

ISSN 2706-8293

Ғылыми  
журнал



Научный  
журнал

**Баишев университетінің  
ХАБАРШЫСЫ**

**ВЕСТНИК  
Баишев университета**

**2024**

**№ 2 (84)**

**БАШЕВ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ**  
ғылыми журналы

**ВЕСТНИК БАШЕВ УНИВЕРСИТЕТА**  
научный журнал

Қазақстан Республикасының ақпарат министрлігінде 2004 жылдың 29 қаңтарында тіркелген, күәлік № 4645-Ж, 2019 жылдың 7 маусымында қайта тіркелді, күәлік № 17737 Ж.

Зарегистрирован в Министерстве информации Республики Казахстан, свидетельство № 4645-Ж от 29.01.2004 г. Перерегистрирован 7 июня 2019 г. Свидетельство № 17737 Ж

Үш айда бір рет шығады Выходит один раз в три месяца  
2000 жылдан бастап шығады / Издается с 2000 года

**№ 2 (84)**  
**Июнь 2024**

**МАЗМУНЫ СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS**

**БАС РЕДАКТОР**  
**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**  
Ахан Б.А.  
**БАС РЕДАКТОРДЫҢ**  
**ОРЫНБАСАРЫ**  
**ЗАМ. ГЛАВНОГО**  
**РЕДАКТОРА**  
Калаганова Н.К.  
**РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ**  
**РЕДКОЛЛЕГИЯ**  
Асаров А. (Республика Казахстан),  
Айпесисова С.А. (Республика Казахстан),  
Исакулов Б.Р. (Республика Казахстан),  
Жанпейсова Н.М (Республика Казахстан),  
Султангареева Р.А.  
(Российская Федерация),  
Асадуллин Р.М.  
(Российская Федерация),  
Терегулов Ф.Ш. (Российская Федерация),  
Джаксымуратов К. М.  
(Узбекистан),  
Сайылов Г. А.  
(Азербайджан),

**ПЕДАГОГИКА ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Ахметова С. З.	4
ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЯ УРАВНЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОБЗОР СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
Бакиткалиева А. Е., Исина.Ш.А.	7
МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ТӘРБИЕ БЕРУДЕ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ҰФЫМДАРДЫ ОЙЫН АРҚЫЛЫ ҚАЛЫПТАСТАСЫРУ ЖОЛДАРЫ	
Жубантаева Ж.К.	12
ПАРЕНТЕЗАНЫҢ СТИЛЬДІК ҚЫЗМЕТІ	
Липперт Н. А., Абраменко М. И.	16
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	
Мысник Н. Г., Айдарбек А. Т.	20
МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ГЕОГРАФИИ И БИОЛОГИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	
Сунгарина М.О.	24
ОБУЧЕНИЕ ОФИЦИАЛЬНО-ДЕЛОВОМУ СТИЛЮ НА УРОКАХ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	
Тлеуова А.З., Бисеналин Б. Е., Төлеген Қ.С.	28
ЖЫРАУЛАР ПОЭЗИЯСЫНДАҒЫ ҮЛТТЫҚ-ЭТНОГРАФИЯЛЫҚ ДУНИЕТАНЫМ	

Манюкевич В. (Польша) Уразгалиева М.А., (Республика Казахстан) Бисенғалиева Г.М. (отв. секретарь) <b>Адрес редакции:</b> г.Актобе,ул.Бр.Жубановых д.302 «А» для писем: 030000 г. Актобе, а/я 64 e-mail: <a href="mailto:vestnik@bu.edu.kz">vestnik@bu.edu.kz</a> тел.:8(7132) 974082	Цымбалюк В.Н. ОБУЧЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИМ ЕДИНИЦАМ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ  <b>ЭКОНОМИКА ҒЫЛЫМДАРЫ</b> <b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	33	
Жарияланған авторларының редакция білдірмейді. Мақала мазмұнына авторлар жаяп береді. Опубликованные материалы авторов не отражают точку зрения редакции. Авторы Редакционная коллегия оставляет за собой право корректировки по ГОСТ 7.5.- 98 «Журналы, сборники, информационные издания. Издательское оформление публикуемых материалов», ГОСТ 7.1-2003 СИБИД «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».	мақала пікірі көзқарасын жазуап береді. Маркетингте жасанды интеллектті қолдану	Ержанова З. К. БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУ  <b>ТЕХНИКА ҒЫЛЫМДАРЫ</b> <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	37
Сдано в набор 25.06.2024 г. Подписано в печать 25.06.2024 г. Формат 21x29,7. Печ.л.5,4 Тираж 100 экз. Отпечатано в РИО Баишев Университета	Жанпейсова Қ. Ә., Имангазина Н.А., Нұргазы Л.К., Сундетова А.Р. БЕЙНЕКОНФЕРЕНЦБАЙЛАНЫС ЖҮЙЕСІНІҢ МЫСАЛЫНДА АКТ ҚҰРАЛДАРЫН САБАҚТА ҚОЛДАНУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫСТАР ӘЗІРЛЕУ Имангазина Н.А., Нұргазы Л. Қ., Жанпейсова Қ.Ә., Сундетова А. Р. МАРКЕТИНГТЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ Шураханова К., Қексеген Ә. Е., Имангазина Н.А. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	41 45 49	
	<b>ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ</b> <b>ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ</b>		
	Айпесова С. А., Кожабергенова А.Б. ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВЫСШИХ ВОДНЫХ РАСТЕНИЙ АКТЮБИНСКОГО ФЛОРИСТИЧЕСКОГО ОКРУГА Калыбекова Ж.Т. УГРОЗЫ БИОРАЗНООБРАЗИЮ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ Калыбекова Ж.Т., Кожабергенова А.Б. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН Куанышкалиева А.Ж., Насипкалиева А.Т., Оразбек А.Д. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТҮРАҚТЫ ҚҰРЫЛЫС	55 59 65 73	

ПЕДАГОГИКА ҒЫЛЫМДАРЫ/  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

МРНТИ 14.25.09

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЯ УРАВНЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОБЗОР  
СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Ахметова С. З.**

*Алтындинская общеобразовательная средняя школа*

**Аннотация**

Постановка проблемы формирования понятия «уравнение» связана с развитием вычислительных навыков младших школьников. От ее решения зависит математическая подготовка учащихся к обучению в средней и старшей школе. Внимание к пропедевтическому этапу усвоения данного понятия не всегда оказывается в должной мере. Методом исследования является библиографический обзор и анализ современного теоретического и практического опыта осмыслиения решения данной проблемы. В обзоре литературы по теме исследования превалирует эмпирические исследования, нежели методологические работы. Роль уравнений при всей сложности их усвоения неоспорима в развитии познавательных процессов, данный факт неоднократно подчеркивается в каждой публикации. Ценность литературного обзора состоит в том, чтобы обнаружить, насколько поддерживается методический интерес к данной теме, и какие обнаруживаются все новые средства и подходы к ее изучению.

**Ключевые слова:** математика, начальная школа, уравнение, понятие, вычислительные навыки младших школьников

Понятие «уравнение» является одним из алгебраических понятий в начальном курсе математики. И в современной теории и практике преподавания математики тема, связанная с уравнениями, всегда признавалась одной из самых сложных, острых и неоднозначных в данном курсе начальной школы. Сложность изучения данной темы связана с тем, что основная нагрузка по ее усвоению приходится на 4 класс, тогда как с 1 по 3 класс проводится колossalная пропедевтическая работа. В целом же начальная школа готовит к более глубокому усвоению понятия «уравнение» в средней и старшей школе. Поэтому на учителя начальных классов возложена огромная ответственность в математической подготовке младших школьников по данной теме.

Один из аспектов формирования понятия «уравнение» связан с психолого-педагогическими особенностями его усвоения, о которых свидетельствует ряд статей, например: Захарова Т.В., Басалаева Н.В. «Психолого-педагогические особенности организации и проведения дидактических игр в процессе изучения уравнений в начальной школе» (2021) [1] и многие другие. Автором выделены 5 критериев оценки умения решать уравнения, используемые для констатирующего этапа эксперимента. Для повышения уровня автор опирается на такой метод как дидактическая игра, который на практике также регулярно используется, о чем свидетельствует ранее опубликованные работы, например: Тимофеева Е.Е. «Методика организации и проведения дидактических игр и игровых упражнений в процессе изучения уравнений в начальной школе» (2019) [2] и многие другие.

Относительно способа решения уравнений размышляет Натолока Ю.А. в своей статье «Алгебраический способ решения текстовых задач как средство развития мышления и отработки навыка решения уравнений в начальной школе» (2020) [3]. Автор констатирует

признанный многими факт, что «в начальной школе широко рассматривается решение задач арифметическим способом». По этой причине, автор считает, что «алгебраический способ решения задачи (или решение задачи с помощью уравнения) менее используемый способ решения задач в начальной школе» [3]. Для того, чтобы алгебраический способ стал более востребованным на практике автор рассматривает и раскрывает в данной статье этапы и способы работы. Факт доминирования арифметического способа решения уравнений констатировали и ранее, что свидетельствует об актуальности методического обоснования алгебраического способа решения. Например, Шарафутдинова Г.Г., Ишмаева Л. в статье «Изучение с младшими школьниками алгебраического материала на примере решения уравнений» (2015) отмечали, что «возможности использования алгебраического метода решения текстовых задач в начальных классах традиционной школы ограничены, поэтому арифметический способ остается школе основным» [4].

Ценность для нашего обзора литературы представляет работа известного ученого-методиста Мендыгалиевой А.К. «Учебные задания как средство формирования у учащихся начальной и основной школы системы понятий и общих способов деятельности (на примере уравнений)» (2014) [5]. А.К. Мендыгалиева предлагает 5 групп обучающих учебных заданий, направленных на усвоение понятия «уравнение» в начальной школе. Данные задания отличаются «вариативностью формулировок; неоднозначностью решения; привлечением ранее усвоенных знаний и способов действий; продуктивностью; активным использованием приемов умственных действий: анализа, синтеза, классификации, сравнения и обобщения; эвристической направленностью» [5].

Интерес для обзора также представляет работа Красавиной Н.С. «Дифференцированный подход как средство повышения качества умения младших школьников решать уравнения» (2021), где автором реализуется дифференцированный подход в 3-х видах по основанию: «Такими основаниями могут быть уровень сложности, объем выполняемого задания или степень самостоятельности решения» [6].

Показателем сформированности понятия «уравнение» также указывает отсутствие речевых ошибок, которые выделяет Сытченко Д.А. в своей статье «Развитие математической речи младших школьников в процессе обучения решению уравнений» (2021) [7], а именно, теоретических и орфографических ошибок. В случае их обнаружения для их устранения автор наглядно и подробно предлагает 4 группы упражнений, которые могут быть широко использованы в работе учителя начальных классов.

Магомедов Н.Г. в статье «Особенности обучения решению уравнений в начальных классах» (2013) обосновывает «целесообразность и актуальность использования различных способов решения уравнений на уроках математики в начальных классах» [8]. Приведенные автором способы обучения решению уравнений могут также быть внедрены в широкую практику.

Вслед за Истоминой Н.Б., Мендыгалиевой А.К. и другими учеными-методистами, внедрившими наглядное моделирование при решении уравнений, продолжают работу другие их последователи, о чем свидетельствует ряд публикаций, например: Брановец Т.В. «Использование наглядного моделирования в процессе обучения четвероклассников решению уравнений» (2018) [9] и многие другие.

Таким образом, в обзоре литературы по теме исследования превалирует эмпирические исследования, нежели методологические работы. Роль уравнений при всей сложности их усвоения неоспорима в развитии познавательных процессов личности младших школьников, неслучайно данный факт неоднократно подчеркивается в каждой публикации. Ценность литературного обзора состоит в том, чтобы обнаружить, насколько поддерживается методический интерес к данной теме, и какие обнаруживаются все новые средства и подходы к ее изучению.

### Список источников

1. Захарова Т.В., Басалаева Н.В. Психолого-педагогические особенности организации и проведения дидактических игр в процессе изучения уравнений в начальной школе // Перспективы науки. 2021. № 5 (140). С. 184-187.
2. Тимофеева Е.Е. Методика организации и проведения дидактических игр и игровых упражнений в процессе изучения уравнений в начальной школе // Студенческий вестник. 2019. № 23-1 (73). С. 26-27.
3. Натолока Ю.А. Алгебраический способ решения текстовых задач как средство развития мышления и отработки навыка решения уравнений в начальной школе / В сборнике: Инновационные и традиционные технологии обучения и развития обучающихся средствами математики и информатики. Материалы исследовательской работы студентов-бакалавров и учителей общеобразовательной школы. Ульяновск, 2020. С. 62-66.
4. Шарафутдинова Г.Г., Ишмаева Л. Изучение с младшими школьниками алгебраического материала на примере решения уравнений // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2015. № 9-5. С. 156-158.
5. Мендыгалиева А.К. Учебные задания как средство формирования у учащихся начальной и основной школы системы понятий и общих способов деятельности (на примере уравнений) // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5. С. 58.
6. Красавина Н.С. Дифференцированный подход как средство повышения качества умения младших школьников решать уравнения | В сборнике: Социальные и гуманитарные науки. Актуальные вопросы. Сборник научных статей. Ассоциация «НИЦ «Пересвет». Санкт-Петербург, 2021. С. 37-42.
7. Сытченко Д.А. Развитие математической речи младших школьников в процессе обучения решению уравнений / В сборнике: Актуальные проблемы общего (дошкольного и начального) и специального образования: теория и практика. Материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции. Омск, 2021. С. 247-250.
8. Магомедов Н.Г. Особенности обучения решению уравнений в начальных классах // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психологопедагогические науки. 2013. № 2 (23). С. 69-72.
9. Брановец Т.В. Использование наглядного моделирования в процессе обучения четвероклассников решению уравнений / В сборнике: Современные тенденции развития начального образования. Материалы II Международной студенческой научно-практической конференции в рамках Международного форума "Студенческая наука – инновационный потенциал будущего". 2018. С. 126-129.

### БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ТЕНДЕУ ТҮСІНІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ: ҚАЗІРГІ ӘДЕБИЕТТЕРГЕ ШОЛУ

#### Аннотация

«Тендеу» ұғымын қалыптастыру мәселесін қою бастауыш сынып оқушыларының есептеу дағыларын дамытумен байланысты. Оқушылардың орта және орта мектепте оқуға математикалық дайындығы оның шешіміне байланысты. Бұл тұжырымдаманы игерудің пропедевтикалық кезеңіне назар аудару әрдайым тиісті деңгейде бола бермейді. Зерттеу әдісі - библиографиялық шолу және осы мәселені шешуді түсінудің қазіргі теориялық және практикалық тәжірибесін талдау. Зерттеу тақырыбындағы әдебиеттерді шолуда әдістемелік жұмыстарға қарағанда эмпирикалық зерттеулер басым. Оларды игерудің барлық күрделілігіндегі тендеулердің рөлі танымдық процестердің дамуында даусыз, бұл факт әр

басылымда бірнеше рет атап өтіледі. Әдеби шолудың құндылығы-бұл тақырыпқа әдістемелік қызығушылықтың қаншалықты сақталатындығын және оны зерттеудің барлық жаңа құралдары мен тәсілдері ашылатындығын анықтау.

**Түйінді сөздер:** математика, бастауыш мектеп, тендеу, түсінік, бастауыш сынып оқушыларының есептеу дағдылары

## FORMATION OF THE CONCEPT OF EQUATION IN PRIMARY SCHOOL: REVIEW OF MODERN LITERATURE

### Abstract

The formulation of the problem of the formation of the concept of "equation" is associated with the development of computing skills of younger schoolchildren. The mathematical preparation of students for secondary and high school depends on its solution. Attention to the propaedeutic stage of mastering this concept is not always adequately paid. The research method is a bibliographic review and analysis of modern theoretical and practical experience in understanding the solution of this problem. In the review of the literature on the research topic, empirical research prevails rather than methodological work. The role of equations, despite the complexity of their assimilation, is undeniable in the development of cognitive processes, this fact is repeatedly emphasized in each publication. The value of a literary review is to discover how much methodological interest is maintained in this topic, and what new means and approaches to its study are being discovered.

**Keywords:** mathematics, elementary school, equation, concept, computing skills of younger students

МРНТИ 15.21.41

## МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ТӘРБИЕ БЕРУДЕ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ҰҒЫМДАРДЫ ОЙЫН АРҚЫЛЫ ҚАЛЫПТАСТАСЫРУ ЖОЛДАРЫ

**Бакиткалиева А. Е.**

«Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» ББ  
3 курс білім алушысы

Гылыми жетекші: магистр, ага оқытушы **Исина.Ш.А.**  
Баишев университет

[Shicca-AI78@mail.ru](mailto:Shicca-AI78@mail.ru)

### Аннотация

Мектеп жасына дейінгі балалардың математикалық дамуы балалардың қарапайым математикалық ұғымдар мен соған байланысты логикалық операцияларды менгеруі нәтижесінде пайда болатын олардың танымдық қызметі формаларының сапалық өзгерісі. Қазіргі педагог жұмысындағы өзектілігі сөз етеді. Жобада білім беру процесінің тиімділігін арттыру және мектеп жасына дейінгі балалардың қабілеттерін дамыту үшін математикалық ұғымдарды қалыптастыруға арналған дидактикалық ойындар қолдану мәселелері шешіледі.

**Кіттің сөздер:** мектеп жасына дейінгі балалар, баланың ойлау қабілеттін дамыту, білім беру, дидактикалық ойын, математика.

«Бәсекеге қабілетті дамыған мемлекет болу үшін біз сауаттылығы жоғары елге айналуымыз керек. Қазіргі әлемде жай ғана жаппай сауаттылық үнемі ең озық жабдықтармен және ең заманауи өндірістерде жұмыс жасау машинын менгеруге дайын болуға тиіс. Сондай-ақ болашақ шәкірттеріміздің, жалпы барлық жеткіншек үрпақтың функционалдық

сауаттылығына да зор көніл бөлу қажет. Болашақ балаларымыздың қазіргі заманға бейімделген болуы үшін бұл аса маңызды.

Мектепке дейінгі ұйымдарда балалардың қарапайым математикалық түсініктерін қалыптастыру ойлануын, математикалық қабілеттерін дамытуға көмектеседі, санға байланысты санамақ, жаңылпаштар, жұмбақтар балалардың сандарды танып білуін, тілдерін жаттықтыру, есте сақтауын, ойлау қабілеттерін дамытады, балалардың зейінін, есте сақтауын, байқағыштығын, көзбен мөлшерлеуін, тапқырлығын дамытуға, математикалық білімдерін, икемділіктері мен дағдыларын, заттарды түсі, өлшемі, пішіні бойынша топтастыруға, салыстыруға, ажыратуға, кеңістік пен уаққытты бағдарлауға үйретеді. Жоғарыда айтылған мақсаттарды шешуде нәтижесі ұтымды болуы үшін «Мектепке дейінгі тәрбие беруде математикалық ұйымдарды қарапайым математикалық түсініктерін қалыптастыру» оқу құралдары мен әдістерін пайдалануымыз қажет.

Математика ең құрделі академиялық пәндердің бірі болып табылады. Ол психикалық және интеллектуалдық дамуға үлкен әсер етеді. Демек, тәрбиешінің ең маңызды міндеттерінің бірі баланың мектепке дейінгі жаста математикаға деген қызығушылығын дамыту болып табылады. Бұл пәнді ойын-сауық тәсілімен енгізу балаға болашақта мектеп бағдарламасын тезірек және женілірек үйренуге көмектеседі.

Ойнау – бала белсенділік пен шығармашылық таныта алатын бірден-бір сала. Сонымен қатар, бала өзін бақылау мен бағалауды, оның не істеп жатқанын түсінуді және дұрыс әрекет етуді үйренуді ойнайды. Ол баланы саналы өмір субъектісіне айналдыратын, оның мінезд құлқын саналы және ерікті ететін әрекеттерді дербес реттеу.

Дидактикалық ойындар мен ойын жаттығулары мектепке дейінгі білім берудің қазіргі тәжірибесінде ойын-сауық математикалық материалдың ең танымал және жиі қолданылатын түрлері болып табылады. Бұл педагогикалық тәжірибе мен теорияда қалыптасқан білімді кеңейту, терендету және шоғырландыру құралы. Бұдан басқа, дидактикалық ойнау, әрбір басқа ойын сияқты, балалар айналысатын дербес қызмет болып табылады. Ол жеке немесе ұжымдық болуы мүмкін.

Дидактикалық ойындардың оқу процесіндегі ерекше рөлі ойынның өзі оқу процесін эмоционалды, тиімді етіп, балага өз тәжірибесін алуға мүмкіндік беретіндігімен анықталады. Алайда ойнау бала үшін көнілді де қуаныш қана емес, бұл өз-өзінен өте маңызды. Оның көмегімен баланың назарын, есте сақтауын, ойлауын, қиялын, яғни болашақта өмірде қажет қасиеттерді дамытуға болады. Балалар ережелер мен іс-әрекеттерді басшылыққа алып қана қоймай, ойынды, серіктесті таңдауда, ойынның жаңа нұсқаларын жасауда, көшбасшы дамытамыз. Сонымен қатар мұғалімнің бақылауымен және кейбір жағдайларда басшылық етуімен өткізілуі тиіс.

Балаларды ойнау арқылы үйрете отырып, біз ойнау қуанышының біртіндеп оқу қуанышына айналуын қамтамасыз етуге тырысамыз. Оқу қуанышты болуы керек. Білім оқу үшін емес, психикалық, моральдық, эмоциялық (этикалық) және дene тәрбиесі сияқты тұлғаның маңызды құрамдас бөлігі ретінде қажет.

Математика психикалық тәрбиеде, интеллектуалдық дамуында ерекше рөл атқарады. Математиканы үйренудің нәтижелері білім ғана емес, сонымен қатар белгілі бір ойлау стилі болып табылады. Ойлаудың логикалық құрылымдарының қалыптасуы мен дамуы кезінде жүзеге асырылуы тиіс екенін естен шығармау керек.

Балалардың математикалық ұйымдарын қалыптастыруда формасы мен мазмұны жағынан ойын-сауық болатындаған алудан дидактикалық ойын жаттығулары кеңінен қолдана аламыз яғни қызықты тәрбиелік міндеттер мен жаттығулардан тапсырмаларды балалардың назарын аударатында (табу, жорамалдау, ойлану), секілді сонымен қоса кейбір әдеби ертегі қаһарманының (Кожанасыр, Алдар көсе, Батыр кейіпкерлері мен Ханшайымдар) атынан тапсырмаға ерекше сипат беруге ерекшеленеді. Ойын жаттығуларын балалар

тәуелсіздігінің құрылымы, мақсаты, деңгейі, мұғалім рөлі жағынан дидактикалық ойындардан ажырату керек. Әдетте балаларға дидактикалық ойынның барлық құрылымдық элементтері (дидактикалық тапсырма, ойын әрекеттері) кірмейді. Мақсаты – балаларды дағдылары мен қабілеттерін дамыту мақсатында жаттығу өткізу. Іс-әрекетті мұғалім орындауды яғни (тапсырма береді, жауабын бақылайды), бұл ретте балалар дидактикалық ойынға қарағанда дербес емес. Жаттығуда өзін-өзі оқыту элементтері болмауы қажет.

Ойын жаттығулары жүйке және психикалық күйзеліс дәрежесін төмендетпей, балаларға жағымды эмоциялар жасауға ықпал етеді және білімді тиімді алуға көмектесуіміз керек. Ойын жаттығулары оқу процесінде және тек мұғалімнің басшылығымен жүргізіледі, себебі балалар оларды жүзеге асыруды өз бетінше ұйымдастыра алмайды.

Дидактикалық ойындар балалардың дидактикасы мен өзін-өзі ұйымдастыру негізінде құрылады. Дидактикалық ойындар ережелермен кез келген ойын сияқты ойын идеясы мен ойын тапсырмасының болуымен сипатталады. Ойын тапсырмалары өте алуан түрлі болуы мүмкін. Мәселен, "Үнсіздік" ойыннан алдымен күлмеу немесе сөйлеуден тартыну, лото ойыннан - үлкен картаның барлық ұяшықтарын бірінші болып жабу, пирамидасы бар ойында - шеті түзу сзық болатында етіп құрастыру т.б. міндеп тұр. Олар бірқатар жеке әрекеттерден немесе элементтерден тұратын күрделі тізбек болуы мүмкін. Іс-әрекет көбінесе сөйлеумен қатар жүреді. Ал дидактикалық ойынның маңызды элементі — ережелер. Ережелерді сақтау ойын мазмұнын жүзеге асыруды қамтамасыз етеді. Ойындағы ережелер әр түрлі: кейбіреулері ойын әрекеттерінің сипатын және олардың бірізділігін анықтайты, басқалары ойыншылар арасындағы қатынастарды реттейді. Белгілі бір көріністер мен әрекеттерді шектейтін немесе тыйым салатын, не басқа ережелерді бұзғаны және тыйым салынған әрекеттер жасағаны үшін жазалауды көздейтін нормалар бар.

Ойын идеясы мен ойын әрекеттері арасында тығыз қарым-қатынас бар. Ойын ниеті ойын іс-әрекетінің сипатын анықтайты. Ережелердің болуы ойын әрекеттерін жүзеге асыруға және ойын мәселеесін шешуге көмектеседі. Осылайша бала тікелей ойнау арқылы үйренеді.

Дидактикалық ойындар, ойын-сауық және эмоционалды бола тұра, сонымен бірге балалардан психикалық шиеленісті, белгілі бір ережелерге бағынуды, назар аударуды, ұстамдылық, табандылық талап етеді. Сондықтан белгілі бір жас тобындағы балаларға арналған дербес дидактикалық ойындарды тәуліктің қай мезгілінде өткізген дұрыс екенін анықтау өткізгендегі маңызды.

Бұл мәселені шешу кезінде тәрбиеші ең алдымен ойынга дейін және одан кейінгі сабактар мен басқа да дағдылы сәттер бойынша күндіз талап етілетін психикалық шиеленіс дәрежесін анықтайты. Ал екінші маңызды жағдай – тәрбиеші балалардың өз бетінше ойнауына жеткілікті көніл бөле ала ма? Таңертең, сабак алдында балалар қозғалысқа және қарапайым ережелерге байланысты дидактикалық ойын ойнай алады. Сабактан кейін балалар серуенге шығып, ашық аспан астындағы ойындар мен рөлдерді ойнаған жөн. Балалар ашық аспан астындағы ойындардан шаршағанда (жылы маусымда) өз энергиясын психикалық белсенделілікке ауыстыруға көмектесетін таныс дидактикалық ойындармен айналысуға болады.

Дербес дидактикалық ойындар үшін ең қолайлы кезең – балалардың ұйықтағаннан кейінгі уақыт. Бұл уақытта балалар көнілді, белсенді болады, жаңа ойынның құрылымын шоғырландырып, толық түсіне алады, сондай-ақ таныс ойындарды қызықты түрде ойнай алады. Ал тәрбиеші бұл кезде басқа нәрсelerмен шамадан тыс жүктелмейді және дербес дидактикалық ойындарды басқаруға көбірек көніл бөле алады.

Математикалық ұфымдарды қалыптастыруға арналған дидактикалық ойындар шартты түрде мынадай топтарға бөлінеді:

1. Нәмірлер мен нәмірлер ойындары
2. Бағдарлау ойындары

### 3. Геометриялық пішіндері бар ойындар

Ойындардың бірінші тобы: Балаларды алға және кері тәртіпке санауға үйретуді қамтиды. Ертегі сюжетін пайдалана отырып, балалар объектілердің тең және тең емес топтарын салыстыру арқылы 5 (10) шегінде барлық сандарды қалыптастырумен танысады. Санau билеушісінің төменгі және жоғарғы жолақтарында орналасқан объектілердің екі тобы салыстырылады. Бұл балалардың қате ойы болмауы үшін жасалады. үлкен сан әрқашан жоғарғы жолақта және кішірек сан әрқашан төменгі жолақта болады. «Қай сан жоқ?», «Қанша?», «Шатастыру?», «Қатені түзетініз», «Сандарды жойыңыз», «Көршілерді атаңыздар» сияқты дидактикалық ойындарды ойнай отырып, балалар 5 (10) шегіндегі сандармен еркін жұмыс істеуді үйренеді және өз іс-әрекеттерін сөзбен сүйемелдеуді үйренеді. «Санды ойлау», «Сенің атың не?», «Кесте жасау», «Немір жасау», «Кеткен ойыншықты кім бірінші болып атайды?» сияқты дидактикалық ойындар және көптеген басқалары балалардың назарын, есте сақтауын, ойлау қабілетін дамыту мақсатында бос уақытта сабактарда қолданылады. «Санаңыздар, қателеспеніздер!» ойыны натураł қатардағы сандардың ретін үйренуге көмектеседі, алға және артқа санау жаттығуларын жасайды. Ойында доп қолданылады. Балалар жартылай шенберде тұрады. Ойын басталmas бұрын мұғалім қандай ретпен (алға немесе кері) санауды сұрайды. Сосын допты лақтырып, сан деп атайды. Допты кім қуып жетсе, санауды жалғастырады. Барлық балаларға қатысуға мүмкіндік беру үшін қойылған міндеттер талай рет қайталанады. Мұндай түрлі дидактикалық ойындар, сабакта және бос уақытта қолданылатын жаттығулар балаларға бағдарлама материалын бекітуге көмектеседі.

Математика ойындарының екінші тобы: Тәрбиешінің міндеті балаларды арнағы жасалған кеңістіктік жағдайларда бағдарлауға үйрету және олардың орнын берілген жағдайға сәйкес анықтау болып табылады. Дидактикалық ойындар мен жаттығулардың көмегімен балалар белгілі бір объектінің орнын сөздермен басқасына қатысты анықтау қабілетін менгереді. Мысалы, он жақта қоян, сол жақта пирамида, т.б. Бала таңдалып, оған қатысты (артқы жағында, он жағында, сол жағында, т.б.) жасырылған заттарды сиппатап табу. Бұл балалардың қызығушылығын тудырады және оларды сабакқа ұйымдастырады. Нәтиже жақсы болуы үшін балаларды қызықтыру мақсатында қандай да бір ертегі кейіпкерінің пайда болуымен объектілік ойындар қолданылады. Мәселен, Алдар көсө бізге қонаққа келіп, ойыншықтарды сыйлық ретінде әкелді. Алдар көсө айнала әзіл-қалжынды әңгімелесуді ұнатады балалардың көңіл-күйін көтереді, ол ойнаушыларды жасырындырып, оларды қалай табу керектігін хатпен жазады. Сонда хатта: "Мұғалім үстелінің алдында тұрып, онға қарай 3 қадам жүріп, т.б." деп жазылған. Балалар тапсырманы орындаған, жасырын затты тауып, ойын сәтті аяқталады. Балаларда кеңістіктік бағыттылықтың дамуына септігін тигізетін көптеген ойындар мен жаттығулар бар: «Ұқсасын табу», «Бөлме арқылы саяхат» және басқа да көптеген ойындар. Ойнау арқылы балалар заттардың қалпын, кеңістігін көрсету үшін сөз табын қолдануды үйренеді.

Төртінші топ: Геометриялық пішіндердің пішіні туралы білімді бекіту үшін балаларға айналадағы нысандардағы шенбердің, ұшбұрыштың немесе шаршының пішінін тану ұсынылады. Мысалы, «Пластиинканың төменгі жағындағы пішін қандай?» деп сұраған болар. (үстел жамылғысында, қағаз бетінде және т.б.). «Лото» типтес ойын ойналады. Балаларға суреттер (әрқайсысы 3-4 дана) ұсынылады, онда олар көрсетіліп жатқан фигураға ұксас фигураны іздейді. Содан кейін балаларға белгі қойып, тапқандарын атауды сұрайды. «Геометриялық мозаика» дидактикалық ойынын балаларда назар аудару мен қиялды дамыту мақсатында геометриялық пішіндер туралы білімді шоғырландыру мақсатында сыныпта және бос уақытта пайдалануға болады. Ойын басталар алдында балалар дағдылары мен қабілеттері бойынша екі командаға бөлінеді. Командаларға әр түрлі қындықтар туғызатын міндеттер қойылады. Мысалы, объектінің кескінін геометриялық пішіндерден құрастыру

дайын геометриялық фигурадан апликациялық жұмыс жасау. Сонымен қатар топпен жұмыс жасау. Бұл кезде әр команда бірдей геометриялық пішіндер жиынтығын алады. Балалар тапсырманы орындау тәсілдерін, жұмыс тәртібі туралы өз бетінше келіседі. Командадағы әрбір ойыншы геометриялық пішінді түрлендіруге, өз элементін қосуға, объектінің бірнеше пішіннен жеке элементін жасауға құрылыш жасайды. Қорытындылай келе, балалар өздері құрастырған жұмысын талдайды, өз жұмыстарын басқа топпен ұқсастықтар мен айырмашылықтарды табады. Бұл дидактикалық ойындарды қолдану балалардың есте сақтау, назар аудару, ойлау қабілетін нығайтуға септігін тигізеді.

Мектеп жасына дейінгі балалардың математикалық дамуы — балалардың қарапайым математикалық ұғымдар мен соған байланысты логикалық операцияларды менгеруі нәтижесінде пайда болатын олардың танымдық қызметі формаларының сапалық өзгерісі.

«Мектеп жасына дейінгі балалардың математикалық дамуы» ұғымы айтартықтай құрделі, ол балада «құнделікті» және «ғылыми» ұғымдарды қалыптастыру үшін қажетті кеңістік, пішін, өлшем, уақыт, сан, олардың қасиеттері мен қатынастары туралы өзара байланысты және өзара тәуелді идеялардан тұрады.

Оқу процесінің бұл түрі балаға берік білім, дағды мен қабілет алуға көмектеседі, тәуелсіздіктің, сенімнің дамуын қамтамасыз етеді, болмыстың сандық жағына қызығушылықты қалыптастырады, сондай-ақ мектепте математикалық материалды он әсерін тигізеді. Білімді әр түрлі контексте пайдалану арқылы мағыналы әрі өткізілген үйимдастырылған оқу іс-әрекетті берік етеді. Тәрбиелік ойындар жағымды эмоцияларға толы еркін, белсенді, өзіндік бастамашыл іс-шаралармен сипатталады. Ойындарда балалардың білімі нақтыланып, кеңейтіліп қана қоймай, олардың қайталанған, практикалық және тиімді көбеюіне байланысты түрленіп, сапалық жағынан өзгеріп, саналы және жалпылама сипатқа ие болады. Сондыктан психологтар мен педагогтар ойнауды надандықтан білімге көшу тәсілі ретінде айналадағы болмыстың практикалық таным түрі ретінде сипаттайды. «Ойын», - деп жазды танымал психолог А. В. Запорожец баланың жеке практикасының шегінен әлдеқайда асып, шындықтың өлшемсіз кең салаларын белсенді, көрнекі түрде қайта жасауға мүмкіндік береді. Мектепке дейінгі мекеме ойыншықтармен құмыл-әрекеттің көмегімен айналасындағы ересектердің еңбегі мен өмірін, олардың өміріндегі оқиғаларды, олардың арасындағы қарым-қатынастарды және т.б. белсенді түрде қайта жаңғыртады. Осылайша, балаға шындықтың осы жаңа бағыттарын білуге, сонымен бірге тиісті қабілеттерді дамытуға қажетті жағдайлар жасалады.

### Әдебиеттер тізімі:

1. Мирза Н.В, Маженова Р.Б, Каратаева И.П Мектепке дейінгі балалардың қарапайым математикалық түсініктерін қалыптастыру: Оқу құралы. Алматы: «Отан» баспасы, 2021.-376 бет.
2. Богуславская З.М., Смирнова Е.О. “Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста” М., Просвещение, 2010.
3. Козлова С.А., Куликова Т.А. “Дошкольная педагогика” М., Академия, 2016.
4. Программа воспитания и обучения в детском саду/Под редакцией М.А. Васильевой, В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой, М., Мозаика-Синтез, 2007.
5. Сербина Е.В. “Математика для малышей” М., Просвещение, 2012.

## ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В ДОШКОЛЬНОМ ВОСПИТАНИИ ЧЕРЕЗ ИГРУ

### Аннотация

Математическое развитие дошкольников качественное изменение форм их познавательной деятельности, возникающее в результате усвоения детьми элементарных математических понятий и связанных с ними логических операций. Актуальность работы современного педагога. В проекте решаются вопросы использования дидактических игр на формирование математических понятий для повышения эффективности образовательного процесса и развития способностей дошкольников.

**Ключевые слова:** дошкольники, развитие мышления ребенка, образование, дидактическая игра, математика.

## WAYS TO FORM MATHEMATICAL CONCEPTS IN PRESCHOOL EDUCATION THROUGH THE GAME

### Annotation

The mathematical development of preschool children is a qualitative change in the forms of their cognitive activity, which occurs as a result of the assimilation by children of simple mathematical concepts and related logical operations. Relevance in the work of a modern teacher is expressed. The project solves the problems of increasing the efficiency of the educational process and the use of didactic games for the formation of mathematical concepts for the development of the abilities of preschool children.

**Keywords:** preschool children, development of the child's thinking, education, didactic game, mathematics.

МРНТИ 16.01.01

## ПАРЕНТЕЗАНЫҢ СТИЛЬДІК ҚЫЗМЕТІ

### Жубантаева Ж.К.

«Баишев Университеті» мекемесі, жараталыстану-гуманитарлық ғылымдар жоғары мектебінің аға оқытушысы, магистр

[jajyka@mail.ru](mailto:jajyka@mail.ru)

### Андатпа

Парентеза қазақ тіл білімінде лингвистикалық әртүрлі аспектіде қарастырылуда. Мақалада автор мысалдардың негізінде парентезаның стильдік қызметін талдаған. Парентезаның іштей бөлінетін түрлері әлі де болсын талдауды қажет етеді. Парентезаны стильдік тұрғыдан қарастырғанда тілдік фигура ретінде көрініп, қолданысы мен қызметі ашила түседі. Парентезаның аллотриология, парембola, эпексегезис, катаплока, анаподатон сияқты фигурандары алдағы уақытта қазақ тіл білімінде қарастырылуы керек.

**Кілтті сөздер:** стилистика, парентеза, қызмет, аллотриология, парембola, эпексегезис, катаплока, анаподатон

Парентеза тіл білімінде әртүрлі лингвистикалық қырынан қарастырылып келе жатқан мәселе. Бұл терминді кейде ғалымдар «қыстырынды құрылымдар» деп те атайды. Аталмыш құбылыстың стильдік қызметі алуан түрлі. Біз осы орайда функционалды стиль түрлерінен мысалдар тере отырып, стиль түрлеріндегі қолданысы мен қызметіне тоқталып, талдау жасап өттік.

Парентеза грек тілінен аударғанда, «parenthesis» – «қыстырма» дегенді білдіреді. Яғни, ғылыми-зерттеу еңбектерде синтаксистің стилистикаға байланысты қарастырылатын маңызды мәселелердің бір шоғырын **парентеза** құрайтыны айтылған. Ғылымда парентезаны қыстырма сөйлем, қосымша сөйлем, парентетикалық қосылымдар деп те айтады. Тіл білімі терминдерінің сөздігінде «Сөйлемнің құрамына енгізілген, бірақ онымен грамматикалық байланысқа түспейтін, сөз, сөз тіркесі, сөйлемдер» деп анықтама берілген [1, 285].

Синтаксистік, ыргактық, әуезділік тәрізді мәнерлілік белгілері поэтикалық экспрессивтілік туғызады. Парентеза ассоциативті негізде синтаксистік сөздер тізбегіне қосымша ақпарат қосады. Парентетикалық құрылымдар атқаратын қызметінің байлығына қарай экспрессивті стилистиканың өзге құбылыстарынан кем емес. Солардың кейбіреулери мыналар: айтылымның қандай да бір бөлігінің мәнін күшету, идеяны айқындау, бағалау хабарламаның әсер ету күшін көбейту т.б. Парентеза мәтінде жақша, сзықшамен ажыратылып беріліп, ойға қосымша ой, пікір қосып, сөйлемнің экспрессивтік-эмоционалдық мәнін арттырады [2, 40].

Қазақ тілінде парентеза функциональды стиль түрлерінің барлық түрінде кездеседі. Әсіреле, қолданыстық аясы **көркем-әдеби шығармаларда** кеңінен байқалады. Мысалы: Кейде Сатылған оқушыларына дәптер, қарындаш үлестіреді. Бір дәптер, жарым қарындаш маған да тиіп қалады. **Қарындаштың аздығынан екі адамға біреуін бөліп беретін.** Жұнісбай Бәзілден асып кетті. Ол ғажап зерек оқитын болды. Кластан класқа мезгілсіз аттап **Ол кезде бұған жол берілетін, онжылдықты бізден бұрын бітірді.** Бала кезімде мен, ой, үйқышыл едім. (**Сол әдетім әлі қалмаған. Дүниеде екі рақат болса, үйқыны соның біреуі деп қараймын.**) Елемес екі нәрседен қатты қорқатын еді. Бірі – даладағы қасқыр (**қасқырдан кім қорықпайды!**). Ал екіншісі – мектептегі оқу. Қап-қап арпа, бидай, қыста жағатын отын (**курай, тезек**), сонау көшпенделік заманда бас spana еткен киіз үйдің уық, керегелері, киіздері. Қына түсті дөңгелек тақтай стол тағы да жұтынған тоғыз ауыздың (**Зәуре мен Қағазбай жок болса, жеті ауыздың**) қоршауында (Б. Соқпақбаев.). Әйелдердің үйіне кірдім де, босаға жақтағы үлкен айнаның алдына барып, қара кәстөм- шалбар, ақжиде киіп, галстук байлаған сұңғақ бойлы, қаршыға көз, қара торы жігітке риза көңілмен қарадым. (**Бірған міні – мұрны тәмпіштеу. Мұрын сөз емес.**) Редакциядағы өзін құралпы жігіттер осындау «жорықтарын» айтып, бөсіп отырғанда мен есіме еріксіз Ажарды алушы едім. (**Өйткені одан кейін ешкімге ғашық болып та, ұғысып та көрген емеспін.**) Қайғысы көп қылмысы мен қуанышын көріп тұрып, масаттанар пенде барып тұрган зұлым, опасыз, онбаған. Сол оңбаған, сол зұлым мен болармын. Иә, мен, мен!... (**Айқайлап жібере жаздадым.**) Манадан бері тымырайып ұнсіз отырған бала шешесін көрісімен қуана дауыстал, тұра жүгірді. Жүрегім әлсіз ғана шым еті. (**Бұл баланың қорқыныштан құтылғанына қуанғаным шығар.**) Есжан Мұсілім Магомаевтың концертіне екі билет алыпты (**мен елең ете түстім. Сөзін бөлгелі отырғанымды анғарды ма, сұық жыимиды**) (Б. Мұқай) [3].

Жоғарыда берілген мысалдарда қарамен ерекше етіп берілген құрылымдар парентеза ретінде қызмет етіп, ойға қосымша ақпарат беріп, экспрессивтік-эмоционалдық ренкін арттырып тұр. Мысалы, бірінші сөйлемде Сатылған деген кейіпкердің не үшін жарты қарындаштан беретінін автор қосалқы түсіндіріп, оны «**қарындаштың аздығынан екі адамға біреуін бөліп беретін**» деп негізгі ойға түсінкітеме беріп, әрі толықтырып берген.

**Парентезаның публицистикалық стильдегі қолданысы:** -Ассалаумағалейкүм, бауырым! Амансың ба? - деп едік, Самат(ымыз) бізге қараған да жоқ, сәлемімізді де алмады, жанымыздан (**ұн-тұнсіз**) өтті де кетті. Көз алдында өткен күндердің қызықты сэттері лента құсан сырғып өтіп жатты. Қандай дарынды жігіт (еді), қандай технократ жігіт (еді)... Қай бағытты таңдал кетті? Қателісті. Солай... (Серік Абас-шах). Кітап жәрменкесіне бардық (отбасымызбен). Қатты қуандым (қазақша кітап көп, келушілер көп). Басты оқырман Қайсар

Серікұлы болғандықтан сол кісі қалаған (**сол кісіге керек ау деген**) кітаптарды таңдадық. Бір дорба кітап алынды (**көбісі «Қасым баспа үйінен» шығарылған**). «Қасымдықтарға» ризамын, жақсы (**өнімді**) жұмыс істеп жатыр (Серік Абас-шах).

Аталған мысалда автор жақшаның ішінде айтпақ негізгі ойына қосымша ойын ұсынып, оқырмандарымен өз эмоциясымен бөліскең. Бұл парентезалық қолданыстар автордың субъектілік көзқарасын беріп отыр. Сондай-ақ аталған стильті түрінен парентезаның коммуникативтік-модальдық сипаты көрінеді.

#### **Ғылыми стильдегі қолданысы:**

Орыс тіл білімінің ғалымы О.В. Глушакова ғылыми стильде парентезаның әсіресе коммуникативті-логикалық, коммуникативті-модальдық, коммуникативті-ақпараттық түрлерінің жиі қолданылатынын атап өтеді [4, 12]. Біз қазақ тіліндегі парентезаның ғылыми стильдегі қолданысы мен қызметін талдау үшін әзірше мысал кездестірмемдік.

**Ресми іс-қағаздар стиліндегі қолданысы:** «Ата-анасынан кәмелеттік жасқа толғанға дейін айырылған немесе ата-анасының қамқорлығының қалған, білім беру үйымдарының түлектері болып табылатын жастар қатарындағы азаматтарды, бас бостандығынан айыру орындарынан босатылған адамдарды, пробация қызметінің есебінде тұрган адамдарды жұмысқа орналастыру үшін жұмыс орындарын квоталау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2016 жылғы 26 мамырдағы № 412 [бұйрығына](#) (**Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13898 болып тіркелген, 2016 жылғы 20 шілдеде «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесінде жарияланған**) мынадай өзгеріс енгізілсін [5].

Аталған мысалда парентеза негізгі ақпараттың шыққан көзін көрсетіп тұр, бұл жерде экспрессия немесе эмоция көрінбегенімен, қосымша ақпарат берілген.

Жалпы айтқанда, инверсия, сегментация, парцеляция, антиципация, эллипсис, парентеза, асиндентон және полисиндентон құбылыстары қазақ тілінің синтаксистік құрылымдарындағы экспрессивтік стилистикалық мағынаның жасалу жолдарын беруде үлкен роль атқарады.

Парентеза – бұл сөйлемнің құрамына қыстырылған, яғни, сөйлемнің, сөздің, сөз тіркесінің үзілуі болып табылатын фигура.

Парентезаның негізгі қызметі – тірі, табиғи ойлау әсерін қалыптастыру. Ол тербелістерді және соған байланысты ескертулерді білдіре алады. Мысалы, «Мен, әрине, менің айтқанымның даулы екенін түсінемін, тіпті бұл даудың неде екенін көремін». Сонымен қатар, парентеза – бұл мәлімдемені түсіну үшін маңызды қосымша түсініктеме беру тәсілі бола да алады. Мәтінде парентеза синтаксистік, ырғақтық, әуезділік тәрізді мәнерлілік белгілері арқылы поэтикалық экспрессивтілік туғызады.

Көбінесе бізге бір ойды айтқан кезде айтылғандарды түсіндіру немесе қосымша толықтыру қажет болады. Бұл, мысалы, әңгімелесушіге сөзбен немесе өрнекпен таныс емес сияқты көрінсе немесе ол бізде шынымен білдіргіміз келетін кейбір ерекше эмоцияларды тудырса болады. Кәдімгі сөйлеуде бұл интонацияны өзгерту арқылы беріледі. Ал әдебиетте парентез деп аталатын арнайы әдіс арқылы іске асады.

Парентеза (грек тілінен аударғанда «parenthesis» – «кірістіру») пермутацияның стилистикалық фигуralарына жатады және негізгі фразада мазмұнына байланысты емес мәлімдемені береді. Жазба тілде парентеза кірістіруді қоршап тұрган жақшаларды немесе сзықшаларды ашу және жабу түрінде жасалады.

Кірістіру мен негізгі мәтін арасындағы байланыс дәрежесіне, кірістіру ұзақтығына және т. б. байланысты әдебиеттанушылар парентездің бірнеше түрін ажыратады.

1. Аллотриология (гректің «allotrios» – «бөтөн» және «logos» – «сөз» сөздерінен шыққан) негізгі фраза мен кірістірілген құрылым арасындағы әлсіз немесе жоқ байланысты

білдіреді. Мысалы: Всходили и гасли звезды / (Откуда такая нежность?), № Всходили и гасли очи/ У самых моих очей (М.Цветаева).

2. Парембала (ежелгі грек тілінен аударғанда «парембол» – «тастай») кірістіру мен негізгі мәтін арасында тығыз байланыстың болуын болжайды. Мысалы: орыс тіл білімінде: Утоли мою душу! (Нельзя, не коснувшись уст, / Утолить нашу душу!) (М.Цветаева).

3. Эпексегезис (грек сөздерінен «ερι-« – «жоғарыда, үстінде» және «exegesis» – «түсіндіру») – парентезаның бір түрі, онда кірістірілген құрылым негізгі сөйлемнің мағынасын түсіндіреді. Мысалы: И тогда – сострадательным покрывалом – /Долу, знаменем прошумя. /Нету тайны у занавеса – от зала / (Зала – жизнь, занавес – я) (М.Цветаева).

4. Катаплока кірістіру риторикалық леп немесе парентезаның конвергенциясы және риторикалық таңғалу болып табылады. Мысалы: Другой к стеночке пошел /Искать прибыли/ (И гордец же был – сокол!) / Разом выбили (М.Цветаева).

5. Анаподатон (грек тілінен аударғанда «anapodosis» – «негізгі сөйлем жок») – бірнеше сөйлемнен тұратын кірістірілген құрылым. Мысалы:) И не оттого, что эти /Строки, писанные с грустью, /Будешь разбирать – смеясь, // (Писанные мной одною – /Одному тебе! – впервые!) – /Расколдуешь – не один (М.Цветаева) [6].

Парентеза көптеген жазушылардың шығармаларында кездеседі. Осы сөйлеу фигурасын қолданудың тағы бірнеше мысалын көлтірейік.

Баяндаудағы қосымша кірістірuler параллель әрекет сезімін тудырады. Кейіпкермен бірге қоқырман жақын адамдарын ақылмен бақылай алады.

Осы қайталанатын кірістірulerдің арқасында өлеңдер жазу түріне ие болады және оның өте қуанышты ғашығы жазғандай әсер қалдырады.

Парентезаны қазіргі ақындардың шығармаларынан табуға болады. Сонымен, бірнеше өлеңдердің мысалында біз парентезаның әртүрлі эмоцияларды білдіруге мүмкіндік беретінін білдік. Оның көмегімен жолдарға автордың толқуынан үзілген хабарлама түрін бере аласыз; сіз кез-келген ойды түсіндіре аласыз және суреттерді толықтыра аласыз. Парентеза сөзіз сөйлеуді безендіреді, оған экспрессивтілік, өзіндік біркелкі емес және жандылық қосады. Сондықтан бұл фигураны әртүрлі жазушылар мен ақындар жиі қолданады.

Қорыта айтқанда, парентезаның қызметі мен қолданысы әлі де қарастыруды талап ететін фигуralардың бірі. Сөйлемнің құрамында грамматикалық байланысқа түспей-ақ, айтар ойды жан-жақты толықтырып тұратын, ерекше мән үстейтін, автордың ойын экспрессивті, эмоционалды толықтырып тұратын стилистикалық фигура.

Парентезаның орыс тіл біліміндегідей аллотриология, анаподатон, катаплока, парэмбала, эпексегезис сияқты түрлері қазақ тіл білімінде зерттеліп қарастырыла қоймаған. Жалпы, парентеза тіл білімінде әртүрлі сипатта қарастырылуда.

#### Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Тіл білімі терминдерінің түсіндірме сөздігі. – Алматы, 2005. – 439 б.
2. Д.А.Әлкебаева. Қазақ тілінің практикалық стилистикасы. – Ақтөбе, 2021. – 376 б.
3. Интернеттен мысалдар
4. О.В. Глушакова. Парентетические конструкции современного русского языка в лингвокультурологическом аспекте. – Москва, 2015. – С.19
5. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1600013898>
6. <https://pishi-stihi.ru/parenteza.html?ysclid=lrj5pslg2j564248690>

## СТИЛИСТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ПАРЕНТЕЗЫ

### Аннотация

Парентеза рассматривается в казахском языкоznании в различных лингвистических аспектах. В статье автор проанализировал стилевую функцию парентезы на основе примеров. Внутренне делящиеся формы парентезы все еще требуют анализа. При стилистическом рассмотрении парентеза становится языковой фигурой, раскрывается использование и функция. Такие фигуры парентезы, как аллотриология, парембola, эпексегезис, катаплока, анаподатон, в дальнейшем должны быть рассмотрены в казахском языкоznании.

**Ключевые слова:** стилистика, парентеза, функция, аллотриология, парембola, эпексегезис, катаплока, анаподатон

### THE STYLISTIC FUNCTION OF PARENTHESIS

### Annotation

Parenthesis is considered in Kazakh linguistics in various linguistic aspects. In the article, the author analyzed the stylistic function of parenthesis based on examples. Internally dividing forms of parenthesis still require analysis. When stylistically examined, parenthesis becomes a linguistic figure, its use and function are revealed. Such parenthetical figures as allotriology, parembola, epexegesis, cataplok, anapodaton should be further considered in Kazakh linguistics.

**Keywords:** stylistics, parenthesis, function, allotriology, parembola, epexegesis, cataplok, anapodaton

МРНТИ 14.25.09

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Липперт Н.А., Абраменко М.И.,

Дмитриевская общеобразовательная основная школа

### Аннотация

В начальной школе пропедевтический этап изучения геометрического материала длится все годы обучения в начальной школе. Авторы предлагают обратиться к литературному обзору и анализу современной литературы для изучения и выявления нового опыта разработки и применения геометрического материала. Литературный обзор и анализ теоретического и практического материала выявил положительный опыт, который может быть использован на практике. Литературный обзор российских и казахстанских источников показывает, что современная методика обучения математике младших школьников демонстрирует совершенствование инструментария в части использования геометрического материала на уроках в начальной школе, раскрывая его потенциал для развития их пространственного, геометрического, математического мышления. Данный инструментарий в руках творческого учителя значительно расширяет диапазон использования учебного материала на уроках математики в начальной школе.

**Ключевые слова:** геометрический материал, пропедевтический этап обучения математике, начальная школа, младшие школьники

В условиях обновления содержания образования в Республике Казахстан методический опыт в первую очередь подвергается переосмыслинию. В рамках статьи авторы намерены

обратиться к современному методическому опыту преподавания математики в начальной школе. Предметом обзора мы выбрали геометрический материал, который, являясь средством преподавания, используется с 1 по 4 класс. Данный школьный этап справедливо является пропедевтическим, потому необходимо учитывать особенности усвоения данного материала. В рамках статьи особый интерес представляют новые разработки и подходы к применению геометрического материала на уроках математики в начальной школе.

Факт, констатируемый А.И. Гусевой в статье «Виды геометрических задач в курсе математики начальной школы» (2021) о том, что «геометрические задачи рассматриваются на уровне поверхностного знакомства» [1, с. 86], подтверждается и другими многими исследователями. Данный факт во многом способствовал тому, что исследователи (Гончарова Я.Ю., Исаева З.Р., Джурова В.А.), в первую очередь, выделяли виды геометрических задач с тем, чтобы определить систему работы с ними, в том числе в рамках разработанных авторских интегрированных курсов («Математика и танграм» и др.) [2; 3].

В отдельный ряд исследователи выделяют нестандартные геометрические задачи, работу с которыми подробно раскрывают современные публикации в частности: Батогова А.С. «Формирование умения у младших школьников решать нестандартные геометрические задачи: методический аспект» (2022) и др. [4].

Причем каждый вид геометрической задачи интересен своими типами. К примеру, в статье Е.И. Ефремовой «Задачи на конструирование и преобразование как средство повышения качества геометрической подготовки младших школьников» (2020) задачи на преобразования и конструирование разделены на 5 типов [5], в статье Гашарова Н.Г., Махмудова Х.М., Магомедова Н.Г. «Дивергентные задачи с геометрическим содержанием в начальном курсе математики» (2016) дивергентные задачи состоят из 14 типов [6].

Для повышения интереса к изучению геометрического материала в начальной школе исследователи предлагают рассматривать геометрические задачи с разными (до 4-5) способами решения, что наглядно демонстрирует, в частности, М.К. Сарыбаева в статье «Разные способы решения геометрических задач в начальной школе» (2023) [7].

Вновь убедительным является рассуждение о том, что наряду с арифметическим и алгебраическим способами решения задачи необходимо параллельно использовать активно и геометрический способ, что позволяет учащимся «больше рассуждать над задачей» (Швецова Р.Ф., Джалилова К.С. и др.) [8].

Однако не только количеством видов, типов и способов могут быть интересны геометрические задачи. Межпредметные связи математики с историей родного края могут активизировать познавательный интерес учащихся к решению геометрических задач, о чем свидетельствует разработка и успешный опыт использования таких задач: Т.И Фаддейчева «Практические задачи с геометрическим содержанием на основе краеведческого материала» (2017) и др. [9]. Имеется описание и других успешных примеров реализации межпредметных связей математики с дисциплинами, изучаемыми в начальной школе (например, Окружающий мир, Литературное чтение и Изобразительное искусство и др.): Е.А. Черных «Межпредметные связи на уроках математики при изучении геометрического материала младшими школьниками» (2021) [10], Орлова К.В. «Межпредметные связи на уроках математики при изучении геометрического материала младшими школьниками» и др. [11 и др.].

Для реализации системы работы по использованию геометрического материала в начальной школе необходимо строго руководствоваться критериями, показателями и уровнями сформированности у младших школьников умения решать геометрические задачи. Опыт такого руководства отдельно в разрезе каждого класса раскрывается на примере публикации Н.Л. Жмакиной, К.А. Шабуровой «Формирование умений четвероклассников решать геометрические задачи» (2017) и др. [12].

Как правило, учащихся с высоким уровнем сформированности умения решать задачи отбирают для подготовки к олимпиадам. Однако призыв решать олимпиадные задачи с обучающимися не только высокого уровня развития убедительно звучит в статье Е.С. Петровой «Олимпиадные задачи по геометрии как средство развития пространственного мышления младших школьников» (2020) [13].

Казахстанская практика также приводит примеры успешного опыта применения геометрического материала в начальной школе, о чем свидетельствует ряд публикаций, в том числе: С.Н. Ибраева, Н.С. Салыкбай «О развитии пространственного представления метода решения задач геометрии в школе» и др. [14 и др.].

Для воплощения методических идей использования геометрического материала на пропедевтическом этапе его реализации, разрабатываются образовательные программы бакалавриата/специалитета, повышения квалификации учителей начальных классов, о чем свидетельствуют следующие публикации: Ивашова О.А., Останина Е.Е. «Методика обучения младших школьников решению задач, элементам алгебры и геометрии» (2017) [15], О.В. Шереметьева Использование методических задач-ситуаций в процессе геометрической подготовки будущих учителей для начальной школы» (2021) [16]. Одна из идей заключается в освоении учителями начальных классов различных эффективных технологий, на что указывают работы: Ю.В. Трофименко «Разработка и практическая реализация технологии изучения геометрического материала младшими школьниками» (2016) [17] и др.

Таким образом, литературный обзор российских и казахстанских источников показывает, что современная методика обучения математике младших школьников демонстрирует совершенствование инструментария в части использования геометрического материала на уроках в начальной школе, раскрывая его потенциал для развития их пространственного, геометрического, математического мышления.

### **Список литературы**

1. Гусева А.И. Виды геометрических задач в курсе математики начальной школы // Вопросы педагогики. 2021. № 6-1. С. 86-90.
2. Гончарова Я.Ю., Исаева З.Р. Виды геометрических задач в курсе математики начальной школы / Современный взгляд на науку и образование. Сборник научных статей. Москва, 2020. С. 37-41.
3. Джуррова В.А. Виды геометрических задач в курсе математики начальной школы // Информационно-телекоммуникационные системы и технологии. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Кемерово, 2020. С. 270-276.
4. Батогова А.С. Формирование умения у младших школьников решать нестандартные геометрические задачи: методический аспект // Modern Science. 2022. № 5-3. С. 237-242.
5. Ефремова Е.И. Задачи на конструирование и преобразование как средство повышения качества геометрической подготовки младших школьников / Современное начальное образование: опыт, реальность и перспективы. Сборник научных статей второй национальной научно-практической конференции. Под научной редакцией С.В. Жарова, О.С. Кипятковой, И.В. Налимовой. 2020. С. 42-48.
6. Гашаров Н.Г., Махмудов Х.М., Магомедов Н.Г. Дивергентные задачи с геометрическим содержанием в начальном курсе математики // Мир науки, культуры, образования. 2016. № 6 (61). С. 168-171.
7. Сарыбаева М.К. Разные способы решения геометрических задач в начальной школе // Наука. Образование. Техника. 2023. № 2 (77). С. 169-175.
8. Швецова Р.Ф., Джалилова К.С. К вопросу о применении геометрического метода при решении нестандартных математических задач в начальной школе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. № Т13. С. 122-126.

9. Фаддейчева Т.И. Практические задачи с геометрическим содержанием на основе краеведческого материала // Этнокультурное образование в современном мире. Сборник научных статей по материалам Всероссийской очно-заочной научно-методической конференции. Научный редактор Е.А. Александрова. 2017. С. 755-759.
10. Черных Е.А. Межпредметные связи на уроках математики при изучении геометрического материала младшими школьниками / Право, история, педагогика и современность. Сборник статей II Международной научно-практической конференции. Межотраслевой научно-информационный центр. 2021. С. 131-135.
11. Орлова К.В. Межпредметные связи на уроках математики при изучении геометрического материала младшими школьниками / Философия образования в отечественной культурно-исторической традиции: история и современность. Сборник статей VII Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 178-181.
12. Жмакина Н.Л., Шабурова К.А. Формирование умений четвероклассников решать геометрические задачи // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы. Материалы VI международной научно-практической конференции. 2017. С. 497-502.
13. Петрова Е.С. Олимпиадные задачи по геометрии как средство развития пространственного мышления младших школьников / Научно-исследовательские решения современной России в условиях кризиса. Материалы XXVI Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х частях. 2020. С. 110-113.
14. Ибраева С.Н., Салықбай Н.С. О развитии пространственного представления метода решения задач геометрии в школе // Образование от "А" до "Я". 2023. № 5. С. 42-45.
15. Ивашова О.А., Останина Е.Е. Методика обучения младших школьников решению задач, элементам алгебры и геометрии: учебно-методическое пособие / Санкт-Петербург, 2017.
16. Шереметьева О.В. Использование методических задач-ситуаций в процессе геометрической подготовки будущих учителей для начальной школы // Герценовские чтения. Начальное образование. 2021. Т. 12. № 2. С. 137-142.
17. Трофименко Ю.В. Разработка и практическая реализация технологии изучения геометрического материала младшими школьниками // Вестник Брянского государственного университета. 2016. № 2 (28). С. 257-264.

## БАСТАУЫШ СЫНЫПТА МАТЕМАТИКА САБАҚЫНДАҒЫ ГЕОМЕТРИЯЛЫҚ МАТЕРИАЛ: ӘДЕБИЕТТІ ШОЛУ

### Аннотация

Бастауыш мектепте геометриялық материалды зерттеудің пропедевтикалық кезеңі бастауыш мектепте оқудың барлық жылдарына созылады. Авторлар геометриялық материалды әзірлеу мен қолданудың жаңа тәжірибесін зерттеу және анықтау үшін қазіргі әдебиеттерге әдеби шолу мен талдауға жүргінуді ұсынады. Әдеби шолу және теориялық және практикалық материалды талдау тәжірибеде қолдануға болатын оң тәжірибелі анықтады. Ресейлік және қазақстандық дереккөздердің әдеби шолуы бастауыш сынып оқушыларына математиканы оқытудың заманауи әдістемесі Бастауыш мектепте сабактарда геометриялық материалды пайдалану бөлігінде олардың кеңістіктік, геометриялық, математикалық ойлаудың дамыту үшін оның әлеуетін аша отырып, құрал-саймандарды жетілдіруді көрсететінін көрсетеді. Шығармашылық мұғалімнің қолындағы бұл құрал бастауыш мектепте математика сабактарында оқу материалын пайдалану ауқымын едәуір кеңейтеді.

**Түйінді сөздер:** геометриялық материал, математиканы оқытудың пропедевтикалық кезеңі, бастауыш мектеп, бастауыш сынып оқушылары

## GEOMETRIC MATERIAL IN MATHEMATICS LESSONS IN PRIMARY SCHOOL: LITERATURE REVIEW

### Abstract

In elementary school, the propaedeutic stage of studying geometric material lasts all the years of primary school education. The authors propose to turn to a literary review and analysis of modern literature to study and identify new experiences in the development and application of geometric material. A literary review and analysis of theoretical and practical material revealed positive experiences that can be used in practice. A literary review of Russian and Kazakh sources shows that the modern methodology of teaching mathematics to younger schoolchildren demonstrates the improvement of tools in terms of using geometric material in primary school lessons, revealing its potential for the development of their spatial, geometric, mathematical thinking. This toolkit, in the hands of a creative teacher, significantly expands the range of use of educational material in mathematics courses in elementary school.

**Keywords:** geometric material, propaedeutic stage of mathematics education, elementary school, junior high school students

МРНТИ 14.25.09

## МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ГЕОГРАФИИ И БИОЛОГИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Мысник Н.Г., Айдарбек А.Т.

*Дмитриевская общеобразовательная основная школа*

### Аннотация

Постановка проблемы развития межпредметных связей на новом этапе развития школьного образования обретает новых единомышленников на пути ее непростого решения. Методом исследования является библиографический обзор и анализ современного теоретического и практического опыта осмыслиения данной проблемы. Известно, что высокий уровень установления межпредметных связей принято считать интеграционными. На пути их установления имеются особые сложности, для преодоления которых авторы предлагают всевозможные способы. Более того, межпредметные связи положили начало не только интеграционным процессам преподавания, но и метапредметным связям. Опыт установления межпредметных связей таких дисциплин, как биология и география, доказывает эффективность достижения уровня научного познания обучающихся, что проявляется в развитии познавательного и исследовательского интереса к данным школьным предметам.

**Ключевые слова:** биология, география, межпредметные связи, синергия, интеграция

Школа формирует научное познание школьников. Каждая из наук (гуманитарных и естественных) занимает особое место в развитии научного познания обучающихся. Однако синергетический эффект увеличивается засчет установления межпредметных связей. В рамках статьи оценим современное их состояние на примере таких дисциплин, как «география» и «биология», вклад которых в развитие научного познания неоспорим: Бекетова С.И., Камахина Р.С., Лохотская Л.А. в статье «Интеграция учебных предметов «география» и «биология» как условие формирования научного мировоззрения учащихся» (2014) [1]. Выделим только некоторые тенденции на основе библиографического обзора и анализа литературы по теме исследования.

Ученые в условиях тотального внедрения инклюзивного образования сохраняют приверженность к отдельному рассмотрению вопроса о реализации межпредметных связей уроков биологии и географии как в общеобразовательной школе, так и в специальной коррекционной школе. Так, подтверждением служит ряд публикаций, относящихся отдельно коррекционных школ: Елша Н.Ю., Растанова Н.В. «Формирование межпредметных связей на интегрированных уроках географии и биологии в специальной коррекционной школе - интернат VI вида» (2013) [2]. Автор отмечает, что в результате установления межпредметных связей уроков биологии и географии у обучающихся значительно возрастает интерес к естественнонаучным дисциплинам, «что нашло свое отражение в положительных результатах экзаменов» [2]. На основании результатов исследования автор выделяет несколько уровней формирования межпредметных связей:

- 1) 1 уровень: темы из различных курсов, которые можно объединять между собой на интегрированных уроках биологии и географии;
- 2) Второй уровень: большие блоки, объединяющие материал одной темы, которая проходит через все курсы географии и биологии. Например, таким объединяющим блоком для авторов является экология.
- 3) Третий уровень: проекты.

Третий уровень реализации межпредметных проектов как условие для развития интереса к изучению школьного цикла естественнонаучных дисциплин является отдельным объектом внимания учёных и учителей, о чём свидетельствует библиографический обзор научно-методической литературы по теме исследования, например: Голубева А.А. «Межпредметные связи химии, биологии, географии как условия реализации проекта «Путешествие в страну естественных наук»» (2021) [3] и многие другие источники. Автор раскрывает ступени реализации экологических проектов, направленных на формирование 8 выделенных авторов умений и качеств. Автор обосновывает их роль и необходимость с позиции более глубокого погружения в экологические проблемы на примере города Челябинска и Челябинской области.

Как видно, наблюдается тенденция расширения межпредметных связей, за пределы только уроков географии и биологии. Подтверждением служит статья Мингазетдиновой Р.Ф., Хизбуллиной Р.З., Калимуллиной Г.С., Адельмурзиной И.Ф., Зариповой Л.А. «Развивающее значение межпредметных связей для формирования сложных естественнонаучных понятий у современных школьников» (2019) [4]. Авторы акцентируют внимание на формирование естественнонаучных понятий. На примере такого понятия, как «природно-территориальный комплекс» авторы раскрывают этапы развития данного понятия у обучающихся. Авторы доказывают, что прочность и полноту освоения понятий обеспечивается при условии межпредметных связей физико-географических и ботанических знаний. Более того, «специфика формирования этого понятия состоит еще и в том, что вышеуказанные его признаки включены в содержание не только курсов физической географии, биологии, а также в курс английского языка» [4].

Как показывает обзор литературы, учителя биологии отдельно рассуждают о потенциале межпредметных связей их уроков с другими уроками, в том числе, с географией. Так, в статье Пушкарева И.В., Завальцевой О.А. «Особенности применения межпредметных связей на уроках биологии» (2020) авторы убеждены в том, что «межпредметные связи можно успешным образом применять для дополнения, подтверждения или восполнения знаний обучающихся в родственных предметах» [5]. Авторы выделяют различные виды межпредметных связей: внутрицикловые (связи биологии с физикой, химией) и межцикловые (связи биологии с историей, географией и др.). Таким образом, география относится авторами ко 2 виду. Реализация 2 вида связей предполагает активное сотрудничество учителей биологии и географии (посещение Открытых уроков,

взаимопосещение уроков, совместное планирование уроков и др.). Таким образом, сотрудничество направлено на изучение каких-либо биологических явлений, которое дополняется географическим подходом. Авторы раскрывают такое сотрудничество на примере такого явления, как биосфера. Также приводят и другие темы, по которым возможны интегрированные уроки биологии и географии. Важным также представляется вывод авторов о том, что межпредметные связи могут находиться на «стыке биологии и географии» (экология и ландшафтovedение). Результатом такого сотрудничества является создание обучающимися учебных проектов. Формы данных проектов могут быть разными в зависимости от возраста и уровня подготовки (например, реферат, презентация, кроссворд и многие другие формы).

На страницах печати учителя делятся методическими разработками, что представляет практическую значимость такие работы, как: Евстафьева Н.С., Саакян М.В., Чуба С.Ю. «Методическая разработка интегрированного урока «заповедник панд в Китае»» (2017) [6], Самкова В.А. «Экологический кейс «Таинственный остров»» (2023) [7] и многие другие.

Следует отметить усиление экологической направленности межпредметных связей уроков географии и биологии. Данная направленность связана с необходимостью формирования экологического сознания, экологической культуры, экологического мировоззрения обучающихся в условиях современного состояния природы и общества. Отметим исследования, которые опираются также на факты эмпирического характера при получении данных анкетирования и других методов: Маркова Л.В. «Роль межпредметных связей при формировании экологического мировоззрения» (2022) [8] и многие другие.

Примечательно, что экологическая направленность выражается в более конкретных ожидаемых результатах таки, как формирование эколого-экономических знаний: Гафуров М.Т. «Педагогические условия формирования эколого-экономических знаний у школьников средствами естественно-географических дисциплин» (2012) [9] и многие другие.

Следует отметить роль начального естественнонаучного образования в освоении знаний Рахимова Д.Х., Бегимов Х.Х. «Пути формирования первоначальных знаний об естественных дисциплинах у учащихся начальных классов» (2020) [10]. Именно начальной школе принадлежит пропедевтический этап восприятия природы в целом. Однако, как отмечает автор, «беседа с учащимися начальных классов показывает, что их интегрированность и желание к естественным предметам не интересно, у них нельзя обнаружить стремление к естественным наукам, то есть учащихся начальных классов совершенно не готовы к изучению данного предмета». Для решения данной проблемы автор предлагает дополнительно проводить различные формы внеклассной работы (работа кружка, олимпиада, конкурсы, практические занятия, экскурсии и многое другое). В том случае, если работа в начальной школе не изменит ситуацию вокруг естественнонаучного познания и образования младших школьников, то в средней школе весьма затруднительным представляется процесс их дальнейшей подготовки. Чтобы преодолеть возникающие трудности, потребуются невероятные усилия в подборе методов и приемов, одними из которых являются межпредметные связи. Потенциал данных связей позволит восстановить утраченный интерес к изучению природы в ее целостности и взаимосвязи.

Известно, что высокий уровень установления межпредметных связей принято считать интеграционными. На пути их установления имеются особые сложности, для преодоления которых авторы предлагают всевозможные способы, в том числе: Петунин О.В. «Способы межпредметной интеграции школьных естественнонаучных дисциплин» (2017) [11] и многие другие.

Более того, межпредметные связи положили начало не только интеграционным процессам преподавания, но и метапредметным связям, о чем свидетельствует ряд

публикаций, например: Зубкова Е.Н., Сопина Е.В. «Метапредметные аспекты в изучении школьного курса биологии» (2017) [12] и многие другие.

Таким образом, библиографический обзор литературы по теме исследования указывает на актуальность постановки и решения проблемы развития научного познания обучающихся в процессе межпредметных связей. Вклад учителей биологии и географии в решении данной проблемы достигает высоких результатов, несмотря на трудности и сложности в их достижении.

### **Список источников**

1. Бекетова С.И., Камахина Р.С., Лохотская Л.А. Интеграция учебных предметов «география» и «биология» как условие формирования научного мировоззрения учащихся // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 1. С. 42.
2. Елша Н.Ю., Растворова Н.В. Формирование межпредметных связей на интегрированных уроках географии и биологии в специальной коррекционной школе - интернат VI вида // Коррекционная педагогика: теория и практика. 2013. № 1 (55). С. 55-59.
3. Голубева А.А. Межпредметные связи химии, биологии, географии как условия реализации проекта «Путешествие в страну естественных наук» / В сборнике: Современное образование и педагогическое наследие академика А. В. Усовой. Международная научно-практическая конференция. Сборник материалов. 2021. С. 111-115.
4. Мингазетдинова Р.Ф., Хизбуллина Р.З., Калимуллина Г.С., Адельмурзина И.Ф., Зарипова Л.А. Развивающее значение межпредметных связей для формирования сложных естественнонаучных понятий у современных школьников // ЦИТИСЭ. 2019. № 5 (22). С. 58-69.
5. Пушкарев И.В., Завальцева О.А. Особенности применения межпредметных связей на уроках биологии // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 68-4. С. 116-120.
6. Евстафьева Н.С., Саакян М.В., Чуба С.Ю. Методическая разработка интегрированного урока «заповедник панд в Китае» / В сборнике: Добродеевские чтения - 2017. I Международная научно-практическая конференция. 2017. С. 217-218.
7. Самкова В.А. Экологический кейс «Таинственный остров» // География в школе. 2023. № 2. С. 57-60.
8. Маркова Л.В. Роль межпредметных связей при формировании экологического мировоззрения / В сборнике: Естественнонаучное и географическое образование в условиях обновления учебного содержания и цифровой трансформации процесса обучения. материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Москва, 2022. С. 207-211.
9. Гафуров М.Т. Педагогические условия формирования эколого-экономических знаний у школьников средствами естественно-географических дисциплин // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 2. С. 165.
10. Рахимова Д.Х., Бегимов Х.Х. Пути формирования первоначальных знаний об естественных дисциплинах у учащихся начальных классов // Вестник Педагогического университета. Серия 2: Педагогики и психологи, методики преподавания гуманитарных и естественных дисциплин. 2020. № 2 (2). С. 44-54.
11. Петунин О.В. Способы межпредметной интеграции школьных естественнонаучных дисциплин // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2017. № 2. С. 32-35.

12. Зубкова Е.Н., Сопина Е.В. Метапредметные аспекты в изучении школьного курса биологии // Наука через призму времени. 2017. № 9 (9). С. 245-248.

## ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРУ МЕКТЕБІНДЕГІ ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯНЫҢ ПӨН АРАЛЫҚ БАЙЛАНЫСЫ: ӘДЕБІЕТ ШОЛУ

### Аннотация

Мектептегі білім беруді дамытудың жаңа кезеңінде пәнаралық байланыстарды дамыту проблемасын қою оны күрделі шешу жолында жаңа пікірлес адамдарға ие болады. Зерттеу әдісі - библиографиялық шолу және осы мәселені түсінудің қазіргі теориялық және практикалық тәжірибесін талдау. Пәнаралық байланыстарды орнатудың жоғары деңгейі интеграциялық болып саналатыны белгілі. Оларды орнату жолында ерекше қындықтар бар, оларды жөнү үшін авторлар барлық тәсілдерді ұсынады, сонымен қатар пәнаралық байланыстар оқытудың интеграциялық процестерін ғана емес, сонымен қатар Мета-пәндік байланыстарды да бастады. Биология және география сияқты пәндердің пәнаралық байланыстарын орнату тәжірибесі білім алушылардың ғылыми таным деңгейіне жетудің тиімділігін дәлелдейді, бұл осы мектеп пәндеріне танымдық және зерттеу қызығушылығын дамытуда көрінеді.

**Түйінді сөздер:** биология, география, пәнаралық байланыстар, синергия, интеграция

## INTER-SUBJECT RELATIONS OF GEOGRAPHY AND BIOLOGY IN GENERAL EDUCATION SCHOOL: LITERATURE REVIEW

### Abstract

The formulation of the problem of the development of interdisciplinary relations at a new stage in the development of school education finds new like-minded people on the way to its difficult solution. The research method is a bibliographic review and analysis of modern theoretical and practical experience in understanding this problem. It is known that a high level of establishing interdisciplinary ties is considered to be integration. There are special difficulties on the way to establish them, to overcome which the authors propose all possible ways. Moreover, interdisciplinary connections marked the beginning not only of the integration processes of teaching, but also of meta-subject connections. The experience of establishing interdisciplinary connections between disciplines such as biology and geography proves the effectiveness of achieving the level of scientific knowledge of students, which is manifested in the development of cognitive and research interest in these school subjects.

**Keywords:** biology, geography, interdisciplinary connections, synergy, integration

МРНТИ 14.25.09

## ОБУЧЕНИЕ ОФИЦИАЛЬНО – ДЕЛОВОМУ СТИЛЮ НА УРОКАХ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Сунгарина М.О.,

Дмитриевская общеобразовательная основная школа

### Аннотация

Постановка проблемы освоения официально-делового стиля казахского языка в современных условиях развития общества требует постоянного решения на методическом уровне. Методом исследования является библиографический обзор и анализ современного теоретического и практического опыта осмыслиения решения данной проблемы. Одно из ее решений направлено на освоение различных жанров официально-делового стиля казахского

языка. Однако, как показывает анализ, потребуются значительные дополнительные усилия для разработки методики для их усвоения. Автором перечислены примерные жанры, наиболее востребованные для изучения в школе. Автор отмечает роль школьного изучения официально-делового стиля казахского языка и речи в будущей профессиональной деятельности. Автор подчеркивает необходимость соблюдения принципа преемственности в процессе освоения официально-делового стиля в системе «общеобразовательная школа - высшая школа».

**Ключевые слова:** казахский язык, официально-деловой стиль, жанры, стилистика, лексические навыки

В современной теории и практике преподавания казахского языка в средней школе Республики Казахстан сложилась ситуация, при которой наблюдается отсутствие мотивации у обучающихся к освоению официально-делового стиля казахского языка по многим причинам, что отражается на состоянии развития лексических навыков в целом. Значимость постановки и решения проблемы определяется потребностью в умении устанавливать официально-деловые связи между представителями активных субъектов, что также послужит полезной в освоении будущей профессиональной деятельности. В современном Казахстане такой запрос в современных специалистах, обладающих официально-деловым стилем, не случайный в условиях роста современной рыночной экономики. Такой запрос был изучен на уровне регионов Республики Казахстан, о чем свидетельствует ряд публикаций, например: Емельянова Е.В. [1], [2] и многие другие источники.

Запрос на официально-деловой стиль казахского языка особенно возрос в связи с переходом документации на государственный (казахский) язык и активным введением различных технологий для ускорения данного процесса, о чем также свидетельствует ряд публикаций, например: Сұлтанбек Х.С. [3] и многие другие.

Для делового общения потребуются система знаний, умений и навыков, компетенций. Их комплекс недостаточно системно представлен в учебниках, что указывает на актуальность нашего исследования. Таким образом, современная языковая политика Республики Казахстан настраивает механизм в сфере школьного языкового образования для удовлетворения возникших потребностей. Вслед методисты своевременно реагируют на поиски новых методов, приемов и технологий для решения проблемы развития лексических навыков обучающихся в процессе освоения официально-делового стиля казахского языка.

Проблема изучения официально-делового стиля казахского языка рассматривается методистами с различных сторон. Подтверждением служит ряд многочисленных исследований, анализ которых позволил выделить некоторые аспекты решения данной проблемы в современных условиях.

Во-первых, необходимо учитывать гендерные аспекты при обучении официально-деловому стилю казахского языка.

Во-вторых, вопросы делового общения не отделимы от вопросов казахского этикета. Вопросы регулирования данного аспекта также затрагивают ученые-филологи и исследователи, например: Дюсембинова Р.К., Абильдина С.К [4] и многие другие источники.

В-третьих, в условиях трехъязычия в Республике Казахстан наблюдается обращение к сравнительным исследованиям в области официально-делового стиля, что также благоприятно отражается на состоянии деловой части общества при взаимодействии друг с другом активных ее представителей. На данный факт указывает ряд публикаций, отметим некоторые из них: Шонайбаева А.Т [5] и многие другие источники.

Неслучайно затем оценка состояния деловой части общества становится объектом отдельных исследований, что подтверждается публикациями, например: Сарсенов М.А., Туманова А.Б [6] и многие другие источники.

Как пишут ученые-лингвисты, при использовании официально-делового стиля важна среда коммуникации. Но первым условием является учебный материал в виде текста. Устный или письменный текст официально-делового стиля оказывает влияние на развитие у обучающихся системы лексических навыков. Сформированность данных лексических навыков вызывает впоследствии нетерпимое отношение к совершению стилистических ошибок при нарушении норм официально-делового стиля.

Например, Г. Алипова при изучении текстов официально-делового стиля акцентировала внимание на русизмах, что тоже важно учитывать при обучении школьников данному стилю. Материалом для работы с русизмами при обучении официально-деловому стилю казахского языка могут стать подобные следующие публикации, например: Алипова Г. «Русизмы в словарях и справочниках официально-деловой лексики казахского языка» (2020) [7], Алипова Г. «Формирование речевых компетенций в процессе изучения официально-делового стиля в условиях казахстанской школы» (2020) [8] и другие.

Тексты официально-делового стиля и языка, в свою очередь, могут быть различных жанров. Как и в любом другом языке, в казахском языке система речевых жанров официально-делового стиля казахского языка представлена многочисленными жанрами (инструкция; заявление; объявление; жалоба; рапорт; объяснительная записка; договор). Более сложные жанры официально-делового стиля также являются объектом изучения не только в школе. Например, есть понятия, которые относятся к определенной профессиональной деятельности, например, юриспруденции (Закон; Указ; резолюция; коммюнике; протокол; дипломатическая нота; распоряжение; обвинительный акт; приговор; акт экспертизы; обвинительное заключение). Тем не менее, некоторые из них входят в школьный гlosсарий на пропедевтическом этапе их усвоения.

Различные авторы отмечают вышеуказанные жанры делового казахского языка, сопоставляют данные жанры, находят сравнительные различия, указывают на необходимость учета жанров официально-делового стиля казахского языка. Ценность их работ состоит в том, что авторы раскрывают особенности делового казахского языка на каждом из языковых уровней.

Для разнообразия исследователи также рекомендуют в старших классах усваивать и другие жанры, например: автобиография; анкета; Устав; Приказ; статистический отчет; коммерческое письмо и многие другие. Особый научный интерес представляет отдельные работы, посвященные какому-либо определенному жанру официально-делового стиля казахского языка. Например, Аймолдина А.А. [9] обращает внимание на тот факт, что такой новый жанр, как «электронное письмо», требует отдельной подготовки с учетом его особенностей и с учетом адресата обращения в условиях информатизации общества.

Таким образом, как показывает библиографический анализ публикаций, именно официально-деловой стиль казахского языка, обладая целой системой различных жанров, требует отдельного изучения, поскольку каждый жанр отличается целью, назначением, функциональностью, нормами и особенностями. Таким образом, результаты проведенных исследований в области официально-делового стиля казахского языка и речи значительно повысят качество официально-деловой коммуникации, способны в целом оказать влияние на развитие международных деловых связей в разных сферах профессиональной деятельности.

### **Список источников**

1. Емельянова Е.В. Анализ востребованности казахского, русского, английского языков в деловом общении на территории Республики Казахстан (на примере г. Актобе) // Восточнославянская филология. Языкознание. 2017. № 4 (30). С. 35-42.

2. Глава 1. Социокогнитивные и коммуникативно-прагматические основания исследования делового дискурса / В книге: Деловая коммуникация в письменном дискурсе Казахстана. Аймолдина А.А. Нур-Султан, 2020. С. 6-42.
3. Сұлтанбек Х.С. Реализация информационных технологий в ведении делопроизводства на государственном языке // Global Science and Innovations: Central Asia. 2021. № 4 (13). С. 56-59.
4. Дюсембина Р.К., Абильдина С.К. Сущностная характеристика казахского этноэтикета в деловом общении // Bulletin d'Eurotalent-FIDJIP. 2015. № 2. С. 35-38.
5. Шонайбаева А.Т. Об исследовании и выявлении основных черт официально-делового стиля в русском и казахском языках / В сборнике: Язык и культура. Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. Редакторы: Краснова Н.А., Плесканюк Т.Н., 2015. С. 15-19.
6. Сарсенов М.А., Туманова А.Б. К вопросу о деловом дискурсе в полиязычном пространстве Казахстана // Неофилология. 2020. Т. 6. № 22. С. 404-416.
7. Алипова Г. Русизмы в словарях и справочниках официально-деловой лексики казахского языка // Материалы V Международной научно-практической конференции «Молодежь и наука: реальность и будущее», посвященной 1150-летию великого мыслителя человечества Абу Наср аль-Фараби: 20 апреля 2020 года. – Актобе: Баишев Университет, 2020. – С.212-219.
8. Алипова Г. Формирование речевых компетенций в процессе изучения официально-делового стиля в условиях казахстанской школы // Международная научно-практическая конференция «Молодежь. Наука. Будущее» (27.05.2020). – Оренбург: ОГПУ, 2020.
9. Аймолдина А.А. Коммуникативные интенции и реализация дискурсивных стратегий в текстах бизнес-корреспонденции (на примере казахского, русского и английского языков) / В сборнике: Русское слово в многоязычном мире. Материалы XIV Конгресса МАПРЯЛ. Редколлегия: Н.А. Боженкова, С.В. Вяткина, Н.И. Клушина [и др.]. 2019. С. 1393-1397.

## ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ РЕСМИ ІСКЕРЛІК СТИЛІН ОҚЫТУ: ӘДЕБИЕТТЕРГЕ ШОЛУ

### Аннотация

Қоғам дамуының қазіргі жағдайында қазақ тілінің ресми-іскерлік стилін менгеру проблемасын қою әдістемелік деңгейде тұрақты шешуді талап етеді. Зерттеу әдісі - библиографиялық шолу және осы мәселені шешудің түсінудің қазіргі теориялық және практикалық тәжірибесін талдау. Оның шешімдерінің бірі қазақ тілінің ресми-іскерлік стилінің түрлі жанрларын игеруге бағытталған. Алайда, талдау көрсеткендегі, оларды игеру үшін әдістемені өзірлеу үшін айтартықтай қосымша күш қажет болады. Автор мектепте оқуға сұранысқа ие шамамен жанрларды тізімдейді. Автор мектептегі қазақ тілінің ресми іскерлік стилін және болашақ көсіби қызметтегі сөйлеудің үйренудің рөлін атап өтеді. Автор "жалпы білім беретін мектеп-жоғары мектеп" жүйесінде ресми - іскерлік стильді игеру процесінде сабактастық қағидатын сақтау қажеттігін атап көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** қазақ тілі, ресми-іскерлік стиль, жанрлар, стилистика, лексикалық дағдылар

## TEACHING OFFICIAL BUSINESS STYLE IN KAZAKH LANGUAGE LESSONS: LITERATURE REVIEW

### Abstract

The problem of mastering the official business style of the Kazakh language in modern conditions of development of society requires constant solution at the methodological level. The

research method is a bibliographic review and analysis of modern theoretical and practical experience in understanding the solution of this problem. One of its solutions is aimed at mastering various genres of the official business style of the Kazakh language. However, as the analysis shows, significant additional efforts will be required to develop a methodology for their assimilation. The author lists the approximate genres that are most in demand for studying at school. The author notes the role of school study of the official business style of the Kazakh language and speech in future professional activity. The author emphasizes the need to observe the principle of continuity in the process of mastering the official business style in the system of «secondary school - higher school».

**Keywords:** Kazakh language, official business style, genres, stylistics, lexical skills

МРНТИ 17.09.91

## ЖЫРАУЛАР ПОЭЗИЯСЫНДАҒЫ ҰЛТТЫҚ-ЭТНОГРАФИЯЛЫҚ ДУНИЕТАНЫМ

Тлеуова А.З.<sup>1</sup>, Бисеналин Б. Е.<sup>2</sup>, Төлеген Қ.С.<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>Башев Университеті, филология гылымдарының кандидаты, доцент

<sup>2,3</sup>Башев университетінің «Қазақ тілі мен әдебиеті» ББ

3-курс студенттері

<sup>1</sup>tleuovaaz@mail.ru

<sup>2</sup>bisenalinbaubek@gmail.com

<sup>3</sup>[tolegenkazybek154@gmail.com](mailto:tolegenkazybek154@gmail.com)

### Андрата

Бұл мақалада ақын-жыраулар шығармаларындағы ұлттық рухани құндылық пен тәуелсіздік жолындағы арман-мұраттары баяндалған. Ақындық өнерде сөздің мағыналық құдіреті арқылы адамдардың жақсылық пен жамандықты түсіну, түйсіну әсері суреттелген. Әр кезеңдегі ақын-жыраулар поэзиясына шолу жасала отырып, халықтың өлең сөзбен рухтанып, жігерленіп, ел болуга ұйымдасатындығы дәлелденген.

**Түйін сөздер:** Әдеби мұра, рухани құндылық, ақындық өнер, дүниетану көзқарастары, ұлттық-этнографиялық дүниетаным.

Халқымыздың сан мындаған жылдар бойы қалыптастырған рухани құндылықтары қатарында ақын-жырауларымыздың шығармашылық мұралары айырықша орын алады. Өлең – ақындық поэзиядағы халықтық көңіл-күй психологиясын танытатын өнер. Ақындардың өлең өнері арқылы қалыптастырған мұралары жалпы ұлттық рухани мәдениетіміздің тұрмыстағы еңбек, шаруашылық кәсіптерінің де дамуына ықпал етті. Сол ықпалдасудың нәтижесінде фольклор мен әдебиет мұраларында, ақындық поэзия туындыларында халықтың қоғамдық-әлеуметтік дамуының оқиғалары, жеке тұлғалар, тұрмыстағы жетістіктер мен кемшиліктер толық қамтыла жырланды. Ақындық поэзияның байырғы бастаулары болып саналатын түркі өркениеті жазба ескерткіштерінде де, орта ғасырлық түркілік-исламдық әдебиет мұраларында да, Алтын Орда – Қыпшақ – Ноғайлы (XII-XIV ff.), Қазақ хандығы (XV-XVIII– ff.), Ресейге бодандық (IX ғ. және XX ғ. басы), Кеңес (XX ғ. 20–80 жж.) дәүірлері ақын-жыраулары шығармаларында өлең өнеріне деген көзқарас арқылы азаматтық-отаншылдық сезім әлсіремеді. Өлеңге және ақындық өнерге деген халықтық сүйіспеншілік осылайша ұрпақтарымыздың ұлттық-азаматтық, отаншылдық-патриоттық сенімдерін үнемі биікке көтерумен келді. Ақындық өнердің көркемдік жалғастығы ғасырлар бойы халық тарихының көркем шежіресі болды.

Қазақ әдебиетінің қалыптасу, даму кезеңдеріндегі ақындық поэзияның көркемдік дәстүрі ұлттық сөз өнеріндегі әдебиет тектерінің (эпос, лирика, драма) жанрларының молая өркендеуіндегі өзекті желі болды. Ал, сол көп жанрлы әдеби дамудың сипатында поэзияның ықпалдылығы үнемі сабактасып отырды. Бұл орайда, әрине, қазақтың ақындық поэзиясының осындай қасиеттерінің ұлттық және әлемдік әдеби дамумен де үндесетін болмысы айқындалады.

Професор С.Негимовтің пікірі бойынша ҳалықтың мындаған жылдар бойы қалыптасқан дүниетаным байлығының ақындық поэзиядағы қамтылу болмысы: «... шексіз кеңістіктің, табигат дүниесінің және адамзат қоғамының барлық құбылыстарын, жай-қуйін, қозғалысын, тұр-тұстерін, заттарын, байланыстарын қамтып, ішіне сыйғызып тұрады. Олардың бәрі де өлең тіліне түскен кезде көз алдыңа әдемі суреттер келіп, өлең де оларды жатық бейнелеп, суретке түсіріп жатады. Мұның үстіне ақынның да жан сарайы, болмысбітімі, философиялық, эстетикалық көзқарасы, интеллектуальдық, психологиялық ерекшеліктері поэзия тіліне айнымай көшеді. Ақындар ҳалықтың ғасырлар бойы жасаған рухани – мәдени байлықтарын ана сүтіндей бойларына сіңіріп жатулары тиіс. Олар эпос тілінің дархан шалқарлығын, ұрпақтан-ұрпаққа мирас болып қалған ділмәр поэзияны, символикалық белгілерді, көркемдік-мәнерлелегіш құрал-әдіптемелердің алуан түрлі, сан қылы үлгілерін, қанатты, жатық тіркестерді менгеруге, игеруге үмтүлады» [1, 13].

Бұл пікір бойынша біз ақындық поэзия дәстүрінің авторлы шығармашылық болып қалыптасуында фольклордағы, этнографиядағы, тарихи оқиғалар жүйесіндегі көркемдік-эстетикалық мәні бар игіліктердің барлығын да өзінің бойына сініретіндігін байқаймыз. Ҳалықтың мындаған жылдар бойы қалыптасып жинақталған сөздік қоры мен құрамындағы жалпыхалықтық сипат алған жеке сөздер мен фразеологиялық оралымдардың лексикалық мағыналылық аясына сініскең бейнеліліктердің ең көрнектілері ақындық дүниетанымның көркемдік құралдары болып қолданылды. Қарапайым адамдарға қарағанда Жаратушының құдіретімен дара бітімді дарындылық, таланттылық қасиеттерін иеленген ақындардың шығармашылық тұлғалары ҳалықтың үнемі назарында болды.

Ал, ақындық өнердің адамдардың тұрмыстық, қоғамдық әлеуметтік қатынастарында аса елеулі орын алғатындығы туралы қазақ әдебиетінің түркілік дәүірлеріндегі әдеби мұраларда да үнемі сөз арқауында болып келеді. «Қорқыт Ата кітабында» [2], Махмұд Қашқаридың «Түркі тілдерінің жинағында» [3], Жұсіп Баласағұнның «Құтты білігінде» [4], Қожа Ахмет Иасаудың «Ақыл кітабында» [5], Ахмет Йұғінекидің «Ақиқат сыйында» [6] және т.б. кейінгі дамудағы көрнекті ақындық-жыраулық мұраларда [7] сөз өнерінің, ақындық поэзияның адамдардың жан-дүниесін адамгершілік-имандылық нұрымен сәулелендіретін құдіретіне жогары баға беріледі. Мысалы:

1. «Қолына қобyz ұстаған ұзан елден елге, бектен бекке барады. Кімнің батыр, кімнің бақыл екенін жырау білер» [2, 12].

2. Ақыны ақындардың білген ізбен,

Өлеңге сөзді гауһар әріп тізген.

Бұл күнде Тәңірім оны жарылқасын,

Ол күнде басшы болсын Сізге бізбен» [6, 89].

3. Шайырлар бар сөзден кесте тігуші,

Кіслерді мақтап, даттап-сөгуші.

Қылыштан да өткір, ашы тілдері,

Қылдан нәзік ойларының іздері.

Ұққың келсе ұшқыр нәзік сөздерін,

Естіген әр сөздің тінін көздегін.

Ақын көніл теңізіне батады.

Інжу, гауһар, жақұт нұрын шашады!

Мадақтаса – елге даңқың жетеді,  
Егер сөксе масқара, қор етеді [4, 41].  
4. Менің хикметтерім ғаламға толған,  
Есітпей өлгеннің бәрі қылады арман.  
Менің хикметтерім дертке дәрмән,  
Кімдер бойсұнбаса жолда қалған.  
Менің хикметтерім ғаламда дастан,  
Көнілім түссе сұхбатың болар гүлстан.  
Менің хикметтерім білгенге өсіет дүр,  
Білмегенге кепиет дүр [5, 18].

Ақындық өнердің жан жүйелік болмысы – азаматтың дүниетаным кеңістігінің көрсеткіші. Қазақ өркениетінің ата-бабалардың салт-дәстүрлері арқылы қалыптасып, дамып ұрпақтан-ұрпаққа жалғасқан дүниетану көзқарастары көркем кестелі, бейнелі тілдік өрнектермен нақышталды. Адамдардың тұрмыстық-әлеуметтік қарым-қатынастары мәдениеті, қарама-қайшылықтардың бірлігі мен күресі байланыстарынан құралатын тіршілік қозғалысы сөз өнері мұраларында бейнеленді. Ақындық өнер шығармаларында халықтың ата-бабалық дәстүрлер жүйесі негізіндегі шынышылдық, сыншылдық пікірлері, адамгершілік-имандылық ұлағатын танытатын дидактикалық-философиялық көзқарастары қамтылды. Сондықтан, казақ әдебиеті тарихының барлық кезеңдеріндегі туындыларда да ақындық өнер ұлағаты хақындағы бағалау толғаныстары үздіксіз жырланды. Мысалы, Қазақ хандығы кезіндегі жыраулар поэзиясы халықтың өлең сөзбен рухтанып, жігерлендіріп, ел болуға ұйымдасатындығын дәлелдеді. Қазақ хандығы мемлекеті ұйымдасуының нығаюының аса қуатты насиҳаттық құралы – жыраулардың толғаулары. Бұл орайда, жыраулардың өздері де сөз ықпалының адамдардың жан-жүйесіне айрықша әсер ететінін, жақсылыққа бағыттайтынын, жамандықтан сақ болуға жетелейтінін үнемі назарға ала жырлаған. Мысалы:

**1. Асан Қайғыдан:**

... Жақсыларға айтпаған  
Асыл шырын сөз ғаріп.  
... Фылымым жұрттан асты деп,  
Кеңессіз сөз бастама [7, 25].

**2. Доспамбеттен:**

... Кет Бұғадай билерден,  
Кеңес сұрар күн қайда? [7, 33].

**3. Шалқиізден:**

... Қара сия, ақ қағаз,  
Дестірге өнер төктірді! [7, 40].  
... Батыр жігіт қол бастар,  
Шешен адам сөз бастар [7, 43].

**4. Бұқардан:**

... Улгісіз сөз болмайды,  
Мақтасыз бөз болмайды.  
Сөз ұгарлық ер болса,  
Айтылmas шын сөз болмайды.  
Алтындей асыл сөзінді  
Кәдіріне жетіп бағалап  
Тындаитын ер кез болмайды [7, 90].

Ақындық дәстүрдің өзекті желісінде шығармашылық тұлғалар өлең өнері құдіретіне табына, тебірене жыр арнайды. Сөз құдіретінің адамзатқа, жалпы бүкіл тіршілік қозғалыстарына жасайтын эстетикалық-әлеуметтік ықпалы – күрделі құбылыс. Қазақ

әдебиетінің көп ғасырлар бойы қалыптасқан шығармашылық қозғалыс жүйесінде ақындардың сөз құдіретінің тіршілік құбылыстары ортасындағы аса ықпалды болмысын даралап атауы – үздіксіз жалғасқан үрдіс. Көркемдік жалғастық – шығармашылық тәсілдердің, дүниетаным тұжырымдарының үрпақтан үрпаққа сабактаса ұласуының көрінісі. Сондықтан фольклор мен ақындар шығармашылығындағы сөз құдіретінің эстетикалық-гуманистік, дидактикалық тағылымына арналған пікірлерді сабактастыра айтуда арқылы біз осындай жалғастықтың мәнін аңғарамыз.

XVIII–XIX ғасырлардағы ақындар поэзиясында да сөз өнерінің материалдық – рухани саласы бойынша адамдардың тұрмыстық, тіршілік ерекшелігіне арналған бағалаулар үздіксіз жырланды. Мысалы:

### **1. Шал Құлекеұлынан:**

Түседі өлең десе қайғы-шерім,  
Шығады айқайласам ашы терім.  
Басылмас аузымды ашқанмен бір көрік,  
Барады ықыласыңа көңілім еріп.  
Жел сөзді Тәнірім берген неге аяйын,  
Шашылған несібемді журмін теріп [8, 22].

### **2. Дулат Бабатайұлынан:**

...Жырымды менің тыңдаған,  
Сөз ұғатын соңғы адам.  
Тындаудан әсте тынбаған.  
Гауһардай дүрге бұлдаған,  
Сарқырап аққан жылғадан  
Жыр арнасы – суатпын.  
Шашудай болып шашылар,  
Меруерттей асыл сөз деген.  
Жыршылардың шайыры,  
Асыл сөзді езбекен.  
Нысананы дәл басып  
Қалаған жерден көздеген...  
Қамқа бірдей бола ма.  
Қаламы мата бәзбенен.  
Қосылыш алтын қорымас  
Мырыш пен мыс, жезбенен.  
Меруерттей сөзбен шашайын –  
Бойыма біткен асылым  
Ақындық әсер қуатпен [9, 23].

Ақындық өнердің болмысы сөздің мағыналық құдіретін, адамдардың жақсылықты да, жамандықты да түсінулеріне ықпал ететін эстетикалық, педагогикалық-психологиялық ықпалын түсінуге негізделеді. Сондықтан, фольклорда да, жазба әдебиетте де адамзаттың қоршаған тіршілік қозғалыстарының ортасынан дұрыс бағдар алуына сөзбен әсер ету қызметі айрықша назарға алынады. Өлең өнерінің көркемдік мағыналарынан қуаттанған ақындық дәстүрдің көрнекті тұлғалары дидактикалық өлеңдерімен, айтыстарымен және эпикалық дастандарымен халықтың үрпақтан үрпаққа жалғасқан дүниетанымына әсер етті. Өлең өнеріндегі поэтикалық бейнеліліктер арқылы халықтың жақсылық пен жамандықты айыра білетін мінез-құлық психологиясын қалыптастыруды.

Қазақ тарихының барлық кезеңдерінде де халықтың тұрмыстық қарым-қатынастарының дәнекері, насихатшысы болған ақындық-жыраулық поэзия әрбір жаңа үрпақтың өлең өнеріне деген аса ілтипатты қозқарастарын қалыптастыруға негіз болды.

Ақындық поэзия арқылы өлең өнеріне арналған айрықша құрмет сезімі қалыптасты. Халықтың өзіне тән ұлттық-этнографиялық дүниетанымын ұрпақтан-ұрпаққа жалғастыра насиҳаттаған ақындық поэзия шығармалары қазақ сөз өнерінің шынайылығын, тәлім-тәрбиелік болмысын дәлелдеді. Дәстүрлі ақындық поэзияның фольклор мен әдебиет дәстүрлері арқылы ұрпақтан-ұрпаққа жалғасқан өлеңге, сөз өнеріне арналған көзқарастар жүйесі жалпыхалықтық дүниетанымың эстетикалық, гуманистік болмысын танытады. Бұл – әлемдік өркениеттегі өзіндік тұғырымен даралана танылыш отырған қазақ ұлтының мәртебелі көрсеткіші.

### ДЕРЕККӨЗДЕР ТІЗІМІ

1. Негимов С. Ақын – жыраулар тілінің бейнелілігі. – Алматы: Ғылым, 1991.
2. Қорқыт Ата кітабы: Оғыздардың батырлық жырлары / Ауд. Ә.Қоңыратбаев, М.Байділдаев. – Алматы: Жазушы, 1986.
3. Қашқари Махмұд. Тұбі бір түркі тілі («Диуани лугат-ит түрк»). – Алматы: Ана тілі, 1993
4. Баласағұн Ж. Құтты білік. – Алматы: Жазушы, 1986. – 616 б.
5. Иасауи Қожа Ахмет. Диуани хикмет (Ақыл кітабы). – Алматы: Мұраттас, 1993.
6. Иұғінеки Ахмед. Ақиқат сыйы. – Алматы: Ғылым, 1985. – 152 б.
7. Ай, заман-ай, заман-ай... (Бес ғасыр жырлайды): 2 томдық / Құрастырушулыр М.Мағаунин, М.Байділдаев). – Алматы. 1991. – Т. 1. – 384 б.
8. Құлекеұлы Шал. Шығармалары. Зерттеулер. Алматы. 1999. – 264 б.
9. Бабатайұлы Дулат. Шығармалары. Өситетнама: өлеңдер мен дастандар (1-кітап); Дулат тағылымы: сын-зерттеулер (2-кітап). – Алматы: Раритет, 2003. – 288 б.

### НАЦИОНАЛЬНО-ЭТНОГРАФИЧЕСКОЕ МИРОВОЗЗРЕНИЕ В НАСЛЕДИИ ПОЭТОВ-ЖЫРАУОВ

#### Аннотация

Данная статья знакомит читателей с произведениями поэтов-жырау XIX-XX вв., в которой повествуется национально – духовное богатство казахского народа, его заветная мечта о независимости. Рисуется человек, его понимание добра и зла. Также статья доказывает, что через поэтическую силу воодушевляющего слова можно научить народ жить в мире, согласии и созидании.

**Ключевые слова:** Литературное наследие, духовная ценность, поэтическое искусство, мировоззрение, национально-этнографическое мировоззрение

### NATIONAL AND ETHNOGRAPHIC WORLDVIEW IN THE LEGACY OF THE ZHYRAU POETS

#### Abstract

This article touches upon dreams of people about true spiritual values and national independence in the works of poets – improvisators (akyns and zhyraus). The art of improvisation depicts ideas of mankind about good and evil. From time immemorial people was inspired by poetical works and they called for unity.

**Keywords:** Literary heritage, spiritual value, poetic art, worldview, national-ethnographic worldview

## ОБУЧЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИМ ЕДИНИЦАМ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Цымбалюк В.Н.

*Алтындинская общеобразовательная средняя школа*

### Аннотация

Развитие речи младших школьников и их лексических навыков в полной мере возможны в процессе обучения фразеологическим единицам языка и речи. Однако такая возможность не всеми на практике используется. Методом исследования является библиографический обзор и анализ современного теоретического и практического опыта осмыслиения процесса обучения фразеологическим единицам в начальной школе. Как показывает анализ, методика обладает огромным арсеналом методов и приемов, направленных на развитие речи младших школьников в процессе обучения фразеологическим единицам. Данный опыт накапливается благодаря творческимисканиям учителей начальных классов, которые делятся успешными практиками на страницах печати. Для систематизации и оценки данного опыта требуется системный обзор, осмысление и обобщение. Вклад в данную работу предпринимает автор также с целью поиска новых и инновационных средств и форм обучения фразеологическим единицам.

**Ключевые слова:** начальная школа, фразеологические единицы, развитие речи, стилистика, лексикология

Работа по развитию речи младших школьников предполагает также усвоение фразеологических единиц, которые в лексикологии характеризуются слитностью, неделимостью значения и полнотой воспроизведения [1]. На первом этапе младшие школьники очень долго наблюдают за фразеологизмами и свободными словосочетаниями/предложениями. На данном этапе возникает собирательный эффект, благодаря которому развивается языковое чутье и лингвистический вкус. Такой метод наблюдения практикуют многие исследователи, например: Лагузова Е.Н., Мартынова Е.Н. «Особенности наблюдений младших школьников над употреблением фразеологизмов в художественном тексте (на примере произведений Б. Заходера)» (2017) [2] и многие другие.

Для систематической работы требуется обращение к фразеологизмам не только на уроках русского языка или литературного и внеклассного чтения. Данная работа продолжается и на уроках математики, труда и других школьных предметах начальной школы. Таким образом, дети ощущают и видят, что фразеологизмы - это не мертвый язык, используемый только на уроках русского языка. Его использование вне практики языкового образования только усилият интерес и обращение младших школьников к использованию и речевому восприятию фразеологических единиц в повседневной жизни.

Поверхностное знакомство младших школьников с фразеологическими единицами отмечают многие исследователи, например: Киселева Ю.А. «Знакомство с фразеологизмами в начальной школе» (2015) [3] и многие другие. Киселева Ю.А. выделяет 4 критерия отбора фразеологических единиц, а также источники их использования, этапы работы по классам (1-4 класс).

Роль фразеологизмы очевидна в формировании нравственной сферы личности младшего школьника. Однако данный аспект продолжает быть объектом внимания многих исследователей, о чем свидетельствует ряд публикаций, например: Воробьева Е.А., Зунтова В.В. «Нравственный аспект изучения фразеологизмов в начальной школе «Повесть о Петре и Февронии Муромских»» (2016) [4], Хомутникова Е.А «Методика работы с фразеологическим

словарем русского языка в начальной школе как средство формирования ценностных ориентаций у детей» (2024) [5] и многие другие.

Если речь идет о полиэтническом классе, то следует учитывать особенности восприятия и осмысления фразеологических единиц, поскольку у детей имеются различные социальные, нравственные, ценностные установки, а также отличия в морально-этических идеалах. Данный факт раскрывается и находит обоснование во многих исследованиях, в том числе: Чиликова И.А. «Фразеологизм как особая единица изучения на уроках русского языка в начальной школе в условиях полиэтнического класса» (2019) [6] и многие другие.

Примечательно, что многие исследователи предлагают применение того или иного методологического подхода к изучению фразеологических единиц в начальной школе, например: лингвокогнитивного подхода: Шиганова Г.А., Юздова Л.П., Свиридова А.В. «Освоение фразеологических единиц младшими школьниками: лингвокогнитивный подход» (2018) [7] и другие подходы.

В контексте лингвокогнитивного подхода следует отметить следующую особенность фразеологизмов, которая выражается в том, что фразеологической системе казахского языка никогда не угрожает «когнитивная рутинизация». Данная угроза нейтрализуется благодаря ее развивающей функции, что позволяет фразеологической системе на постоянной основе сохранять свою жизнеспособность и развитие.

Однако при любом методологическом подходе требуется использование тех или иных эффективных методов и приемов, одними из которых традиционно являются упражнения. Как показывает анализ литературы, авторы стремятся разрабатывать упражнения в соответствии с этапами работы с фразеологизмами. Так, на примере 3 класса данные упражнения и этапы (пропедевтический, репродуктивный, продуктивный) представлены в работе Барановой С.А., Сысоевой С.В. «О системе упражнений по обогащению речи младших школьников фразеологизмами» (2019) [8] и многие другие.

Обзор литературы указывает на тематический принцип, который наиболее приемлем для начальной школы, о чем свидетельствуют следующие работы: Биль О.Н. «Изучение русских фразеологизмов, обозначающих эмоциональное состояние, на уроках русского языка» (2021) [9] и многие другие. Автор выделил фразеологизмы со значением радости и удивления, подобрал соответствующие упражнения и успешно применил их на практике.

На примере 4 класса другие авторы также раскрывают опыт использования фразеологизмов. Так, Бородина Д.В. «Фразеологизмы в речи современного школьника» (2023) [10] продемонстрировала работу на примере литературной сказки П.П. Ершова «Конек-Горбунок». В данном произведении автором выделены 54 фразеологические единицы. Такое количество фразеологизмов является примером успешного отбора учебного материала. При этом автор указывает, что из 54 фразеологических единиц 34 являются «разговорными», остальные 20 «просторечными». Таким образом, автором затрагивается стилистическая принадлежность того или иного фразеологизма, что также окажет свое влияние на развитие речи в целом.

Метод компонентного анализа применительно к изучению фразеологизмов демонстрирует Гриднева Т.В. в статье «Методика использования компонентного анализа семантики фразеологических единиц в начальной школе» (2021) [11]. Автор разработал упражнения применительно к каждому из выделенных им направлений в работе с фразеологизмами: «1) от ознакомления с фразеологизмом – к рассмотрению его толкования; 2) от анализа толкования – к воспроизведению фразеологизма» [11].

Пример организации проектной деятельности на фразеологическом материале представлен в работе Суслиной Е.С. «Метод проектов при изучении фразеологии на уроках русского языка в начальной школе» (2020) [12]. Автор подробно раскрывает методику

организации проектной деятельности, состоящей из 4 этапов изучения проблемы: «Как произошел фразеологизм «авгиеевы конюшни?»

Таким образом, методика обучения фразеологическим единицам в начальной школе представляет собой колossalный теоретический и практический опыт, что подтверждается небольшим литературным обзором по теме исследования, демонстрирующим огромный потенциал обучения фразеологическим единицам.

#### **Список источников**

1. Усатенко Л.В. Использование фразеологизмов в начальной школе как средство развития речи у младших школьников / В сборнике: Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт. сборник статей шестьдесят первой международной научно-практической конференции. Белгород, 2023. С. 310-313.
2. Лагузова Е.Н., Мартынова Е.Н. Особенности наблюдений младших школьников над употреблением фразеологизмов в художественном тексте (на примере произведений Б. Заходера) // Ярославский педагогический вестник. 2017. № 6. С. 77-81.
3. Киселева Ю.А. Знакомство с фразеологизмами в начальной школе // Тенденции развития науки и образования. 2015. № 2. С. 15-16.
4. Воробьева Е.А., Зунтова В.В. Нравственный аспект изучения фразеологизмов в начальной школе / В сборнике: Дошкольное и начальное образование: вариативность подходов. Материалы международной конференции «Чтения Ушинского» педагогического факультета ЯГПУ. ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского». 2016. С. 199-205.
5. Хомутникова Е.А Методика работы с фразеологическим словарем русского языка в начальной школе как средство формирования ценностных ориентаций у детей / В сборнике: Проблемы формирования ценностных ориентаций у детей и молодежи в процессе непрерывного образования. Сборник материалов Всероссийских (с международным участием) педагогических чтений, посвященных памяти доктора педагогических наук, профессора А. Л. Михащенко. Курган, 2024. С. 62-73.
6. Чиликова И.А. Фразеологизм как особая единица изучения на уроках русского языка в начальной школе в условиях полиглассического класса // Филологическое образование в период детства. 2019. № 26. С. 140-146.
7. Шиганова Г.А., Юздова Л.П., Свиридова А.В. Освоение фразеологических единиц младшими школьниками: лингвокогнитивный подход // Мир науки, культуры, образования. 2018. № 5 (72). С. 500-502.
8. Баранова С.А., Сысоева С.В.О системе упражнений по обогащению речи младших школьников фразеологизмами / В сборнике: Единое образовательное пространство как фактор формирования и воспитания личности. Материалы XIII Международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и молодых ученых. Ответственный редактор Е.Ю. Лунькова. 2019. С. 288-293.
9. Биль О.Н. Изучение русских фразеологизмов, обозначающих эмоциональное состояние, на уроках русского языка / В сборнике: Молодежная наука на службе обществу. Сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса. Петрозаводск, 2021. С. 260-264.
10. Бородина Д.В. Фразеологизмы в речи современного школьника // Ratio et Natura. 2023. № 2 (8).
11. Гриднева Т.В. Методика использования компонентного анализа семантики фразеологических единиц в начальной школе // Границы познания. 2021. № 1 (72). С. 81-85.
12. Суслина Е.С. Метод проектов при изучении фразеологии на уроках русского языка в

начальной школе // Ratio et Natura. 2020. № 2 (2).

## TEACHING PHRASEOLOGICAL MODULES IN PRIMARY SCHOOL: A LITERATURE REVIEW

### Abstract

The development of speech of younger schoolchildren and their lexical skills is fully possible in the process of learning phraseological units of language and speech. However, this opportunity is not used by everyone in practice. The research method is a bibliographic review and analysis of modern theoretical and practical experience in understanding the process of teaching phraseological units in primary school. As the analysis shows, the technique has a huge arsenal of methods and techniques aimed at developing the speech of younger schoolchildren in the process of learning phraseological units. This experience is accumulated thanks to the creative searches of primary school teachers, who share successful practices on the pages of print. To systematize and evaluate this experience, a systematic review, reflection and generalization are required. The author also makes a contribution to this work in order to find new and innovative means and forms of teaching phraseological units.

**Keywords:** elementary school, phraselogical units, speech development, stylistics, lexicology

## БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ФРАЗЕОЛОГИЯЛЫҚ МОДУЛЬДЕРДІ ОҚЫТУ: ӘДЕБИЕТКЕ ШОЛУ

### Аннотация

Бастауыш сынып оқушыларының сөйлеудің және олардың лексикалық дағдыларын дамыту тіл мен сөйлеудің фразеологиялық бірліктерін оқыту процесінде толығымен мүмкін. Алайда, бұл мүмкіндік іс жүзінде бәріне бірдей қолданыла бермейді. Зерттеу әдісі-библиографиялық шолу және бастауыш мектепте фразеологиялық бірліктерді оқыту процесін түсінудің қазіргі теориялық және практикалық тәжірибесін талдау. Талдау көрсеткендей, әдістеме фразеологиялық бірліктерді оқыту процесінде бастауыш сынып оқушыларының сөйлеудің дамытуға бағытталған әдістер мен әдістердің үлкен арсеналына ие. Бұл тәжірибе баспа беттерінде табысты тәжірибелерімен бөлісептің бастауыш сынып мұғалімдерінің шығармашылық ізденістерінің арқасында жинақталады. Бұл тәжірибені жүйелеу және бағалау үшін жүйелі шолу, түсіну және жалпылау қажет. Автор бұл жұмысқа фразеологиялық бірліктерді оқытудың жаңа және инновациялық құралдары мен нысандарын іздеу мақсатында да үлес қосады.

**Түйінді сөздер:** бастауыш мектеп, фразеологиялық бірліктер, сөйлеуді дамыту, стилистика, лексикология

ЭКОНОМИКА ФЫЛЫМДАРЫ/  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

МРНТИ 06.73.02

**БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУ**

**Ержанова З.К.**

*Баишев университеті, аға оқытушы, экономика ғылымдарының магистрі*

*Adil\_zarina@mail.ru*

**Аннотация**

Осы мақалада білім алушылардың қаржылық сауаттылығын дамыту қарастырылған. Жалпы қаржылық сауаттылық білім алушылардың өмір сүру деңгейін жақсартады және әлеуметтік тұрақтылықты, экономикалық өркендеуді және болашаққа сенімділікті қамтамасыз етеді. Қазіргі уақытта білім алушылардың қаржылық сауаттылығы орташа деңгейде және оны арттыру әрбір білім алушы үшін өзекті қажеттіліктері туралы талқыланады.

**Негізгі сөздер:** ақша, қаржы, инвестиция, білім алушы, қаржылық сауаттылық, қаржылық жоспарлау.

Қазіргі уақытта Қазақстанның қаржы нарығы өте серпінді дамып, қаржылық қызметтердің түр-түрі үнемі кеңеюде. Дегенмен, білім алушыларға бұл қызметтерді тиімді пайдалану үшін жиі қаржылық сауаттылық пен дағдылар жетіспейді.

Бүгінгі таңда қаржылық сауатты болу үшін әрбір адам қаржының негізгі ұғымдарын оқып, қаржы институттарының қызметтерін шарлап, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін білгені абзal. Сонымен қатар, ол қаржы нарығының жағдайын білуді, кірістер мен шығыстарды жоспарлау мен бюджетті жүргізуі талап етеді. [1]

Қаржылық сауаттылық ақшаны басқару, бюджеттеу, үнемдеу және инвестициялау сияқты элементтерді қамтиды. Бұл білім алушыларға қаржылық әлемді білуге көмектесетін маңызды дағды. Қаржылық сауаттылық – адамның әлеуметтік және мәдени дамуының негізгі көрсеткіштерінің бірі.

Қаржылық сауаттылыққа деген қызығушылық қазірдің өзінде қол жеткізілген деңгейге байланысты: білім алушылар неғұрлым көп білсе, соғұрлым олар көбірек білгісі келетіндерін жиі айтады. Осылайша, қаржылық сауаттылықтың бастапқы деңгейіне арналған білім алушылардың қаржылық сауаттылығын арттыру бойынша іс-шараларды ұйымдастыру үшін осы тақырыпқа қызығушылықты, білім мен ақпараттың үлкен көлемін қалыптастыруға және қолдауға бағытталған әдістемелерді көбірек қолдану қажет.

Қаржылық оқытудың озық деңгейлерінде білім мен ақпарат жиі сұраныска ие болады. Білім алушылардың қаржылық тақырыптарға деген қызығушылығы өте жоғары – олар қосымша ақпарат алуға қызығушылық танытады.

Кейбір білім алушылар жұмыс жасайды, сол себепті экономикалық ойлау мен қаржылық білімді қажет етеді. Көптеген сарапшылардың пікірінше, білім алушылар ақшаның өмірдегі маңыздылығын түсінсе, олар қаржылық қателіктерден аулақ болуға тырысады.

Қаржылық сауаттылық білім алушылардың өмір сүру сапасын жақсартады және әлеуметтік тұрақтылықты, экономикалық даму және болашаққа сенімділікті қамтамасыз етеді.

Қаржылық сауаттылық білім алушыларға бірнеше маңызды міндеттерді қамтиды:

1. Білім алушыларды экономика негіздерімен оқыту және таныстыру. Қаржылық білімі жақсы білім алушы қазіргі әлемдік экономикалық тәртіптің күрделілігін түсінеді, банктер мен қаржы институттарының қалай жұмыс істейтінін түсінеді, салық төлеудің маңыздылығын түсінеді.

2. Білім алушылардың экономикалық ойлауын қалыптастыру. Білім алушылар өзінің қаржылық мүмкіндіктерін психологиялық тұрғыдан біледі. Ол өзін және оның жетістіктерін дұрыс бағалайды және өз өмірін мақсаты мен жоспары бойынша қалай құру керектігін біледі.

3. Білім алушылардың тұрмыс жағдайын жақсарту. Біз қаржы және ережелер туралы көбірек білсек, ақша табу және өмір сүрудің жоғары деңгейіне жету мүмкіндігіміз соғұрлым жоғары болады.

4. Бюджетті басқару мүмкіндігі. Жалақыға, салықтарға, инвестицияларға, жалдау ақысына, коммуналдық қызметтер мен несие төлемдеріне негізделген шығындарды қалай дұрыс жоспарлау керектігін білу жинақтарды арттыруға көмектеседі.

5. Қауіпсіздік желісін жасаңыз. Қаржылық жинақ, пассивті кіріс күтпеген жағдайларды женуге және туындаған қындықтарды женуге көмектеседі. Қажетсіз шығындарды қысқарту, алаяқтық тәуекелін болдырмау мүмкіндігі де қаржылық қауіпсіздіктің маңызды бөлігі болып табылады. [3]

Қаржылық сауатты тұлғаның мынадай қасиеттері болуы керек: өзінің кірісі мен шығысын жоспарлай білу; ұзақ мерзімді жинақтау және күтпеген жағдайлар кезінде қаржылық «қауіпсіздік жастығын» қалыптастыру; қаржылық жаңалықтардан хабардар болу және қажетті қаржылық ақпаратты пайдалана білу; қаржылық қызметтер мен өнімдерді ұтымды таңдай білу; несиелеуге байланысты мәселелерге жауапкершілікпен карау; қаржылық қызметтерді тұтынушы ретінде өзініздің заңды құқықтарының білу және өз мүдделеріңізді қорғай алу; қаржылық алаяқтық белгілерін тану; қаржылық қызметтер нарығындағы тәуекелдерді білу; қаржылық өнімдер мен құралдардың ерекшеліктерін білу және өзі үшін ең жақсысын таңдай білу; шарттық қатынастардың негізгі аспектілерін және қаржылық қызметтерді көрсетуге шарттарды жасау кезінде назар аударуды қажет ететін маңыздыларын таңдай білу.

Қаржылық сауаттылықты шартты түрде үш тармаққа бөлуге болады:

1. Біріншісі – бұл қаржы үйымдарының мобиЛЬДІ қосымшаларын, интернет-банкингті пайдалану үшін, кибералаяқтарға қарсы іс-қимыл және т.б. үшін қажетті техникалық білім.

2. Екіншісі – құқықтық сауаттылық. Қаржылық көрсетілетін қызметтерді тұтынушылар ретінде өз құқықтарын білу, қаржы үйымдарымен жасалған шартты оқи білу және түсіне білу, заңнаманы білу сізді болашақта көптеген күтпеген жағдайлардан сақтандыруы мүмкін.

3. Және де ең негізгісі – бұл қаржылық жоспарлау. Үшінші тармақ – өз қаражатынызды басқара білу, жеке немесе отбасылық бюджетті басқару бойынша дұрыс және сараланған шешімдер қабылдау. [4]

Қаржылық мақсаттарынызға жету сіз үшін парасаттылық білдіру және ойланбай сатылып алуға немесе несие алуға жол бермеуіңіз керек. Несиeler мен басқа да қарыздардан (мәселен, микронесилер және т.б.). Тұракты негізде ақша жинақтауды ұмытпаңыз, әрбір адамда қаржылық қауіпсіздік жастығы – жұмсалмайтын қор болуға қажет.

Қорытындылай келе төмендегі ұсынымды ереже ретінде сақтап алған жөн:

1. Аса қажет болмаса, тұтынушылық кредиттер алманыз. Іс жүзінде қажет болатын заттар ерекшелік болады.

2. Қаржылық қызметтерді таңдау кезінде нарықты мұқият зерделеніз және мониторинг жасаңыз, сіз үшін неғұрлым тиімді жағдайларды ізденіз.

3. Резерв жасаңыз. Бюджетті жүргізу, кірістер мен шығыстарды есепке алу, ақша жинақтау сізге неғұрлым жинақы болуға, банктерден немесе басқа қарыз берушілерден артық көмек сұрамауга көмектеседі.

4. Өз қаржынызды құмәнді ұйымдарға сенім тапсырмаңыз. Сіз қаржы алайктериңін қақпанына және қаржы пирамидаларына түсіп қалуыныз мүмкін.

5. Инвестициялауды үйреніңіз. Ақшаны сақтау жартылай біткен іс, оны көбейте білу қажет. Іс жүзінде қаржы жағынан тәуелсіз адам болу үшін инвестициялау өнерін үйрену қажет.

Осылайша, келтірілген деректерге сүйене отырып, болашақ жастар үшін қаржылық білім беру және қаржылық өсуді арттыру мәселесі өте өзекті деп қорытынды жасауға болады. Өйткені, қаржылық сауатты білім алушылар кейін қаржылық тұрғыдан сауатты ересектерге айналады. Бюджеттеу, жинақкорды жоспарлау және инвестициялау дағыларын ерте кезден бастап үйренген жөн. Қаржылық сауаттылық жастарға өздерінің жеке және сыртқы қаржылық ресурстарын тиімді басқару арқылы оқуға немесе баспаанаға ақы төлеу сияқты қаржылық мәселелерді шешуге көмектеседі.

#### Дереккөздер тізімі:

1. Қазақстан Республикасы Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына арналған Жолдауы «Халық бірлігі және жүйелі реформалар – ел өркендеуінің берік негізі» // II сессия VII сайланым Қазақстан Республикасы парламенті сенаты қызметінің қорытындылары. – 2021. – Б. 4 – 27.
2. «Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 Қаулысы. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000988.>, 15.04.2020.
3. Қаржылық сауаттылықты арттырудың 2020-2024 жылдарға арналған тұжырымдамасы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 30 мамырдағы № 338 қаулысы.
4. Ковалева Г.С. Финансовая грамотность как составляющая функциональной грамотности: международный контекст // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2017.– Т.1, №2 (37).– С. 31-43.
5. Ақша, несие,банктер: Оқулық 1-бөлім/ Жалпы редакциясын басқарған F.C. Сейітқасымов. - Алматы: Экономика, 2020
6. [https://kaz.inform.kz/news/elimizde-karzhlyk-sauattylyk-dengeyi-sal-gana-koterildi-agenttik\\_a3901752/](https://kaz.inform.kz/news/elimizde-karzhlyk-sauattylyk-dengeyi-sal-gana-koterildi-agenttik_a3901752/)

## РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ

### Аннотация

В данной статье речь идет о развитии финансовой грамотности обучающихся. Общая финансовая грамотность улучшает качество жизни обучающихся и обеспечивает социальную стабильность, экономическое процветание и уверенность в будущем. В настоящее время финансовая грамотность обучающихся находится на среднем уровне, а ее повышение рассматривается с учетом реальных потребностей каждого обучающегося.

**Ключевые слова:** деньги, финансы, инвестиции, обучающийся, финансовая грамотность, финансовое планирование.

## DEVELOPMENT OF FINANCIAL LITERACY AMONG STUDENTS

### **Annotation**

This article is about the development of financial literacy of students. General financial literacy improves the quality of life of students and ensures social stability, economic prosperity and confidence in the future. Currently, students' financial literacy is at an average level, and its improvement is considered taking into account the real needs of each student.

### **Keywords**

: money, finance, investments, student, financial literacy, financial planning.

ТЕХНИКА ФЫЛЫМДАРЫ /  
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

МРНТИ 20.01.07

БЕЙНЕКОНФЕРЕНЦБАЙЛАНЫС ЖҮЙЕСІНІҢ МЫСАЛЫНДА АКТ  
ҚҰРАЛДАРЫН САБАҚТА ҚОЛДАНУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫСТАР  
ӘЗІРЛЕУ

Жанпейсова К.Ә.<sup>1</sup>, Имангазина Н. А.<sup>2</sup>, Нұрғазы Л. Қ.<sup>3</sup>, Сундетова А. Р.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Учреждение «Баишев Университет»,

030000, Казахстан, г. Актобе, ул. Братьев Жубановых, 302А

ian\_abd89@mail.ru

**Аннотация**

Оқытуға белсенді көзқарастың мәнін ескере отырып, біз оқу іс-әрекетінің әртүрлі түрлерін біріктіретін дәрістерде БКБ қолдану бойынша әдістемелік ұсныстырды нақтылаймыз (және дәстүрлі түрде жоғары оқу орындарында қалыптасқан): білім алушылардың оқу формациясын қабылдауы, оны талқылау, талдау, тұжырымдар мен пайымдауларды тұжырымдау. Бірақ дәрістің бұл түрінде акценттер ақпаратты пассивті қабылдаудан білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекетінің белсенді формаларына ауысады.

**Түйін сөздер:** Бейнеконференцбайланыс жүйесін (БКБ), **BigBlueButton** жаңа педагогикалық технологиялар, ақпараттандыруды дамыту ортасы, телекоммуникациялық жоба.

Бейнеконференцбайланыс жүйесін (БКБ) оқу процесінде қолдану бойынша әдістемелік ұсныстырды әзірлеуді мысалға келтірейік.

Жобалау мен ұйымдастыруға қатысты жалпы ұсныстыр бейнеконференцбайланыс жүйесін пайдалану арқылы оқу сессиясы жалпы әдістемелік ұсныстырды тұжырымдау үшін қашықтан басқаруды ұйымдастырудың келесі кезеңдерін бөліп көрсету қажеттігін атап өтеміз:

- ✓ жобалау кезеңі;
- ✓ бейнеконференцияны ұйымдастыру кезеңі;
- ✓ оқу сабағының нәтижелерін талдау кезеңі.

Әр кезеңнің мәнін түсіндірейік.

Жобалау кезеңінде:

- ✓ мақсаттар тұжырымдалады, оқу сабағының құрылымы және дидактикалық материалдардың жиынтығы анықталады;
- ✓ бейнеконференцбайланысты пайдалана отырып оқыту әдістемесі, бейнеконференцияны қолдану әдістемесі, оқу үдерісі субъектілерінің өзара әрекетін ұйымдастыру әдістері әзірленуде;
- ✓ коммуникацияларды орнату және тексеру бойынша техникалық персоналмен жұмыс жүргізіледі;
- ✓ оқу қызметін ұйымдастырудың мүмкін нұсқалары қарастырылады
- ✓ студенттер техникалық мәселелер;
- ✓ аудиторияның атмосферасына (мәлімдемелеріне, пайымдауларына) байланысты оқыту сабағының сыйықты емес жүргізілуі;
- ✓ бағдарламалық қамтамасыз етудің артықшылықтары мен кемшіліктері ойластырылуы;

✓ оқу сабактарында бейнеконференцбайланысты қолданудың педагогикалық мүмкіндігі дәлелденген.

Қашықтықтан оқыту жағдайында видеолекция жекпе-жектен дербес оқыту бірлігін ұсынады, ол дәстүрлі дәрісті электронды форматта ұсынылатын оқу материалдары түрінде бағдарламалық қолдау ретінде қарастыра алады, оған қол жеткізуге болады .

Білім алушылар өзіне ыңғайлы кез-келген уақытта байсалды болуы мүмкін материалды зерттеу.

Оқытуға белсенді көзқарастың мәнін ескере отырып, біз оку іс-әрекетінің әртүрлі түрлерін біріктіретін дәрістерде БКБ қолдану бойынша әдіstemелік ұсыныстарды нақтылаймыз (және дәстүрлі түрде жоғары оку орындарында қалыптасқан): білім алушылардың оқу формациясын қабылдауы, оны талқылау, талдау, тұжырымдар мен пайымдауларды тұжырымдау. Бірақ дәрістің бұл түрінде акценттер ақпаратты пассивті қабылдаудан білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекетінің белсенді формаларына ауысады.

Bigbluebutton – бұл веб-конференцияны өткізуге арналған ашық бағдарламалық жасақтама. Жүйе ең алдымен қашықтықтан оқытуға арналған. Bigbluebutton атауы веб-конференцияның басталуы «метафоралық үлкен көк түймені басу сияқты мүмкіндігінше қарапайым болуы керек» деген бастапқы тұжырымдамадан шыққан.



1 сурет. Bigbluebutton бағдарламалық веб-конференциясы  
ВВВ негізгі артықшылықтары:

BigBlueButton – бұл Бұлтты платформа, функционалдығы бойынша вебинарларды өткізуге арналған кез-келген қызметтен кем түспейді.

Шектеулер жоқ және жасырын шектеулер де жоқ. Өткізу қабілеттілігі тек сіздің серверіңіздің қуатына және инфрақұрылым элементтеріне байланысты.

Қазіргі заманға ие жауапты дизайн. Bigbluebutton платформасы браузер арқылы жұмыс істейді және мобиЛЬДІ құрылғылар мен планшеттерге бейімделгендейді, кез- келген интернет бар құрлғылармен жұмыс жасай бере аласыз.

BigBlueButton Орнату нұсқаулығы.

BigBlueButton қарапайым сценарий немесе сайт емес. Бұл өзінің бейне ағындарын басқару жүйесі бар вебинарларды өткізуге арналған құрделі платформа. Сондықтан BigBlueButton үшін қуатты сервер мен нақты инфрақұрылым қажет.

Сервер мен инфрақұрылымға қойылатын онтайлы талаптар:

- ✓ Ubuntu операциялық жүйесі 18.04 64-бит;
- ✓ 6-8 ГБ жедел жады (16 ГБ жақсы);
- ✓ 4-6 ядролық процессор (жақсырақ 8);
- ✓ 60-120 Гб Қатты диск (SSD немесе NVMe);
- ✓ TCP порттары 80/443 және UDP порттары 16384-32768 ашық болуы керек;

Қосымша:

- ✓ Егер жазбалар сақталса, 500 ГБ сақтау орны;
- ✓ Сервердегі интернет қосылу жылдамдығы 250 Мб/с тәмен емес;
- ✓ Мүмкіндігінше виртуалды орнына арнайы сервер;
- ✓ Егер виртуалды сервер қолданылса, KVM виртуализациясы;
- ✓ Виртуалды серверде ISP Manager немесе VESTACP сияқты басқару тақталары болмауы керек;

Негізгі аймақ үшін және www ішкі аймағы үшін DNS аймағындағы дұрыс а-сервер жазбалары;

IPV4 мекен-жайы.

SSL сертификатына бөлек тапсырыс берудің қажеті жоқ, ол BBB орнатқан кезде автоматты түрде жасалады.

Маңызды! BigBlueButton орнату үшін екі әдісті қолдануға болады:

1. Beget қызметінде дайын орнату үлгісі
2. SSH арқылы кез келген серверге қолмен орнату.

1. Beget қызметіне оңай орнату

Бейне нұсқауларын орындаңыз және сіз bigbluebutton серверін толығымен автоматты режимде орналастыра аласыз.

Beget әзірлеушілерінің серверіне дайын BBB орнату үлгісін пайдаланыңыз.

2. Консоль арқылы қолмен орнату және орнату

BBB-мен жұмыс істеу үшін сізге домен қажет. Егер сізде домен болмаса, оны веб-сайттан сатып алуға болады Beget.com

Егер домен бұрыннан бар болса, ОНЫН DNS аймағында келесі A жазбаларын тіркеу қажет:

- ✓ mydomen.ru Ip Сервері
- ✓ www.mydomen.ru Ip Сервері

Қажетті серверді таңдаңыз:

- ✓ Beget виртуалды серверлері
- ✓ Beget - тен арнайы серверлер.

Маңызды! BBB үшін ең қолайлы серверді табу үшін осы бөлімдегі бейне оқулықты міндетті түрде қараңыз.

SSH клиенті арқылы BigBlueButton орнату бойынша нұсқаулық:

Төмендегі өрісте доменіңізді көрсетініз ([http](http://) және [www](http://www)) және "Нұсқаулыққа Қосу" түймесін басыңыз. Командалардың мысалдарында VASHDOMEN.RU ол сіздің доменіңізге ауыстырылады.

Орнатпас бұрын, қызмет қандай ақпаратты көрсететінін тексеріңіз [whois.ru](http://whois.ru) доменді енгізген кезде ([www](http://www) және онсыз). IP мекенжайы серверіңіздің IP мекенжайына сәйкес келуі керек.

1. Сервермен жұмыс істеу үшін сізге ssh клиенті қажет. Сіз утилитаны төмендегі тізімнен пайдалана аласыз немесе бұрыннан барын пайдалана аласыз:

- ✓ Putty (Windows)
- ✓ Терминус (Windows және Mac OS)
- ✓ Bitvise SSH (Windows, сонымен қатар кірістірілген файл менеджері бар)

2. Сіз таңдаған утилита арқылы серверге қосылыңыз және пәрменді іске қосыңыз:

`wget -qO- https://ubuntu.bigbluebutton.org/bbb-install.sh | bash -s -- -v bionic-24 -s vashdomen.ru -e info@vashdomen.ru -avg turn.bigbluebutton.ru:Big8976`

3. Әкімші тіркелгісін жасау үшін пәрменді іске қосыңыз:

`cd greenlight/`

`docker exec green light-v2 bundle exec rake admin:create`

Осыдан кейін сізде кіру туралы мәліметтер болады:

`https://vashdomen.ru`

Email: `admin@example.com`

Құпия Сөз: Admin 1!

Тіркелгіге кіргеннен кейін логин мен құпия сөзді өзгертиңіз.

Білім алушылар сөйлеуге мүмкіндік алады, өткізілген сабак туралы, нәтижелерін талқылау. олардың тақырып бойынша жұмысы, оларды талқылауға ұсыну. білім беру процесінің барлық қатысуышылары қорытынды жасап, жұмысты қорытындылайды.

Қашықтықтан оқытудағы студентке ықпал етеді, уақытты ұтымды бөлу, тәртіпке келтіреді, сонымен қатар дамытады, тәуелсіздік және жауапкершілік қатар дамиды.

**Пайдаланылған әдебиеттер көзі:**

1. Семенова И.Н., Слепухин А.А. Методика использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. Ч. 2. Методология использования информационных образовательных технологий : Учебное пособие [Текст] / Под ред. Б.Е. Стариченко / Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 2013. – 144 с.
1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. От 01.03.2020) (Статья 16).–//Режим доступа:
2. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301a b79c23f0055ca4/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301a b79c23f0055ca4/)(свободный).
3. Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВПО «ОмГПУ» от 28.06.2019 г. № 01-02/15. – // Режим доступа: [http://omgpu.ru/sites/default/files/files/basic/omgpu-segodnya/oficialnye-dokumenty-omgpu/lokalnye-normativnyeakty-po-osnovnym-voprosam-organizacii-i-osushchestvleniya obrazovatelnoy/polozhenie\\_ob\\_eo\\_i\\_dot\\_28.06.2019.pdf](http://omgpu.ru/sites/default/files/files/basic/omgpu-segodnya/oficialnye-dokumenty-omgpu/lokalnye-normativnyeakty-po-osnovnym-voprosam-organizacii-i-osushchestvleniya obrazovatelnoy/polozhenie_ob_eo_i_dot_28.06.2019.pdf) (свободный).
4. Big Blue Button – Open Source Web Conferencing [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://docs.bigbluebutton.org/> (свободный).
5. И. А. Бижова. Организация интерактивной дистанционной формы обучения студентов языкового вуза с применением веб – ресурса Bigbluebutton / Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий № 2 (34) 2020

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СРЕДСТВ ИКТ НА УРОКАХ НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМЫ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ**

**Аннотация**

Принимая во внимание сущность деятельностного подхода к обучению, конкретизируем методические рекомендации по использованию ВКС на лекциях, сочетающих разные виды учебной деятельности (и традиционно устоявшихся в высших учебных заведениях): восприятие студентами учебной информации, ее обсуждение, анализ, формулировку выводов и суждений. Именно в такой форме лекции акценты смещаются с пассивного восприятия информации на активные формы учебно-познавательной деятельности студентов.

**Ключевые слова:** Видеоконференцсвязи (ВКС), BigBlueButton новые педагогические технологии, информационная среда разработки, телекоммуникационный проект.

**DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS ON THE USE OF ICT TOOLS IN LESSONS USING THE EXAMPLE OF A VIDEOCONFERENCING SYSTEM**

**Annotation**

Taking into account the essence of the activity-based approach to learning, we concretize methodological recommendations on the use of VCS in lectures combining different types of educational activities (and traditionally established in higher educational institutions): students' perception of educational information, its discussion, analysis, formulation of conclusions and judgments. However, in this form of lecture, the emphasis shifts from passive perception of information to active forms of educational and cognitive activity of students.

**Keywords:** Videoconferencing (VCC), BigBlueButton new pedagogical technologies, information development environment, telecommunication project.

## МАРКЕТИНГТЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ

Имангазина Н.А.<sup>1</sup>, Нұрғазы Л.Қ.<sup>2</sup>, Жанпейсова Қ. Ә.<sup>3</sup>, Сундетова А. Р.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Учреждение «Баишев Университет»,

030000, Казахстан, г. Актау, ул. Братьев Жубановых, 302А

ian\_abd89@mail.ru

### Андатпа

Мақала "Қаржы" бағдарламасы бойынша магистратурада оқитын студенттерге арналған. Мақаланың негізгі мақсаты-студенттердің назарын жасанды интеллект технологияларын қолдана отырып, заманауи бизнестегі маркетингті басқарудың маңызды стратегиялық мәселелеріне аудару. Бизнестегі жасанды интеллект компанияның мүмкіндіктерін, соның ішінде компанияның маркетингтік мүмкіндіктерін көнектеді. Қазіргі заманғы маркетингтік құралдар стратегиялық басқару, информатика және менеджмент қылышында қалыптасады. Осылайша, қаржылық интеллектті оқуда пәнаралық көзқарасты қолданады.

**Түйін сөздер:** сандық трансформация, стратегиялау теориясы, кибер әлеуметтік жүйе, стратегиялық басқару, нейрондық желілер, big data.

Дағдарыс, пандемия, жаппай цифrlандыру — мұның бәрі бизнестің көптеген салаларында жасанды интеллектті енгізуіді жеделдettі. Және, әрине, маркетинг ерекшелік болған жоқ.

- ✓ Жасанды интеллект қандай маркетингтік міндеттерді өз мойнына алды және олармен қалай құресті?
- ✓ Мен бизнеске қандай артықшылықтар бердім және ...?
- ✓ Жасанды интеллектті қолдану іс жүзінде қалай көрінеді-біз E-commerce мысалында қарастырамыз.

Неліктен маркетингке жасанды интеллект қажет?

Біз өзіміз және айналамыздағы әлем туралы (оның коммерциялық компонентін қоса) ақпараттың едәуір бөлігі цифrlанған дәуірде өмір сүріп жатырмыз. Бұл деректерді біз сатып алатын сайttар, біз пайдаланатын қызметтер, банктер, фитнес-клубтар, медициналық орталықтар және т. б. жинаиды.

Озон немесе Alibaba сияқты алыптарды бір секундқа елестетіп көрініз, онда бүкіл әлем бойынша миллиондаған адамдар күніне миллиардтаған сатып алулар жасайды. Әрбір осындағы сатып алу туралы, әрбір пайдаланушы туралы ақпарат сатып алушының картасындағы ақшамен бірге із-түзсіз жоғалып кетпейді... Ол болашакта бизнестің белгілі бір маркетингтік мақсаттарына жету үшін қызмет ету үшін интернет-дүкен жүйесінде қалады.

Жасанды интеллект технологиялары қарапайым маркетологтың көзқарасы бойынша ғарыштық ақпаратты өндеуге және "түсінуге" мүмкіндік береді. Жасанды интеллектке әртүрлі параметрлер арасындағы Әртүрлі тәуелділіктер мен корреляцияларды іздеуге нұсқау беруге болады.

Тұтыну қалай өзгерді, мысалы, маусым мен Айға, халықтың өсуіне, халықтың өмір сүру деңгейіне, жарнаманың қарқындылығына және қолда бар кез-келген басқа параметрлерге байланысты әр түрлі елдерде белгілі бір брендтің қорғаныс кремдері. Маркетингтік стратегияны немесе жарнамалық компанияны әзірлеу кезінде сәтті қолдануға болатын ең күтпеген нәтижелер болуы мүмкін.

Маркетингте ЖИ қолдану салалары

Маркетингте ЖИ қолдану салалары ең алдымен құнделікті тапсырмаларды автоматтандыруды білдіреді: сөйлеуді синтездеу және талдау құралдары, call-орталықтардың жұмысына көмектесетін чат-боттарды енгізу, коммерциялық ұсыныстарды жекелендіру және т. б.

#### **1. Дәлдік**

Миллиондаған мысалдарда оқытылған модельдер қолданудың тар бағыттарында жоғары дәлдікке ие.

#### **2. Жылдамдық**

Қол жетімді есептеу қуаты мен жетілдірілген алгоритмдердің арқасында ЖИ нәтижелерді бірнеше есе жылдам шығарады және 24/7 жұмыс істей алады. Мысалы, чатботтар мен автоматтандырылған байланыс орталықтары пайдаланушыларға өз сұрақтарына бірден және тәуліктің кез келген уақытында жауап алуға мүмкіндік береді.

#### **3. Сенімділік**

Модельдер адамның басында ұстай алмайтын үлкен мәліметтерден үйренеді және дәстүрлі талдауда қол жетімді емес заңдылықтарды анықтайды. Соңдықтан модельдің "тәжірибесі" әдетте маманның тәжірибесінен әлдеқайда көп. Сонымен қатар, модельдер адам факторын азайтуға мүмкіндік береді, бұл қателіктердің ықтималдығын азайтады.

#### **4. Рентабельділік**

Жасанды интеллект жеткілікті түрде масштабталады (қызметкерлер штатынан айырмашылығы), соңдықтан жасанды интеллект жобасына инвестиция салу арқылы 1-2 жыл ішінде айтарлықтай үнемдеуге болады.

Маркетингте жасанды интеллектті практикалық қолдану

Сонымен, жасанды интеллект маркетингтің көптеген салаларында кеңінен қолданылады:

Клиенттермен жұмыс кезінде бұл ұсыныстар, хабарламалар, кликтерді бақылау, клиенттің портретін құру. Клиенттерді ұстап тұру және олардың адалдығын арттыру. Клиенттерді қолдау.

Сыртқы факторларды ескере отырып сату болжамы (болжамды аналитика).

Дауыстық іздеу.

Мазмұнға ЖИ интеграциясы.

Жарнаманы Автоматтандыру және т. б.

Іс мысалында ЖИ E-commerce-те іс жүзінде қалай қолданылатынын қарастырайық.

Клиенттерге ұсыныстар да пайдалы-сатып алу процесін жеңілдетеді. Сонымен, "Мегастрой" DIY гипермаркеттерінде олар онлайн-кеңесшілер рөлін атқарады: егер клиент өнімді бірінші рет сатып алса, мысалы, триммерге сыйық қажет екенін білмеуі мүмкін.

Тауарлардың сәйкестігін қолмен қоюға немесе ЖИ жоқ ұсыныс жүйелерін пайдалануға болады, бірақ шектеулер бар:

ЖИ жоқ ұсынымдық жүйелерде.

Егер тауар номенклатурасы толтырылмаған немесе қателіктермен толтырылған болса, онда әдеттегі ұсыныс жүйелері жарамсыз тауар жұптарын шығарады. Компаниялар үшін бұл проблема: базаны ретке келтіру үшін ресурстарды бөлу керек.

Ұсыныстарды қолмен қою.

Маркетплейстер сияқты үлкен ассортименті бар компаниялар ұсыныстармен жұмыс істеу үшін пропорционалды емес ресурстарды қажет етеді. Сонымен қатар, белгілі бір адамның қалауын қолмен ескеру мүмкін емес, ал жинақты ауыстырған кезде байланыстарды қайтадан қою керек.

Бұл шектеулердің барлығын ЖИ алып тастанады. Мысалы, әйелдер киімінің интернет-дүкені суреттерді тани алатын нейрондық желіні пайдаланды. Брендтің 8 мыңға жуық SKU-сы бар және қолмен ұсыныспен жұмыс істеу барған сайын көбірек ресурстарды алды.

Нейрондық желі жасаған ұсыныстардың тиімділігін тексеру үшін біз Google Optimize көмегімен сайтқа кірушілерді екі топқа бөлдік: біріншісі қолмен ұсыныстарды көрді, екіншісі нейрондық желі арқылы жасалған.

АВ сынағы топтар арасындағы орташа табыстың статистикалық маңызды айырмашылығын көрсетпеді. Бұл маркетологтарды ұсыныстармен жұмыс істеуден шығаруға болатындығын білдіреді.

Нейрондық желіні пайдалану кезінде қосымша түзетулер қажет емес: ол өзін-өзі үйретеді және коллекцияны өзгерту кезінде араласуды қажет етпейді.

Жекелендіруге арналған салыстырмалы түрде жаңа ЖИ құралы-эмоцияны тану технологиясы (эмоцияны анықтау және қабылдау технологиялары).

Бұл қалай жұмыс істейді? Алгоритмдер адамды позасы, дауысы, жест-ишарасы бойынша талдайды және осылайша дәл қазір сезінетін эмоцияларды дәл оқиды. Технология тұтынушылардың белгілі бір тауарлар мен қызметтерге реакциясын түсінуге мүмкіндік береді.

Болжалды аналитика қалай жұмыс істейді

Әр түрлі мәліметтер негізінде ЖИ компанияның пайdasын дәл есептей алады, клиенттердің әрекеттерін болжай алады, маркетингтік шығындарды азайтады және шығындарды жоспарлай алады. Мұның бәрі болжамды немесе болжамды аналитикаға қатысты.

Болжалды аналитика-бұл тарихи мәліметтер негізінде және машиналық оқыту әдістерін қолдана отырып, болашақ оқығалардың ықтималдығын есептеу.

Бұл технология қазірдің өзінде кең таралған — Statista мәліметтері бойынша, ірі брендтердің 80% - дан астамы осы технологияны қолданады (немесе қазір енгізу процесінде). Осындағы ең танымал брендтердің бірі — Amazon. Компания тұтынушылардың сатып алу мінез-кулқы мен wish параптартары негізінде олардың болашақ сатып алушарын болжайтын және тұтынушыларға тапсырыс бергенге дейін жеткізетін алгоритмді енгізді. Осы тәсілдің нәтижесінде компания жеткізуді күтү уақытын едәуір қысқартса алады.

Тоқырау және мамандықтардың өзгеруі.

Жаңа технологиялар бірнеше кезеңдерде қабылданады: алдымен ғылыми зерттеулер жүргізіледі, содан кейін әртүрлі салалардың көшбасшылары оларды сынауға қосылады. Алғашқы сәтті жобаларды көріп, нарықтың басқа да ірі қатысушылары технологиялық өзгерістерді өздеріне енгізе бастайды.

Шешім орта және шағын бизнеске, сондай-ақ штаттан тыс мамандарға қол жетімді болған кезде Даму шынымен жаппай болады. Мәселен, мысалы, чатботтар көптеген ірі компаниялар үшін ғана емес, сонымен қатар шағын компаниялар үшін де мастихевке айналды — түсінікті және қолдануға оңай дизайннерлердің пайда болуына байланысты. Жақын арада басқа технологиялар да осындаі дамуды күтуде, дейді Никита Морозов.

ЖИ-ді салаға кеңінен енгізумен қатар, көптеген маркетингтік кәсіптердің өзгеруі және тіпті жойылуы байқалады.

Ең бастысы-технологиялық мүмкіндіктерден хабардар болу және оларды өз жұмысыныңда барынша пайдалану, дейді сарапшылар. Бұл сізге және компанияға бірегей бәсекелестік артықшылықтар береді. Өйткені, егер сіз, мысалы, пайдаланушылардың қолдауына ақша үнемдей алсаңыз, онда қызықты жарнамалық креативтер жасау, жаңа клиенттерді тарту және нарықты жаулап алу үшін көбірек ресурстар босатылады. Тек күш, ақша және уақытты ысырап етпеу үшін шығармашылығының тиімділігін бақылауды ұмытпаңыз. Мұны қарапайым коллтрекингті қосудан бастап тереңірек және толыққанды зерттеу үшін егжей-тегжейлі аналитикалық есептерді құруға дейінгі жарнамалық аналитикалық аналитикалық Қызметтер арқылы жасауға болады.

Сіздің бизнесіңізге ЖИ қажет пе?

Технологиялық прогресс "Қара айна" сценарийлерінен әлдеқашан асып түсті-бүгінде көптеген компаниялар тұтынушылардың тәжірибесін жақсартатын және маркетингтік инвестициялардың жоғары кірістілігін қамтамасыз ететін ЖИ-ны белсенді түрде пайдаланады.

Бұл Сіздің бизнесіңізге қажет екенін қалай түсінуге болады? Иә, егер:

Клиенттердің кіріс қонырауларын өңдеу күн сайын көп уақытты алады;

Маркетологтар стратегиямен жұмыс істеудің орнына аналитикалық есептер шығарумен айналысады;

Сіз көптеген деректерді жинайсыз, бірақ оларды өңдеуге уақыт жок, сондықтан олардың пайдастын көрмейсіз;

Сізде пайдаланушылар туралы көптеген коммерциялық ақпарат бар, бірақ сату және бизнес шығындары туралы болжамдар болжамды модельге емес, өткен тәжірибеге негізделген.

Жарнамалық науқандарды орнату интернет-маркетологтың жұмыс уақытының көп бөлігін алады.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Кешелава А.В. «Цифрлық» экономикаға кіріспе [Текст]: Кешелава А.В., Буданов, В.Г., Румянцев, В.Ю. [және т. б.] // жалпы ред. - Мәскеу: Внигеожүйелер, - 2017. - 28 б.
2. Зубарев, А.Е. Цифрлық экономика жаңа экономиканың даму заңдылықтарының көрінісі ретінде [Текст]: Зубарев Е. А. // Тынық мұхиты мемлекеттік университетінің хабаршысы. - 2012. - Б. 214.
3. Устюжанина, Е.В., Сигарев, А.В., Шейн, Р.А. Цифрлық экономика экономикалық дамудың жаңа парадигмасы ретінде. [Текст] // ұлттық мұдделер: басымдықтар мен қауіпсіздік. - 2017. - Т. 13. - № 10. - 1788-1804 б. URL: <https://doi.org/10.24891/ni.13.10.1788>
4. Уринсон, Я.М., Панфилов, К.С. Цифрландыру кейбір елдің даму факторлары ретінде. [Электрондық ресурс]: - <https://www.hse.ru/data/2020/10/17/1372384543/Цифровизация%20как%20фактор%20развития%20инноваций%20и%20мысалы,%20кейбір%20ел.pdf>
6. Пуха, Ю.А. Индустрія 4.0: сандық кәсіптік құруа. [Электронды ресурс]: URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/industry-4.html>
7. Измайлова, М.А. Цифрландыру инновациялық даму. [Текст]: Веселовский, М.Я. редакциясы: "Фылым әлемі" баспасы, - 2021 – 1 - 291 б.
8. Демьянова, О., Ахметшина, Э. Цифрландырудың кадр саясатына әсері [Текст]: басқару теориясы мен практикасының мәселелері. – 2018. – № 4. – 117-122 б.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МАРКЕТИНГЕ**

### **Аннотация**

Статья предназначена для студентов, обучающихся в магистратуре по программе "Финансы". Основная цель статьи-привлечь внимание студентов к важнейшим стратегическим вопросам управления маркетингом в современном бизнесе с использованием технологий искусственного интеллекта. Искусственный интеллект в бизнесе расширяет возможности компаний, включая маркетинговые возможности компаний. Современные маркетинговые инструменты формируются на стыке стратегического управления, информатики и менеджмента. Таким образом, он использует междисциплинарный подход к обучению финансовому интеллекту.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, теория стратегирования, кибер социальная система, стратегическое управление, нейронные сети, big data.

## THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MARKETING

### Annotation

The article is intended for students studying for a master's degree in the Finance program. The purpose of the article is to draw students' attention to the most important strategic issues of marketing management in modern business using artificial intelligence technologies. Artificial intelligence in business expands the company's capabilities, including the company's marketing capabilities. Modern marketing tools are formed at the junction of strategic management, computer science and management. Thus, he uses an interdisciplinary approach to teaching financial intelligence.

**Keywords:** digital transformation, theory of strategizing, cyber social system, strategic management, neural networks, big data.

МРНТИ 14.15.07

## ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шураханова К.<sup>1</sup>, Қоксеген Ә. Е.<sup>2</sup>, Имангазина Н. А.<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Учреждение «Казахский исследовательский агротехнический университет им. С. Сейфуллина (Казату)»;

<sup>3</sup>Учреждение «Баишев Университет»,  
030000, Казахстан, г. Актобе, ул. Братьев Жубановых, 302A

ian\_abd89@mail.ru

### Аннотация

Информационные технологии применяются во всех сферах деятельности человека, распространяются с помощью информационных потоков в обществе и образуют мировое информационное пространство. Сегодня они становятся все более распространенными в мире, поскольку обществу требуется обновление информации. Практически во всех сферах жизни общества используются информационные технологии. Центральной частью этого процесса является компьютеризация образования.

**Ключевые слова:** информационные технологии, инновационные педагогические технологии, телекоммуникационные технологии, электронные учебники, информатизация образования, современное образование.

В начале двух веков в общественной жизни нашей страны произошли значительные изменения, связанные с формированием нового типа социальной структуры – информационного общества. В послевоенные годы XX века создание новых научно-технических направлений в виде методов и средств кибернетики, а затем и информатики существенно изменило имидж мира. Теперь объем промышленного производства и темпы его роста определяют силу и рейтинг страны в мировом сообществе, ее информационные возможности.

Другие, определенные информационными ресурсами государства и стратегией их воплощения в жизнь, заменяют ценности, присущие индустриальному обществу. Наблюдается резкий рост информационных потоков. Во второй половине XX века, особенно в последнее десятилетие, объем информации в обществе по экспоненте увеличился. Ученые считают, что они удваиваются каждые 12 месяцев-против 50 лет при К. Марксе. Существует

интегральная историческая оценка. Первое удвоение образования в обществе с начала нашей эры произошло к 1750 году. Второй-в начале XX века, третий-в 1950 году[1].

Таким образом, в конце ХХ-начале ХХI века информация становится основной темой труда человека. Если в предыдущий период, по крайней мере, в начале прошлого века, в основном материальные, энергетические процессы претерпевали изменения, а информация играла вспомогательную, обслуживающую роль, то сегодня центр тяжести сместился в сторону информации. Поэтому формирование информационного общества является необходимым процессом, поскольку сегодня в управлении человечества нет другого ресурса, кроме информации, которая бы служила уникальным механизмом его преобразования.

Информационное общество-это целенаправленное организованное реагирование человечества на вызовы современности. Понятие "информационное общество" появилось во второй половине 1960-х годов. Наряду с этим понятием использовались такие термины, как "технотронное общество", "общество знаний", "постиндустриальное общество". Понятие информационного общества также связано с понятием о. Тоффлера "три волны"[2].

Термин «информационное общество» был использован в Японии в 1966 г. в докладе группы по научным, техническим и экономическим исследованиям, в котором утверждалось, что информационное общество представляет собой общество, в котором имеется в изобилии высокая по качеству информация, а также есть все необходимые средства ее распределения. Т. Стоунье утверждал, что такая информация, как капитал, может быть собрана и сохранена для будущего использования. В постиндустриальном обществе Национальные информационные ресурсы являются крупнейшим потенциальным источником богатства.

В этой связи необходимо развитие новой отрасли экономики – информационной экономики.

Постиндустриальная экономика-это экономика, в которой по занятости и доле в национальном продукте промышленность уступает место сфере услуг, а сфера услуг-в основном обработке информации. Д. Белл писал, что роль сельского хозяйства и промышленности неуклонно снижается по мере увеличения и расширения значимости информационной индустрии[3].

Революция в организации и обработке информации и знаний, в которой Компьютер играет центральную роль, развивается одновременно с формированием постиндустриального общества.

Три аспекта постиндустриального общества особенно важны для понимания телекоммуникационной революции:

- переход от индустриального общества к сервисному;
- решающее значение кодифицированных теоретических знаний для реализации технологических инноваций;
- превращение новой "интеллектуальной технологии" в основной инструмент системного анализа и теории принятия решений.

К основным признакам информационного общества относятся:

- формирование единого мирового информационного пространства и углубление процессов информационной и экономической интеграции стран и народов;
- становление и, в последующем, доминирование в экономике стран, наиболее далеко продвинувшихся на пути к информационному обществу, новых технологических укладов, базирующихся на массовом использовании сетевых информационных технологий, перспективных средств вычислительной техники и телекоммуникаций;
- создание рынка информации и знаний как факторов производства в дополнение к рынкам природных ресурсов труда и капитала и переход информационных ресурсов общества в реальные ресурсы социально-экономического развития за счет расширения доступа к ним;

- возрастание роли инфраструктуры (телекоммуникационной, транспортной, организационной) в системе общественного производства и усиление тенденций к совместному функционированию в экономике информационных и денежных потоков;
- фактическое удовлетворение потребностей общества в информационных продуктах и услугах;
- повышение уровня образования за счет расширения возможностей систем информационного обмена на международном, национальном и региональном уровнях и, соответственно, повышение роли квалификации, профессионализма и способностей к творчеству как важнейших характеристик услуг труда;
- повышение значимости проблем обеспечения информационной безопасности личности, общества и государства и создание эффективной системы обеспечения прав граждан и социальных институтов на свободное получение, распространение и использование информации[1].

Спектр вопросов информатизации образования очень широк и междисциплинарен. Вокруг этой проблемы в последующие годы многие ученые и методисты провели исследования и опубликовали ценные и ценные работы.

В настоящее время накоплен значительный опыт преподавания курса информатики в школах. В частности, разработана методика обучения школьников алгоритмической и компьютерной грамотности. В 1960-1970-е годы не было возможности включить в школьную программу обучение информатике и вычислительной технике в сфере общего образования. К концу 80-х годов разработана методика ознакомления школьников с курсом алгебры с использованием элементов программирования, методическая система обеспечения компьютерной грамотности. Одним из направлений формирования компьютерной культуры является разработка казахского варианта среди обучения ЛОГО для казахских школ и начало обучения в средних школах. В начале 90-х годов была разработана компьютерная технология обучения[4].

На основе изучения и анализа теоретической, научно-методической литературы мы пришли к следующим выводам. Во-первых, во многих естественнонаучных дисциплинах реализуется проблема использования компьютера, но эта проблема не имеет широкого поля в физике. Во-вторых, использование компьютера во многих дисциплинах не очень соответствует сложившимся психолого-педагогическим требованиям. Так как известно, что в ранее сложившемся учебном процессе общение происходит только между учителем и учеником, а при использовании компьютера в учебном процессе возникает компьютерная педагогика между преподавателем и обучающимся. Поэтому в сфере образования в цикле общеобразовательных дисциплин, в том числе таких основных дисциплин, как математика и физика, должны проводиться фундаментальные исследования с целью обучения с использованием компьютерных технологий[5].

В вопросе образования компьютерное обучение сопряжено с ознакомлением обучающихся с основами информатики и вычислительной техники. Это играет большую роль в проведении комплексного исследования использования компьютера и обеспечении его программными, а также учебно-методическими пособиями. Создание единой методической системы компьютерного обучения является одной из актуальных проблем совершенствования учебно-воспитательного процесса.

В условиях информированности общества система непрерывного образования опирается на:

- Повышение уровня развития мышления членов общества с учетом повышения качества образования, усиления темпов развития и персонализации;
- расширение возможностей самообразования и создание в системе необязательного образования условий для того, чтобы члены общества могли изменить свою профессию.

Основные направления информатизации образования:

- совершенствование методологии и выбор стратегического содержания;
- организация методов и форм;
- воспитание и развитие личности в современных условиях информатизации общества;
- разработка методической системы обучения;
- ориентация на развитие интеллектуального потенциала учащегося;
- формирование навыков самообразования;
- самостоятельно осуществлять различные виды деятельности информационно-учебной, экспериментально-исследовательской деятельности;
- тестовые, диагностические методы контроля и оценки уровня знаний учащихся.

Совокупность вычислительной техники и инструментальных средств, предназначенных для обучения учебно-воспитательным материалам, прежде всего перед переходом на новую информационную технологию (чуждую), а также система научных знаний о роли и месте средств вычислительной техники в учебном процессе, видах и методах их использования в облегчении труда обучающегося. ИНОЯЗЫЧИЕ в обучении обеспечивает поиск решений наиболее необходимых педагогических проблем, повышение мыслительного труда, эффективное управление учебным процессом. Основная особенность НИТ заключается в том, что она дает обучающемуся больше возможностей для самостоятельной и совместной творческой работы и использование ее в педагогических целях способствует повышению интеллектуальных возможностей обучающегося, влияя на его интеллект, чувства, интересы, взгляды. Вхождение НИТ в сферу образования позволит педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения[6].

В перспективе информатизация системы образования в Казахстане сопряжена с созданием и развитием телекоммуникационных сетей. А основные задачи системы образования решаются путем создания и развития единой телекоммуникационной сети. Они:

- доведение процесса организации и ускорения информационной культуры до верхнего уровня;
- интеграция разработанных и развивающихся телекоммуникационных сетей в единое всемирное информационное пространство;
- обеспечение обмена информацией различного уровня в едином информационном пространстве;
- обеспечение персонализации образования, создание возможностей для дистанционного обучения.

Дистанционная форма обучения становится важной формой обучения и подготовки подрастающего поколения.

Создание сетей телекоммуникаций в системе образования является основным инструментом, способным обеспечить практическую реализацию в образовании Республики Казахстан. Использование единой телекоммуникационной сети в системе образования главный информационный поток и рабочий информационный поток должны использоваться для распространения базы данных предметной области в соответствии с обычной деятельностью. Начало развития этой системы начинается с изучения курса информатики в школе[7].

В условиях бурного развития научно-технического прогресса курс информатики в образовании приобретает особое мировоззренческое значение. Она воспитывает подрастающее поколение в чувстве научно-технической революции, в понимании ее природы, в убеждении, что новая технология необходима в современном общественном производстве.

Сегодня овладение учащимися компьютерной грамотностью дает им новые инструменты познания, а также множество возможностей, которыми сегодня обладают далеко не все специалисты.

Также учит оперировать стилем мышления, умению планировать свою деятельность, выстраивать информационную модель посредством алгоритмизации мысли, оказывать мыслительную творческую деятельность.

Компьютерная грамотность учащихся формируется только при использовании вычислительной техники не только в информатике, но и при ее внедрении во все предметы, начиная с начальной школы. Поэтому цель курса информатики, как и в других дисциплинах, имеет потенциальные возможности для решения общих образовательных задач, таких как обучение, воспитание и развитие учащихся. С учетом этих возможностей к целям обучения базовому курсу информатики можно отнести:

- углубление представлений обучающихся об основах знаний;
- Формирование современной научной картины мира посредством распространения и использования информации;
- раскрыть сущность информационных процессов подрастающему поколению;
- определить роль информационных технологий и вычислительной техники в развитии современного общества;
- рациональное использование компьютера как в учебном процессе, так и в профессиональной деятельности.

При компьютеризации обучения необходимо четко проиллюстрировать действия и операции обучающегося, которые должны быть сформированы. В формировании операционной стороны учебной деятельности необходимо закрепить использование компьютера в любых условиях. Компьютер дает этому огромный шанс. Во-первых, он позволяет наглядно представить любое действие и представить ситуацию его выполнения. Во-вторых, компьютер-это инструмент, который существенно изменяет интеллектуальную деятельность, опираясь на учебный материал. Поэтому в ходе исследования особое внимание было уделено изменениям в основной операционной структуре квалификации, отдельные операции возлагаются на компьютер[8].

Возможности компьютера Как средства учебной деятельности еще не полностью раскрыты. Поэтому на сегодняшний день он является не просто инструментом-исполнителем алгоритма, а инструментом, который ищет гармоничное решение по способностям. Для этого экспертная система, созданная на базе компьютера, превращается в самостоятельную учебную группу, которая очень помогает пользователю находить решения всех задач. Компьютер является инструментом для самореализации молодежи, самостоятельного обучения и, в дальнейшем, функции наставничества. Из последней ситуации учебная ситуация становится учебной ситуацией.

Создание компьютерных средств обучения зависит от содержания, логики и методики преподавания дисциплины. К таким средствам в настоящее время относятся педагогико-программные средства (ППС) и инструментально-педагогические средства (ППС). При компьютеризации обучения только при работе с обучающими программами компьютер способствует эффективному решению формирования позитивного отношения молодежи к обучению. Такие программы позволяют обучающемуся выбрать удобный для себя темп обучения. Внедрение игровых элементов и демонстрация иллюстративного материала, как известно, повышает интерес к обучению.

В условиях компьютерного обучения неправильные решения создают обратный психологический эффект, поэтому в программе даются специальные понятия, чтобы не вызвать реакции пользователя на ошибку. Многие обучающие программы направлены на

пробуждение принципа любознательности пользователя, в случае неправильных решений компьютер дает пользователю указания программиста.

Эффективность системы обучения заключается в том, что она обеспечивает исправление допущенных ошибок и, как следствие, позволяет полностью вынести решение. Следовательно, устраняется одно из наиболее распространенных негативных воздействий на чтение [3].

В настоящее время достаточно разработаны программы, призванные поднять учебный процесс на более высокую уровень.

#### Список использованных источников

1. Информационные технологии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kunegin.narod.ru/index.html>.
2. Использование современных информационных технологий в работе с населением. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://koi.www.expos.ru/it/it.shtml>.
2. Квант И. HTML и CSS на 100%. – СПб.: Питер, 2018, - 352 с.
3. Захаркина В. В. Разработка веб-ресурса с использованием HTML, CSS, JavaScript, PHP. Применение базовых технологий для создания фотоархива в веб-интерфейсе: Учебное пособие. – СПб.: Факультет филологии и искусств СПбГУ, 2017.
5. Web технологии. Интернет [Текст]: Учебно-методический комплекс / Исакова К.А., Жунусова Л.Х, Беделов К.А.-сост.- Алматы: Нур-принт, 2012.- 98 с.
6. Программирование в интернете [Текст]: учебное пособие / К.Е. Турганбай.- Алматы: Альманах, 2016.- 148 б.
7. Электронный научный журнал «Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании». Интернет-ресурс <http://journal.kuzspa.ru/>
8. Ломов А.Ю. HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2017. – 416с.

## INFORMATIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

### Annotation

Information technologies are used in all spheres of human activity, spread through information flows in society and form the global information space. Today, they are becoming more common in the world, as society needs to update information. Information technologies are used in almost all spheres of society. The computerization of education is a central part of this process.

**Keywords:** information technology, innovative pedagogical technologies, telecommunication technologies, electronic textbooks, informatization of education, modern education

## БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІН АҚПАРАТТАНДЫРУ

### Андатпа

Ақпараттық технологиялар адам қызметінің барлық салаларында қолданылады, қоғамдағы ақпараттық ағындардың көмегімен таралады және әлемдік ақпараттық кеңістікті құрайды. Олар бүгінде әлемде кеңінен таралуда, өйткені қоғам ақпараттық жаңартылуын қажет етеді. Қоғамның барлық дерлік салаларында ақпараттық технологиялар қолданылады. Бұл процестің орталық бөлігі білім беруді компьютерлендіру болып табылады.

**Түйін сөздер:** ақпараттық технологиялар, инновациялық педагогикалық технологиялар, телекоммуникациялық технологиялар, электрондық оқулықтар, білім беруді ақпараттандыру, заманауи білім беру.

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ/  
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

МРНТИ 69.25.03

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВЫСШИХ ВОДНЫХ РАСТЕНИЙ АКТЮБИНСКОГО  
ФЛОРИСТИЧЕСКОГО ОКРУГА

С. А. Айпесова, А.Б.Кожабергенова  
<sup>12</sup>Баишев Университет

**Аннотация**

В статье представлены результаты исследований высших водных растений Актюбинской флористической области. В результате исследований выявлено 39 высокоуровневых водных растений, относящихся к 22 родам, принадлежащим к 19 родам.

**Ключевые слова:** Актобе, флористический округ, высшие водные растения, флора, геоботаника, реки, Илек.

Актюбинский флористический округ, согласно геоботаническому районированию Е.М.Лавренко (1962, 1970, 1991), относится к западно-казахстанской подпровинции заволжско-казахстанской провинции Евразиатской степной области.

На территории Актюбинского флористического округа в гидрологическом отношении крупными реками являются Эмба, Илек, Уил, Хобда, Орь и ряд других мелких речушек. Озера слабо выражены. Характерными для рек являются распадания русла на массу больших и малых плессов.

Изучение высших водных растений представляет определенный практический интерес при геоботанических, гидрологических и многих других исследованиях. Водные растения представляют интерес как кормовые, декоративные, лекарственные растения.

Кроме того, они являются местообитанием водоплавающих птиц, создают микроклимат.

Данные по флористическому составу высших водных растений района исследования весьма незначительны, так как целенаправленное изучение водной флоры не проводилось.

Предлагаемый конспект составлен на основе материалов многолетних экспедиционных исследований.

Список водных растений приводится по системе А.Л. Тахтаджяна (1987). Название видов приведены по Черепанову (1995).

**NYMPHAEACEAE**

*Nuphar lutea* (L.) Smith - Кубышка желтая. Палеарктический. Многолетник, криптофит, декор., лек., пищ. Настоячих медленно текущих водах, старицах, озерах. Повсеместно.

*Nuphar pumila* (Timm) DC. - Кубышка малая. Палеарктический. Многолетник, криптофит, декор. На стоячих медленно текущих водах, старицах по р. Ори.

*Nymphaea candida* J. et C.Presl. - Кувшинка чисто-белая. Евразиатский. Многолетник, криптофит, декор., лек, пищ. Собрана в реках, озерах, старицах.

**CERATOPHYLLACEAE**

*Ceratophyllum demersum* L. - Роголистник погруженный. Палеарктический. Многолетник, криптофит, корм. Отмечен на междуречье Уил и Эмба, в долине р.Байсары.

*Ceratophyllum submersum* L. - Роголистник полупогруженный. Европейско-причерноморско-казахстанский. Многолетник, криптофит, Отмечен в старицах долин р. Хобда.

#### RANUNCULACEAE

*Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach. - Шелковник жестколистный. Европейско-сибирский. Многолетник, криптофит, лек. Растет в водоемах оз.р. Теректыкуль, в старицах р.Бугак, в окр.с.Каргалинское.

#### ERICACEAE

*Oxycoccus palustris* Pers. - Клюква болотная. Голарктический. Полукустарник, хамефит. Растет на сфагновых болотах в ур.Уркач.

#### HALORAGACEAE

*Myriophyllum spicatum* L. - Урутъ колосковая. Голарктический. Многолетник, криптофит, корм., техн. Растет в старицах, озерах поймы р.Иргиз, долине р.Хобда.

*Myriophyllum verticillatum* L. -Урутъ мутовчатая. Голарктический. Многолетник, криптофит, сорн. Растет в стоячих медленно текущих водоемах, берегах рек, ручьев, озер.

#### MENYANTHACEAE

*Menyanthes trifoliata* L. - Вахта трехлистная. Голарктический. Многолетник, криптофит. Растет в болотах Акт., Муг.

*Nymphoides peltata* (S.G. Gmel.) O. Kuntze - Болотоцветник щитолистный. Палеарктический. Многолетник, криптофит. Растет в озерах, старицах, прудах? Акт.

#### SCROPHULARIACEAE

*Veronica scutellata* L. - Вероника щитковая. Палеарктический. Многолетник, гемикриптофит, гигрофил. Растет на влажном лугу в ур.Уркач. Муг.

#### LENTIBULARIACEAE

*Utricularia vulgaris* L.- Пузырчатка обыкновенная. Голарктический. Многолетник, криптофит. Отмечен в водоемах со стоячей водой, озерах, старицах.

#### HIPPURIDACEAE

*Hippuris vulgaris* L. - Хвостник обыкновенный. Голарктический. Многолетник, криптофит, корм. Растет в мелководьях рек, ручьев, прудов, в болотах.

#### CALLITRICHACEAE

*Callitricha verna* L. - Болотник весенний. Голарктический. Малолетник, криптофит. Растет в стоящих и медленно текущих водах и сырьем прибрежным местам.

#### BUTOMACEAE

*Butomus umbellatus* L.- Сусак зонтичный. Палеарктический. Многолетник, криптофит, декор., лек, медон. Растет в воде на болотах, по берегам водоемов.

#### HYDROCHARITACEAE

*Hydrocharis morsus-ranae* L. - Водокрас обыкновенный (лягушачий).Европейско-западно-казахстанско-сибирский. Много-летник, криптофит, декор. Растет в старицах рек р.Жаман-Каргала, р.Орь.

### ALISMATACEAE

*Alisma gramineum* Lej. - Частуха злаковидная. Европейско- древнесредиземноморский. Многолетник, криптофит. Растет по берегам и в воде озер, речек.

*Alisma lanceolatum* With. - Частуха ланцетолистная. Европейско-восточно-древнесредиземноморский. Многолетник, криптофит. Растет на заливных поймах р.Уил, окр.с.Алтыкарасу.

*Alisma plantago-aquatica* L. - Частуха подорожниковая. Палеарктический. Многолетник, криптофит, декор., лек, пищ., ядов. Растет по берегам водоемов.

*Sagittaria trifolia* L. - Стрелолист трилистный. Азиатский. Многолетник, криптофит, декор., пищ. Растет у берега или в воде стоящих вод.Акт.

*Sagittaria sagittifolia* L. - Стрелолист стрелолистный. Европейско-сибирско-туранный. Многолетник, криптофит, декор., корм., пищ. Растет по берегам водоемов, в воде медленно текущих рек, стариц.

### POTAMOGETONACEAE

*Potamogeton alpinus* Balb. - Рдест альпийский. Голарктический. Многолетник, криптофит. Растет в стоячих водах, в озерах.

*Potamogeton crispus* L. - Рдест курчавый. Плюрирегиональный. Многолетник, криптофит, корм. Разводится в реках, прудах, болотах, старицах повсеместно

*Potamogeton filiformis* Pers. - Рдест нитевидный. Плюрирегиональный. Многолетник, криптофит. Растет в реках, озерах.

*Potamogeton lucens* L. - Рдест блестящий. Голарктический. Многолетник, криптофит. Растет в озера, реки, старицы повсеместно.

*Potamogeton natans* L. - Рдест плавающий. Плюрирегиональный. Многолетник, криптофит, декор. Растет в стоячих водах, в озерах.

*Potamogeton obtusifolius* Mert. et Koch - Рдест туполистный. Палеарктический. Многолетник, криптофит. Растет в реках, заводях, озерах.

*Potamogeton pectinatus* L. - Рдест гребенчатый. Плюрирегиональный. Многолетник, криптофит, корм. Растет в озерах, прудах.

*Potamogeton perfoliatus* L. - Рдест пронзеннолистный. Плюрирегиональный. Многолетник, криптофит, корм. Растет в реках, прудах, болотах, старицах повсеместно.

*Potamogeton pusillus* L. - Рдест маленький. Плюрирегиональный. Многолетник, криптофит, декор., корм., пищ. Растет в реках, прудах, болотах 20-70 см. повсеместно.

### ZANNICHELLIACEAE

*Zannichellia palustris* L. - Дзанникелия болотная. Плюрирегиональный. Многолетник, криптофит. Растет в стоячие и медленно текущие воды, реки, канавы, озера.

### NAJADACEAE

*Najas marina* L. - Наяда морская. Плюрирегиональный. Малолетник, терофит, корм. Растет на солонцеватых озерах, старицах, стоячих водоемах.

### CYPERACEAE

*Scirpus lacustris* L. - Камыш озерный. Голарктический. Многолетник, криптофит, декор., корм., лек., техн. Растет по берегам вод, на болотистых лугах почти повсеместно (Акт., Муг.)

*Scirpus melanostermus* C.A.Mey. - Камыш черносемянный. Восточно-европейско-западно-казахстанско-туранный. Много-летник, гемикриптофит. Растет в воде, в пойме реки Уил окр.с. Саралжын.

*Scirpus tabernaemontani* C.C.Gmel. - Камыш Табернемонтана. Палеарктический. Многолетник, криптофит, декор., пищ. Растет в воде по болотистым берегам.

### LEMNACEAE

*Lemna minor* L. – Ряска маленькая. Голарктический. Многолетник, криптофит, корм., пищ. Растет в водоемах повсеместно

*Lemna trisulca* L. Ряска тройчатая. Голарктический. Многолетник, криптофит. Растет в водоемах со стоячей или слабо проточной водой. Акт., Муг.

### SPARGANIACEAE

*Sparganium emersum* Rehm. – Ежеголовка простая, всплывающая. Голарктический. Многолетник, криптофит. Растет по берегам рек, озер, стариц Акт.

В результате проведенных нами исследований высших сосудистых растений нами выявлено 39 видов высших водных растений, относящихся к 22 родам из 19 семейств, в т.ч. 21 – водные непогруженные, 17 – водные погруженные, 1 – насекомоядное.

### Литература

1. Лавренко Е.М. Основные черты ботанической географии пустынь Евразии и Северной Африки // Комаровские чтения. XV. М.; Л.; 1962. 169 с.
2. Лавренко Е.М. Провинциальное разделение Причерноморско-Казахстанской подобласти степной области Евразии // Ботан.журн., 1970. Т.55., №5. С.609-625.
3. Лавренко Е.М. , Карамышева З.В., Никулина Р.И. Степи Евразии. Л., 1991. 144 с.
4. Тахтаджян А.Л. Система Магнолиофитов.Л., 1987.439 с.
5. Флора Казахстана.Алма-Ата, 1961.Т.1-9.
6. Черепанов С.К. Сосудистые растения СССР.Л.,1981.509 с.

### SPECIES DIVERSITY OF HIGHER AQUATIC PLANTS OF THE AKTOBE FLORAL DISTRICT

#### Summary

The article deals with the investigation results of superior watery plants of Aktobe flora district. The research has revealed 39 superior watery plants, relating to 22 genera from 19 families.

**Keywords:** Aktobe, floristic district, higher aquatic plants, flora, geobotany, rivers, Ilek

### АҚТӨБЕ ФЛОРИСТИКАЛЫҚ ОКРУГІНІҢ ЖОҒАРЫ СУ ӨСІМДІКТЕРІНІҢ ТҮРЛЕРИ

#### Түйіндеме

Мақалада Ақтөбе флористикалық аймағының жоғары сатыдағы су өсімдіктерін зерттеулер нәтижелері берілген. Зерттеулер нәтижесінде 19 тұқымдасқа жататын 22 тысқа кіретін 39 жоғары жоғары сатыдағы су өсімдіктері анықталды.

**Кілт сөздер:** Ақтөбе, флористикалық аудан, жоғары сатыдағы су өсімдіктері, флора, геоботаника, өзендер, Елек

МРНТИ 34.01.75

## УГРОЗЫ БИОРАЗНООБРАЗИЮ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

Калыбекова Ж.Т.

*Баишев университет, Актобе, Казахстан*

[zh\\_kalybekova@bu.edu.kz](mailto:zh_kalybekova@bu.edu.kz)

### Аннотация

В настоящее время в природных экосистемах наблюдаются изменения, связанные с внедрением новых, чужеродных или инвазивных видов растений и животных. Под угрозой находится биоразнообразие растительного и животного мира, начиная от разрушения генофонда до исчезновения аборигенных видов и изменения их среды обитания. В статье показаны определения термина «инвазивный вид», описаны последствия проникновения инвазионных видов на другие территории, показаны финансовые потери и экономические ущерб от чужеродных видов в разных регионах мира.

**Ключевые слова:** биологическая инвазия, биоразнообразие, экосистема, чужеродный вид, интродукция, экономический ущерб

### Введение.

Согласно Конвенции ООН о биологическом разнообразии, существует пять основных угроз биоразнообразию. В порядке убывания это: изменения в землепользовании и морепользовании; прямая эксплуатация природных ресурсов; изменение климата; загрязнение окружающей среды и инвазивные виды [1].

Эти пять угроз обусловлены косвенными факторами изменений, которые, основываются на общественных ценностях и моделях поведения, включая модели производства и потребления, динамику и тенденции в динамике численности населения, торговлю, технологические инновации и управление на местном уровне, осуществляющееся в рамках глобального управления. Динамика изменения прямых и косвенных факторов неодинакова в разных регионах и странах.

Естественные или антропогенные изменения в экосистемах земного шара перераспределили виды растений и животных случайно или добровольно. Виды часто интродуцируются намеренно, например, посредством рыбоводства, торговли домашними животными, садоводства, биоконтроля; или непреднамеренно, с помощью таких средств, как наземный и водный транспорт, путешествия и научные исследования. Глобальная экономика с увеличением объема перевозок товаров и путешествий облегчила перемещение живых видов на большие расстояния и за пределы естественных границ. Хотя лишь небольшой процент перевозимых организмов становится инвазивным, они оказывают огромное влияние на здоровье растений, животных и даже людей, угрожая жизни и влияя на безопасность и здоровье экосистем [2].

По мнению Гуджинскас и др. [3], инвазивные виды являются не только одними из ведущих факторов трансформации природных экосистем, но и платой за создание высокопродуктивных агроценозов, повышение эффективности гидростроительства, торговлю сельскохозяйственной продукцией и экзотическими организмами, туризм, звероводство и аквакультуру, спортивный лов и охоту. Поэтому изучение чужеродных видов, в том числе инвазионных или потенциально инвазионных, в последние десятилетия служит важным направлением фундаментальных и прикладных работ [4-6].

Hulme [7] утверждает, что инвазивные виды могут угрожать биологическому разнообразию различными способами: от сокращения генетической изменчивости и

разрушения генофондов до исчезновения эндемичных видов и изменения среды обитания и функционирования экосистем.

По мнению Mazza et al.[8] , Vila et al., [9] биологические инвазии также усугубляют риски для здоровья человека и ежегодно становятся причиной сотен и тысяч человеческих смертей в результате возникновения и распространения болезней, смертельных укусов и ужалений или осложненных аллергий.

Негативное воздействие инвазивных чужеродных видов на биоразнообразие может быть усилено изменением климата, разрушением среды обитания и загрязнением. Особенно страдают изолированные экосистемы, такие как острова. Утрата биоразнообразия будет иметь серьезные последствия для благосостояния человека. Это включает в себя сокращение разнообразия продуктов питания, что приводит к недоеданию, голodu и болезням, особенно в развивающихся странах. Это также окажет важное влияние на экономику и культуру. Проблема инвазивных чужеродных видов вызвана деятельностью человека, связанной с международным перемещением, но меры должны быть приняты на национальном и местном уровнях. Международное сотрудничество может этому способствовать. Предотвращение – это первый шаг, но если ущерб уже нанесен, его еще можно обратить вспять, если мы все будем работать сообща [2].

В начале сентября 2023 года опубликован Доклад «Оценка инвазивных видов», подготовленный Межправительственной научно-политической платформой по биоразнообразию и экосистемным услугам (IPBES) – ведущим научным органом ООН по биоразнообразию. В подготовке Доклада принимали 86 экспертов из 49 стран, было использовано более 13 тысяч справочных данных, включая научные статьи, отчеты правительств и информацию, полученную от коренного и местного населения. На составление доклада ушло 4 года и общие общие затраты на подготовку превысили 1,5 млн долларов США. Руководство осуществлялось под руководством трех соавторов-составителей: профессора Helen Roy (Центр экологии и гидрологии, Соединенное Королевство), профессора Anibal Pouchard (факультет лесоводства, Университет Консепсьон и Институт экологии и биоразнообразия, Чили) и профессора Peter Stutt (Технологический институт Онтарио, Канада).

Высокие темпы роста затрат на борьбу с инвазиями требуют соразмерного признания, координации и совместных действий всех регионов мира. Тем не менее, осведомленность о биологическом вторжении остается низкой по сравнению с природными опасностями, а инвестиции в борьбу с инвазиями по-прежнему недофинансируются и задерживаются.

В данной статье предлагается обобщенная информация об инвазивных организмах на основе литературных источников

### **Изучение влияний биологических инвазий на биоразнообразие живых организмов**

Несмотря на то что изучение биологических инвазий началось во второй половине XX века, общие понятия и специальная терминология формируются до сих пор.

Термин «инвазивные чужеродные виды» был предметом многочисленных дискуссий. Однозначного и корректного определения «инвазивный вид» не существует. Глобальной программой по изучению инвазивных видов даётся такое определение инвазивные виды – это чужеродные организмы, которые могут нанести или наносят урон окружающей среде, экономике или здоровью человека [10].

В нескольких международных соглашениях (в том числе в рамках Конвенции о биологическом разнообразии и Международной конвенции по защите растений) признаются негативные последствия инвазивных чужеродных видов и отражаются растущие опасения политиков, ученых, заинтересованных сторон и общества[11].

Почти 20% поверхности Земли находится под угрозой инвазии растений и животных, что отражается на местных видах, функциях экосистем и обеспечиваемом природой вкладе на благо человека, а также на экономике и здоровье человека. Темпы интродукции новых инвазивных чужеродных видов, по всей видимости, выше, чем когда-либо прежде, и при этом никаких признаков замедления этого процесса не наблюдается.

Согласно новому Докладу «Оценка инвазивных видов» (2023), в результате разной антропогенной деятельности в регионы и биомы мира были завезены 37 000 чужеродных видов. Каждый год регистрируются около 200 новых чужеродных видов. 3500 инвазивных чужеродных видов представляют “серьезную глобальную угрозу”, уничтожая посевы, местные виды, загрязняя водные пути, распространяя болезни и закладывая основу для разрушительных стихийных бедствий [12]. В этом списке 1061 растение (6% от всех чужеродных видов растений), 1852 беспозвоночных (22%), 461 позвоночное (14%) и 141 микроорганизмов (11%).

Большое количество инвазий затрагивает Северную и Южную Америки (34%), Европу и Центральную Азию (31%), Азиатско-Тихоокеанский регион (25%) и Африку (7%), при этом  $\frac{3}{4}$  сообщений касались наземных экосистем, в основном в лесах умеренного и boreального пояса, редколесьях и возделываемых районах, 14% информации о пресноводных экосистемах и 10% - в морские водоемы [13].

Инвазивные чужеродные виды так же влияют на выживаемость и сохранность местной флоры и фауны. Например, единственной причиной 16% глобальных вымираний организмов стали инвазивные чужеродные виды, а 60% глобальных вымираний связывают с влиянием инвазий на местную природу. Выявлено 1215 случаев локального вымирания местных видов, вызванное 218 инвазивными чужеродными видами, из них: 32,4% - беспозвоночные, 50,9% - позвоночные, 15,4% растения, 1,2% - микроорганизмы [13].

27% инвазий действуют на местные виды через изменения свойств экосистем, из них: 24% - через межвидовую конкуренцию; 18% - через хищничество и 12% - через травоядность.

90% глобального вымирания на островах объясняется главным образом инвазивными чужеродными видами.

#### **Финансовые затраты и экономический ущерб от биологических инвазий**

По мнению многих ученых, биологические инвазии, помимо влияния на свойства экосистем, грозят финансовыми затратами и экономическими последствиями.

Вероятно, борьба со всеми инвазивными чужеродными видами невозможна вследствие высоких экономических затрат. Дгебуадзе [14] и другие исследователи предлагали выделить наиболее опасных видов, которые оказывают отрицательное воздействие на естественные экосистемы и наносят максимальный экологический и экономический ущерб.

Diagne и др.,[15] в своих исследованиях указывают, что экономический ущерб от биологических инвазий в период с 1970 по 2017 год составил 1,288 триллиона долларов США, то есть в среднем 26,8 миллиардов долларов США в год. Глобальная средняя стоимость вторжений составила от 1,0 до 3,1 миллиарда долларов США в год в 1990 году, от 5,6 до 32,6 миллиарда долларов США в 2000 году и от 18,3 до 38,1 миллиарда долларов США в 2010 году. Стоимость вторжений достигла диапазона от 46,8 до 162,7 млрд долларов США в 2017 году.

Также эти авторы определили, что затраты от ущерба, причиненного вторжением видов (общая стоимость - 892,2 миллиарда долларов США; среднегодовое значение - 18,6 миллиарда долларов США в год) были примерно в 13 раз выше, чем расходы на борьбу с инвазиями (66,3 миллиарда долларов США; 1,4 миллиарда долларов США в год) за 1970–2017 гг.

Кроме того, Diagne и др., подсчитали, что инвазивные беспозвоночные являются самыми дорогостоящими: затраты на них составляют 416 миллиардов долларов США, а средние ежегодные затраты - 8,7 миллиардов долларов США с 1970 по 2017 год. Позвоночные животные заняли второе место по величине финансового воздействия: затраты составили 166 миллиардов долларов США, а средние ежегодные затраты - 3,5 миллиарда долларов США за 1970–2017 годы. Большая часть (около 88%) общих расчетных затрат приходится на млекопитающих. Растения заняли третье место по совокупной стоимости (8,9 млрд долларов США) за тот же период, но это, вероятно, связано с дефицитом данных в текущей базе данных для этой группы.

Soto et al [16] утверждают, что с 1986 по 2020 год инвазивные виды рептилий и амфибий по всему миру причинили общий ущерб в 17 млрд долларов. Из этой суммы 6,3 млрд пришлись на инвазии амфибий, 10,4 млрд — на инвазии рептилий.

В Европе экономический ущерб, нанесённый инвайдерами с 1960 по 2020 гг., оценивается в 140,2 млрд долларов [17].

В Азии в 1965–2017 гг. экономические потери от вторжения чужеродных видов составили около 432,6 млрд долларов США[18]. При этом приводимые данные основаны на неполной информации из-за сложности получения сведений из разных регионов и разных методических подходов к оценке последствий инвазий [19].

Последствия от биологических инвазий могут быть катастрофическими, как и результаты от ураганов, наводнений и лесных пожаров. Turbelin [20], проанализировали данные о стоимости ущерба от биологических инвазий за 1980–2019 годы. Выяснилось, что за этот период, экономические потери от биологических инвазий составили 1 208,0 млрд долларов США, 1913,6 млрд долларов США от ураганов и 1 139,4 млрд долларов США от землетрясений.

В 2021 году были опубликованы результаты исследований Cuthbert, Pattison, Taylor et al. [21]. о глобальных экономических затратах на водные инвазионные чужеродные виды. Данные затраты составили 345 миллиардов долларов США, начиная с 1971 года, из них полуводные виды обходятся в 185 миллиардов долларов США, водные виды — в 149 миллиардов долларов США. Только 1% затрат пришлось на морские виды (3,6 миллиарда долларов США), 6% (20 миллиардов долларов США) на растения, 28% (97 миллиардов долларов США) на позвоночных и большая часть (62%, 214 миллиардов долларов США) приходилась на беспозвоночных. На все остальные таксономические группы в совокупности пришлось 4% (14 миллиардов долларов США) от общих затрат. На 10 водных родов с самыми высокими документально подтвержденными затратами пришлось 304 миллиарда долларов США или 88% от общих затрат. В число этих таксонов вошли четыре вида беспозвоночных, три позвоночных и три растения. Из них, 3 вида комаров рода *Aedes*, нанесли 50% (153 миллиарда долларов США) общих затрат, ерш *Gymnocephalus cernua* (18%, 53 млрд долларов США), 2 вида мидий из рода *Dreissena* (16%, 50 млрд долларов США), нутрия *Myocastor coypus* (6%, 19 млрд долларов США) и 3 вида примул *Ludwigia* spp (3%, 8 млрд долларов США). Что касается типов затрат, 74% (256 миллиардов долларов США) глобальных затрат связаны с ущербом и только 6% (21 миллиард долларов США) составляли расходы, связанные с управлением.

Математическая модель, которую разработали Seebens et al., [22], прогнозирует увеличение числа чужеродных видов растений и животных во всем мире к 2050 году на 36% по сравнению с уровнем 2005 года. Так, согласно модели, в Европе появится более 2500 ( $\pm 237$ ) новых чужеродных видов, то есть количество чужеродных для местной экосистемы видов увеличится на 64% за 45-летний период. Основными очагами инвазий станут умеренные широты Азии ( $+1597 \pm 197$ ), Северная Америка ( $1484 \pm 74$ ) и Южная Америка ( $1391 \pm 258$ ). Самый низкий относительный рост чужеродных видов ожидается в Австралии.

Среди отдельных таксономических групп особенно сильное увеличение прогнозируется для беспозвоночных во всем мире. Снижение беспозвоночных как чужеродных видов прогнозируется только для Австралии. Прогнозы необходимы для оценки будущего развития биологических инвазий, что поможет определить политику по сдерживанию распространения чужеродных видов.

Глобализация и изменения или уничтожение естественной окружающей среды, расширение торговых путей, сельского хозяйства, изменение климата приводят к тому, что при участии человека растения, животные и другие организмы переносятся в новую среду, где наносят ощутимый ущерб естественным экосистемам и экономике региона. Для борьбы с инвазиями необходимы срочные меры, реформы и международные соглашения, чтобы сократить масштаб разрушений и сохранить биоразнообразие аборигенных территорий.

#### Список использованной литературы:

1. <https://www.theguardian.com/environment/2019/may/06/human-society-under-urgent-threat-loss-earth-natural-life-un-report>.
2. <https://www.cbd.int/undb/media/factsheets/undb-factsheet-ias-en.pdf>
3. Гуджинскас З., Созинов О., Гульбинас З. и др. Инвазивные виды растений белорусско-литовского пограничья. Гродно: ООО «ЮрСаПринт», 2020. 80 с.
4. Richardson D.M., Pyšek P., Rejmanek M., Barbour M.G., Panetta F.D., West C.J. Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions // Diversity and Distributions. 2000. Vol. 6. P. 93–107.
5. Protopopova V.V., Shevera M.V., Mosyakin S.L. Deliberate and Unintentional Introduction of Invasive Weeds: A Case Study of the Alien Flora of Ukraine // Euphytica. 2006. 148 (1–2). P. 17–33.
6. Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун Л.В. Чёрная книга флоры Средней России: чужеродные виды растений в экосистемах Средней России. М.: ГЕОС, 2010. 494 с.
7. Hulme P.E. 2007. Biological invasions in Europe: drivers, pressures states, impacts and responses. In: Hester R and Harrison RM (Eds). Biodiversity under threat. Cambridge, UK: Cambridge University Press
8. Mazza, G., Tricarico, E., Genovesi, P., Gherardi, F., 2014. Biological invaders are threats to human health: an overview. Ethol. Ecol. Evol. 26 (2–3), 112–129, <http://dx.doi.org/10.1080/03949370.2013.863225>.
9. Vila, M., Dunn, A.M., Essl, F., Gymez-Dnaz, E., Hulme, P.E., Jeschke, J.M., Nun~ez, M.A., Ostfeld, R.S., Pauchard, A., Ricciardi, A., Gallardo, B., 2021. Viewing emerging human infectious epidemics through the lens of invasion biology. BioScience 71 (7), 722–740.
10. Efford I. E., Garcia C. M., and Williams J. D. (1997) Facing the challenges of invasive alien species in North America. // Global biodiversity. P. 25-30.
11. Valery L, Fritz H, Lefevre J-C et al (2008) In search of a real definition of the biological invasion phenomenon itself. Biol Invasions 10:1345–1351
12. Turbelin, A.J., Malamud, B.D., Francis, R.A., 2017. Mapping the global state of invasive alien species: patterns of invasion and policy responses. Glob. Ecol. Biogeogr. 26, 78–92.
13. <https://www.mk.ru/science/2023/09/05/ushherb-ot-rasprostraneniya-chuzherodnykh-vidov-flory-i-fauny-ocenili-v-milliardy-dollarov.html>.
14. Дгебуадзе Ю.Ю. 10 лет исследований инвазий чужеродных видов в Голарктике // Российский журнал биологических инвазий. 2011. № 1. С. 1–6.
15. Diagne, C., Ballesteros-Mejia, L., Bodey, T., Cuthbert, R., Fantle-Lepczyk, J., Angulo, E., Dobigny, G., & Courchamp, F. Economic costs of invasive rodents worldwide: 尚 e tip of the iceberg (2021).

16. Soto I, Ross N. Cuthbert, Antonin Kouba, Cesar Capinha et al., Global economic costs of herpetofauna invasions. *Scientific Reports* (2022) 12:10829 <https://doi.org/10.1038/s41598-022-15079-9>
17. Haubrock, P. J. et al. Biological invasions in Singapore and Southeast Asia: Data gaps fail to mask potentially massive economic costs. *NeoBiota* 67, 131–152 (2021).
18. Liu C, Diagne C, Angulo E, Banerjee A-K, Chen Y et al., (2021) Economic costs of biological invasions in Asia. In: Zenni RD, McDermott S, Garscha-Berthou E, Essl F (Eds) The economic costs of biological invasions around the world. *NeoBiota* 67: 53–78. <https://doi.org/10.3897/neobiota.67.58147>
19. Angulo, E., Diagne, C., Ballesteros-Mejia, L., Adamjy, T., et al., 2021. Non-English languages enrich scientific knowledge: the example of economic costs of biological invasions. *Sci. Total Environ.* 775, 144441, <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.144441>
20. Turbelin A.J. , Cuthbert R.N. , F. Essl et al. Biological invasions are as costly as natural hazards, *Perspectives in Ecology and Conservation*. 2023 <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2023.03.002>
21. Cuthbert RN, Pattison Z, Taylor NG, et al., (2021) Global economic costs of aquatic invasive alien species. *Science of the Total Environment* 775: e145238. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145238>
22. Seebens H, Bacher S, Blackburn T.M., et al. Projecting the continental accumulation of alien species through to 2050. *Glob Change Biol.* 2021;27:970–982. <https://doi.org/10.1111/gcb.15333>

## ӨСІМДІКТЕР МЕН ЖАҢУАР ИНВАЗИЯЛЫҚ ТҮРЛЕРІНІҢ ЕҢГІЗУДІҢ БИОАЛУАНТҮРЛІЛІГІНЕ ҚАУШТЕРІ ЖӘНЕ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ШЫҒЫНДАР

### Аннотация

Қазіргі уақытта жаңа, бітеп немесе инвазивті өсімдіктер мен жануарлардың енгізілуіне байланысты экожүйелер өзгерістерге ұшырауда. Флора мен фаунаның биоэртурлілігіне генофондтың жойылуынан бастап жергілікті түрлердің жойылып кетуіне және олардың тіршілік ету ортасының өзгеруіне дейін қауіп төніп түр. Мақалада «инвазиялық түр» терминнің анықтамалары көрсетілген, инвазивті түрлердің басқа аумақтарға енуінің салдары сипатталған және әлемнің әртүрлі аймақтарындағы инвазиялық түрлердің қаржылық шығындары мен экономикалық салдары көрсетілген.

**Негізгі сөздер:** биологиялық инвазия, биоэртурлілік, экожүйе, инвазиялық түрлер, интродукция, экономикалық шығындар

### THREAT TO BIODIVERSITY AND ECONOMIC DAMAGE FROM INTRODUCING ALIEN SPECIES OF PLANTS AND ANIMALS

#### Annotation

Currently, natural ecosystems are experiencing changes associated with the introduction of new, alien or invasive species of plants and animals. The biodiversity of the plant and animal world is under threat, ranging from the destruction of the gene pool to the disappearance of aboriginal species and changes in their habitat. The article shows the definition of the term "invasive species", describes the consequences of the penetration of invasive species into other territories, shows financial losses and economic damage from alien species in different regions of the world.

**Keywords:** biological invasion, biodiversity, ecosystem, alien species, introduction, economic damage

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Калыбекова Ж.Т., Кожабергенова А.Б.

Баишев университет, Актобе, Казахстан

[zh\\_kalybekova@bu.edu.kz](mailto:zh_kalybekova@bu.edu.kz)

### Аннотация

Республика Казахстан имеет уникальное расположение и отличается разнообразием растительного и животного мира. Одновременно с этим, возникает угроза вселения чужеродных видов растений и животных, за счет увеличения транспортных сетей, грузо- и товаропровозок, ввоз продуктов сельского хозяйства и миграции населения. В статье охарактеризована ситуация с инвазивными видами на территории РК, описаны инвазивные виды животных и показана степень финансирования биоразнообразия в Республике Казахстан

**Ключевые слова:** флора, фауна, инвазивный вид, биоразнообразие, затраты, природоохранная деятельность, национальная стратегия

### Введение.

Флора Казахстана включает более 13 тысяч видов, из них более 5754 видов высших сосудистых растений, более 2000 видов водорослей и около 500 видов мохообразных. Среди растений 14% видов являются эндемиками. В их числе немало третичных и четвертичных реликтов.

Фауна Казахстана представлена 835 видами позвоночных животных, в том числе млекопитающие – 178, птиц – 489 (из них 396 гнездящихся), рептилий – 49, амфибий – 12, рыб – 104 и круглоротов – 3 вида. Некоторые виды используются в промысловых и хозяйственных целях. Объектами охоты являются 34 вида млекопитающих и 59 видов птиц [1].

Одна из косвенных угроз сохранения биоразнообразия страны является акклиматизация и инвазия или внедрение чужеродных видов. Проблема инвазий чужеродных видов относится к одному из важнейших направлений фундаментальных и прикладных исследований и является важнейшим аспектом обеспечения экологической безопасности страны.

Цель работы - изучение ситуации с инвазивными видами и оценка состояния финансирования биоразнообразия в Республике Казахстан

### 1. Национальные доклады о биологическом разнообразии Республики Казахстан

В разработке Национальных докладов [2-7]. приняли участие ученые и специалисты в области ботаники, зоологии, географии, сельского хозяйства, многие годы занимающиеся исследованиями проблем биологического разнообразия и обладающие достаточной информацией и научно обоснованными конкретными предложениями. .

В 6-м Национальном докладе [7] по сохранению биоразнообразия в Казахстане указано, что «инвазивные чужеродные виды – это животные и растения, которые случайно или по воле людей проникают в противоестественную для них экосистему и тем самым нарушают ее сложную структуру и природный баланс, что сопровождается исчезновением многих видов и утратой биоразнообразия».

Из 2-го доклада [3] следует, что в республике имеется определенная законодательная база, направленная на предотвращение интродукции чужеродных видов. Соответствующие

статьи есть в Законе «Об охране и использовании животного мира» и в Законе «Об охране окружающей среды», которые должны соблюдать организации, занимающиеся интродукцией и акклиматизацией животных, рыб и растений.

Научные организации и учреждения Республики Казахстан провели предварительную оценку состава чужеродных видов, дали обзор возможных негативных последствий их интродукции и потенциального негативного воздействия на природные экосистемы и их компоненты. Наиболее изученными группами в этом отношении являются позвоночные, насекомые-вредители, сорные и интродуцированные виды растений.

С 2004 года осуществляется постоянный государственный мониторинг чужеродных видов рыб. Приняты нормативные документы, запрещающие внедрение новых объектов без биологического обоснования, и прошли государственную экспертизу. В рамках программы «Государственный учет и кадастр рыбных ресурсов Республики Казахстан» проводятся исследования по мониторингу биоразнообразия трансграничных водоемов и распространения чужеродных видов рыб. Утверждены перечни карантинных объектов и особо опасных вредителей [5].

Согласно 4-му Национальному докладу Республики Казахстан о биологическом разнообразии, чужеродные виды попадают на территорию Казахстана путем:

1. естественных перемещений;
2. интродукций и реинтродукция экономически важных видов растений, насекомых, рыб, птиц, млекопитающих;
3. случайных интродукций с балластной водой, почвой, импортируемой сельскохозяйственной продукцией, интродуцированными видами, багажом и т. д.

В 5-м Национальном докладе о биологическом разнообразии Казахстана [6] отмечается: «Проблема инвазивных и чужеродных видов возникла в стране достаточно давно, но серьезного внимания ей не уделялось. Специальных задач и программ по их контролю и мерам регулирования не существует. Все сферы сельского хозяйства, мониторинг и регулирование численности инвазионных и чужеродных видов должны быть включены в национальную стратегию сохранения биоразнообразия и соответствующие отраслевые программы».

## **2. Чужеродные и карантинные виды растений и животных на территории Казахстана.**

Немало чужеродных видов беспозвоночных, в том числе насекомых, проникает на территорию Казахстана также сухопутным путём, при завозе с продуктами питания. Так, видимо проник опасный вредитель картофеля как колорадский жук (*Leptinotarsa decemlineata*), продолжающий свое расселение не только по участкам с промышленными овощными культурами и дачным огородам, но и проникший за последние годы даже в высокогорье Внутреннего Тянь-Шаня (3000 м над ур.м.) [6].

В Казахстане на 2008 год официально зарегистрировано 13 видов карантинных объектов, в том числе 8 видов насекомых, в их числе капровый жук (*Trogoderma granarium*), червец Комстока (*Pseudococcus comstocki kuwana*), калифорнийская щитовка (*Quadrastrioides perniciosus*), восточная плодожорка (*Grapholita molesta*), четырехпятнистая зерновка - (*Callosobruchus maculatus*), филлоксера (*Phylloxera sp.*) американская белая бабочка (*Huperantia cunea*) и 5 видов сорных растений (горчак ползучий (розовый) - (*Acroptilon repens*), повилика (*Cuscuta sp.*), амброзия многолетняя (*Ambrosia psilostachya*), амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia*) и паслен колючий (*Solanum rostratum*) [5].

За 2003-2013 года на территорию Республики Казахстан проникло 7 видов карантинных вредных организмов. Очаг капрового жука своевременно обнаружен и ликвидирован. Акклиматизировались американская белая бабочка (*Huperantia cunea*), западный (калифорнийский) цветочный трипс (*Frankliniella occidentalis*), золотистая

картофельная нематода (*Globodera rostochiensis*), черный сосновый усач (*Monochamus galloprovincialis*), дынная муха (*Myiopardalis pardalina*), азиатская раса непарного шелкопряда(*Lymantria dispar asiatica*) [8].

Также наиболее заметные из нежелательных вселенцев-беспозвоночных – моллюск гребневик мнемиопсис, выедающий кормовую базу и икру рыб в Каспийском море. На востоке Казахстана, в реке Черный Иртыш, периодически начал попадаться морской мохнаторукий китайский краб (*Eriocheir senensis*), очевидно, занесенный с рыбами для садкового рыбоводства; но здесь опасность невысока, так как икра крабов развивается только в соленой воде [6].

Проведенный в 2012 г. анализ показал, что в стране в различной степени распространены потенциально опасные для естественного биоразнообразия 26 видов рыб, 1 вид птиц, 5 видов млекопитающих, ряд видов беспозвоночных, и высокое число умышленно или случайно занесенных видов растений.

В Казахстане в различной степени распространены потенциально опасные для естественного биоразнообразия 26 видов рыб [9].

Серьезную проблему для аборигенной ихтиофауны представляют как в массе завозимые для акклиматизации виды, так и попутно попавшие с ними в водоемы бычки (*Rhinogobius similis*, *Benthophiloides turcomanus*), чебачок амурский (*Pseudorasbora parva*), ложнопескарь (*Abbottina rivularis*) и др. На ряде водоемов до 50% ихтиофауны составляют нежелательные вселенцы; вместе с намеренно акклиматизированными видами, они коренным образом изменили ихтиофауну страны, которая сохранилась в естественном (или почти в естественном) состоянии лишь в верховьях горных рек [6].

В отличие от рыб и млекопитающих массовая интродукция для птиц не характерна. В этом классе среди чужеродных видов преобладают 24 вида залётных, роль которых в экосистемах, в силу редкости и случайности их появления ничтожна [10].

Только один вид из числа появившихся полвека тому назад, значительно увеличил свою численность и занял почти половину Казахстана – это майна (*Acridotheres tristis*). Этот вид появился из Узбекистана в 1959 году, сначала заселил предгорную полосу Тянь-Шаня и долины пустынных рек (Сырдарья, Талас, Чу, Или), а затем распространился до Иртыша на восток и до южной границы степной зоны на север, а в Тянь-Шане проник до высокогорья [11-13, 14,15]. Этот всеядный синантроп из-за своей высокой численности и агрессивности вытесняет скворца, черного дрозда и др.

По мнению Ковшаря [10], особого внимания и мониторинга заслуживают охотничьепромысловые виды птиц - глухарь, тетерев, фазан. Особую тревогу вызывают попытки интродукции охотничьего фазана (*Phasianus colchicus ssp.*), которые могут повлиять на местные популяции семиреченского (*Phasianus colchicus mongolicus*) или сырдаринского подвидов фазана, населяющих юг Казахстана – от Прибалхашья до Сырдарьи.

Грачёв [16], описал 5 видов млекопитающих, чужеродных для териофауны нашей страны:

1. Енотовидная собака - *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834). Искусственно расселена с Дальнего Востока во многие области бывшего СССР, откуда проникла и на территорию Казахстана.

2. Американская норка - *Mustela vison Schreber*, 1777. Была акклиматизирована на Алтае в 1950-е-1960-е гг., и в Узбекистан на границе с Казахстаном в 1970-е гг. В настоящее время этот зверь широко расселяется по горным рекам Западного Тянь-Шаня, Алтая, а в последние 5 лет проник и активно заселяет Джунгарский (Жетысусский) Алатау, уничтожая аборигенные виды рыб, земноводных, и потенциально угрожая в Джунгарии узкоареальному эндемику - семиреченскому лягушкозубу (*Ranodon sibiricus*).

3. Ондатра, или мускусная крыса - *Ondatra zibethicus* (Linnaeus, 1776). Родина ондатры – Северная Америка; в Казахстане акклиматизирована в 30-40 гг. XX века. Распространена в большинстве проточных и стоячих водоемов по всему Казахстану.
4. Черная крыса - *Rattus rattus* (Linnaeus, 1758). Непреднамеренно завезена из Южной Азии в Россию, Азербайджан, а оттуда морем в порты Каспия. Встречается только в морских портах на восточном побережье Каспийского моря.
5. Серая, или амбарная крыса - *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769). Естественное распространение охватывает дельты Волги, Урала, долины Тобола, Илека, Иртыша, Зайсанскую котловину. На остальной территории крыса появилась в результате случайного завоза с промышленными товарами и продуктами. Распространение тесно связано с жилыми и хозяйственными помещениями.

Кроме этих перечисленных видов, Ковшарь [10], выделяет локально чуждыми в отдельных районах еще 5 видов млекопитающих. Из них естественно расселился по всему югу и юго-востоку Казахстана шакал (*Canis aureus*), достигший долины реки Или. Обыкновенный ёж (*Erinaceus auritus*), по-видимому, случайно завезен в окрестности Алматы [17], и на Западный Алтай [18].

Остальные три вида - обыкновенная белка, соболь и заяц-русак появились в совершенно новых для них местах за пределами ареала в результате специальной интродукции. Обыкновенная белка (*Sciurus vulgaris*) завезена в еловые леса Тянь-Шаня из Прииртышских боров в середине XX ст., тогда же в высокогорье Заилийского Алатау выпускали соболя (*Martes zibellina*), а зайца-русака (*Lepus europaeus*) пытались интродуцировать в разных местах Казахстана. Лишь с белкой телеуткой опыт интродукции оказался успешным – сейчас это довольно многочисленный обитатель еловых лесов в горах Тянь-Шаня, оказывающий существенное влияние на сочленов этой экосистемы. Соболь в Тянь-Шане не прижился, а результаты интродукции русака не известны [10].

#### **Выходы:**

Специальных программ по снижению отрицательного влияния чужеродных видов не разрабатывалось. Казахстане необходимо усилить государственный контроль над интродукцией и акклиматизацией чужеродных видов растений и животных, угрожающих экосистемам и местам обитания аборигенных видов.

Система сбора информации по инвазивным и чужеродным видам и какая-либо целостная программа по их контролю в стране отсутствуют. Для создания такой системы необходимо законодательно ввести разрешительный порядок на ввоз видов животных и растений. Необходимо регулировать ввоз продуктов сельского хозяйства на предмет распространения насекомых и их личинок. Соответственно необходимо ужесточить контроль трансграничного перемещения таких видов [7].

Таким образом, необходимо срочно построить четко наложенную систему государственного контроля, мониторинга и предотвращения проникновения в страну чужеродных инвазивных видов. Только объединив усилия мы сможем предотвратить экономические затраты и негативные экологические последствия и сохранить уникальное биоразнообразие флоры и фауны страны.

### **3. Современное состояние финансирования биоразнообразия в Республике Казахстан**

Анализ государственных и частных расходов на биоразнообразие показал, что государственный бюджет является единственным гарантированным источником его финансирования. Так, за 2008–2014 годы объём финансирования биоразнообразия из средств государственного бюджета составил 86%. Из 14% финансирования частным сектором доля международных грантов и финансирование НПО составляет 7%, собственные средства природоохранных учреждений — 5%, промышленные компании — 2%

(<https://wfin.kz/novosti/ekonomika/40532-kazakhstan-ne-vypolnil-ocherednoe-ekologicheskoe-obyazatelstvo.html>)

На сайте Бюро национальной статистики и реформам Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан (<https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/national-/publications/5182/>) показаны затраты на охрану окружающей среды в Республике Казахстан (рис1.).

Структура общих затрат по видам природоохранной деятельности сложилась следующим образом: охрана атмосферного воздуха – 28,8%, очистка сточных вод – 25,4%, обращение с отходами – 24,1%, на сохранение биоразнообразия и ландшафтов всего лишь – 0,7%



Рисунок 1. Динамика затрат на охрану окружающей среды за 2015-2022 года в процентах от общей суммы затрат (<https://stat.gov.kz/ru/industries/environment/stat-eco/publications/5182/>)

Согласно данным сайта Бюро, затраты хозяйствующих субъектов, направленные на охрану окружающей среды, в 2022 году составили 444 млрд. тенге против 417 млрд. тенге в 2021 году (табл.2). Значительная доля природоохранных затрат (92,8%) осуществляется промышленными предприятиями. Атырауская (22,7%), Карагандинская (10,3%), Актюбинская (10,1%) области на природоохранную деятельность направили 191,8 млрд тенге, что составило 43,1% от общего объема затрат на охрану окружающей среды.

В таблицах 1 и 2 показаны общие затраты на охрану окружающей среды за 2015-2021 годы и представлена динамика затрат на охрану окружающей среды за 2015-2022 годы. К данным затратам относятся: защита качества воздуха и проблемы изменения климата; очистка канализации; управление отходами; охрана и реабилитация почвы, подземных и поверхностных вод; снижение шумового и вибрационного воздействия; сохранение биоразнообразия и ландшафтов; радиационная безопасность; исследования и разработки в области охраны окружающей среды и другие направления природоохранной деятельности. Данные взяты с сайта <https://stat.gov.kz/upload/iblock/311/nln1114i3wmxvoo89s68ts0aw3x77lq0%D0%B7%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%8B%D0%9E%D0%9E%D0%A1%20-%D2%80%D1%83%D1%81.pdf>

**Таблица 1. Общие затраты на охрану окружающей среды за 2015-2021 годы**

Позиция	Года						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Объем текущих затрат* на охрану окружающей среды, млн.тг.	174 650	152 206	175 445	191 016	221 670	210 397	245 790
Инвестиции, направленные на охрану окружающей среды, млн.тг	82 883	43 937	86 962	111 161	198 722	173 619	171 165
<b>Всего, млн.тг</b>	<b>257 533</b>	<b>196 143</b>	<b>262 407</b>	<b>302 177</b>	<b>420 392</b>	<b>384 016</b>	<b>416 6</b>

\*- Текущие затраты на охрану окружающей среды – расходы предприятий и организаций на проведение мероприятий, обеспечение текущей работы технологических процессов и производств, а также на содержание и эксплуатацию машин и оборудования, которые разработаны и функционируют в целях предотвращения, уменьшения, очистки (переработки) и/или устранения загрязняющих веществ (продуктов).

Таблица 2. Виды затрат на природоохранную деятельность в Республике Казахстан, 2015-2022 гг.

Затраты по видам, млн.тг	года							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Защита качества воздуха и проблемы изменения климата	75 549	59 752	71 676	69 987	85 393	88 476	82 513	127 996
Очистка канализации	61 406	54 295	53 808	58 107	58 811	66 979	94 166	113 096
Управление отходами	66 014	50 569	56 362	66 995	75 350	73 248	90 899	107 096
Охрана и реабилитация почвы, подземных и поверхностных вод	21 447	20 460	22 404	19 817	22 508	16 180	26 809	23 696
Снижение шумового и вибрационного воздействия	31	40	39	60	53	39	94	164
Сохранение биоразнообразия и ландшафтов	1 591	1 341	1 055	4 192	6 269	6 039	2 200	3 308
Радиационная безопасность	1 312	1 201	1 216	1 282	906	956	779	880
Исследования и разработки в области охраны окружающей среды	3 268	3 954	4 167	5 086	4 214	4 503	4 921	3 479

Другие направления природоохранной деятельности	26 915	4 531	51 680	76 652	166 887	127 596	114 574	64 799
<b>Итого, млрд.тг</b>	<b>257 533</b>	<b>196 143</b>	<b>262 407</b>	<b>302 177</b>	<b>420 392</b>	<b>384 016</b>	<b>416 956</b>	<b>444 514</b>

На сайте ПРООН <https://www.undp.org/ru/kazakhstan/news/kazakhstan-yavlyaetsya-chastyu-plana>, указано, что национальные стратегии имеют основополагающее значение для реализации государственной политики во всех секторах, включая сохранение биоразнообразия и устойчивое развитие. Казахстан столкнулся с проблемами при принятии официального Национального стратегического плана действий по сохранению биоразнообразия (НСПДСБ). Ни первоначальный документ, представленный в 1999 году, ни Концепция сохранения и устойчивого использования биоразнообразия до 2030 года не получили одобрения Парламента. В результате чего проблема отсутствия национального стратегического документа по сохранению биоразнообразия оставалась нерешенной вплоть до прошлого года, когда Министерство экологии и природных ресурсов Казахстана и Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) приступили к разработке НСПДСБ в рамках проекта «Глобальная рамочная программа по сохранению биоразнообразия – поддержка ранних действий», финансируемого Глобальным экологическим фондом (ГЭФ).

#### Список литературы:

1. Паршина Г.Н., Мукиянова У., Шабанова Л.В. Сохранение и управление биоразнообразием в Республике Казахстан: проблемы и задачи. Вестник КазНУ. Серия биологическая. №2 (54). 2012, стр 16-20
2. Первый Национальный доклад по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Казахстан. 1998. Алматы. <http://cawater-info.net/pdf/kz-nr-01-p1-en.pdf>
3. Второй Национальный доклад Республики Казахстан о биологическом разнообразии. 2002. Астана (русская версия) <http://cawater-info.net/pdf/kz-nr-02-ru.pdf>
4. Третий Национальный доклад о выполнении конвенции о биологическом разнообразии. 2005. Астана, <http://cawater-info.net/pdf/kz-nr-03-ru.pdf>.
5. Четвертый Национальный доклад Республики Казахстан о биологическом разнообразии. 2009 Астана, <http://cawater-info.net/pdf/kz-nr-04-ru.pdf>.
6. Пятый Национальный доклад Республики Казахстан о биологическом разнообразии. 2014. Астана, <http://cawater-info.net/pdf/kz-nr-05-ru.pdf>.
7. Шестой национальный доклад Республики Казахстан о биологическом разнообразии. РГП «ИАЦ ООС» МООС РК. – Астана, 2018. <http://cawater-info.net/pdf/kz-nr-06-ru.pdf>
8. Динасилов А. С. Инвазия и распространение карантинных вредных организмов в Республике Казахстан // Сельскохозяйственные науки и агропромышленный комплекс на рубеже веков. 2013. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/invaziya-i-rasprostranenie-karantinnyh-vrednyh-organizmov-v-respublike-kazakhstan> (дата обращения: 28.06.2024).
9. Тимирханов С.Р. Круглоротые и рыбы//Позвоночные животные Казахстана. Справочник для вузов и школ. Алматы, «Атамура». С. 7-56.
10. Ковшарь А.Ф. Ревизия орнитофауны и современный список птиц Казахстана//Орнитологический вестник Казахстана и Средней Азии. Вып. 1. Алматы, 2012. С. 51-70

11. Ковшарь А.Ф. Майна в Южном Казахстане//Зоогеография сушки (тез. 3-го Всесоюзн. совещ. по зоогеогр. сушки). Ташкент, 1963. С. 133.
12. Ковшарь А.Ф. Майна у северных пределов Средней Азии//VIII-я Всесоюзная зоогеографическая конференция. Тез. докл. М., 1984. С. 72-74.
13. Ковшарь А.Ф. Проникновение майны в высокогорье Северного Тянь-Шаня//Экол. аспекты изуч., использ. и охраны птиц в горных экосистемах. Фрунзе, 1989. С. 46-47.
14. Сема А.М., Гисцов А.П. Расселение майны в Казахстане//Орнитология, вып. 19. М., 1984. С. 211-212.
15. Ковшарь А.Ф., Березовиков Н.Н. Тенденции изменения границ ареалов птиц в Казахстане во второй половине XX столетия//Selevinia, 2001. С. 33-52
16. Грачёв Ю.А. Класс Mammalia – Млекопитающие, или Звери//Позвоночные животные Казахстана. Справочник для вузов и школ. Алматы, «Атамура». 2013 С. 219-255.
17. Дворянов В.Н. О появлении обыкновенного ежа (Erinaceus europaeus) в окрестностях г. Алматы//Selevinia, 2009. С. 230-231.
18. Прокопов К.П. Обыкновенный ёж (Erinaceus europaeus) – новый вид в фауне Восточного Казахстана//Selevinia, 2002. С. 315.

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АУМАҒЫНДА ИНВАЗИЯЛЫҚ ӨСІМДІКТЕР МЕН ЖАНУАРЛАРДЫҢ ТҮРЛЕРИНІҢ ТАРАЛУЫ

### Аннотация

Қазақстан Республикасы географиялық орналасуымен және флора мен фаунаның алуан түрлілігімен ерекшеленеді. Сонымен қатар, көлік желілерінің, жүктөр тасымалдаудың, ауыл шаруашылығы өнімдерінің импортының және халықтың көші-қонының кебеюіне байланысты өсімдіктер мен жануарлардың бөгде түрлерінің басып алу қаупі бар. Мақалада Қазақстан Республикасының аумағындағы инвазиялық түрлердің жағдайы сипатталған, жануарлардың инвазиялық түрлері сипатталған және Қазақстан Республикасындағы биоэртурлілікті қаржыландыру дәрежесі көрсетілген.

**Түйінді сөздер:** флора, фауна, инвазиялық түрлер, биоэртурлілік, шығындар, экологиялық шаралар, ұлттық стратегия

## DISTRIBUTION OF ALIEN SPECIES OF PLANTS AND ANIMALS IN THE TERRITORY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

### Annotation

The Republic of Kazakhstan has a unique location and is distinguished by its diversity of flora and fauna. At the same time, there is a threat of the invasion of alien species of plants and animals, due to the increase in transport networks, cargo and goods transportation, the import of agricultural products and population migration. The article characterizes the situation with invasive species on the territory of the Republic of Kazakhstan, describes invasive species of animals and shows the degree of funding for biodiversity in the Republic of Kazakhstan

**Key words:** flora, fauna, invasive species, biodiversity, costs, environmental activities, national strategy

МРНТИ 34.35.01

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТҮРАҚТЫ ҚҰРЫЛЫС

А.Ж. Куанышкалиева<sup>1</sup>, А.Т. Насипкалиева<sup>2</sup>, А.Д.Оразбек<sup>3</sup>

<sup>12</sup>«Сафи Өтебаев атындағы Атырау мұнай және газ университеті» КЕАК, Қазақстан

<sup>2</sup>Баишев Университеті, Қазақстан

<sup>1</sup>[a.kuanyshkalieva@aogu.edu.kz](mailto:a.kuanyshkalieva@aogu.edu.kz)

<sup>2</sup>[nasipkalieva77@mail.ru](mailto:nasipkalieva77@mail.ru)

<sup>3</sup>[a.orazabek22@aogu.edu.kz](mailto:a.orazabek22@aogu.edu.kz)

**Аннотация**

Бұл мақалада Қазақстанда қолданылатын экологиялық құрылыштың негізгі қағидаттары мен стандарттары қарастырылады, сондай-ақ оларды енгізу мүмкіндіктері мен перспективалары талданады. Жаңартылатын энергия көздерін, экологиялық таза материалдарды және ресурстарды басқарудың заманауи әдістерін пайдалануға ерекше назар аударылады. Мақала сонымен қатар Қазақстанның құрылышы саласында экологиялық тұрақты тәжірибелерді ілгерілету үшін мемлекеттік қолдаудың маңыздылығын атап көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** Эко-үй, құрылыш, экология, климат, аумақты аймақтарға бөлу, жаңартылатын энергия көздері, жобалау

*Біз өзімізге үйлер жасайды, содан кейін олар бізді жасайды.*

*Ежелгі даналық*

Оқырман назарын тұрақты даму саласындағы ең қызықты және болашағы зор тақырыптардың бірі – экоүйлерге аударғымыз келеді.

Экологиялық үй дегеніміз не?

Бұл ұфым қайдан пайда болды және оны түсіну неліктен маңызды?

Бұл туралы біз сізге айтуга тырысамыз.

Бір қызығы, Батыста экологиялық тұрақты үйлер салу тұжырымдамасы жаңалық емес және кеңінен қолдау мен түсіністікке ие болып, сәтті жүзеге асырылуда. Қазірдің өзінде мындаған осындағы үйлер салынды. Біздің республикада бұл бағыттағы алғашқы қадамдар енді ғана жасалып жатқанымен, мұндай құрылыш үшін барлық қажетті жағдайлар бар. Сізге тек өз қалауыңызды көрсету керек.

Осы жылдар ішінде Қазақстанда қалалардың белгілі бір архитектуралық және инфрақұрылымдық үлгілері жасалды. Дегенмен, бұғандегі біз бар қалалар өмір сүру үшін ең жақсы жағдайды қамтамасыз етіп қана қоймай, белгілі бір дәрежеде адам өмірін қындағатады деп сеніммен айта аламыз [2].

Технократиялық өркениет өзінің өмір сүрген уақытында ешқашан өзінің басты мақсатына жеткен емес: адамның табиғатпен үйлесімді бакытты өмір сүруін қамтамасыз ету.

Ол адамды толығымен бағындырыды, оның даралығынан айырды, қоршаған ортаға орасан зор зиян келтірді. Дегенмен, табиғатпен үйлесімділікті сақтау үшін өркениеттің барлық артықшылықтарынан бас тарту керек деген бұрынғы пікірге қарамастан, бұғандегі бұл мәселеге жаңа, радикалды көзқарас пайда болды. Заманауи технологиялар қоршаған ортаға зиян келтірмей, өзімізді және болашақ ұрпақты лайықты өмір және жарқын болашақпен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Әрбір мемлекет болашақ ұрпақтың салауатты деңе және психикалық дамуын қамтамасыз етуге ұмтылады. Бұл мақсатқа жету үшін тиісті мемлекеттік саясатты әзірлеу және жүзеге асыру қажет. Қазақстанда мұндай саясаттың әлеуеті зор. Біз шетелде сәтті

жузеге асырылып жатқан келешегі зор жобалардың бірі – экологиялық таза тұрғын үйлер немесе экоуйлер салуды қарастыруды ұсынамыз [1].

Эко-үй - бұл шағын жер участкесі бар тұрғын үй ғана емес, сонымен бірге бүкіл экожүйе, оның ішінде үйдің өзі, іргелес ғимараттар, биоботаникалық аймағы бар участке, бақ, көкеніс бақшасы, тоған және басқа элементтер. Эко-үй қоршаған ортаға теріс етпей араласып, ресурстарды тиімді пайдалануға және қалдықтарды азайтуға бағытталған. Жылы үйлерді салу тарихы 1970 жылдардағы энергетикалық дағдарыстан басталады, ол кезде энергия адам өмірінің көптеген аспектілерін анықтайтын негізгі ресурс болды. Дегенмен, қоршаған ортаға негізгі зиян энергияны өндіру, бөлу және пайдалану процестерінен туындаиды. Сондыктан энергия тұтынуды азайту басты экологиялық мәселелердің біріне айналып отырғаны анық. Бұл мәселенің шешімі ондаған жылдар бұрын жауабы табылған энергия үнемдейтін үйлер салу болып табылады.

Бүгінгі таңда «экология» сөзінің шығу тегі ежелгі гректің «*ekos*» - үй, тұрғын үй және «*logos*» - ұғым, ғылым деген терминдермен байланысты екені белгілі. «Үй туралы ғылым» сөзбе-сөз мағынасымен Ежелгі Гречиядағы экология табиғи процестерге араласуды қамтывады, керісінше, қалалық ландшафттарға экспрессивтілік пен үйлесімділік беретін салынған ортаны қоршаған органикалық түрде біріктіруге ұмтылды.

Эко-үйді көптеген терминдермен сипаттауға болады: энергияны үнемдейтін, жасыл, сау, биоклиматтық, күн және т.б. Кейбіреулер экоүйді қоршаған ортаға оң әсер ететін жүйе ретінде анықтайды. Ең дұрысы, экоүй осы сипаттамалардың барлығын біріктіреді. Республикамызда экоүйлер салудың келешегін қарастырайық [3].

Қазақстан қоныржай континенталды климатымен сипатталады, жылыту маусымы жеті айға созылады және жылына айтарлықтай күн шуақты болады. Бұл экоүйдің негізгі принциптерінің бірі болып табылатын жаңартылатын энергияны пайдаланудың әлеуетін қамтамасыз етеді. Біздің еліміздің ерекше климаттық ерекшеліктері, қыс пен жаз арасындағы температураның күшті өзгеруі тұрғын үй кеңістігін ұйымдастыруға тиісті көзқарасты талап етеді. Эко-үйлерді жобалау кезінде осы факторларды ескеру қажет.

Экологиялық тұрақты болу үшін жасалған үй белгілі бір стандарттарға сай болуы керек. Бұл, ең алдымен, электр энергиясын өндіру үшін күн коллекторлары мен шағын су электр станциялары сияқты жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) пайдалануды қамтиды. Ең дұрысы, жылу, ыстық су және электр энергиясы тек осындағы ресурстардың көмегімен қамтамасыз етіледі, бұл үйді жаңартылмайтын энергия көздерінен тәуелсіз етеді.

Екіншіден, экоүйлерді салуда экологиялық таза материалдарды пайдалану керек.

Үшіншіден, экоүйде химиялық тыңайтқыштарды қолданбау және компост дақылдарын өсіру керек. Органикалық қалдықтарды бақшага тыңайтқышқа өндейтін сайтта жүйені құру тамаша нұсқа болар еді. Сіз үй салып жатқан участкеде экологиялық ресурстар жинақталуы керек.

Эко-үй тұжырымдамасын өмірге келтіру соншалықты қын емес, әсіресе балама әлі жоқ екенін ескерсек. Адамдар табиғи ортаны қалпына келтіріп, болашақ ұрпақ үшін сақтауы керек, өйткені болашақ үшін жауапкершілік толығымен солардың мойнында [3].

Эко-үйдің архитектурасын жасау кезінде белгілі бір талаптарды ескеру қажет. Бұл үйді тұрақты жылдытылатын және уақытша жылдытылатын аймақтарға бөлуді қамтиды. Сонымен қатар, қыста жылу жоғалуын азайту және жазда ыңғайлы пайдалануды қамтамасыз ету үшін жылдытылатын бөлікті бақша участкесінің элементтеріне қатысты оңтайлы орналастыру маңызды. Буферлік аймақтарды жобалау кезінде бөлмелердің жақсы жылу оқшаулауына және бөлмеге қатысты терезелердің дұрыс өлшеміне назар аудару қажет. Егжей-тегжейлі дизайнның бөлігі ретінде үй-жайларда оңтайлы ауа мен ылғалдылық жағдайларын сақтауға көмектесетін табиғи желдетуді қамтамасыз ету де маңызды [3].

Құрылыш өндірісінің технологиясын әзірлеген кезде оның жұмысы келешекте қындық тудырмайтындаған етіп кезең-кезеңімен салу, инженерлік жабдықты қындықсыз жеткізу және орнату мүмкіндігін қамтамасыз ету қажет. Үйді ерекше қайта құрусыз бұғаттау (кенейту) мүмкіндігін қарастыру жобалаушының тағы бір міндегі болып табылады. Сондай-ақ, құрылыш салушы әдетте жұмысты тезірек аяқтағысы келетінін ескеру қажет, яғни бір құрылыш маусымында [1].

Участкенің бас жоспарын жасаған кезде оның ойланбастан жойылуын болдырмау үшін экожүйені құрудың негізгі мақсатын ұстану және ландшафттың ерекшеліктерін ескеру қажет. Табиғи-климаттық жағдайлардың әртүрлілігін ескере отырып, нақты шарттарға сәйкес келетін құрылыш материалдары мен құрылымдарын таңдау керек. Материалдарды таңдағанда, үйдің женілдігін қамтамасыз ететіндерге артықшылық беру керек, бұл ұзақ мерзімді перспективада іргетастың құнын азайтады.

Жертөле қабатын бермеген дұрыс, өйткені оны жоғары температурда ұсташа айтарлықтай энергия шығынын қажет етеді және үнемді емес. Жақсы гидроокшаулауды қамтамасыз ете отырып, жертөле мен үйді бөліп алған жөн.

Ұжымдық тіршілікті қамтамасыз етедін инженерлік жүйелері шағын, өзін-өзі қамтамасыз ететін және тиімді болуы керек. Бүгінгі күні мұндай жүйелерді үйде де жасауға мүмкіндік беретін технологиялар бар. Кейде кейбір маңызды құрылғыларды жасау бойынша семинарлар өткізіледі. Жүйелердің өзі пайдалану және күті оңай болуы керек.

Жобаны жүзеге асыру реті мынадай: алдымен сумен жабдықтау, көріз, желдету және жылу беру мәселелері шешілуі керек. Ал құрылымдар, материалдар, интерьер мен экстерьер соңғы орында [1].

Болашақта мемлекеттің қолдауымен экотұрғын үй экожүйелерді қалпына келтіру, органикалық егіншілікті дамыту, өнеркәсіптік ластануды азайту, энергия тапшылығын шешу және энергиядан келетін зиянды азайту сияқты көптеген жаһандық экологиялық мәселелерді шешуге көмектеседі. Сонымен қатар, экономика, білім, демография, денсаулық сақтау және басқа да көптеген салаларға он әсер етуі мүмкін.

Көптеген адамдар қоршаған ортаға келтірілетін негізгі зиян адамның өмір салтымен байланысты деп ойламайды. Шығару құбырына жайғана сүзгіні орнату мәселені шешпейді. Тек салдарын жойып, себептеріне мән бермеу арқылы айтарлықтай нәтижеге қол жеткізе алмаймыз. Мәселелерге деген көзқарасынды өзгерту, оқиғаларға реакция жасаудан олардың алдын алуға көшүдің уақыты келді.

Эко-үйлерді жаппай салу жалпы тұрғын үй-коммуналдық шаруашылықтың қоршаған ортаға теріс әсерін түбегейлі азайтуға мүмкіндік береді. Бұл сонымен қатар өнеркәсіптік жүйелерге техникалық қызмет көрсету қажеттілігін азайтады, бұл өсіп келе жатқан мәселелерді шешуге айтарлықтай әсер етеді. Сонымен қатар, ол қалалардағы экологиялық тепе-тендікті қалпына келтіруге көмектеседі.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Чердабаев М. Т., Баймиров М. Е., Бисенгалиев М. Д. Пути энергосбережения в строительстве / М-во образования и науки РК ; Атырауский ин-т нефти и газа - Атырау : Ақ Жайық, 2015 . - 427 с.
2. Беспаева Н. Ю., Майоров С. М., Цой В. Г. Развитие концепции зеленой архитектуры в Казахстане — глобальная энергоэкологическая стратегия // Актуальные проблемы большого города: архитектурная теория и практика: Мат. межд. науч.-прак. конференции. — 2013. — № 1. — С. 167–171.
3. Экологически «зеленые» здания — будущее Казахстана: интервью с Аммаром Нахъя// VOX POPULI.-2015,2 июля.
4. Гочаренко Ю. Что такое настоящий экодом [URL: http://ecoreporter.ru/node/947](http://ecoreporter.ru/node/947)

5. Казахстанский экологический портал "Зеленый Казахстан": [greenkaz.org](http://greenkaz.org)
6. Отчеты и публикации о зеленом строительстве на сайте Казахстанского Центра энергоэффективности и устойчивого развития: [kazee.kz](http://kazee.kz)

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ**

### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются основные принципы и стандарты экологического строительства, применяемые в Казахстане, а также анализируются возможности и перспективы их внедрения. Особое внимание уделяется использованию возобновляемых источников энергии, экологически чистых материалов и современных методов управления ресурсами. В статье также подчеркивается важность государственной поддержки для продвижения экологически устойчивых практик в строительной отрасли Казахстана.

**Ключевые слова** Экодом, строительство, экология, климат, зонирование территории, возобновляемые источники энергии, проектирование

## **ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE CONSTRUCTION IN KAZAKHSTAN**

### **Annotation**

This article discusses the basic principles and standards of ecological construction applied in Kazakhstan, as well as analyzes the possibilities and prospects for their implementation. Special attention is paid to the use of renewable energy sources, environmentally friendly materials and modern methods of resource management. The article also highlights the importance of government support to promote environmentally sustainable practices in the construction industry in Kazakhstan.

**Keywords:**Eco-house, construction, ecology, climate, zoning of the territory, renewable energy sources, designing

"Баишев Университеті хабаршысына" жарияланатын мақалалар қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде (Қазақстан Республикасы Ақпарат министрлігі 29.01.2004 ж.берген №4645-Ж бұқаралық ақпарат құралын есепке қою туралы күелік, Қазақстан Республикасы Ақпарат министрлігі 07.06.2019 ж. берген №17737-ж бұқаралық ақпарат құралын есепке қою туралы қайта ресімделген күелік) әдістемелік ресімдеу талаптарын басшылыққа ала отрып қабылданады.

"Хабаршының" ISSN 2706-8293 нөмірі бар, бұл тиісті халықаралық реферативтік басылымдарда ол туралы ақпаратты қамтамасыз етеді, сондай-ақ 2014 жылы "ҰМФТСО" АҚ қазақстандық дәйексөз алу базасымен реферирленетін және дәйексөз алатын журналдар тізіміне енгізілген, 2016 жылдан бастап журналдың ақпараттық маңыздылығының сандық көрсеткіші (импакт – фактор) 0,06 құраған.

Библиографияны қоса алғанда, мақаланың көлемі компьютерде терілетін мәтіннің 3 бетінен кем болмауы және 7 беттен аспауы тиіс (Microsoft Word редакторы).

Мақаланы ресімдеуге қойылатын техникалық талаптар:

- формат-Microsoft Word\*.doc;
- қаріп-Times New Roman;
- қаріп өлшемі-12;
- жоларалық интервал-1;
- мәтінді туралу-ені бойынша;
- абзац шегінісі - 1 см. абзац шегінісін бос орындармен немесе кестелермен жасамаңыз;
- жиектері: жоғарғы және төменгі-25 мм, сол және он-20 мм;

#### **Мақала құрылымы**

**МРНТИ (Times New Roman 12pt, сол жақта туралу, абзаңтың бірінші жолының шегінісі жоқ)**

#### **Мақала авторының (авторларының) аты-жөні**

(Times New Roman 12 pt, қалың, ортасында туралу, абзаңтың бірінші жолының шегінісі жоқ. Егер мақала авторлары бірнешеу болса, онда авторлардың тегі жол үсті белгісі арқылы нөмірленіп көрсетіледі)

#### **Мекеменің немесе ұйымның атауы, елі**

(курсив, шрифт Times New Roman 12 pt, абзаңтың бірінші жолының шегінісінсіз, тасымалсыз ортаға туралу. Егер мақала авторлары бірнешеу болса, онда бұл ақпарат әр авторды жол үсті белгісі арқылы нөмірлей отырып қайталанады)

#### **E-mail**

(курсив, шрифт Times New Roman 10 pt, абзаңтың бірінші жолының шегінісінсіз ортасында туралу, тасымалсыз, 6 pt дейінгі аралық. Егер мақала авторлары бірнешеу болса, онда бұл ақпарат әр авторды жол үсті белгісі арқылы нөмірлей отырып қайталанады)

#### **Мақала атауы**

(Шрифт Times New Roman 12 pt, қалың, ортасында туралу)

Мақала мәтінінің алдындағы 1 интервалдан кейін аннотация (Times New Roman 12 pt, қалың, ортасында Туралу) және кілт сөздер (курсив, қалың, Times New Roman 12 pt қарпі, абзаңтың бірінші жолының шегінісінсіз) жарияланатын материалдың тілінде (қазақ, орыс, ағылшын) және әдебиеттер тізімінен кейін көрсетілген екі тілде беріледі

Мақала 1 интервалдан кейін мақала орналастырылады. Кестелерде, суреттерде, формулаларда символдарды, белгілерді белгілеуде әртүрлі окулар болмауы тиіс. Суреттер анық болуы керек. Мәтіндегі суреттер мен кестелерде сілтемелер болуы керек. Мәтінде формулалар саны минималды болуы керек. Формулалар тиісті редакторға терілуі керек (математикалық және химиялық формулалар үшін). Кестелер аталуы керек, оларда бос графиктердің болуына жол берілмейді. Шартты қысқартулар мен символдар ескеरтуде түсіндірілуі керек.

Суреттер.

Суреттердің қолтаңбалары - TimesNewRoman 12 pt қарпі, абзацтың бірінші жолының шегініссіз; ортасында туралау, тасымалсыз. Суреттің қол қоюның астында Ескеरтпе (TimesNewRoman 10pt, курсив, сол жақ шеті бойынша теңестіру, абзацтың бірінші жолының шегінісі жоқ) орналасады, онда суреттің өз бетінше немесе дереккөздер негізінде жасалғанына қатысты түсініктемелер беріледі.

Кестелер.

Кестелердің атавы - TimesNewRoman қарпі 12pt, абзацтың бірінші жолының шегінісі жоқ, ені бойынша туралау, трансфертермен.

Егер мақалада бір кесте болса, онда оның реттік нөмірі қойылмайды, "кесте" сөзі жазылады және тек оның атавы беріледі. Кестенің атавы мен кестенің өзі арасында бос аралық бар.

Кестелердегі бос бағандарға жол берілмейді.

Кестенің соңғы жолында ескерту (Note) (TimesNewRoman 10pt, сол жақ жиекпен туралау, абзацтың бірінші жолының шегінісінсіз) орналаскан, онда кесте дербес немесе дереккөздер негізінде жасалған-жасалмағанына қатысты түсініктемелер беріледі.

Формулалар

Фракциялар, радикалдар, қосындылар, интегралдар, жұмыстар, матрицалярдан тұратын күрделі формулалар Microsoft Office пакетінде кіретін формула редакторларында - Microsoft Equation немесе MathType төрілуі керек. Таңбалар кестесінде тек сандар, латын әріптері және математикалық белгілер бар қарапайым формулалар мәтіннің бөлігі болуы керек-мұндай жағдайларда қосымша қосымшаларды қолданудың қажеті жоқ.

Мақаланы журналға жібермес бұрын материалдардың жалпы емлесін, тиісті терминдердің дұрыс жазылуын және жұмыс мәтіні мен сілтемелердің дизайнын мұқият тексеру керек.

Журналда жариялау үшін жұмыс мәтінін ұсына отырып, автор өзі туралы барлық ақпараттың дұрыстығына, шығарманың қолжазбасында плагиаттың және зансыз көшірме алудың басқа түрлерінің болмауына, мәтіннің барлық жағынан дұрыс ресімдеуге кепілдік береді.

Қарауға бұрын басқа басылымдарда жарияланбаған мақалалардың түпнұсқа қолжазбалары ғана қабылданады. Олай болмаған жағдайда баспагер мақаланы жарияланынан (таратудан) алып тастау және автордан осыған байланысты баспагерде болған залалдың орнын толтыруды талап ету құқығын өзіне қалдырады.

Ережені бұза отырып пішімделген немесе грамматикалық, орфографиялық қателері көп, ағылшын тіліне автоматты аудармасы бар мақалаларды редакция қабылдамайды және авторларға қараусыз қайтарылады.

Редакция қажет болған жағдайда авторлардан қосымша эксперименттік деректерді сұратуға құқылы. Егер мақала ағылшын тіліне аударылған болса, онда редакциялық алқа автордан мақаланың бастапқы нұсқасындағы тілде сұратуға құқылы.

Әдебиеттер тізімі

1 интервалдан кейін әдебиеттер тізімі жарияланған материалдың мәтінінен кейін орналастырылады. Әдебиеттер тізімі 7-8 атаудан кем болмауы және 15 атаудан артық

болмауы тиіс. Мақаладағы сілтемелерді нөмірлеу әдебиеттер тізіміндегі дереккөздің реттік нөмірі бойынша жүргізіледі. Мұрағаттық материалдар тізімге енгізілмейді, оларға сілтемелер мәтінде дөңгелек жақшада орналастырылады. Мақалада электрондық ресурстардан немесе қашықтықтан қол жеткізуден (Интернеттен) алынған дереккөздерді пайдаланған кезде әдебиеттер тізімінде дереккөздің библиографиялық жазбасы және Интернеттегі толық желілік мекен-жайы бар желілік ресурсқа сілтеме келтіріледі. Ресурсқа жүгіну күнін көрсеткен жөн.

Ескерту. Әдебиеттер тізімі МЕМСТ 7.1–2003 "Библиографиялық жазба. Библиографиялық сипаттама. Құрастырудың жалпы талаптары мен ережелері". Мақала мәтініндегі дереккөздерге сілтемелер тек тік жақшада беріледі [12].

Бір нөмірге бір автордың 2-ден аспайтын мақаласы қабылданады. Редакцияға мақаланың электронды нұсқасын басып шыгаруға толық сәйкес ұсыну қажет. Файл атауы бірінші автордың тегінен басталуы керек. Қажет болған жағдайда мақала авторға пысықтауға қайтарылуы мүмкін. Редакция мақаланың мағынасын бұрмаламайтын мәтінге редакторлық өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

Жариялауға арналған материалдар мына мекен-жай бойынша қабылданады:

030000, Ақтөбе қаласы, Ағайынды Жұбанов, 302 а, Баишев университеті, тел.: (7132) 974081.

E-mail:[vestnik@bu.edu.kz](mailto:vestnik@bu.edu.kz)

Методическое руководство к оформлению статей, публикуемых в «Вестник Баишев Университета» (свидетельство о постановке на учет средства массовой информации №4645-Ж, выданное Министерством информации Республики Казахстан от 29.01.2004 г., переоформленное свидетельство о постановке на учет средства массовой информации на учет №17737-ж, выданное Министерством информации Республики Казахстан от 07.06.2019 г.)

В «Вестник Баишев Университета» статьи принимаются на казахском, русском и английском языках.

«Вестник» имеет номер ISSN 2706-8293, что обеспечивает информацию о нем в соответствующих международных реферативных изданиях и в 2014 году включен в список журналов, реферируемых и цитируемых Казахстанской базой цитирования АО "НЦГНТЭ", с 2016 года количественный показатель информационной значимости журнала (импакт-фактор) составил 0,06.

Объем статьи, включая библиографию, должен быть не менее 3 страниц и не более 7 страниц текста, набираемого на компьютере, (редактор Microsoft Word).

Технические требования к оформлению статьи:

- формат-Microsoft Word\*.doc;
- шрифт-Times New Roman;
- размер шрифта-12;
  - межстрочный интервал-1;
  - выравнивание текста-по ширине;
  - абзацный отступ - 1 см. не делайте абзацный отступ с пробелами или табуляциями;
  - поля: верхняя и нижняя-25 мм, левая и правая-20 мм;

#### Структура статьи

МРНТИ (Times New Roman 12pt, выравнивание по левому краю, без отступа первой строки  
абзаца

**Инициалы и фамилия автора (авторов) статьи**

(Times New Roman 12 pt, полужирный, выравнивание по центру, без отступа первой строки абзаца. Если авторов статей несколько, то фамилии авторов указываются с нумерацией через надстрочный знак).

**Название учреждения или организации, страна**

(курсив, шрифт Times New Roman 12 pt, выравнивание по центру без отступа первой строки абзаца. Если авторов статьи несколько, то эта информация повторяется для каждого автора с нумерацией авторов через надстрочный знак)

**E-mail**

(курсив, шрифт Times New Roman 10 pt, выравнивание по центру без отступа первой строки абзаца, без переносов, интервал перед 6 РТ. Если авторов статьи несколько, то эта информация повторяется для каждого автора с нумерацией авторов через надстрочный знак)

**Название статьи**

(Шрифт Times New Roman 12 pt, жирный, выравнивание по центру)

Через 1 интервал перед текстом статьи аннотация (Times New Roman 12 pt, полужирный, выравнивание по центру) и ключевые слова (курсив, полужирный, шрифт Times New Roman 12 pt, без отступа первой строки абзаца) приводятся на языке публикуемого материала (казахский, русский, английский) и после списка литературы на двух других указанных языках.

**Статья**

Через 1 интервал размещается статья. В таблицах, рисунках, формулах не должно быть разночтений в обозначении символов, знаков. Рисунки должны быть четкими. Рисунки и таблицы в тексте должны содержать ссылки. Количество формул в тексте должно быть минимальным. Формулы должны быть набраны в соответствующем редакторе (для математических и химических формул). Таблицы должны быть озаглавлены, не допускается наличие в них пустых граф. Условные сокращения и символы должны быть объяснены в примечании.

**Рисунки**

Подписи к рисункам-шрифт TimesNewRoman 12 pt, без отступа первой строки абзаца; выравнивание по центру, без переносов. Под подписью рисунка располагается Примечание (TimesNewRoman 10pt, курсив, выравнивание по левому краю, без отступа первой строки абзаца), где даются комментарии относительно того, что составлен ли рисунок самостоятельно либо на основе источников.

**Таблицы**

Название таблиц-шрифт TimesNewRoman 12pt, без отступа первой строки абзаца отсутствует, выравнивание по ширине, с переносами.

Если статья содержит одну таблицу, то ее порядковый номер не проставляется, пишется слово "таблица" и дается только ее название. Между названием таблицы и самой таблицей имеется пустой интервал. Пустые графы в таблицах не допускаются.

В последней строке таблицы находится Примечание (Note) (TimesNewRoman 10pt, выравнивание по левому краю, без отступа первой строки абзаца), где даются комментарии относительно того, составлена ли таблица самостоятельно или на основе источников.

**Формулы**

Сложные формулы, содержащие дроби, радикалы, суммы, интегралы, работ, произведения, матрицы, следует набирать в формульных редакторах, входящих в пакет Microsoft Office -

Microsoft Equation или MathType. Простые формулы, содержащие только цифры, латинские буквы и математические знаки, имеющиеся в таблице символов, должны быть частью текста - в таких случаях не нужно использовать дополнительные приложения.

Перед отправкой статьи в журнал необходимо тщательно проверить общее написание материалов, правильность написания соответствующих терминов и оформление текста работы и ссылок.

Представляя текст работы для публикации в журнале, автор гарантирует достоверность всей информации о себе, отсутствие плагиата и других форм незаконного копирования в рукописи произведения, правильное оформление всех заимствований текста.

К рассмотрению принимаются только оригинальные рукописи статей, ранее не опубликованные в других изданиях. В противном случае издатель оставляет за собой право снять статью с публикации (распространения) и требовать от автора возмещения убытков, возникших у издателя в связи с этим .

Статьи, отформатированные с нарушением правил или содержащие большое количество грамматических и орфографических ошибок, с автоматическим переводом на английский язык, не будут приняты редакцией и будут возвращены авторам без рассмотрения.

Редакция имеет право при необходимости запросить у авторов дополнительные экспериментальные данные. Если статья была переведена на английский язык, то редакционная коллегия вправе запросить у автора исходный вариант статьи на языке.

#### **Список литературы**

Список литературы размещается через 1 интервал после текста публикуемого материала. Список литературы должен составлять не менее 7-8 наименований и не более 15 наименований. Нумерация ссылок в статье производится по порядковому номеру источника в пристатейном списке литературы. Архивные материалы в список не включаются, ссылки на них размещаются в тексте в круглых скобках. При использовании в статье источников из электронных ресурсов или удаленного доступа (Интернета), в списке литературы приводится библиографическая запись источника и ссылка на сетевой ресурс с полным сетевым адресом в Интернете. Желательно указать дату обращения на ресурс.

Примечание. Список литературы ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Ссылки на источники в тексте статьи даются только в квадратных скобках [12].

В один номер принимается не более 2-х статей одного автора. В редакцию необходимо представить электронную версию статьи в полном соответствии с ее распечаткой. Имя файла должно начинаться с фамилии первого автора. При необходимости статья может быть возвращена автору на доработку. Редакция оставляет за собой право внесения в текст редакторских изменений, не искажающих смысл статьи.

Материалы для публикации принимаются по адресу:

030000, г. Актобе, ул. Б. Жубанова, 302 а, университет Баишева, тел.: (7132) 974081.

E-mail:[vestnik@bu.edu.kz](mailto:vestnik@bu.edu.kz)

**БАИШЕВ УНИВЕРСИТЕТИНІҢ ХАБАРШЫСЫ  
ВЕСТНИК БАИШЕВ УНИВЕРСИТЕТА**

*Қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде үш айда бір рет шыгарылады  
Выпускается один раз в три месяца на казахском, русском и английском языках*

Формат А4  
Көлемі / Объем 5,4 баспа парап  
Таралымы / Тираж 100 дана  
Басуға қол қойылды / Подписано в печать 25.06.2024 ж.

**БАИШЕВ УНИВЕРСИТЕТИ**

**® ЖУРНАЛ НАБРАН И СВЕРСТАН В РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОМ ОТДЕЛЕ  
БАИШЕВ УНИВЕРСИТЕТА**

**Жарияланған мақала авторларының пікірі редакция көзқарасын білдірмейді.**

**Мақала мазмұнына авторлар жауап береді.  
Қолжазбалар өндөлмейді және авторға қайтарылмайды.**

**Опубликованные материалы авторов не отражают точку зрения редакции.**

**Редакцияның мекен-жайы: 030000, Ақтөбе қаласы, ағайынды Жұбановтар көшесі,  
302а., тел. 97-40-83, 52-36-00**

**Адрес редакции: 030000, г. Актобе; ул. Братьев Жубановых, 302а  
тел. 97-40-83, 52-36-00**