмкіндік берді.

а) жалпы мектепте оқыту барысында қиындататын материалды қайта қарауды болжайтын спирал тәрізді оқыту жүйесі [8];

б) қарама-қайшылықтар: елдегі қалыптасқан шындық пен экономиканың тұрақты өсуі үшін сапалы білімге қол жетімділікті қамтамасыз ету арасында; кәсіби оқыту сапасын бақылау жүйесі мен жоғары оқу орнын бітірушілерді даярлаудың заманауи құзыреттілік моделі арасында; жұмыс сапасын бағалау жүйесі мен осы процесті реттеу арасында; оқушылардың белгілі бір білім көлемін меңгеруі мен оның озық өсуі арасында [5].

в) жаңартылған мазмұн аясында педагог бірқатар құзыреттіліктердің жоғары деңгейіне ие болуға міндетті: арнайы, әлеуметтік; білім беру, сондай-ақ ақпараттық, коммуникативтік, проблемаларды шешу құзыреттілігі [1];

г) педагогикалық білім беру мазмұнын жаңарту қажеттілігін анықтайтын қазіргі заманғы білім беру жүйесін дамытудың үш негізгі векторы: білім беру жүйесін



жаңғыртудың негіздемелік шарттары; жаңа стандарттарды іске асыру және білім беру бакалаврлары мен магистрлерін деңгейлеп даярлауға көшу үдерісіндегі педагогтың біліктілік сипаттамаларының өзгеруі; педагогикалық білім беру жүйесінде мамандарды даярлауға арналған Әлеуметтік және кәсіптік тапсырыстың өзгеруі [2];

д) танымдық және пәндік операциялардың маңызды түрлерінің мағыналық дағдыларына негізделген Блум таксономиясына сәйкес оқу мақсаттарының иерархиясы;

е) деңгей бойынша оқыту кезінде және жалпы пәнаралық педагогикалық міндеттерді есепке алу мүмкіндігін беру.

ж) бір саладағы пәндерді және пәнаралық пәндерді жүзеге асыруда "жалпы тақырыптың" болуы.

и) бөлімдер мазмұнының және ұсынылған тақырыптардың қазіргі заманғы талаптарға сәйкестігі, әлеуметтік дағдыларды қалыптастыруға назар аудару.

к) оқу үдерісін технологияландыру ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлауды білдіреді.

Дәстүрлі жоспарлау құжаттарын талдау [11] және жаңартылған білім беру мазмұны бағдарламасы бойынша жоспарлау құжаттарын талдау [12] олардың келесі ерекшелік белгілерін анықтауға мүмкіндік берді.

Дәстүрлі жылдық жоспар-кестеде оң сәттерге мыналар жатады: сағаттарды барлық тоқсанға бөлу; материалды өтудің белгіленген мерзімі; оқушылардың физикалық қасиеттерін дамыту динамикасының ерекшеліктерін есепке алу.

Ұзақ мерзімді жоспарлауда оң белгілер: бағдарлама бөлімдерінің өтуін, олардың тақырыптарын, әрбір сабақтың оқу мақсаттарын нақтылау болып табылады.

Жылдық жоспар-кестенің кемшіліктеріне бағдарламалық материал түрлерінің нақты бөлімдері; сабақ тақырыптары; бағдарламаның конреттік бөлімдерінің мақсаттары жатады. Ұзақ мерзімді жоспарда материалды өтудің графикалық реті көрсетілмеген.

Дәстүрлі сабақ жоспарында оң аспектілерге мыналар жатады. Әрбір жаттығуларды жоспарлау; қимыл-қозғалыс әрекеттерін оқыту кезеңдерін есепке алу. Орта мерзімді жоспарлау оң болып табылады: сабақтың негізгі тақырыбына сәйкес қажетті алдын ала Білім ұсынылады. Оқушылардың коммуникативтік құзыреттеріне (тілдік терминология арқылы) назар аударылады.

Сабақ жоспарының кемшіліктеріне сабақтың негізгі тақырыбына қатысты алдын ала білімдердің ұсынылмауы жатады; оқушылардың коммуникативтік құзыреттеріне назар аударылмайды; оқушылардың белсенді дербес, топтық жұмысы іске асырылмайды. Орта мерзімді жоспарда жаттығулардың бірізділігі, оларды оқыту кезеңдері қарастырылмаған.

Дәстүрлі жоспар-конспектіде оң аспектілер болып табылады: сабақтың әр бөлігі үшін жаттығулар және оларды орындау тәсілдері ұсынылған; оқушының әр қызмет түріне мөлшері беріледі; жаттығуларды орындау үшін ұйымдастырушылық-әдістемелік нұсқаулар бар. Қысқа мерзімді жоспар-конспектіде тілдік мақсаттарға қол жеткізу, құндылықтардың дамуы, пәнаралық байланыстар, ақпараттық технологияларды пайдалану дағдылары, сабақтың жоспарланған кезеңдері, сабақта рефлексия критерийлерінің болуы оң болып табылады.

Жоспар-конспектінің кемшіліктеріне қол жеткізу критерийлері, тілдік мақсаттар, құндылықтарды жетілдіру, пәнаралық байланыстар, ақпараттық технологияларды қолдану дағдыларын пайдалану, сабақта рефлексияның болмауы жатады. Қысқа мерзімді жоспар оқытушының жұмыс бағытын ғана береді, нақты жаттығулар, олардың реті мен оларды сабақта жүзеге асыру әдістері қарастырылмаған.

Осылайша, жоғарыда талданған жоспарлау құжаттарының оң белгілері мен кемшіліктері бар. Жалпы, "дене шынықтыру" пәні бойынша жаңартылған білім беру мазмұнының бағдарламасын енгізуге байланысты жоспарлауда келесі түзетулер деп есептеуге болады: бағдарлама бөлімдерінің өтуін, олардың тақырыптарын, әрбір сабақтың оқу мақсаттарын нақтылау; оқылатын нақты тақырыпқа қатысты оқушылардың алдын ала білімін анықтау; коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыруға баса назар аудару; қол жеткізу критерийлерінің, тілдік мақсаттардың, пәнаралық байланыстардың, ақпараттық технологияларды қолдану дағдыларының болуы; сабақтың жоспарланған кезеңдері; сабақта рефлексия.

Оқушылардың үлгерімін дәстүрлі және критериалды бағалаудың салыстырмалы талдауын өткізуші көрсетті.

А.А. Красноборованың пікірі бойынша [6] "...критериалды бағалау деп оқушылардың оқу жетістіктерін нақты анықталған, ұжымдық қалыптасқан, білім беру процесінің барлық қатысушыларына алдын ала белгілі, білім беру мақсаттары мен мазмұнына сәйкес келетін, оқушылардың оқу-танымдық құзыреттілігін қалыптастыруға ықпал ететін критерийлермен салыстыруға негізделген бағалау үдерісі түсініледі...[6,б.15].

Оқушылардың ұлттық тестілеуді тапсыру қорытындысы бойынша нормативтерге бағдарланған тәсілде кемшіліктер анықталды. Сонымен қатар пәндер бойынша бағалау және саралап салыстыру критерийлері жоқ

Дәстүрлі әдіс бойынша оқушылардың алған бағалары орташа арифметикалық шаманың негізінде қабылданады. Бағалау төмен, орта және жоғары деңгейлерді салыстыру негізінде қойылады.

Критериалды бағалаудың негізгі идеясы:

а) оқушылардың оқу мақсаттарына қол жеткізуі нақты нәтижелер арқылы бағаланады;

б) оқу процесін жобалау кері сызба арқылы жүзеге асырылады: оқу бағдарламасы – бағалау жүйесі-оқу және оқыту процесі;

в) оқушы бағалау процесінің белсенді қатысушысына айналады, яғни ол бағалау процесінің барлық элементтерін түсінеді ("не", "қалай" және "неге»);

г) оқу мақсаттарының таксономиясы келесі деңгеймен сипатталады: білу және түсіну, қолдану, талдау, бағалау;

д) сөйлеу қызметінің маңыздылығы артады : 4 тілдік дағдыларға тән: тыңдау, талдау, синтез, бағалау.

е) дене шынықтыру, биология, тарих және басқа әріптестердің өзара байланысы арқылы оқушылардың ортасын қалыптастыру;

ж) скаффолдинг теориясы: оқушылардың әр түрлі деңгейдегі тапсырмаларды орындауы;

з) оқу мақсаттарының таксономиясы келесі деңгеймен сипатталады: білу және түсіну, қолдану, талдау, бағалау;

и) сөйлеу қызметінің маңыздылығы артады : 4 тілдік дағдыларға тән: тыңдау, талдау, синтез, бағалау.

к) дене шынықтыру, биология, тарих және басқа әріптестердің өзара байланысы арқылы оқушылардың ортасын қалыптастыру;

л) скаффолдинг теориясы: оқушылардың әр түрлі деңгейдегі тапсырмаларды орындауы;

м) білімді толық меңгеру теориясы: үш фактор арқылы жүзеге асырылады: оқушылардың бастауыш білімін бақылау және оқу процесін олардың қажеттіліктеріне сәйкес бейімдеу; алдын ала көмек арқылы мүмкін болатын сәйкессіздіктерді болдырмау үшін оқушылардың мотивациясы, көмегі және мақтауы.

"Дене шынықтыру" пәні бойынша жаңартылған білім беру мазмұны бағдарламасының элементтерін жүзеге асыру педагогикалық эксперимент барысында жүзеге асырылды. Біз 7 сынып оқушылары үшін "дене шынықтыру" пәні бойынша орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлар әзірледік.

1 кестеде критериалды бағалаудың өлшемдері мен дескрипторлары берілген

Кесте 1. Критериалды бағалаудың өлшемдері мен дескрипторлары

Өлшемдер	Дескрипторлар
Білім және түсіну	Алынған ақпарат бойынша гипотезаларды талдау, жетілдіру, құру
Қолдану	Карталармен практикалық жұмыс, проблеманы шешу және жаңа нәтижелерді әзірлеу
Сыни ойлау және зерттеу	Алынған ақпаратты бағалау негізінде пікір қалыптастыру
Коммуникация және рефлексия	Коммуникация и рефлексия

Біз әзірлеген жоспарларды іске асыру арқылы біз жоғарыда аталған критерийлердің қалай жұмыс істейтінін дәлелдеуге тырыстық.

Осылайша, "білім және түсіну" сияқты критерийлерді іске асыру мынадай түрде жүзеге асырылды. Сабақтың мақсаты анық нақтыланды және сараланды: а) барлық оқушылар (мысалы, жалпы дамыту жаттығуларын орындау, қозғалмалы ойындар ойнау); б) кейбір оқушылар орындай алатын нәрселерді (алға домалауды орындау). Тілдік мақсаттар анықталды: мысалы, "сіз білгіңіз келсе, алға жаттығу туралы не білесіз?". Оқушылар сабақ кезінде жасаған өз қателіктерін талдайды (қолдарын тіреп тұрып қолдарын аяққа жақын қою мат туралы арқасымен қатты соғуға әкеледі). Сабақтың соңында сұрақтар қою арқылы мақсатқа жету нәтижелері анықталады.

"Қолдану" сияқты критерияны іске асыру оқушылардың келесі қызмет түрлері арқылы жүзеге асырылды: тәжірибелік жұмыс, диаграммалармен жұмыс, проблемаларды шешу, жаңа шешімдерді табу. Сабақта оқушылар мәселелерді шешу Венн карта көмегімен, ватманда жазу түрінде өз ойларын жеткізу арқылы жүзеге асырылды.

"Сыни ойлау және зерттеу" сияқты критерияны іске асыру оқушылардың алған ақпаратын талдау, оның синтезі арқылы, сондай-ақ өз пікірін тұжырымдауды бағалау арқылы жүзеге асырылды.

"Коммуникация және рефлексия" критерийін жүзеге асыру оқушылардың ауызша және жазбаша пікірлері арқылы жүргізілді. Ватманда оқушылар өз пікірлерін жазып, ауызша айтып берді. Оқушылар басқалардың пікірін тыңдап, өз шешімін тұжырымдай отырып, тиісті жауап берді. Сабақ соңында оқушылар түрлі-түсті карточкалардың көмегімен өз бағаларын қойды.

Біз педагогикалық эксперимент барысында білім берудің жаңартылған мазмұны бағдарламасын іске асырудың тиімділік критерийлерінің динамикасын зерттедік.

Эксперимент аяқталғаннан кейін біз оқыған барлық көрсеткіштер жоғарылады. Ақыл-ойдың жұмыс қабілеттілігі көрсеткіштері бойынша қаралған белгілердің саны 16-ға (1,28 %), қателер саны 500 таңбаға 1,5 (16,1%) және 200 таңбаға 0,08 (20%) азайды. Айырмашылықтар  $p < 0,01$  кезінде статистикалық сенімді.

"Алға құмыралар" жаттығуын орындау техникасын бағалау 3,9 балдан 4,9 балға дейін көтерілді (өсім 25,6% құрады).

Оқушылардың сабаққа деген қызығушылығы 2 есе дерлік өсті (46,7-ден 84,2% - ға дейін, өсім 80,2 %). Барлық жағдайларда айырмашылықтар  $p < 0,01$  кезінде статистикалық тұрғыдан сенімді.

Көрсеткіштердегі жоғарыда көрсетілген өсімдерді біз білім берудің жаңартылған мазмұнының элементтерін енгізумен байланыстырамыз. Оқушылар ұсынылған бағдарламалық материалды мұқият меңгергендіктен, нәтижесінде дене шынықтыру сабақтарына мотивациясы артты.

### Қорытынды

1. Қазақстан Республикасында орта білім беру мазмұнын жаңарту шеңберінде "дене шынықтыру" пәні бойынша бағдарламаны іске асыру проблемаларын әзірлеудің ғылыми-теоретикалық алғышарттары болып табылады:

- оқушылардың белгілі бір білім көлемін меңгеруі мен оның озыңқы өсуі арасындағы қайшылықтарды шешу қажеттілігі;

- оқытушылардың бірқатар құзыреттіліктердің жоғары деңгейіне ие болу қажеттілігі;

- жаңа стандарттарды іске асыру барысында педагогтың біліктілік сипаттамаларының өзгеруі;

- ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау қажеттілігі.

2. Жаңартылған білім беру мазмұны аясында "дене шынықтыру" пәнін жоспарлаудың ерекше ерекшеліктері:

- бағдарлама бөлімдерінің өтуін, сабақтың мақсаттарын нақтылау; коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыруға баса назар аудару; қол жеткізу критерийлерінің болуы; сабақтағы рефлексия.

3. Критериалды бағалаудың негізгі оң элементтері: нақты нәтижелерді қою; оқушылардың бағалау элементтерін түсінуі; деңгейлердің болуы (Білім және түсіну, қолдану, талдау, бағалау), оқушылардың білімін толық меңгеру.

4. Орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарларды әзірлеу арқылы "дене шынықтыру" пәнін оқыту бойынша әдістемелік тәсілдер ұсынылды, олардың негізгілері сабақ мақсаттарын, тілдік мақсаттарды нақтылау, оқушылардың өз қателіктерін талдау, оқушылардың практикалық жұмысы, олардың мәселелерін шешу болып табылады.

5. Педагогикалық эксперимент барысында оқушыларда ақыл-ойдың жұмыс қабілеттілігінің көрсеткіштері, "Алға құмыралар" жаттығуын орындау техникасы, дене шынықтыру сабақтарына қызығушылық артты.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1.Послание Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева Народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» –10 января 2018.
2. Власова В.К., Закирова В.Г. Обновление содержания педагогического образования в современных условиях //Филология и культура 2016.- № 3(29). – С.243-246.
3. Как провести социологическое исследование /под ред. М.К. Горшкова, Ф.Э. Шереги. – М.: Политиздат, 1995. – 223 с.
4. Казбеков Б., Казбекова Ж. Педагогические проблемы и вопросы совершенствования регулирования развития образования в Казахстане. – Global international scientific. Analytical project.
5. Островская Н.И. Обновление содержания образования в Республике Казахстан. – Социальная сеть работников образования. – nsportal.ru
6. Байбаракова Г. Обновление содержания образования – реальность времени// Коллеги - педагогический журнал Казахстана (интернет-журнал).

**МРНТИ 796.011.3**

### ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЗДОРОВЬЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Р.А. ШОКАНОВ**

*Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, Актөбе,  
Казахстан*

**Аннотация.** В статье рассматривается профессиональная подготовка будущих специалистов в области здоровья посредством внедрения в учебно-воспитательный процесс инновационных технологий, в частности применения арт-терапия, направленная на получение ими нового опыта, свободы мышления, креативности, фантазии; воспитание в них качеств, необходимых для развития успешной творческой личности.

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка, инновационные технологии, арт-терапия, образовательный процесс.

**Аңдатпа.** Мақалада инновациялық технологияларды оқу-тәрбие үдерісіне енгізу арқылы денсаулық саласындағы болашақ мамандарды кәсіби даярлау, атап айтқанда, жана тәжірибе, ойлау еркіндігін, креативтілік, қиялды алуға бағытталған арт-терапия қолдану; табысты шығармашылық тұлғаны дамытуға қажетті қасиеттерді тәрбиелеу арқылы қарастырылады.

**Түйінді сөздер:** Кәсіби дайындық, инновациялық технологиялар, арт-терапия, білім беру процесі.

**Annotation.** The article deals with the professional training of future specialists in the field of health through the introduction of innovative technologies in the educational process, in particular the use of art therapy aimed at

obtaining new experience, freedom of thinking, creativity, imagination; education in them the qualities necessary for the development of a successful creative personality.

**Key words:** professional training, innovative technologies, art therapy, educational process.

**Актуальность проблемы.** В последнее время, в Казахстане проходит этап значительных преобразований в политической, социальной и экономической сферах. Соответственно, существенные изменения коснулись и образовательной отрасли. В последнее время, в национальном образовании произошли значительные изменения по гуманизации и демократизации учебно-воспитательного процесса, что отмечается в таких нормативных документах, как Закон «Об образовании», «Об общем среднем образовании», «О высшем образовании», Национальной доктрине развития образования.

Национальной доктриной развития образования определено одно из приоритетных направлений воспитания студенческой молодежи, что предполагает формирование у них положительной мотивации к здоровому образу жизни и культуры здоровья в целом.

Проблеме формирования мотивации к культуре здоровья личности уделяли внимание такие ученые, как Л. Безуглая [1,2], В. Горашук [4], А. Кузьминский [5] и др.

В последнее время, в связи с ухудшением состояния здоровья школьной молодежи, а также снижением интереса учащихся к ведению здорового образа жизни, особенно актуальной проблема подготовки будущих специалистов в области здоровья, основной целью работы которых, является воспитание здоровых школьников. В настоящее время, именно, работа учителей основ здоровья имеет чрезвычайно важное значение в формировании высокого уровня культуры здоровья учащихся основной школы, которое должно осуществляться, как в учебной (во время преподавания предмета «Основы здоровья»), так и вне учебной деятельности. Между тем отметим, что особое место в воспитании здоровых школьников занимает внеклассная работа по основам здоровья, которая может предусматривать включение инновационных технологий, к числу которых можно отнести и арт-терапию.

Как отмечает В.А. Литвиненко, арт-терапия является синтезом нескольких областей научного знания (искусства, медицины, психологии), а в психолого-коррекционной практике – совокупность методик, основанных на применении разных видов искусства в своеобразной символической форме, которые позволяют с помощью стимулирования художественно-творческих (креативных) наклонностей человека осуществлять коррекцию психо-соматических нарушений, психоэмоциональных процессов и отклонений в личностном развитии. Сущность арт-терапии состоит в терапевтическом и коррекционном воздействии искусства на субъект объект и проявляется в реконструировании психо-

травмирующей ситуации с помощью художественно-творческой деятельности и создании новых позитивных переживаний, выявление креативных потребностей. [7]. Итак, арт-терапия, как инновационная технология, определяется как «лечебно-профилактическая и коррекционная деятельность с использованием искусства; как составляющая психотерапии и сложный синтез нескольких областей научных знаний.

Итак, современность требует от будущего специалиста в области здоровья применение в своей педагогической практике инновационных технологий, в том числе и арт-терапии, и их дальнейшее внедрение в школьную практику с целью укрепления здоровья детей.

Ведь, заинтересованность учащихся в инновационных технологиях, возможность варьировать содержание внеклассной работы по основам здоровья путем включения арт-терапии, опираясь на интересы подростков, способствует расширению возможностей в воспитании у учащихся ценностного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, желание его укреплять и сохранять. Вместе с тем, организация и проведение внеклассной работы по основам здоровья с использованием арт-терапии требует качественной подготовки будущих специалистов в области здоровья [6].

**Целью статьи** является попытка определить характерные особенности средств, форм и методов инновационного обучения, раскрыть специфику применения арт-терапии в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов в области здоровья.

**Изложение основного материала.** Итак, учитывая вышесказанное, подготовка студентов к преподаванию курса «Основы здоровья» должна занимать одно из важнейших мест в профессиональной подготовке соответствующих специалистов в области здоровья. Ведь, анализ учебного плана подготовки будущих учителей основ здоровья убеждает в том, что большинство предметов не предусматривают в своей совокупности учебного материала и методик применения инновационных технологий. связи с этим, существует потребность в дополнении дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки будущих учителей основ здоровья, именно, инновационными технологиями, которые бы соответствовали содержанию программы учебного курса основы здоровья и предусматривали бы их интеграцию в внеклассной работы с целью формирования у детей мотивации к здоровому образу жизни.

Как отмечает Ю.В. Быстрова, образовательные инновационные технологии характеризуются целенаправленным процессом частичных изменений, ведущих к модификации целей, содержания, методов, форм обучения, способов и стиля деятельности, адаптации образовательного процесса к современным требованиям времени и социальных запросов рынка труда. Кроме того, внедрения и утверждения нового в образовательной



практике обусловлено позитивными трансформациями, а следовательно, должно стать средством решения актуальных в настоящее время задач конкретного учебного заведения и выдержать экспериментальную проверку для окончательного применения инноваций [3].

Прежде всего, это должна заключаться в современном моделировании, организации нестандартных лекционно-практических, семинарских занятий; индивидуализации средств обучения; кабинетного, группового и дополнительного обучения; факультативного, по выбору студентов, углубление знаний; проблемно-ориентированного обучения; научно-экспериментального при изучении нового материала; разработке новой системы контроля оценки знаний; применении компьютерных, мультимедийных технологий; учебно-методической продукции нового поколения.

Таким образом, среди современных технологий обучения, своевременность и полезность которых подтверждена опытом работы ВУЗОВ, следует выделить: личностные ориентированные, интегративные, коллективного действия, информационные, дистанционные, творчески-креативные, модульно-развивающие тому подобное. Они должны стать основой для эффективной дидактико-методической, психологической, коммуникативной взаимодействия студента и преподавателя и проявления компетентных навыков [3; 6].

Одним из стратегических направлений реформирования образования в Украине является гуманистическая направленность педагогического процесса, основанная на принципах глубокого уважения к личности ученика, учета особенностей его индивидуального развития, а также создании особой психологически комфортной учебной среды в общеобразовательном учебном заведении. Этим обусловлен интерес ученых к поиску новых, адекватных времени методов психотерапевтических воздействий, которые направлены на самоопределение личности, развитие способностей к рефлексии, что дает возможность находить внешние и внутренние механизмы для активизации личностного роста и творческого саморазвития.

Как уже отмечалось, в настоящее время, одним из средств гармонизации и развития личности является терапия искусством или арт-терапия.

Арт-терапия является одним из наиболее безопасных и ресурсных видов современных технологий. Ведь искусство, как форма общественного сознания, аккумулирует и культивирует систему мировоззренческих представлений и ценностных ориентаций человечества, является уникальным средством влияния на личность. На протяжении тысячелетий продолжаются научные дискуссии относительно их роли в формировании творческой, художественной и интеллектуальной личности. Как специфически-

художественная форма отражения мира, искусство неоднократно выступало средством гармонизации душевного состояния человека, было надежным источником духовного становления личности и рассматривалось как обязательный компонент обучения и воспитания молодого поколения [7].

**Выводы.** Таким образом, проведенный анализ современных учебно-научных исследований, нормативных документов и учебных программ показал, что профессиональная подготовка будущих специалистов в области здоровья должно предусматривать социализирующе -терапевтический и социально-воспитательное влияние на учащихся, формировать у них жизненную компетентность и позитивные социально-ценностные установки, начиная с этапа педагогической практики.

Следовательно, проблема применения будущими специалистами в области здоровья инновационных технологий, в частности Арт-терапия, в рамках образовательного процесса в общеобразовательной школе является весьма актуальной, поскольку оптимизирует педагогическую деятельность, способствует социализации и адаптации учащихся, раскрывает их социально-коммуникативные, учебные и творческие способности. Следовательно, социально-воспитательная и эстетически-терапевтическая концепция профессиональной активности будущих специалистов в области здоровья направлены на получение школьниками нового опыта, поддержки свободы мышления и фантазии, а также воспитание в них успешной, самостоятельной личности и тому подобное.

### Список использованной литературы

1. Безуглая Л.И. Самосовершенствование будущих учителей в педагогике в. О. Сухомлинского /Л.И. Безугла // научные записки. – Вып. 52, Ч. 2. – Серия: Педагогические науки. – Кировоград: В. Винниченко, 2003. – С. 54 – 56.
2. Безуглая Л.И. Использование самостоятельной работы по формированию культуры здоровья при подготовке будущих учителей / Л. И. Безуглая // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта : зб. наук. пр. – Спец. вып. №22. – Х. – Донецк, 2005. – С. 3 – 5.
3. Быстрова Ю.В. Инновационные методы обучения в высшей школе / Ю.В. Быстрова // Научный вестник Херсонского государственного университета. – 2015. – Вып. 4. – С. 19-21.
4. Горащук В. П. Формирование культуры здоровья детей и учащейся молодежи средствами массовой информации. П. Горащук // Духовность личности. – 2011. – Вып. 1. – С. 14-21.

5. Кузьминский А.И. Педагогика / А.И. Кузьминский, В.Л. Омеляненко. - К. : Знание, 2007. - 447 С.

6. Инновационные педагогические технологии: теория и практика использования в Высшей школе: монография / и. И. Доброскок, В.П. Коцур, С.О. Никитчина [и др.] ; Переяслав-Хмельницкий. гос. пед. ун-т им. Г. Сковороды, Ин - т пэд. образования и образования взрослых АПН Украины. – Переяслав-Хмельниц: Вид-во с. В. Карпук, 2008. - 284 С.

7. Основы Арт-терапия: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений. 2-е издание, переработанное и дополненное. / В.А. Литвиненко-Сумы: СумГПУ имени А.С. Макаренко, 2016. - 140 С.

**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ**  
**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**  
**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

**Abilberikova Aigerim** – senior teacher of the department «Metallurgy and mining» of K. Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan.

**Abitova Dinara** – master student of specialty “Physics” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Абденова Нурбакыт Канатовна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Информатика» мамандығының 2 курс магистранты, Ақтөбе, Қазақстан

**Агадиева Марзия Сарановна** – магистр естествознания, преподаватель кафедры «Биология» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Ақтөбе, Қазақстан

**Агишева Алмагуль Абилкайыровна** – к.х.н., старший преподаватель кафедры химии Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Ақтөбе, Қазақстан

**Ағынова Марфуға** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің 5В011200 – Химия мамандығының 4 курс студенті, Ақтөбе, Қазақстан

**Адилъшинова Зина Усейнгазиевна** – педагогика ғылымдарының кандидаты, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Педагогика, психология және бастауышта оқыту» кафедрасының доценті, Ақтөбе, Қазақстан

**Аймаганбетова Зухра Кураниевна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Физика» кафедрасының аға оқытушысы, PhD, Ақтөбе, Қазақстан

**Аймукатова Айымхан Темирхановна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Шетел филологиясы және аударма ісі» кафедрасының аға оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Алмат Әсия** – М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университетінің «6М011000 – Физика» мамандығының 1 курс магистранты, Орал, Қазақстан

**Alzhanova Kapiza** – master student of specialty “Chemistry” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Аликулова Нұрлыгүл Сапаққызы** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Тарих және дінтану» кафедрасының аға оқытушысы, т.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**Әбденов Айдын** - Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «География» кафедрасының меңгерушісі, т.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ**  
**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**  
**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

**Әбіл Ақмарал Сатыбайқызы** – магистр, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Педагогика және психология» кафедрасының оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Әбдрашит Асылбек Мирамханұлы** – техника ғылымдарының магистрі, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Металлургия және тау-кен ісі» кафедрасының оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Базарғалиева Алия Айдархановна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Биология» кафедрасының доценті, б.ғ.к.

**Байбақтина Ақсауле Токтаровна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Информатика және ақпараттық технологиялар» кафедрасының доценті, п.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**Байдрахманова Гульназ Абилбахитовна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Информатика және ақпараттық технологиялар» кафедрасының оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Балтымова Мира Рашидовна** – қауымдастырылған профессор, ф.ғ.к., Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан

**Бахтиярова Гульшат Рахметжановна** – педагогика ғылымдарының кандидаты, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Педагогика және психология» кафедрасының доценті, Ақтөбе, Қазақстан

**Бимурзаева Айдана Байжанқызы** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Тарих» мамандығының студенті, Ақтөбе, Қазақстан

**Болымбетов Рахат Уракбаевич** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің Тарих – 6М020300 мамандығының 2 курс магистранты, Ақтөбе, Қазақстан

**Ботағариев Тулеген Амиржанович** – доктор педагогических наук, профессор завкафедрой «физическая культура и спорт» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, г. Актобе, Казахстан

**Botagarina Gulnazym** – master student of Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Бисембиев Туремурат Шалабаевич** – заң ғылымдарының магистрі, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Құқытану» кафедрасының аға оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ**  
**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**  
**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

**Герман Андрей Евгеньевич** – доктор физико-математических наук, профессор, декан физико-технического факультета Гродненского государственного университета им. Я. Купалы, Гродно Беларусь.

**Ганибаева Жайдарман Ануарқызы** – т.ғ.к., Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Тарих және дінтану» кафедрасының аға оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан.

**Даулетбаева Сая Сериковна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «5B070500 – Математическое и компьютерное моделирование» мамандығының 4 курс студенті, Ақтөбе, Қазақстан

**Дүйсембаева Күлпаш Таласбайқызы** – Қаз ГЗУ колледжінің оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Дүйсембаева Динара Арғынқызы** – М. Бөкенбаев атындағы Ақтөбе заң институтының аға оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Есембекова Жұлдыз Жуанышевна** – Е. Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университетінің 6M011000-Физика мамандығының 1 курс магистранты, Қарағанды, Қазақстан

**Есқалиев Самат** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Отан тарихы және тарихи пәндер» кафедрасының доценті, т.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**Ешниязова Айнура Чапаевна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Қазақстан халқы Ассамблеясы және әлеуметтік-саяси пәндер» кафедрасының аға оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Жазыкова Макпал Кожаялиевна** – Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Педагогика, психология және бастауыш оқыту» кафедрасының доценті, п.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**Zhanbosynova Kumis** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Zhanadyl Fariza** – master student of specialty “Chemistry” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Жахина Рыскуль Утеуовна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Информатика және ақпараттық технологиялар» кафедрасының доценті, ф.-м.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**Жубаев Сабыржан Тарғынұлы** – ф.-м.ғ.к., Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Физика» кафедрасының доценті, Ақтөбе, Қазақстан.

**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ**  
**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**  
**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

**Zhubayev Sabyrzhan Targynovich** – candidate of physical and mathematical sciences, docent of the chair “Physics” of K. Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan.

**Иманқұлова Жанат Бекторқызы** – Е. Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университетінің 5В011000-Физика мамандығының 4 курс студенті, Қарағанды, Қазақстан

**Исламова Клара Исламовна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Экология» кафедрасының доценті, п.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**Kalybaeva Ainur Zhakupovna** – master of history, lecturer of the chair “The homeland history and historic disciplines” of K. Zhubanov Aktobe Regional State University

**Капина Эльмира Асетуллаевна** – педагогика ғылымдарының магистрі, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Педагогика, психология және бастауышта оқыту» кафедрасының аға оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Kenzhaliyeva Aigerim** – master student of specialty “Physics” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Когисов Сеит Мухамедиярович** – п.ғ.к., Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Химия және химиялық технология» кафедрасының доценті, Ақтөбе, Қазақстан

**Кенесов Есім Қабденұлы** – старший преподаватель кафедры Теоретического и прикладного языкознания Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан

**Куаныш Керейхан** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «5В010300 - Құқықтану» мамандығының магистранты, Ақтөбе, Қазақстан

**Куйшенова Анара Калимулловна** – студент 4 курса специальности 5В050900 «Финансы» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан

**Кирьякова Аида Васильевна** – д.п.н., профессор, Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия

**Кушкарова Гульмира Кенесовна** – к.ф.н., доцент кафедры иностранной филологии и переводческого дела Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан

**Кубиева Светлана Сарсенбаевна** – к.п.н., старший преподаватель кафедры «Физическая культура и спорт» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан

**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ**  
**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**  
**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

---

**Кукенов Жалгас Жулмуханович** – магистр естествознания, преподаватель кафедры «Биология» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актөбе, Қазақстан

**Кулбатыр Жансерик** – магистрант 1-го курса специальности «6B060400 – Физика» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актөбе, Қазақстан

**Курпишева Гульнара Жайлибаевна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің дене шынықтыру және спорт кафедрасының оқытушысы

**Кунуркульжаева Гульнар Темиргалиевна** – кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актөбе, Қазақстан

**Қадырхан Сымбат** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің 6M060800 - Экология мамандығының 2 курс магистранты, Ақтөбе, Қазақстан

**Лицкевич Артур** – заведующий лабораторией электрофизических измерений Гродненского государственного университета им. Я. Купалы, Гродно, Беларусь

**Маматов Ербол Алтаевич** – магистрант Омской гуманитарной академии, Россия, Омск, зав.отделом в Национальной Лаборатории Астана, Нур-Султан, Қазақстан

**Махсут Жанар** – магистрант специальности «Физика» Международного университета Астана, Нур-Султан, Қазақстан

**Mardenov Kazbek Zhanatovich** – senior lecturer of the chair “Physical culture and sport” of K. Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan

**Макашева Жумагуль Жамансаровна** – к.э.н., доцент кафедры «Финансы и учет» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актөбе, Қазақстан

**Murzabekova Aigul** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University", Nur-Sultan, Kazakhstan

**Мурсалова Ляззат Амангалиевна** – старший преподаватель кафедры «Юриспруденция», м.ю.н., Актюбинского регионального государственного университета им. К.Жубанова, Актөбе, Қазақстан

**Мусенова Эльмира Куанаровна** – Е. Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университетінің «Физика және нанотехнологиялар» кафедрасының доценті, ф.-м.ғ.к., Қарағанды, Қазақстан



**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ**  
**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**  
**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

---

**Ospanova Gulnur** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Ospanova Madina** – master student of specialty “Chemistry” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Свиридова Ирина Ивановна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры «Русской филологии и межкультурной коммуникации» Актыбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актобе, Казахстан

**Seitimbetova Botagoz** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Sekerova Gulzhan** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Симуканова Гулдарига Сериковна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Қазақстан халықтарының ассамблеясы және әлеуметтік-саяси пәндер» кафедрасының аға оқытушысы, Ақтөбе, Қазақстан

**Suleimenova Zamzagul** – candidate of filology sciences, docent of the chair of English and German languages, Aktobe, Kazakhstan

**Сүйінбек Жалғас Алимханұлы** – Е. Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университетінің 6М011000-Физика мамандығының 1 курс магистранты, Қарағанды, Қазақстан

**Taizhigitova Meruyert** – senior teacher of the department «Metallurgy and mining» of K. Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan.

**Талипова Мейрамгуль Жубаткановна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Информатика және ақпараттық технологиялар» кафедрасының доценті, ф.-м.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**Temirbekova Moldir** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University", Nur-Sultan, Kazakhstan

**Тоғайбаева Айгулден Кадировна** – Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің «Педагогика және психология» кафедрасының доценті, п.ғ.к., Ақтөбе, Қазақстан

**Tokina Raushan** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ**  
**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**  
**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

---

**Турсунова Жанар Амангельдыевна** – Е. Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университетінің 6M011000 - Физика мамандығының 2 курс магистранты, Қарағанды, Қазақстан

**Tutkyshbaeva Aigerim** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Тұрғанбаев Мұқанбетқали Әбдіқадірұлы** – э.ғ.к., Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті «Мемлекеттік басқару және маркетинг» кафедрасының доценті, Ақтөбе, Қазақстан

**Umurzakova Nurgul** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University", Nur-Sultan, Kazakhstan

**Утельбаева Гульжан Укматовна** – доцент кафедры русской филологии и межкультурной коммуникации АРГУ им. К.Жубанова, Казахстан, г.Актөбе

**Убаев Жігер Картбайұлы** – PhD докторант 1 курса специальности 6D060400 – Физика Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова.

**Uskembayeva Gaukhar** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University", Nur-Sultan, Kazakhstan

**Утесова Гульжан Изтургановна** – старший преподаватель кафедры «Информатика и информационные технологии» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актөбе, Казахстан

**Утесов Адилжан Базарханович** – к.ф.-м.н., доцент кафедры «Математика» Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Актөбе, Казахстан

**Shayakhmetova Nuriya** – master student of specialty “Biology” of "International Astana University", Nur-Sultan, Kazakhstan

**Шоканов Руслан Айткалиевич** – доцент кафедры Физической культуры и спорта Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, п.ғ.к., Актөбе, Казахстан

**Шункеев Куанышбек Шункеевич** – д.ф.-м.н., профессор, Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, Актөбе, Казахстан

**Yerekeyeva Gaukhar** – the lecturer of the chair “Metallurgy and Mining” of K. Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan

**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ  
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ  
INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

---

**«Қ.ЖҰБАНОВ АТЫНДАҒЫ АҚТӨБЕ ӨңІРЛІК МЕМЛЕКЕТТІК  
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ»  
ғылыми журналына мақалалар беру тәртібі**

**Мақаланың рәсімделуі**

1. Мақалалар компьютерде терілген жазбалар түрінде, бір данамен қабылданады. Сонымен қатар мақаланың Microsoft Word 2010 жүйесінде, жадыда электрондық нұсқасы да ұсынылады.
2. Қолжазбаларды авторлар мұқият тексеріп, қатесіз тапсыруы керек.
3. Мақала көлемі компьютерде терілген мәтінмен 3-10 бет (мәтін Times New Roman қарпімен теріледі, қаріп өлшемі-12) жадағай ара қашықтықта, абзацтық шегініс-1 см. Сондай-ақ мынадай жиектік өлшемдері сақталған болуы шарт: жоғарғы және төмен- 2 см. және сол жағы мен оң жағы-2 см.

**Мақала құрылымының жалпы тәртібі**

FTAMP (12 қаріп өлшемімен).

Мақаланың атауы (12 қаріп өлшемі, бас, қою әріптермен).

Автордың(лардың) аты-жөні. ( 12 қаріп өлшемімен, қою қаріптермен).

Аннотация үш тілде (10 қаріп өлшемімен, ашық курсивпен, көлемі -100 әріп белгісінен артық емес).

Мақаланың түйіндемесі және кілт сөздері болуы керек. (қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде, 10 қаріп өлшемімен, тік қаріппен, сөздер – ашық курсивпен).

Мақалаға ғылым докторының немесе кандидаттың пікірі беріледі.

Автордың аты-жөні (толық), ғылыми дәрежесі, ғылыми атағы, жұмыс орны көрсетілуі керек. Сонымен қатар автор(лардың) пошталық мекен-жайы, қызметтік және мобильді телефон нөмірлері, электрондық поштасы қосымша ұсынылады.

Мақаланың мәтіні 12-ші қаріп өлшемімен басылады. Тәжірибелік сипаттағы мақалалар мынадай бөлімдерге бөлінеді: Кіріспе (бас тақырыпсыз), Материал және Зерттеу әдістемесі, Нәтижелер және оны талқылау, Тұжырым. Егер тақырыпшалар бар болса 12-ші қаріп өлшемімен, қою курсивпен теріледі. «Жаратылыстану ғылымдары» айдарында көрсетілетін өсімдіктер мен жануарлардың латынша атаулары мәтінде курсивпен көрсетіледі.

Суреттер мен кестелер мәтінде келтірілген тәртіп бойынша нөмірленеді, әр кесте мен суреттің жеке тақырыбы болуы керек, тақырып қою қаріппен жазылады.

**Қысқартулар.** Жалпыға белгілі өлшем бірліктерінің (физикалық, математикалық, химиялық терминдердің, т.б..) қысқаша аталуын көрсетуге болады. Барлық қысқартулар мен шартты шамалардың мәтінде толықтай атауы (10 қаріп өлшемімен) көрсетілуі керек. Мекемелердің атаулары мәтінде алғаш кездескенде толығымен жазылып, қасына жақшаның ішіне қысқартылған түрі көрсетіледі.

**Әдебиеттер**

Әдебиеттер 12-ші қаріп өлшемімен нөмірленіп, мақаланың ішіндегі сілтемелер төртбұрышты жақшалар арқылы көрсетіледі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі 7.14-84. МЖСТ бойынша рәсімделуі керек, мысалы:

- 1) Автор. Мақаланың атауы//Журналдың атауы. Шыққан жылы. Томы. (мысалы, Т.2) Нөмірі (мысалы, №3).-Беттері (Б.34. немесе Б.15-24.)
- 2) Автор. Кітаптың атауы. Басылған жері. Баспа атауы. Шығарылған жылы. Беті.
- 3) Автор. Диссертацияның атауы. Қорғалған қала және ел атауы. Жоғары оқу орны атауы. Жылы.

\*Мақаланың ішіндегі сілтемелер төртбұрышты жақшалар арқылы көрсетіледі.

**Журналдың тақырыптық айдарлары**

Физика-математика ғылымдары  
Жаратылыстану ғылымдары  
Техника ғылымдары  
Филология ғылымдары  
Тарих, философия және әлеуметтану  
Экономика және құқық  
Педагогика және психология  
Өнер, мәдениет және спорт

# Порядок приема статей в научный журнал «ВЕСТНИК АКТЮБИНСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. К. ЖУБАНОВА»

## Оформление рукописи

1. Статья должна быть представлена в электронном виде (на съемных накопителях) или по электронной почте. Электронная версия записывается в формате Microsoft Word 2010.
2. Рукописи должны быть тщательно выверены и отредактированы авторами.
3. Объем статей должен составлять 3-10 страниц (текст набирается шрифтом Times New Roman; размер кегля -12; межстрочный интервал – полуторный; абзацный отступ -1 см.) Поля: верхнее, нижнее – 2 см; левое, правое – 2 см.

## Общий порядок расположения частей статьи

МРНТИ (12 кегль)

Название статьи (12 кегль, жирн., прописные)

Инициалы, фамилия автор(ов) (12 кегль, жирн., прописные)

Место работы. (12 кегль, светлый курсив)

Аннотация на трех языках (на казахском, русском и английском, 10 кегль, объем не более 100 знаков)

Ключевые слова на трех языках (на казахском, русском и английском, 10 кегль, прямым шрифтом, сами слова – светлым курсивым)

К статье прилагается рецензия доктора или кандидата наук.

Ф.И.О автора(ов) указываются без сокращений, место работы, почтовый и электронный адрес, а также служебные и мобильные номера телефонов.

Текст статьи (12 кегль). В статьях экспериментального характера должны быть разделы: Введение (без заголовка), Материал и методика исследований, Результаты и их обсуждение, Выводы. Подзаголовки набираются по центру. (12 кегль, жирным курсивым)

В рубрике «Естественные науки» латинские названия растений и животных, приводящиеся в тексте выделяются курсивым.

Таблицы и рисунки нумеруются в порядке упоминания их в тексте, каждая таблица и рисунок должны иметь свой заголовок (жирным строчным шрифтом), текст таблицы 10 шрифтом.

**Сокращения.** Разрешаются лишь общепринятые сокращения – названия мер, физических, химических и математических величин и терминов и т.п. Все сокращения должны быть расшифрованы, за исключением небольшого числа общеупотребительных. Названия учреждений при первом упоминании их в тексте даются полностью и сразу же в скобках приводится общепринятое сокращение.

## Литература

Список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1-84.

Например:

- 1) Автор. Название статьи//Название журнала. Год издания. Том. (например, Т.26) Страница. (С.34. или С.15-24)
- 2) Автор. Название книги. Место издания. Издательство. Год издания. Страница.
- 3) Автор. Название диссертации. Название города и страны. Название ВУЗа. Год.

\*Номера литературных источников указываются в квадратных скобках.

## Тематические рубрики журнала:

Физико-математические науки

Естественные науки

Технические науки

Филологические науки

История, философия и социология

Экономика и право

Педагогика и психология

Искусство, культура и спорт

## Rules of submitting articles for publication in the scientific journal

### “BULLETIN OF AKTOBE REGIONAL STATE UNIVERSITY NAMED AFTER K. ZHUBANOV”

#### Registration of the manuscript

1. The article is to be submitted in electronic form (on mass storage devices) or by e-mail. The electronic version is to be made in Microsoft Word, 2010 format.
2. The manuscripts are to be carefully verified and edited by the authors.
3. The length of articles is to make up 3-10 pages (the text is typed by the Times New Roman font; font size-12; a line spacing – one-and-a-half; paragraph indentation -1 cm). Margins: top, lower – 2 cm; left, right – 2 cm.

#### General order of an arrangement of parts of article

- \*SRSTI (font size 12)
- \* Headline of the article (font size 12, bold type, capital letters)
- \* Initials, authors' surnames (font size 12, bold type, capital letters)
- \*Place of employment (font size 12, light italic)
- \*Abstracts in three languages (Kazakh, Russian and English, font size 10, length up to 100 units)
- \* Key words in three languages (Kazakh, Russian and English, font size 10, upright font, words – in light italic)
- \* A referee report of a Doctor or Candidate of Sciences is to be attached to the article.
- \*The author(s)' names are to be written in full form, place of employment, a postal and e-mail address, and also office and mobile phone numbers.

The text of the article (font size 12). Articles of experimental character are to contain the following sections: Introduction (without heading), Material and technique of research, Results and their discussion, Conclusions. Subtitles are printed on the center. (font size 12, bold italic type). In the heading "Natural Sciences" the Latin names of plants and animals which are provided in the text are printed in italic type. .

Tables and drawings are numbered as their mention in the text, each table and drawing have to have the heading (bold lower case font), the text of the table is to be printed by font 10..

**Abbreviations.** Only the standard abbreviations – names of measures, physical, chemical and mathematical values and terms, etc. are allowed. All abbreviations are to be expanded, except for a small number of the most common ones. Names of institutions are to be given fully at their first mention in the text and at once the standard abbreviation is to be given in brackets.

#### List of references

The list of the sources used is to be issued according to National State Standard 7.1-84.

For instance:

- 1) Author. Name of article//Name of the magazine. Publication date. Volume. (for example, V.26) Page. (P. 34. or Page. 15-24)
- 2) Author. Name of the book. Publication place. Publishing house. Publication date. Page.
- 3) Author. Name of the thesis. Name of the city and country. Name of Higher education institution. Year.

\* Numbers of references are specified in square brackets.

#### Thematic sections of the journal:

Physical and Mathematical Sciences  
Natural Sciences  
Technical Sciences  
Philological Sciences  
History, Philosophy and Sociology  
Economics and Law  
Pedagogics and Psychology  
Art, Culture and Sport

Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің

# ХАБАРШЫСЫ ВЕСТНИК

Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова

2005 жылдан бастап шығады

Издается с 2005 года

---

---

Үш айда бір рет шығады

Выходит один раз в три месяца

Редакция мекен-жайы:  
030000, Ақтөбе қаласы,  
Ә. Молдағұлова д-лы, 34  
Қ. Жұбанов атындағы  
Ақтөбе өңірлік мемлекеттік  
университеті

Адрес редакции:  
030000, город Актөбе,  
пр-т А. Молдагуловой, 34  
Актюбинский региональный  
государственный университет  
имени К. Жубанова

Телефон, факс: 8(7132) 241831, e-mail: vestnikarsu\_aktobe@mail.ru

---

Жауапты редактор: Жантурина Н.Н.  
Корректорлар: Голубева Н.Н.  
Кунарова А.Б.

Шығарылған күні 20.06.2019

Форматы А4. Көлемі 50,62 баспа табақ. Таралымы 300 дана.  
Тапсырыс № 354 Бағасы келісім бойынша.

Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университетінің  
«Жұбанов университеті» баспа бөлімінде басылды.  
Мекен-жайы: Ақтөбе қаласы, Ә. Молдағұлова даңғылы, 34

Дата выхода 20.06.2019

Формат А4. Объем 50,62 п.л. Тираж 300 экз.  
Заказ № 354 Цена договорная.

Отпечатано в издательском отделе «Жұбанов университеті»  
Актюбинского регионального государственного университета имени К. Жубанова  
Адрес: г. Актөбе, пр-т А. Молдагуловой, 34

---

Жарияланған мақала авторларының пікірі редакция көзқарасын білдірмейді.  
Мақала мазмұнына авторлар жауап береді.

Опубликованные материалы авторов не отражают точку зрения редакции.  
За содержание статьи ответственность несут авторы.