



BAITURSYNULY  
UNIVERSITY

«АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ  
АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ ӨңІРЛІК  
УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ



# ҚМПИ ЖАРШЫСЫ

КӨПСАЛАЛЫ  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ  
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№ 1  
2026

ISSN 2310-3353



2026 ж., қаңтар, №1 (81)  
Журнал 2005 ж. қаңтардан бастап шығады  
Жылына төрт рет шығады

Құрылтайшы: *Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті*

**Бас редактор:** *Куанышбаев С.Б.*, география ғылымдарының докторы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ, Қазақстан.

**Бас редактордың орынбасары:** *Жарлыгасов Ж.Б.*, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ, Қазақстан.

#### РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ

*Әлімбаев А.Е.*, философия докторы (PhD), А.Қ. Құсайынов атындағы Еуразия гуманитарлық институты, Қазақстан.

*Балтабаева А.С.*, Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының «Әдістемелік орталығы» КММ, Қостанай қ., Қазақстан.

*Бережнова Е.В.*, педагогика ғылымдарының докторы, профессор Ресей Федерациясы Сыртқы істер министрлігінің Мәскеу мемлекеттік Халықаралық қатынастар институты (университеті), Ресей.

*Емин Атасой*, PhD докторы, Улудаг университеті, Бурса қ., Түркия.

*Зоя Микниене*, докторы, (PhD) Литва денсаулық туралы ғылым университеті, Каунас қ., Литва Республикасы.

*Качеев Д.А.*, философия ғылымдарының кандидаты, тарих магистрі, «Челябі мемлекеттік университеті» ЖББ ФМББМ Қостанай филиалы, Қазақстан.

*Ксембаева С.К.*, педагогика ғылымдарының кандидаты, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Қазақстан.

*Лина Анастасова*, әлеуметтану ғылымдарының докторы, Бургас еркін университеті, Бургас қ., Болгария.

*Медетов Н.А.*, физика-математика ғылымдарының докторы, «Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті» КЕАҚ, Қазақстан.

*Мишулина О.В.*, экономика ғылымдарының докторы, «Челябі мемлекеттік университеті» ЖББ ФМББМ Қостанай филиалы, Қазақстан.

*Рахимова Э.Е.*, «№ 1 мектеп-лицей» КММ мұғалімі, «Үздік педагог-2023 жыл», Қостанай қ., Қазақстан.

*Соловьев С.А.*, биология ғылымдарының докторы, Новосібір мемлекеттік экономика және басқару университеті, Ресей.

*Скоруходов Д.М.*, техника ғылымдарының кандидаты, «Ресей мемлекеттік аграрлық университеті – К.А. Тимирязев атындағы Мәскеу ауыл шаруашылық академиясы» ЖББ ФМББМ, Ресей.

*Скударева Г.Н.*, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Мемлекеттік гуманитарлық-технологиялық университетінің ректоры, Орехово-Зуево қ., Ресей

*Сычева И.Н.*, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, «Ресей мемлекеттік аграрлық университеті – К.А. Тимирязев атындағы Мәскеу ауыл шаруашылық академиясы» ЖББ ФМББМ, Ресей.

*Ташев А.Н.*, экология бойынша биология ғылымдарының кандидаты, орман шаруашылығы университеті, София қ., Болгария.

*Уразбоев Г.У.*, физика-математика ғылымдарының докторы, Ургенч мемлекеттік университеті, Өзбекстан.

Тіркеу туралы куәлік №5452-Ж  
Қазақстан Республикасының ақпарат министрлігімен 17.09.2004 берілген.  
Мерзімді баспа басылымын қайта есепке алу 07.11.2023 ж.  
Жазылу бойынша индексі 74081

**Редакцияның мекен-жайы:**  
110000, Қостанай қ., Байтұрсынов к., 47  
(Редакциялық-баспа бөлімі)  
Тел.: 8(7142) 51-11-76

© Ахмет Байтұрсынұлы атындағы  
Қостанай өңірлік университеті

№1 (81), январь 2026 г.  
Издается с января 2005 года  
Выходит 4 раза в год

Учредитель: *Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы*

**Главный редактор:** *Куанышбаев С.Б.*, доктор географических наук, КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, Казахстан.

**Заместитель главного редактора:** *Жарлыгасов Ж.Б.*, кандидат сельскохозяйственных наук, КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, Казахстан.

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

*Алимбаев А.Е.*, доктор философии (PhD), Евразийский гуманитарный институт имени А.К. Кусаинова, Казахстан.

*Балтабаева А.С.*, директор КГУ «Методический центр» Управления образования Костанайской области, г. Костанай, Казахстан.

*Бережнова Е.В.*, доктор педагогических наук, профессор, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Россия.

*Емин Атасой*, доктор PhD, Университет Улудаг, г. Бурса, Турция.

*Зоя Микниене*, доктор (PhD), Литовский университет наук здоровья, г. Каунас, Республика Литва.

*Качеев Д.А.*, кандидат философских наук, магистр истории, Костанайский филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ», Казахстан.

*Ксембаева С.К.*, кандидат педагогических наук, НАО «Торайгыров университет», Казахстан.

*Лина Анастасова*, доктор социологии, Бургасский свободный университет, г. Бургас, Болгария.

*Медетов Н.А.*, доктор физико-математических наук, НАО «Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова», Казахстан.

*Мишулина О.В.*, доктор экономических наук, Костанайский филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ», Казахстан.

*Рахимова Э.Е.*, учитель, КГУ «Школа-лицей № 1», «Лучший педагог-2023 года», г. Костанай, Казахстан.

*Соловьев С.А.*, доктор биологических наук, Новосибирский государственный университет экономики и управления, Россия.

*Скороходов Д.М.*, кандидат технических наук, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия.

*Скударева Г.Н.*, доктор педагогических наук, профессор, ректор Государственного гуманитарно-технологического университета, г. Орехово-Зуево, Россия.

*Сычева И.Н.*, кандидат сельскохозяйственных наук, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия.

*Ташев А.Н.*, кандидат биологических наук по экологии, Лесотехнический университет, г. София, Болгария.

*Уразбоев Г.У.*, доктор физико-математических наук, Ургенчский государственный университет, Узбекистан.

Свидетельство о регистрации № 5452-Ж  
выдано Министерством информации Республики Казахстан 17.09.2004 г.  
Переучёт периодического печатного издания 07.11.2023 г.  
Подписной индекс 74081

#### Адрес редакции:

110000, г. Костанай, ул. Байтұрсынұлы, 47  
(Редакционно-издательский отдел)  
Тел.: 8(7142) 51-11-76

**RAISSOVA, Zh.Kh., SAIDOV, A.M.**

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL GAMES: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS**

*The article explores modern approaches to integrating artificial intelligence technologies into educational games to enhance learning effectiveness. Special attention is given to AI's potential in personalizing learning pathways, dynamically adapting tasks, and increasing student motivation. The analysis of existing platforms (Kahoot!, Quizizz, Classcraft, and AI simulators) highlights differences in AI adaptation levels and application possibilities in educational settings. The paper presents results of a pedagogical experiment confirming the positive impact of AI-based games on academic performance, engagement, and motivation. Key implementation challenges are discussed, including data privacy concerns, digital inequality, and the need for teacher training. Finally, prospects for AI gamification development are outlined, focusing on generative technologies, enhanced analytics, and the creation of inclusive adaptive learning systems.*

**Key words:** Artificial intelligence, gamification, educational games, personalization, learning motivation, digital technologies, adaptive learning.

**Сведения об авторах:**

**Раисова Жанна Хусейновна** – магистрант 3 курса специальности 44.04.01 «Педагогическое образование», ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет», г. Костанай, Республика Казахстан.

**Саидов Анзор Мусаевич** – магистр экономических наук, старший преподаватель, Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Республика Казахстан.

**Раисова Жанна Хусейновна** – 44.04.01 «Педагогикалық білім беру» мамандығының 3-курс магистранты, «Челябинск мемлекеттік университеті» Жоғары білім беруі бар Федералды мемлекеттік бюджеттік білім беру мекемесі, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

**Саидов Анзор Мусаевич** – экономика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

**Raisova, Zhanna Khuseinovna** – 3rd-year Master's student, 44.04.01 «Pedagogical Education» educational program, Chelyabinsk State University FSBEI HE, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

**Saidov Anzor Mussayevich** – Master of Economics, Senior lecturer, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

УДК 373.3

**Хамитбекова, А.М.,**

учитель начальных классов, магистрант 2 курса  
Академии психологии и педагогики,  
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»,  
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

**Дуйсенбаева, М.Б.,**

магистрант Академии психологии и педагогики,  
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»,  
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

**ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЬЮТОРСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Аннотация**

Статья посвящена исследованию формирования коммуникативных компетенций младших школьников во внеурочной деятельности с использованием тьюторских технологий. Актуальность темы определяется необхо-

*димостью системного развития коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников, что способствует их успешной социализации и повышению образовательной успешности. Новизна исследования заключается в разработке авторской программы, интегрирующей проектные, игровые и тьюторские методы, направленные на развитие навыков сотрудничества, ведения диалога и конструктивного взаимодействия. Практическая апробация показала высокую эффективность предложенных методов: у большинства участников наблюдалось значительное повышение активности, умения распределять роли, совместного обсуждения и аргументированного принятия решений.*

**Ключевые слова:** коммуникативная компетенция, младшие школьники, внеурочная деятельность, тьюторские технологии, проектная деятельность, игровые методы.

## 1 Введение

Развитие коммуникативных компетенций в младшем школьном возрасте представляет собой ключевой аспект личностного и социального становления ребёнка, оказывающий значимое влияние на его образовательную успешность и способность к эффективному взаимодействию в коллективе. Внеурочная деятельность выступает важным инструментом образовательного процесса, обеспечивая расширение коммуникативного пространства и создание условий для формирования умений сотрудничества, ведения диалога и конструктивного взаимодействия. Именно в этот возрастной период закладываются базовые коммуникативные навыки, являющиеся основой дальнейшего личностного и когнитивного развития.

Актуальность исследования определяется необходимостью системного формирования коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников. Внеурочная деятельность, свободная от жёстких рамок учебного плана, позволяет компенсировать недостаток живого общения, характерный для современного детского контекста, и создаёт условия для практического освоения навыков межличностного взаимодействия и коллективного сотрудничества.

Новизна исследования заключается в комплексной разработке и апробации использования тьюторских технологий во внеурочной деятельности как средства формирования коммуникативных компетенций младших школьников.

Цель работы заключается в теоретическом обосновании и практической реализации возможностей формирования коммуникативных компетенций младших школьников во внеурочной деятельности средствами тьюторских технологий.

## 2 Материалы и методы

В рамках исследования предметом анализа выступили коммуникативные компетенции младших школьников, включающие способность вступать в диалог и поддерживать его, умение слушать и учитывать позицию партнёра по общению, навык аргументированного выражения собственной точки зрения, умение распределять роли и обязанности в группе, а также способность к совместному принятию решений в процессе коллективной деятельности. Оценка уровня сформированности указанных компетенций осуществлялась на основе совокупности когнитивных, поведенческих и рефлексивных критериев. Когнитивный критерий отражал понимание детьми правил общения и коммуникативных ролей, поведенческий – степень активности участия в диалоге, инициативность, способность к сотрудничеству и соблюдение норм взаимодействия, рефлексивный – умение осознавать и оценивать собственное участие в коллективной работе. Фиксация уровня сформированности коммуникативных компетенций проводилась до начала экспериментальной работы и после её завершения с использованием педагогического наблюдения, диагностических карт группового взаимодействия и адаптированной «Шкалы коммуникативной активности», что позволило зафиксировать как исходный уровень, так и последующую динамику развития. Исходная диагностика показала, что большинство учащихся характеризовались средним и ниже

среднего уровнем сформированности коммуникативных компетенций, проявлявшимся в затруднениях аргументации, неустойчивости участия в обсуждениях, сложности распределения ролей и недостаточном учёте мнений сверстников. Выбор для исследования учащихся 2 и 4 классов был обусловлен возрастными особенностями коммуникативного развития: у второклассников преобладают ситуативные формы общения и фрагментарные коммуникативные навыки, тогда как учащиеся 4 класса обладают более развитой речевой и рефлексивной базой, что позволило проследить динамику формирования коммуникативных компетенций на разных этапах начального образования. Эксперимент проводился с целью выявления эффективности применения тьюторских технологий во внеурочной деятельности как средства целенаправленного развития коммуникативных компетенций и перехода от ситуативных коммуникативных проявлений к более устойчивым и осознанным формам взаимодействия.

Полученные в ходе констатирующего этапа данные позволили количественно и качественно охарактеризовать исходный уровень сформированности коммуникативных компетенций обучающихся. Так, по результатам первичной диагностики у 46% учащихся был зафиксирован уровень ниже среднего, характеризующийся эпизодическим участием в групповых обсуждениях, затруднениями в аргументации собственной позиции и низкой инициативностью при распределении ролей. У 39% обучающихся выявлен средний уровень сформированности коммуникативных компетенций, проявляющийся в способности вступать в диалог при внешней поддержке педагога, частичном учёте мнений сверстников и выполнении предложенных коммуникативных ролей без выраженной рефлексии. Лишь у 15% учащихся исходно наблюдался уровень выше среднего, характеризующийся устойчивой коммуникативной активностью, самостоятельной аргументацией и готовностью к сотрудничеству. Фиксация динамики осуществлялась путём сопоставления результатов диагностических процедур до и после внедрения комплекса проектных, игровых и тьюторских технологий, а также через анализ изменений в поведении учащихся в ходе коллективной деятельности.

Теоретическая основа данного исследования опирается на психолого-педагогические исследования, в которых развитие коммуникативной сферы младших школьников рассматривается как целостный и управляемый процесс формирования способности ребёнка к взаимодействию, сотрудничеству и социально обусловленному поведению. Анализ научной литературы показывает, что при описании данного процесса используются различные термины – «коммуникативные навыки», «коммуникативные умения», «коммуникативные универсальные учебные действия», «коммуникативная компетенция», – которые в большинстве исследований не противопоставляются друг другу, а отражают различные уровни обобщения единого феномена коммуникативного развития личности ребёнка. Такое понимание создаёт теоретическую основу для целенаправленного педагогического воздействия, ориентированного на формирование коммуникативных компетенций младших школьников в специально организованных образовательных условиях, в том числе во внеурочной деятельности.

Так, в работе А.Г. Асмолова «Психология общения младших школьников» [с. 7] коммуникативные умения определяются как совокупность способов взаимодействия, обеспечивающих включённость ребёнка в совместную деятельность, умение учитывать позицию партнёра, координировать действия и выстраивать диалог. Данные положения имеют принципиальное значение для достижения цели исследования, поскольку подчёркивают необходимость формирования у младших школьников устойчивых способов взаимодействия именно в процессе совместной деятельности. Рассмотрение коммуникативных умений как целостного качества, а не набора отдельных навыков, позволяет соотнести их с понятием коммуникативной компетенции и обосновывает возможность её целенаправленного формирования средствами педагогического сопровождения.

В исследовании И.А. Зимней «Развитие универсальных учебных действий» [с. 13] коммуникативные универсальные учебные действия характеризуются как интегративный ре-

зультат формирования коммуникативных навыков, проявляющийся в способности обучающегося к сотрудничеству, аргументации, обсуждению и совместному принятию решений. Такое понимание коммуникативных УУД непосредственно соотносится с целью работы, поскольку позволяет рассматривать формирование коммуникативной компетенции как результат системной педагогической деятельности, направленной на развитие когнитивных, поведенческих и ценностных компонентов общения. В данном контексте коммуникативные универсальные учебные действия выступают функциональным выражением коммуникативной компетенции, формируемой как в учебной, так и во внеурочной деятельности.

Сходная логика прослеживается в работе А.А. Бодалева «Социальное развитие младших школьников» [с. 1], где коммуникативные навыки рассматриваются как основа социального поведения ребёнка и включают умение сотрудничать, принимать нормы взаимодействия, разрешать конфликтные ситуации и участвовать в совместной деятельности. Данный подход позволяет рассматривать коммуникативные навыки не как изолированные умения, а как структурные элементы коммуникативной компетенции, формирование которой требует специально организованного педагогического воздействия. Это положение усиливает целевую направленность исследования, ориентированного на создание условий для осознанного и продуктивного взаимодействия младших школьников.

В исследовании Е.В. Бондаревской «Тьюторское сопровождение в начальной школе» [с. 59] коммуникативная компетенция рассматривается как результат целенаправленного педагогического сопровождения, включающего развитие навыков диалога, сотрудничества, коллективного принятия решений и рефлексии. Данные положения непосредственно соотносятся с целью настоящей работы, поскольку тьюторские технологии рассматриваются как средство системного и поэтапного формирования коммуникативных компетенций. При этом коммуникативные навыки и умения интерпретируются как структурные компоненты коммуникативной компетенции, формируемой в процессе сопровождения образовательной деятельности.

Сходный подход представлен в исследовании Н.А. Смагуловой «Формирование коммуникативной компетентности младших школьников в условиях внеурочной деятельности» [с. 42], в котором коммуникативная компетенция определяется как интегративное личностное образование, включающее коммуникативные навыки, умения взаимодействия, способность к диалогу и сотрудничеству, а также ценностное отношение к партнёру по общению. Автор подчёркивает особую роль внеурочной деятельности как пространства, обеспечивающего расширение коммуникативного опыта обучающихся и создающего условия для практической реализации коммуникативных умений, что напрямую соответствует цели исследования и выбранному направлению педагогического воздействия.

Таким образом, анализ работ А.Г. Асмолова, И.А. Зимней, А.А. Бодалева, Е.В. Бондаревской и Н.А. Смагуловой позволяет сделать вывод о том, что используемые ими понятия «коммуникативные навыки», «коммуникативные умения», «коммуникативные универсальные учебные действия» и «коммуникативная компетенция» описывают единое содержательное пространство коммуникативного развития младшего школьника. Это теоретическое положение служит основанием для постановки цели исследования, направленной на теоретическое обоснование и практическую реализацию возможностей формирования коммуникативных компетенций младших школьников во внеурочной деятельности средствами тьюторских технологий.

На основе изложенного в настоящем исследовании коммуникативная компетенция младших школьников понимается как целостный комплекс коммуникативных навыков, универсальных учебных действий и личностных установок, формирующихся в процессе учебной и внеурочной деятельности и обеспечивающих успешное социальное и образовательное взаимодействие.

На базе данных теоретических положений была разработана методика интеграции формирования коммуникативных компетенций младших школьников во внеурочной через тьюторское сопровождение.

Методика формирования коммуникативных компетенций младших школьников во внеурочной деятельности представляет собой систему тьюторского сопровождения, направленную на целенаправленное и поэтапное развитие умений диалога, сотрудничества и коллективного принятия решений. Методика реализуется исключительно во внеурочной деятельности, что позволяет создавать коммуникативные ситуации, не ограниченные требованиями учебной оценки и ориентированные на развитие социального взаимодействия. В основе методики лежит принцип осознанности, предполагающий постоянное соотнесение ребёнком своих действий с коммуникативной целью занятия и личной задачей развития.

В рамках реализации методики тьютор организует занятия в форме малых групп и задаёт коммуникативный фокус работы, при котором внимание учащихся направляется не только на выполнение задания, но и на способ взаимодействия в группе, что фиксируется в устной и визуальной форме.

Реализация методики начинается с обязательного этапа коммуникативного целеполагания. Тьютор формулирует коммуникативную цель занятия в конкретных поведенческих показателях и доводит её до понимания всеми участниками группы. Цель формулируется таким образом, чтобы её достижение можно было наблюдать в процессе взаимодействия, например, через количество предложенных вариантов решения, соблюдение очередности высказываний, наличие аргументации и принятие коллективного решения.

Так, коммуникативная цель «договориться без спора» фиксируется как необходимость предложить не менее двух вариантов решения, выслушать все предложения до конца и выбрать один общий вариант без перебивания и повышения голоса.

После формулировки общей коммуникативной цели тьютор организует постановку индивидуальных коммуникативных задач. Каждый участник занятия определяет личную цель, связанную с его коммуникативными затруднениями или зонами развития, что обеспечивает адресность и индивидуализацию сопровождения. Индивидуальная цель формулируется в виде конкретного действия, которое ребёнок должен осуществить в ходе занятия.

В процессе занятия фиксируются такие индивидуальные цели, как необходимость не перебивать партнёров, задавать уточняющие вопросы, говорить громче и увереннее или аргументировать своё мнение не менее одного раза.

Следующим этапом методики является распределение коммуникативных ролей в группе. Тьютор обеспечивает осознанное распределение ролей с учётом результатов предыдущих наблюдений за коммуникативным поведением учащихся. Роли рассматриваются как инструменты развития и подбираются таким образом, чтобы стимулировать формирование недостающих коммуникативных умений и корректировать устойчивые, но неконструктивные модели поведения.

Так, учащийся с низкой речевой активностью получает роль докладчика с заранее подготовленным высказыванием, а учащийся с тенденцией доминировать в обсуждении — роль модератора с обязанностью предоставлять слово другим участникам.

В ходе выполнения группового задания тьютор осуществляет целевое педагогическое наблюдение, направленное на фиксацию коммуникативных проявлений учащихся. Наблюдение строится по заранее определённым показателям, таким как активность участия, способность слушать, характер аргументации, реакция на несогласие и соблюдение правил общения. Полученные данные используются для оперативной коррекции взаимодействия и последующего анализа.

В процессе работы фиксируется количество высказываний каждого участника, случаи перебивания, использование аргументированных и неаргументированных реплик, а также способы разрешения разногласий внутри группы.

Тьюторская модерация группового взаимодействия осуществляется на протяжении всего занятия и направлена на поддержание конструктивного диалога. Вмешательство тьютора носит точечный и ненавязчивый характер и осуществляется в форме нейтральных регулятивных реплик, позволяющих перевести эмоциональное взаимодействие в конструктивное обсуждение.

В ходе обсуждения тьютор использует формулы, направляющие общение, такие как предложение дослушать партнёра, просьба повторить услышанную мысль или требование обосновать высказанное предложение.

Завершающим обязательным этапом методики является рефлексивная обратная связь. Тьютор организует обсуждение, направленное на осмысление коммуникативного опыта, в ходе которого учащиеся соотносят свои действия с поставленными целями, анализируют успешные и затруднительные моменты взаимодействия и формулируют задачи на следующее занятие.

В ходе рефлексии, учащиеся называют фразы, которые помогли группе договориться, отмечают собственный вклад в общее решение и фиксируют конкретное коммуникативное действие, которое планируют улучшить в дальнейшем.

Опираясь на данную методику сопровождения, была проведена сессия внеурочных занятий с интеграцией проектных и игровых форм обучения. Проектные и игровые формы в данном контексте не рассматривались как самостоятельные методы, а выступали организационными и содержательными средствами, внутри которых последовательно реализовывались тьюторские технологии, обеспечивающие индивидуализацию взаимодействия, рефлексивную поддержку и осознанное освоение коммуникативных ролей.

Для выявления сформированности коммуникативной компетентности младших школьников и последующей оценки динамики её развития была разработана и использована система диагностических методик, включающая структурированное педагогическое наблюдение, диагностическую карту группового взаимодействия и шкалу коммуникативной активности. Диагностическая карта включала следующие показатели: активность участия в групповом обсуждении, способность слушать и учитывать мнение партнёра, умение аргументировать собственную позицию, соблюдение правил коммуникации и участие в коллективном принятии решений. Каждый показатель оценивался по трёхбалльной шкале, где 1 балл соответствовал низкому уровню проявления умения, 2 балла – среднему, 3 балла – высокому уровню, что позволило перевести качественные наблюдения в количественные данные.

Исходная диагностика проводилась на констатирующем этапе исследования до начала реализации тьюторского сопровождения. В диагностике приняли участие 32 обучающихся, из них 16 учащихся второго класса и 16 учащихся четвёртого класса. Выбор данных возрастных групп был обусловлен необходимостью сопоставления уровня сформированности коммуникативной компетентности на этапе её первичного становления во втором классе и на этапе относительной сформированности и усложнения коммуникативных задач в четвёртом классе. Анализ исходных данных показал, что у 62% учащихся был зафиксирован низкий уровень коммуникативной активности, выражающийся в редком включении в обсуждение и затруднениях при аргументации собственной позиции, у 31% – средний уровень, характеризующийся эпизодическим участием в диалоге и частичным соблюдением правил общения, и лишь у 7% учащихся – высокий уровень, проявляющийся в устойчивой активности, умении слушать партнёров и принимать коллективные решения. Средний суммарный балл по диагностической карте составил 1,6 балла во втором классе и 1,8 балла в четвёртом классе, что свидетельствовало о необходимости целенаправленного педагогического воздействия.

Фиксация данных осуществлялась после каждого внеурочного занятия, что позволило отслеживать динамику развития коммуникативных умений на протяжении всего экспериментального периода. Количественная обработка результатов проводилась путём сопоставления средних баллов по каждому показателю на констатирующем и контрольном этапах, а

также расчёта процентного прироста по каждому компоненту коммуникативной компетентности. Таким образом, представленные в исследовании данные о прогрессе учащихся опираются на систематические числовые измерения, полученные в ходе диагностики, и отражают реальные изменения в коммуникативном поведении детей.

На начальном этапе каждого внеурочного занятия тьютор совместно с учащимися обсуждал цели предстоящей деятельности, акцентируя внимание не только на содержательном результате, но и на коммуникативных задачах работы группы, таких как умение договариваться, выслушивать партнёра и аргументировать собственную позицию.

Тьютор начинал занятие с формулировки ясной коммуникативной цели и проговаривал её вместе с детьми так, чтобы она была наблюдаемой и проверяемой, например цель «договориться без спора» уточнялась как необходимость предложить не меньше двух вариантов решения и выбрать один общий, цель «научиться слушать» уточнялась как правило говорить по очереди и прежде чем возразить повторить мысль собеседника, цель «научиться аргументировать» уточнялась как умение объяснить своё предложение словами потому что и привести хотя бы один пример, после чего тьютор вводил короткий договор группы о правилах общения и предлагал каждому участнику назвать свою личную цель на занятие, например одному ребёнку попробовать говорить громче и увереннее, другому не перебивать, третьему задавать уточняющие вопросы.

В качестве основных тьюторских технологий в работе с младшими школьниками применялись целевое педагогическое наблюдение за коммуникативным поведением учащихся, индивидуальная и групповая рефлексивная обратная связь, сопровождение выбора и освоения коммуникативных ролей, а также тьюторская модерация группового взаимодействия. Целевое наблюдение осуществлялось непосредственно в процессе выполнения групповых заданий и позволяло фиксировать степень активности участия ребёнка в коллективной работе, характер его взаимодействия со сверстниками, способы аргументации и реакции на альтернативные точки зрения. Так, в ходе реализации внеурочного проекта «Создание классной газеты» тьютор наблюдал, как учащиеся включаются в обсуждение тем, реагируют на предложения одноклассников, способны ли обосновывать собственные идеи и принимать коллективные решения, что позволяло выявлять типичные коммуникативные затруднения и определять направления дальнейшего сопровождения.

Во время работы группы педагог фиксировал наблюдаемые проявления по заранее выбранным показателям, отмечая, кто первым предлагает идеи, кто поддерживает предложения других, кто спорит без аргументов, кто молчит и избегает участия, кто умеет спросить мнение партнёра, а затем в ходе занятия мягко вмешивался точечными вопросами, например просил ребёнка, который часто перебивает, сначала дослушать и повторить чужую мысль, а ребёнку, который молчит, задавал вопрос с опорой на его сильную сторону, например предложить название рубрики или выбрать иллюстрацию, после чего на следующем занятии предлагал этим же детям роли, соответствующие их зонам роста, например тихому ученику роль докладчика с подготовленным текстом, а чрезмерно активному роль модератора с обязанностью давать слово другим.

Рефлексивная обратная связь являлась обязательным структурным элементом каждого внеурочного занятия и реализовывалась в форме организованных обсуждений по завершении коллективной деятельности, в ходе которых учащиеся анализировали собственный вклад в работу группы, оценивали успешность выбранных способов общения и формулировали предложения по улучшению взаимодействия. Подобные обсуждения способствовали осознанию детьми значимости коммуникативного поведения для достижения общего результата и формированию навыков самооценки и саморегуляции. Сопровождение выбора коммуникативных ролей осуществлялось на начальном этапе занятий и предполагало осознанное распределение функций внутри группы с учётом индивидуальных особенностей и предыдущего коммуникативного опыта детей, при этом тьютор помогал учащимся соотнести

выбранную роль с личными возможностями и задачами развития. Тьюторская модерация группового взаимодействия проявлялась в поддержании конструктивного диалога, соблюдении правил общения, предупреждении конфликтных ситуаций и мягкой коррекции неконструктивных форм взаимодействия.

В конкретных действиях тьютор завершал занятие короткой рефлексией, задавая вопросы, которые превращали общие впечатления в осознанные выводы, например детям предлагалось назвать одну фразу, которая помогла группе договориться, и одну фразу, которая мешала, затем каждый участник выбирал, что он улучшит на следующем занятии, например будет задавать вопросы вместо возражений, будет говорить спокойнее или будет предлагать варианты, при распределении ролей тьютор задавал уточняющие вопросы, помогающие осознанно принять функцию, например если ребёнок выбирал роль модератора, тьютор уточнял готов ли он давать слово всем по очереди и останавливать перебивание, если ребёнок выбирал роль докладчика, тьютор обсуждал как он будет говорить уверенно и смотреть на аудиторию, а в ходе модерации тьютор использовал короткие нейтральные формулы, например давай выслушаем до конца, сейчас слово у другого, предложи два варианта, объясни почему ты так думаешь, что скажет твой партнёр, тем самым переводя общение из эмоционального спора в конструктивное обсуждение.

Реализация тьюторских технологий осуществлялась преимущественно во внеурочной деятельности, организованной в форме проектных занятий, игровых коммуникативных тренингов и рефлексивных сессий, что позволяло создавать образовательные ситуации, ориентированные на развитие общения и сотрудничества. Внеурочные проекты «Создание классной газеты», «Математический квест», «История одного числа» использовались как содержательный контекст для реализации тьюторского сопровождения, при этом тьютор сопровождал все этапы работы – от постановки цели и распределения ролей до анализа результатов и обсуждения качества взаимодействия. Интеграция с содержанием русского языка применялась как средство переноса сформированных коммуникативных умений в учебную деятельность, однако основная экспериментальная работа осуществлялась именно во внеурочной форме.

В начале проекта тьютор предлагал группе договориться о правилах совместной работы и записать их в виде краткого соглашения, например говорим по очереди, не перебиваем, предлагаем варианты, критикуем идею а не человека, затем помогал сформировать план проекта, например в газете определить рубрики новости класса, полезные советы, загадка недели, интервью, а в математическом квесте определить станции с задачами, после чего сопровождал обсуждение так, чтобы решения принимались не голосованием с давлением большинства, а через аргументацию и учет мнений, например тьютор предлагал каждому участнику назвать аргумент за выбранную рубрику и услышать аргумент другого, а при переносе на уроки русского языка тьютор предлагал использовать те же правила общения при обсуждении правок текста, например сначала похвалить сильную сторону и только затем предложить исправление с объяснением.

Игровые формы реализовывались в рамках внеурочных коммуникативных тренингов «Решаем конфликт», «Сказочные переговоры», «Мы – команда» и были направлены на моделирование типичных социальных ситуаций и осознанное освоение стратегий общения. В процессе данных занятий учащиеся проигрывали различные сценарии взаимодействия, анализировали поведение персонажей, предлагали альтернативные варианты действий и совместно выбирали наиболее конструктивные способы решения проблемных ситуаций. Тьютор сопровождал анализ игровых ситуаций, направлял обсуждение и помогал детям осмыслить возможность переноса полученного коммуникативного опыта в реальные формы взаимодействия.

Тьютор задавал детям цель тренинга в виде конкретного навыка, например научиться говорить «я-сообщениями», научиться просить а не требовать, научиться предлагать компромисс, после чего предлагал ситуации, максимально похожие на школьные, например в

группе выбирают докладчика и двое хотят выступать, в проекте один ребёнок не выполняет обещанную часть работы и группа злится, при подготовке плаката один участник рисует сам и не дает другим, на перемене двое спорят из-за места за партой или из-за общего набора фломастеров, на репетиции выступления один ребёнок смеётся над ошибкой другого, затем тьютор просил участников разыграть сценку в двух вариантах сначала как происходит обычно, затем как можно сделать конструктивно, после чего вместе с детьми разобрал конкретные реплики, например вместо «ты всегда мешаешь» говорить «мне трудно когда меня перебивают», вместо «отдай сейчас же» – «давай договоримся по очереди», вместо «я не буду с тобой работать» – «мне важно чтобы мы распределили задачи честно», и предлагал детям выбрать фразы миротворцы, которые они смогут использовать в классе, а затем на следующем занятии возвращался к этим ситуациям и спрашивал, удалось ли применить выбранные фразы в реальной жизни.

Всего в период исследования было проведено восемнадцать внеурочных занятий, включая проектные занятия, игровые коммуникативные тренинги и рефлексивные сессии с выраженным тьюторским сопровождением, что обеспечило поэтапность формирования коммуникативных компетенций и позволило зафиксировать устойчивую динамику их развития. Контроль эффективности применяемой методики осуществлялся посредством педагогического наблюдения, диагностических карт группового взаимодействия и использования адаптированных диагностических инструментов, что позволило соотнести качественные изменения в поведении учащихся с количественными показателями и своевременно корректировать содержание тьюторского сопровождения.

После каждого занятия тьютор заполнял диагностическую карту, отмечая, сколько раз ребёнок предложил идею, сколько раз задал уточняющий вопрос, сколько раз перебил партнёра, насколько уверенно выступал докладчик, как группа решала спор, затем раз в две недели тьютор подводил промежуточные итоги с детьми, возвращался к целям и фиксировал прогресс, например увеличение количества аргументированных предложений, сокращение конфликтных реплик, рост участия тихих учеников, и на основе этого корректировал занятия, например усиливал тренинг слушания, добавлял задания на распределение ролей или вводил дополнительные рефлексивные упражнения.

Таким образом, методика представляет собой целостную систему тьюторского сопровождения формирования коммуникативных компетенций младших школьников, реализуемую во внеурочной деятельности через проектные и игровые формы работы, при этом именно тьюторские технологии обеспечивали целенаправленное, управляемое и рефлексивное развитие коммуникативных компетенций, что полностью соответствует заявленной теме исследования и подтверждает его методологическую целостность.

Примером практической реализации тьюторского сопровождения стало контрольное внеурочное занятие по математике на тему «Составление и решение текстовых задач с использованием уравнений», проведённое с учащимися четвёртого класса. Предметной целью занятия являлось формирование умения составлять уравнение по условию текстовой задачи, коммуникативной целью – развитие способности договариваться о способе решения, аргументировать свою позицию и учитывать мнение партнёров. В начале занятия тьютор озвучил коммуникативную цель в конкретной формулировке: каждый участник группы должен предложить свой способ решения задачи, выслушать предложения других и вместе с группой выбрать один общий вариант, который затем будет представлен классу. Дополнительно была обозначена личностная цель – говорить спокойно, не перебивая, и задавать уточняющие вопросы вместо возражений.

После постановки целей учащиеся были объединены в группы по четыре человека. В первой группе модератором был назначен ученик, задачей которого стало следить за очередностью высказываний и напоминать группе о правилах общения. Регистратором стал ученик, фиксирующий ход рассуждений и запись уравнения. Роль аргументатора выполнял ученик,

отвечающий за устное объяснение выбранного способа решения, а наблюдателем взаимодействия был ученик, которому тьютор поручил отмечать, все ли участники высказались и как группа приходила к согласию. Перед началом работы тьютор отдельно проговорил с модератором, что его задача – не ускорять решение, а дать возможность каждому высказаться, а с наблюдателем обсудил, на какие моменты общения стоит обращать внимание.

На основном этапе занятия каждая группа получила задачу следующего содержания: «В школьную библиотеку привезли несколько одинаковых коробок с книгами. В каждой коробке было по 12 книг. После того как часть книг раздали классам, в библиотеке осталось 36 книг. Сколько коробок с книгами привезли в библиотеку, если всего привезли 84 книги?» Работа над задачей началась с обсуждения условия. В первой группе аргументатор предложил сразу составить уравнение, регистратор начал записывать числа, а модератор остановил группу и предложил сначала проговорить, что обозначает неизвестное. Наблюдатель отметил, что один из участников не успел высказаться, и группа вернулась к обсуждению. В результате было принято решение обозначить количество коробок за  $x$ , составить уравнение  $12x - 48 = 36$  и решить его совместно.

В ходе обсуждения возникло разногласие: аргументатор настаивал на другом способе записи уравнения, а регистратор утверждал, что вычитание лишнее. Тьютор не вмешивался напрямую, а задал вопрос: «Какой способ будет понятнее тому, кто услышит ваше объяснение впервые?» Это привело к тому, что аргументатор повторил позицию партнёра своими словами, после чего группа пришла к единому решению. Наблюдатель зафиксировал, что спор был решён без повышения голоса и с объяснением причин.

Для поддержания мотивации тьютор ввёл игровую систему баллов: один балл начислялся за правильно составленное уравнение, один – за объяснение решения без подсказок, и дополнительный балл – за соблюдение правил общения, если все участники группы высказались. Первая группа получила все три балла, так как модератор следил за очередностью, аргументатор объяснил решение чётко, а регистратор аккуратно оформил запись.

На этапе представления результатов аргументатор выступал от группы и объяснял решение задачи у доски. Во время выступления тьютор обратил внимание класса на то, что объяснение начиналось с устного рассуждения, а затем сопровождалось записью уравнения, и предложил другим группам задать уточняющие вопросы. Один из учащихся спросил, почему выбрано именно такое обозначение неизвестного, и аргументатор, опираясь на обсуждение в группе, смог аргументированно ответить.

Завершающий этап занятия был посвящён рефлексии. Тьютор предложил каждому участнику группы ответить на два вопроса: что помогло группе договориться и что было самым сложным в общении. Модератор отметил, что ему было трудно не перебивать, но помогло правило очередности. Регистратор указал, что ему стало легче объяснять, когда его дослушивали до конца. Аргументатор отметил, что повторение чужой мысли помогло избежать спора. Наблюдатель сообщил, что все участники высказались хотя бы один раз, чего не происходило на предыдущих занятиях.

Таким образом, данное занятие продемонстрировало практическую реализацию тьюторского сопровождения как системы, в рамках которой предметное содержание математики стало средством целенаправленного формирования коммуникативных компетенций младших школьников.

### **3-4 Результаты и обсуждение**

Апробация разработанной методики тьюторского сопровождения формирования коммуникативных компетенций младших школьников была проведена в течение четырёх месяцев в формате сессии из восемнадцати внеурочных занятий, включавших проектные занятия, игровые коммуникативные тренинги и рефлексивные сессии с выраженным тьюторским сопровождением, при этом проектные и игровые формы выступали организационными и содержательными средствами, внутри которых реализовывались тьюторские технологии

целеполагания, распределения ролей, целевого наблюдения, модерации и рефлексивной обратной связи. В апробации участвовали 32 обучающихся, из них 16 учащихся второго класса и 16 учащихся четвертого класса, что позволило оценить динамику на двух возрастных «срезах» начальной школы, где во втором классе обычно выражены трудности регуляции общения и удержания правил взаимодействия, а в четвертом классе актуализируется необходимость аргументации и согласования позиций в группе при более сложных формах коллективной деятельности. Выбор именно этих классов был обусловлен задачей сопоставить эффективность методики при разной степени сформированности учебной самостоятельности и социального опыта, а также проверить перенос коммуникативных умений в предметно-насыщенные виды деятельности, включая контрольное внеурочное занятие по математике на тему «Составление и решение текстовых задач с использованием уравнений», описанное в тексте статьи.

Фиксация результатов осуществлялась на основе единых критериев и процедур, заложенных в методике, что обеспечивало воспроизводимость измерений и сопоставимость данных до и после внедрения тьюторского сопровождения. Оценивались четыре ключевых показателя, прямо соответствующие целям занятия и содержанию тьюторских технологий, а именно активность участия в обсуждениях и совместном принятии решений, умение распределять роли и выполнять обязанности в группе, способность аргументировать выбор способа решения и учитывать мнение других, а также интегральный показатель общей активности в диалогах и дискуссиях. Для каждого показателя использовались наблюдаемые индикаторы, фиксируемые тьютором в диагностической карте группового взаимодействия после каждого занятия, причём карта заполнялась не «по впечатлению», а на основе конкретных фактов поведения, которые тьютор наблюдал в процессе выполнения заданий и в ходе рефлексивной обратной связи. Дополнительно применялась шкала коммуникативной активности, позволяющая переводить наблюдения в балльные значения и сравнивать результаты констатирующего и контрольного этапов.

Активность участия в обсуждениях и совместном принятии решений определялась как включённость ребёнка в групповое взаимодействие через осмысленные речевые действия и инициативы, поэтому фиксировались не любые реплики, а только высказывания, связанные с решением задачи или организацией взаимодействия. В диагностической карте учитывались три типа речевых проявлений: предложение идеи или варианта решения, уточняющий вопрос по смыслу высказываний партнёров, аргументированный комментарий к предложению другого участника. Для исключения формального «много говорения» не засчитывались реплики, не относящиеся к содержанию задания, а также эмоциональные реакции без смысла для решения, а также повторения уже сказанного без добавления нового. Повышение активности фиксировалось как устойчивая динамика по двум основаниям одновременно, когда ребёнок в большинстве занятий демонстрировал большее количество осмысленных речевых действий по сравнению с исходным уровнем и при этом участвовал в моменте выбора общего решения, то есть не оставался пассивным наблюдателем. По результатам контрольного этапа было установлено, что у 78% учащихся наблюдалось устойчивое увеличение активности участия в обсуждениях и совместном принятии решений, что выражалось в регулярном внесении предложений, задавании уточняющих вопросов и участии в согласовании общего варианта решения при сохранении правил общения.

Умение распределять роли и выполнять обязанности в группе оценивалось как показатель организационно-коммуникативной компетентности, отражающий способность ребёнка принимать функцию, удерживать её в процессе работы и доводить до результата. Для фиксации данного показателя тьютор отмечал, насколько осознанно принимается роль, соответствует ли поведение роли, соблюдаются ли обязанности без постоянных напоминаний, и завершена ли роль в итоговом продукте группы, например удерживал ли модератор очередность высказываний на протяжении обсуждения, фиксировал ли регистратор ход

рассуждений и запись уравнения, обеспечивал ли аргументатор объяснение принятого способа решения, и выполнял ли наблюдатель взаимодействия свою функцию контроля участия всех членов группы. В балльном выражении показатель рассчитывался как среднее значение по итогам серии занятий, после чего сопоставлялись значения констатирующего и контрольного этапов. В ходе обработки данных было выявлено увеличение данного показателя на 65%, что отражало рост числа учащихся, способных не только принять роль, но и выполнить её до завершения задания в условиях реальной групповой работы, включая ситуации разногласий и необходимости согласования позиции.

Способность аргументировать выбор способа решения и учитывать мнение других рассматривалась как ключевой показатель диалогической компетентности и оценивалась через качество высказываний и характер принятия решения в группе. Аргументированными засчитывались высказывания, содержащие причинно-следственную связку и объяснение собственной позиции, то есть не просто «я так думаю», а объяснение в формате «потому что», а также приведение смыслового основания, связанного с условием задачи или логикой решения. Умение учитывать мнение других фиксировалось в двух наблюдаемых проявлениях, когда ребёнок либо воспроизводил мысль партнёра перед возражением, тем самым демонстрируя понимание позиции другого, либо принимал предложение партнёра, включая его в общее решение группы, либо изменял своё первоначальное мнение после аргументации другого участника. Для исключения формальных согласий не засчитывались ответы типа «ладно» без фиксации причины принятия чужой позиции. В результате сопоставления констатирующего и контрольного этапов было установлено увеличение показателя аргументации и учёта мнения других на 72%, что проявлялось в росте доли аргументированных высказываний, снижении количества эмоциональных возражений без основания и увеличении случаев конструктивного согласования позиции через обсуждение.

Интегральный показатель общей активности в диалогах и дискуссиях рассчитывался как суммарный индекс по четырём компонентам, включавшим активность участия, соблюдение правил общения, аргументацию и способность к совместному принятию решения. Для расчёта использовалась балльная шкала коммуникативной активности, в которой каждый компонент оценивался по фиксированным индикаторам, а итоговый индекс определялся как среднее значение по серии занятий с последующим сопоставлением констатирующего и контрольного этапов. В качестве иллюстрации вычислительной логики показатель общей активности интерпретировался как относительная динамика среднего значения индекса, то есть процент роста рассчитывался по формуле прироста от исходного значения к итоговому значению. На контрольном этапе было зафиксировано увеличение интегрального показателя общей коммуникативной активности на 86%, что отражало не единичный «успешный урок», а устойчивую тенденцию по серии занятий, подтверждённую регулярным заполнением диагностических карт и сопоставлением данных до и после внедрения методики.

Таким образом, представленные количественные результаты связаны с измеряемыми показателями и получены на основе систематической фиксации наблюдаемых коммуникативных проявлений учащихся в рамках тьюторского сопровождения. Апробация показала, что при организации внеурочной деятельности как пространства целевого сопровождения, где тьютор задаёт коммуникативные цели, обеспечивает распределение ролей, осуществляет наблюдение, модерацию и рефлекссию, проектные и игровые формы действительно работают как эффективная среда развития общения, а не как «декорация» к занятию, в результате чего возрастает включенность детей в обсуждение, формируется ответственность за групповую роль, усиливается аргументация и способность учитывать мнение партнёра, что подтверждает эффективность методики и соответствует заявленным в статье результатам.

## **5 Выводы**

Проведённое исследование подтвердило, что интеграция проектных, игровых и тьюторских методов во внеурочной деятельности является эффективным инструментом форми-

рования коммуникативных компетенций у младших школьников. Теоретический анализ показал, что коммуникативная компетенция включает навыки активного слушания, аргументации, совместного принятия решений и учёта интересов других участников, а её развитие в младшем школьном возрасте является критически важным для успешной социализации и учебной успешности.

Апробация разработанной программы показала, что применение системного комплекса практических методов – проектной деятельности, ролевых и игровых форм, а также тьюторского сопровождения – позволяет значительно повысить уровень коммуникативной компетентности учащихся. Статистический анализ результатов показал рост активности, эффективности сотрудничества и умения достигать совместного результата у большинства участников эксперимента, что подтверждает высокую результативность предложенной методики.

### Список литературы

- 1 Асмолов А.Г. Психология общения младших школьников. – М.: Просвещение, 2010. – 256 с. – С. 7.
- 2 Зимняя И.А. Развитие универсальных учебных действий. – М.: Академия, 2008. – 192 с. – С. 13.
- 3 Бодалев А.А. Социальное развитие младших школьников. – СПб: Питер, 2005. – 224 с. – С. 1.
- 4 Бондаревская Е.В. Тьюторское сопровождение в начальной школе. – М.: Институт педагогики, 2012. – 168 с. – С. 59.
- 5 Смагулова Н.А. Формирование коммуникативной компетентности младших школьников в условиях внеурочной деятельности: монография. – Алматы: Казахский национальный педагогический университет имени Абая, 2018. – 184 с. – С. 42.

**ХАМИТБЕКОВА, А.М., ДҮЙСЕНБАЕВА, М.Б.**

#### **ТҮЮТОРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП, СЫНЫПТАН ТЫС ЖҰМЫСТАРДА БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

*Мақала бастауыш сынып оқушыларының сабақтан тыс әрекеттегі коммуникативтік құзыреттілігін тьюторлық технологияларды қолдану арқылы қалыптастыру мәселесіне арналған. Тақырыптың өзектілігі – бастауыш сынып оқушыларының коммуникативтік универсалды оқу әрекеттерін жүйелі түрде дамыту қажеттілігінде, бұл олардың әлеуметтік бейімделуіне және оқу жетістіктерін арттыруға ықпал етеді. Зерттеудің жаңалығы – авторлық бағдарламаны әзірлеу, ол жобалық, ойын және тьюторлық әдістерді біріктіріп, ынтымақтастық, диалог жүргізу және конструктивті өзара әрекеттесу дағдыларын дамытуға бағытталған. Бағдарламаны апробациялау нәтижесі бойынша ұсынылған әдістердің тиімділігі жоғары: тәжірибеге қатысушылардың көпшілігінде белсенділік, рөлдерді бөлу, ортақ талқылау және аргументтелген шешім қабылдау дағдылары айтарлықтай жақсарды.*

***Түйінді сөздер:** коммуникативтік құзыреттілік, бастауыш сынып оқушылары, сабақтан тыс әрекет, тьюторлық технологиялар, жобалық қызмет, ойын әдістері.*

**KHAMITBEKOVA, A.M., DUISSEN BAYEVA, M.B.**

#### **FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCIES OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES USING TUTOR TECHNOLOGIES**

*The article is devoted to the study of the formation of communicative competencies in primary school students through extracurricular activities using tutoring technologies. The relevance of the topic is determined by the need for systematic development of communicative universal learning actions among primary school students, which contributes to successful socialization and academic achievement. The novelty of the study lies in the development of an original program integrating project-based, game-based, and tutoring methods aimed at developing collaboration, dialogue, and constructive interaction skills. Practical implementation demonstrated high effectiveness: most participants showed significant improvements in activity, role distribution, collaborative discussion, and reasoned decision-making.*

**Key words:** *communicative competence, primary school students, extracurricular activities, tutoring technologies, project-based activities, game-based methods.*

**Сведения об авторах:**

**Хамитбекова Айнур Муратовна** – учитель начальных классов, магистрант 2 курса Академии психологии и педагогики, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация.

**Дүйсенбаева Молдір Болатбекқызы** – магистрант Академии психологии и педагогики, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация.

**Хамитбекова Айнур Муратовна** – бастауыш сынып мұғалімі, психология және педагогика академиясының 2-курс магистранты, Оңтүстік федералдық университеті, Ростов-на-Дону қ., Ресей Федерациясы.

**Дүйсенбаева Мөлдір Болатбекқызы** – психология және педагогика академиясының магистранты, Оңтүстік федералдық университеті, Ростов-на-Дону қ., Ресей Федерациясы.

**Khamitbekova Ainur Muratovna** – Primary school teacher; 2nd-year Master's student, Academy of Psychology and Pedagogy, Southern Federal University FSAEI HE, Rostov-on-Don, Russian Federation.

**Duissenbayeva Moldir Bolatbekkyzy** – Master's student, Academy of Psychology and Pedagogy, Southern Federal University FSAEI HE, Rostov-on-Don, Russian Federation.

**АВТОРЛАРДЫҢ НАЗАРЫНА**

«ҚМПИ Жаршысы» журналы педагогика, әлеуметтік-гуманитарлық, физика-математикалық, техникалық, биологиялық, химиялық-технологиялық, экономикалық ғылымдар және экология, халықаралық байланыстар салалары бойынша бұрын жарияланбаған өзекті ізденіс нәтижелері туралы мақалаларды жариялайды.

Редакциялық алқа мүшелері журнал материалдарының мазмұнына сын-пікір білдіргеннен кейін басылымға ұсыну шешімі шығарылады. Қабылданбаған мақалаларды редакциялық алқа мүшелері қайта қарастырмайды.

**Мақалалар қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде жарияланады.**

Журнал жыл барысында төрт рет шығарылады (қаңтар, сәуір, шілде, қазан).

«Қазпошта» АҚ-ның кез келген бөлімінде журналға жазылу мүмкіндігі қарастырылған. Жазылым индексі 74081.

Ұжымда жоғары білікті редакторлар құрамы жұмыс істейді, барлық мақалалар сараптамалық талдаудан және редакциялық өңдеуден өтеді, сондай-ақ плагиаттан тексеріледі. Мақаланы жариялау туралы түпкілікті шешімді редакциялық алқа рецензия қорытындысына сәйкес қабылдайды.

Мақалалар келесі бөлімдер бойынша топтастырылады:

- Білім беру;
- Гуманитарлық ғылымдар және өнер;
- Жаратылыстану ғылымдары;
- Инжиниринг және технологиялар;
- Әлеуметтік ғылымдар

**Мақалаға қойылатын талаптар:**

Мәтіннің көлемі сөз аралықтары мен сілтемелерді қоса алғанда 15000-нан 60000 таңбаға дейін болуы қажет (0,3-тен 1,5 баспалық параққа дейін, яғни 5–24 бет).

**Мәтіннің рәсімделуіне қойылатын техникалық талаптар:**

Қаріп – Times New Roman, өлшемі – 12, мәтіннің туралануы – беттің ені бойынша.

Жиектері: барлық жағынан 2 см.

Жоларалық интервал: бірлік.

Абзацтар аралығы «Алдында» – жоқ, «Кейін» – жоқ.

Азат жол– 1,25 см.

Мәтін: парақта бір бағана.

Мақаланың басқы беті келесі ақпараттарды қамтуы қажет:

1. *ӘОЖ коды.* Беттің сол жағына қалың қаріппен жазылады. Авторлық материалға ӘОЖ кодын мына сілтеме арқылы алуға болады: <http://teacode.com/online/udc/>.

2. *Автордың аты-жөні.* Беттің оң жағына қалың қаріппен ӘОЖ кодын бір тармақ төмен жазылады.

3. *Авторлар туралы ақпарат.* Беттің оң жағына көлбеу әріптермен жазылады: автордың ғылыми дәрежесі, ғылыми атағы, қызметі, қызмет орны, қаласы, мемлекеті.

4. *Мақала атауы.* Беттің ортасында бас әріптермен және қалың қаріппен жазылады.

5. *Мақала түйіні.* «Түйін» сөзі (орыс. «Аннотация», ағылш. «Abstract») беттің ортасында қалың қаріппен мақала атауынан бір тармақ төмен жазылады. Түйін мақаланың жарияланатын тілінде жазылады. Түйін мәтіні: сөз аралықтарын қоса алғанда 500–800 таңба, мәтіннің туралануы – беттің ені бойынша, шегініс – оң және сол жақтан 2 см, азат жол– 1,25 см. Мақала тілінде жазылған түйінді мақала тілінде жазылған түпкі түйінмен (резюме) ауыстыру мүмкіндігі қарастырылған.

6. *Мақаланың түпкі түйіні.* Мақала жарияланатын тілден бөлек, мақала атауының аудармасымен екі тілде жазылады. Түпкі түйін мәтіні: көлбеу әріптермен әдебиеттер

тізімінен кейін 1 тармақ төмен жазылады, сөз аралықтарын қоса алғанда 500–800 таңба, мәтіннің туралануы – беттің ені бойынша, азат жол– 1,25 см.

7. *Кілт сөздер* (5–8 сөз және/немесе сөз тіркесі). Кілт сөздер үш тілде сәйкесінше «Түйін» және «Түпкі түйіннен» төмен жазылады. «Кілт сөздер» тіркесі (орыс. «Ключевые слова», ағылш. «Key words»): қалың әріптермен, беттің сол жағына жазылады, шегініс – оң және сол жақтан 2 см, «Кілт сөздер» тіркесінен кейін қос нүкте қойылады, ары қарай кілт сөздер жазылады.

8. *Негізгі мәтін* келесі бөлімдерден тұрады:

1) *Кіріспе* (орыс. – Введение, ағылш. – Introduction).

2) *Материалдар және әдістер* (орыс. – Материалы и методы, ағылш. – Materials and methods).

3) *Нәтижелер* (орыс. – Результаты, ағылш. – Results).

4) *Талқылау* (орыс. – Обсуждение, ағылш. – Discussion).

5) *Қорытынды* (орыс. – Выводы, ағылш. – Conclusions).

6) *Ризашылық білдіру* (орыс. – Благодарности, ағылш. – Appreciation).

3 және 4 бөлімдер біріктірілуі мүмкін, 6 бөлім – қажеттілік туындаған жағдайда ғана жазылады.

*Мақала бөлімдері* нөмірленуі тиіс. Сандардан кейін нүкте қойылмайды. Бөлім атауларының жазылуы: қаріп– Times New Roman, өлшемі – 12, қалың қаріппен, туралануы– беттің сол жағында.

Мәтінде белгілі бір тармақты немесе тізімді белгілеуде араб сандары қолданылады.

9. *Әдебиеттер тізімі* (орыс. – Список литературы, ағылш. – References). Әдебиеттер тізімі мақаладан кейін жазылады. «Әдебиеттер тізімі» тіркесі қалың қаріппен жазылады, қаріп өлшемі – 12, шегініс – 1,25 см.

Дереккөздер туралы ақпаратты мәтінде дереккөздерге сілтеменің жасалу реті бойынша орналастырып, араб сандарымен нөмірлеу қажет. Сандардан кейін нүкте қойылмайды. Шрифт өлшемі – 11, шегініс – 1,25 см.

Қолданылған дереккөздерге сілтемелер тік жақшаның ішінде келтірілгені абзал. Библиографиялық жазу түпнұсқа тілінде орындалады.

*Кітаптардың* шығыс деректерінің жазылу тәртібі: автордың (авторлардың) тегі, аты-жөнінің басқы әріптері, кітаптың аты, жарияланған орны, басылымы, шыққан жылы, беттер. Мысалы: Семенов В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология. – Пушино: ПНЦ РАН, 2000. – Б. 60–65.

*Журнал, мерзімді басылымдардың* шығыс деректерінің жазылу тәртібі: автордың (авторлардың) тегі, аты-жөнінің басқы әріптері, мақала атауы, журнал атауы, жылы, басылым нөмірі, беттер. Мысалы: Голубков Е.П. Маркетинг как концепция рыночного управления // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 1. – Б. 89–104.

*Жинақтардың* шығыс деректерінің жазылу тәртібі: автордың (авторлардың) тегі, аты-жөнінің басқы әріптері, мақала атауы, жинақ атауы, басылым жылы, беттер. Мысалы: Зимин А.И. Влияние состава топливных эмульсий на концентрацию оксидов азота и серы в выбросах промышленных котельных // Экологическая защита городов: тез. докл. науч.-техн. конф. – М.: Наука, 1996. – Б. 77–79.

*Электрондық ресурстардың* шығыс деректерінің жазылу тәртібі: мақала атауы, автор туралы ақпарат, мақаланың шығу орны, мерзімі, сонымен қатар, ақпараттық тасымалдаушы, жүйелік талаптар, ғаламтор ресурстарын қолдану мүмкіндіктері (Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М.: Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) + рук. Пользователя (1 с.). – Систем. требования: ПК 486 или выше; 8 Мб ОЗУ; Windows 95 или новее; SVGA 32768 и более цв.; 640x480; 4x CD-ROM дисковод; 16 бит. зв. карта; мышь; Faulkner, A., Thomas, P. Проводимые пользователями

исследования и доказательная медицина [Электронный ресурс] // Обзор современной психиатрии: электронный журнал. – 2002. – Вып. 16. – Режим доступа: <http://www.psyobsog.org>).

10. *Кестелерді жасау.* Әрбір кестенің реттік нөмірі мен атауы болуы шарт. Кесте нөмірі және атауы кестенің жоғары жағына орналастырылады. Көлбеу әріптермен жазылған «Кесте 1» («Таблица 1», «Table 1») сөзінен кейін сызықша қойылып, кесте атауы қалыпты әріптермен жазылады, туралануы – беттің ортасында, шрифт өлшемі – 11, кестедегі мәтіннің туралануы – беттің сол жағы.

11. *Графикалық материалдар* «Microsoft Graph» немесе «Excel» бағдарламаларында орындалуы қажет және сканерден өткізілмеуі қажет.

Графикалық бейнелер сурет немесе біртұтас объект ретінде берілуі тиіс. Графикалық объектілер беттің белгіленген жиектерінен аспай, бір беттен артық болмауы қажет.

Әрбір объектінің нөмірі және атауы болуы керек. Объект нөмірі мен атауы объектіден төмен орналасуы қажет. Шрифт өлшемі – 11, мәтіннің орналасуы қалпы – беттің сол жағы.

12. *Формулалардың берілуі.* Математикалық формулаларды формулалар редакторы «Microsoft Equation» арқылы белгілеу қажет. Олар жақша ішінде оң жақтан нөмірленеді. Формулалар көп болған жағдайда әрбір бөлімнің формулаларын тәуелсіз нөмірлеу ұсынылады.

13. *Мақалаға міндетті түрде тіркелетін ақпараттар:*

– автор туралы ақпарат (үш тілде): тегі, аты, әкесінің аты, ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі, қызметі, жұмыс орны (ЖОО, мекеме атауы, факультет, кафедра), жұмыс және ұялы телефон нөмірі;

– ғылым кандидаты, докторы немесе PhD докторының мақалаға қатысты сын-пікірі (ғылыми дәрежесіз авторлар үшін).

*Редакция ұсынылған барлық материалдарға сын-пікір білдіруге міндетті емес және материалдары қабылданбаған авторлармен пікірталасқа түспейді.*

Авторлардың пікірлері редакцияның көзқарасымен сәйкес келе бермейді. Қолжазбаларға рецензия берілмейді және қайтарылмайды. Ұсынылған материалдардың дұрыстығына автор жауапты. Қайта басылған материалдарды журналға сүйеніп шығару міндетті.

**Мақалалардың қабылдануы және жариялануы бойынша  
сауалдар туындаған жағдайда мына мекен-жайға жүгініңіз:**

Қазақстан Республикасы, 110000, Қостанай қ., Байтұрсынов көш., 47  
ҚР БҒМ «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті» КЕАҚ  
БСН 200740006481, БЖК КСЖВКЗКХ  
ЖСК KZ398562203108711441 «Банк Центр Кредит» АҚ

Қазақстан Республикасы, 110000, Қостанай қ., Байтұрсынов көш., 47  
№007 каб. Тел.: 8-777-581-51-20  
E-mail: [vestnik.kru@ksu.edu.kz](mailto:vestnik.kru@ksu.edu.kz)

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Журнал «КМПИ Жаршысы» публикует статьи об оригинальных и ранее не печатавшихся результатах исследований в области педагогических, социально-гуманитарных, физико-математических, технических, биологических, химико-технологических, экономических наук, по экологии, международным научным связям и т.п.

Решение о публикации принимается редакционной коллегией журнала после рецензирования. Отклоненные статьи повторно редколлегией не рассматриваются.

**Статьи публикуются на казахском, русском, английском языках.**

Журнал выходит четыре раза в год (январь, апрель, июль, октябрь).

Подписку на журнал можно оформить в любом почтовом отделении АО «Казпочта». Подписной индекс 74081.

Работает профессиональный редакторский состав, все статьи проходят экспертную оценку и редактуру, а также проверяются на плагиат. Решение о публикации принимается редакционной коллегией журнала после рецензирования.

Статьи распределяются согласно следующим разделам:

- Образование;
- Гуманитарные науки и искусство;
- Естественные науки;
- Инжиниринг и технологии;
- Социальные науки

**Требования к статьям:**

Объем текста статьи должен быть от 15000 до 60000 знаков, включая пробелы и сноски (от 0,3 до 1,5 печатных листов, т.е. от 5 до 24 страниц).

**Технические требования к оформлению текста:**

Шрифт: Times New Roman, размер шрифта – 12, выравнивание текста – по ширине страницы.

Поля: по 2 см со всех сторон.

Междустрочный интервал: одинарный.

Интервал между абзацами «Перед» – нет, «После» – нет.

Отступ «Первой строки» – 1,25.

Текст: одна колонка на странице.

Первая (титульная) страница статьи должна содержать следующую информацию:

1. *Код УДК.* Полуужирный, положение по левому краю страницы. Присвоить УДК авторскому материалу можно здесь: <http://teacode.com/online/udc/>.

2. *Ф.И.О. автора.* Полуужирный курсив, положение на странице – по правому краю через строку после кода УДК.

3. *Сведения об авторе.* Курсив, положение на странице – по правому краю: ученая степень, ученое звание, должность, место работы, город, страна.

4. *Заглавие.* Прописные буквы, полуужирный, положение по центру страницы.

5. *Аннотация к статье.* Слово «Аннотация» (каз. «Түйін», англ. «Abstract»), полуужирный, положение по центру страницы, через строку после заглавия. Аннотация оформляется на языке статьи. Допускается замена аннотации на языке статьи на резюме на языке статьи. Текст аннотации: 500–800 знаков с пробелами, курсив, выравнивание по ширине страницы, отступы слева и справа – по 2 см, отступ «Первой строки» – 1,25.

6. *Резюме к статье.* Оформляется на двух языках, отличных от языка статьи, с переводом названия статьи. Текст резюме: курсивный, после списка литературы через интервал, 500–800 знаков с пробелами, положение по ширине текста, отступ «Первой строки» – 1,25.

7. *Ключевые слова* (от 5 до 8). Ключевые слова пишутся на трех языках, размещаются соответственно под «Аннотацией» и «Резюме». Фраза «Ключевые слова» (каз. «Кілт сөздер»,

англ. «Key words»): полужирный, отступы слева и справа – по 2 см, после фразы ставится двоеточие. Сами ключевые слова указываются после фразы «Ключевые слова» в той же строке, через запятую.

8. *Основной текст* делится на следующие разделы:

1) *Введение* (каз – Кіріспе, англ. – Introduction).

2) *Материалы и методы* (каз. – Материалдар мен әдістер, англ. – Materials and Methods).

3) *Результаты* (каз. – Нәтижелер, англ. – Results).

4) *Обсуждение* (каз. – Талқылау, англ. – Discussion).

5) *Выводы* (каз. – Қорытынды, англ. – Conclusions).

6) *Благодарности* (каз. – Ризашылық білдіру, англ. – Appreciation).

Разделы 3 и 4 могут объединяться, раздел 6 – по необходимости.

*Разделы статьи* должны быть пронумерованы, необходимо нумеровать арабскими цифрами без точки. Оформление заголовков разделов – шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12, полужирный, положение по левому краю страницы.

При выделении в тексте отдельных пунктов или списков следует использовать только арабские цифры.

9. *Список литературы* (каз. – Әдебиеттер тізімі, англ. – References). Список литературы приводится в конце статьи и озаглавливается «Список литературы» – шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12, полужирный, отступ «Первой строки» – 1,25.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте, нумеровать арабскими цифрами без точки, размер шрифта – 11, отступ «Первой строки» – 1,25 см. Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках. Библиографическая запись выполняется на языке оригинала.

Выходные данные *книг* обязательно включают: фамилию автора (авторов), инициалы, название, место издания, издательство, год издания, страницы. Например: Семенов В.В. *Философия: итог тысячелетий. Философская психология.* – Пушино: ПНЦ РАН, 2000. – С. 60–65.

Выходные данные *статей из журналов и периодических изданий* указываются в следующем порядке: фамилия автора (авторов), инициалы, название статьи, название журнала, год, номер издания, страницы. Например: Голубков Е.П. *Маркетинг как концепция рыночного управления // Маркетинг в России и за рубежом.* – 2001. – № 1. – С. 89–104.

Выходные данные *сборников* указываются в следующем порядке: фамилия автора (авторов), инициалы, название статьи, название сборника, год издания, страницы. Например: Зимин А.И. *Влияние состава топливных эмульсий на концентрацию оксидов азота и серы в выбросах промышленных котельных // Экологическая защита городов: тез. докл. науч.-техн. конф.* – М.: Наука, 1996. – С. 77–79.

Выходные данные *электронных ресурсов* содержат информацию об авторе, названии, дате и месте издания или публикации, также указывается информационный носитель, системные требования, режим доступа (к интернет-ресурсам) (*Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс].* – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М.: Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) + рук. Пользователя (1 с.). – Систем. требования: ПК 486 или выше; 8 Мб ОЗУ; Windows 95 или новее; SVGA 32768 и более цв.; 640x480; 4x CD-ROM дисковод; 16 бит. зв.карта; мышь; Faulkner, A., Thomas, P. *Проводимые пользователями исследования и доказательная медицина [Электронный ресурс] // Обзор современной психиатрии: электронный журнал.* – 2002. – Вып. 16. – Режим доступа: <http://www.psyobsor.org>).

10. *Оформление таблиц.* Каждая таблица должна быть пронумерована и иметь заголовок. Номер таблицы и заголовок размещаются над таблицей. Номер оформляется как «Таблица 1» («Кесте 1», «Table 1»), стиль шрифта – курсивный. Заголовок таблицы

размещается через тире, шрифт – Times New Roman, размер – 11, по центру страницы, стиль шрифта – обычный. Положение текста в таблице по левому краю, шрифт – Times New Roman, размер – 11.

11. *Оформление графических материалов.* Графические материалы должны быть подготовлены с помощью программ «Microsoft Graph» или «Excel» без использования сканирования.

Графические объекты должны быть в виде рисунка или сгруппированных объектов.

Графические объекты не должны выходить за пределы полей страницы и превышать одну страницу.

Каждый объект должен быть пронумерован и иметь заголовок. Номер объекта и заголовков размещаются под объектом. Номер оформляется как «Рисунок 1» («Сурет 1», «Picture 1»), шрифт – Times New Roman, курсив, размер – 11, положение текста на странице по центру. Далее следует название, шрифт – Times New Roman, размер – 11, стиль шрифта – обычный.

12. *Оформление формул.* Математические формулы оформляются через редактор формул «Microsoft Equation». Их нумерация проставляется с правой стороны в скобках. При большом числе формул рекомендуется их независимая нумерация по каждому разделу.

13. *К статье обязательно прилагаются:*

– сведения об авторе (на трех языках): фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, должность, место работы (название вуза, организации, факультет, кафедра), рабочий и мобильный телефоны;

– рецензия кандидата или доктора наук, доктора PhD(для авторов без ученой степени).

*Редакция не несет обязательств по рецензированию всех поступающих материалов и не вступает в дискуссию с авторами отклоненных материалов.*

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции. За достоверность предоставленных материалов ответственность несет автор. При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

**По всем вопросам приема и публикации статей обращаться по адресу:**

Республика Казахстан, 110000, г. Костанай, ул. Байтурсынова, 47

НАО «Костанайский региональный университет

имени Ахмет Байтұрсынұлы» МОН РК

БИН 200740006481, БИК КСЖВКЗКХ

ИИК KZ398562203108711441 в АО «Банк Центр Кредит»

Республика Казахстан, 110000, г. Костанай, ул. Байтурсынова, 47

№007 каб. Тел.: 8 (777) 581-51-20

E-mail: vestnik.kru@ksu.edu.kz

## INFORMATION FOR AUTHORS

The journal «KMPI Zharshysy» is responsible for publishing the articles with original content on the results of research in the fields of pedagogical, social-humanitarian, physical and mathematical, technical, biological, chemical-technological, economical sciences, and ecology, international scientific relationships and etc. which were not printed previously.

The decision to publish an article is considered by the editorial board of the journal after peer review. Rejected articles are not considered again by the editorial board.

**Articles are published in Kazakh, Russian and English languages.**

The journal is published four times a year (January, April, July, October).

A subscription to the journal can be obtained at any post office of JSC "Kazpost". Subscription index 74081.

All submitted manuscripts undergo expert peer review, professional editing, and plagiarism screening. Final decisions regarding publication are made by the journal's editorial board based on the results of peer review.

Articles are published under the following sections:

- Education
- Humanities and the Arts
- Natural Sciences
- Engineering and Technology
- Social Sciences

### **Article requirements:**

The volume of the text of the article should be between 15,000 and 60,000 signs, including spaces and footnotes (from 0,3 to 1,5 printed page, i.e. 5-24 pages).

### **Technical requirements for the decoration of the text:**

Font: Times New Roman, size – 12, alignment – width of the page.

Field: on 2 cm from all directions.

Line spacing: single.

Spacing between paragraphs «Before» – no, «After» – no.

Indentation of "The first line" – 1,25.

Text: one column on the page.

The first (titular) page of the article must include the following information:

1. *UDC code*. Boldface, position on the left side of the page. Assign the UDC to copyright material can be available here: <http://teacode.com/online/udc/>.

2. *Full name of the author*. Bold italic, position on the right edge of the page through the line after the UDC code.

3. *Information about authors*. Font style – italic, position on the right edge of the page: academic degree, academic title, position, place of work, city, country.

4. *Title*. Uppercase letters, bold, position – at the center of the page.

5. *Abstract to the article*. The word «Abstract» (kaz. «Түйін», rus. «Аннотация»), boldface, position – at the center of the page, in a line after the title. Abstract is made in the language of the article. It is possible to replace the abstract on the language of the article to the summary on the language of the article. Text of abstract: 500–800 signs including spaces, italics, position – the width of text, indents on the left and right – 2 cm, indentation of "the first line" – 1.25.

6. *Summary of the article*. It is made out in two languages differ from the language of the article, with the translation of the title of the article. Text of summary: italic, after references, 500–800 signs including spaces, alignment – the width of page, indentation of "the first line" – 1.25.

7. *Key words* (from 5 to 8). Key words are written in three languages, are located accordingly under the «Abstract» and «Summary». The phrase «Key words» (kaz. «Кілт сөздер»,

rus. «Ключевые слова»): boldface, indents on the left and right – 2 cm, after the phrase there is a colon. Key words are written after the phrase "Key words" in the same line, separated by a comma.

8. *Main text of the article* consists of the following parts:

1) *Introduction* (kaz. – Кіріспе, rus. – Введение).

2) *Materials and Methods* (kaz. – Материалдар мен әдістер, rus. – Материалы и методы).

3) *Results* (kaz. – Нәтижелер, rus. – Результаты).

4) *Discussion* (kaz. – Талқылау, rus. – Обсуждение).

5) *Conclusions* (kaz. – Қорытынды, rus. – Выводы).

6) *Appreciation* (kaz. – Ризашылық білдіру, rus. – Благодарности).

Parts 3 and 4 may be combined, part 6 – if it is necessary.

*Parts of the article* should be numbered, Arabic numerals without a dot. Headings of parts – font Times New Roman, size – 12, boldface, position on the left side of the page.

While highlighting only Arabic numerals should be used in the text of selected items or lists.

9. *References* (kaz. – Әдебиеттер тізімі, rus. – Список литературы). References should be listed at the end of the article and headlined as «References» – font Times New Roman, font size – 12, boldface, indent 1.25.

Information about the sources should be arranged in order of appearance of references to sources in the text, and numbered in Arabic numerals without a dot, font size – 11, indent 1.25 cm. References to the sources used should be given in square brackets. Bibliographic record is made in language of the original source.

Output data of *books* must include: surname of the author (authors), initials, name, place of publication, publisher, year of publication, number of pages. For example: Семенов, В.В. *Философия: итог тысячелетий. Философская психология.* – Пущино: ПНЦРАН, 2000. – P. 60–65.

Output data of *articles from journals and periodicals* must include: surname of the author (authors), initials, title of the article, title of the journal, year, number of publication, number of pages. For example: Голубков Е.П. *Маркетинг как концепция рыночного управления // Маркетинг в России и зарубежом.* – 2001. – № 1. – P. 89–104.

Output data of *collections* is indicated in the following order: surname of the author (authors), initials, title of the article, title of the collection, year of publication, number of pages. For example: Зимин А.И. *Влияние состава топливных эмульсий на концентрацию оксидов азота и серы в выбросах промышленных котельных // Экологическая защита городов: тез. докл. науч.-техн. конф.* – М.: Наука, 1996. – P. 77–79.

Output data of *electronic resources* provides information about the author, title, date and place of edition, or publication, also indicates the information carrier, system requirements, access mode (to the Internet resources) (*Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс].* – Электрон. текстовые, граф., зв.дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М.: Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) + рук. Пользователя (1 с.). – Систем. требования: ПК 486 или выше; 8 Мб ОЗУ; Windows 95 или новее; SVGA 32768 и более цв.; 640x480; 4x CD-ROM дисковод; 16 бит. зв.карта; мышь; Faulkner, A., Thomas, P. *Проводимые пользователями исследования и доказательная медицина [Электронный ресурс] // Обзор современной психиатрии: электронный журнал.* – 2002. – Вып. 16. – Режим доступа: <http://www.psyobsor.org>).

10. *Design of tables.* Each table should be numbered and titled. Table number and heading are placed above the table. Number is issued as «Table 1» («Кесте 1», «Таблица 1»), font style – italic. Table heading is placed by a dash, font – Times New Roman, size – 11, font style – regular, at the center of the page. The position of the text in the table – to the left, the font – Times New Roman, size – 11.

11. *Design of graphic materials.* Graphic materials should be prepared by using the programs «Microsoft Graph» or «Excel» without scanning.

Graphical objects should be presented as a picture or grouped objects.

Graphical objects should not extend beyond the page margins, and have no more than one page.

Each object must be numbered and titled. Number of the object and title are placed under the object. Number is presented as «*Picture 1*» («*Сурет 1*», «*Рисунок 1*»), the font – Times New Roman, italic, size – 11, position of the text—at the center of the page. Then, the title – the font – Times New Roman, size – 11, font style – regular.

12. *Design of formulas.* Mathematical formulas are made through the «Microsoft Equation» formula editor. The numbering is affixed to the right in brackets. If there is a large number of formulas it will be recommended their independent numbering for each section.

13. *The article must have:*

- information about the author: surname, name, patronymic, academic degree, academic title, position, place of work (name of institution, organization, faculty, department), office and mobile phone numbers;

- review of the candidate or doctor of sciences, PhD doctors (for authors without scientific degree).

*Editors are not liable for reviewing all incoming materials and do not enter into a discussion with the authors of rejected materials.*

The views expressed by the authors do not necessarily reflect those of the editorial board. The author(s) shall responsible for the accuracy of the submitted materials. Reprinting of materials is permitted only with appropriate reference to the journal.

**On all questions of reception and publication of articles contact us at:**

Republic of Kazakhstan, 110000, Kostanay, Baitursynov street, 47  
NLC «Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University» MES RK  
BIN 200740006481 BIC KCJBKZKX  
IIC KCJBKZKX AO «BankCentrCredit»

Republic of Kazakhstan, 110000, Kostanay, Baitursynov street, 47  
office №007. Tel.: 8 (777) 581-51-20  
E-mail: vestnik.kru@ksu.edu.kz

**МАЗМҰНЫ****БІЛІМ БЕРУ**

<i>Бородулина, О.В., Малышко, Е.А.</i> МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ КҮШ СПОРТЫНА ДЕГЕН МОТИВАЦИЯСЫН ТАЛДАУ .....	3
<i>Кудрицкий, В.А., Губенко, М.А.</i> МЕКТЕПТЕГІ ХИМИЯ КУРСЫНДА ПОЛИМЕРЛЕР ТАҚЫРЫБЫН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҒЫТТА ОҚЫТУ: ДӘСТҮРЛІ МАТЕРИАЛДАРДАН БИЫДЫРАТЫН МАТЕРИАЛДАРҒА ДЕЙІН .....	11
<i>Назмутдинов, Р.А., Калининченко, О.В.</i> ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ЕҢБЕК ЖӘНЕ КӘСІБИ-ЕҢБЕК ҚЫЗМЕТІНІҢ ТҮСІНІКТЕРІ .....	22
<i>Раисова, Ж.Х., Саидов, А.М.</i> БІЛІМ БЕРУ ОЙЫНДАРЫНДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ: МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН БОЛАШАҒЫ .....	33
<i>Хамитбекова, А.М., Дуйсенбаева, М.Б.</i> ТҮЮТОРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП, СЫНЫПТАН ТЫС ЖҰМЫСТАРДА БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ .....	37

**ГУМАНИТАРЛЫҚ ЖӘНЕ ӨНЕР ҒЫЛЫМДАРЫ**

<i>Мұратқызы, М.</i> ҮЙЛЕНУ ҒҰРПЫ ФОЛЬКЛОРЫНЫҢ КӨРКЕМ МӘТІНДЕГІ КӨРІНІСІ (БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫНЫҢ «ҰШҚАН ҰЯ» ПОВЕСІ) .....	51
<i>Оспанұлы, С., Мырзағалиева, К.М.</i> ҚАЗАҚ КӨРКЕМ ЖАЗБА ӘДЕБИЕТІНДЕ САТИРАЛЫҚ ӘҢГІМЕЛЕРДІ ТҰҢҒЫШ ЖАЗҒАН КІМ? .....	60

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ**

<i>Ергалиева, Э.М., Важев, В.В., Губенко, М.А., Майер, Ф.В.</i> ASTRAGALUS ФИТОКОМПОНЕНТТЕРІН ДИПЕПТИДИЛПЕПТИДАЗА-4 ТЕЖЕГІШТЕРІ РЕТІНДЕ МОЛЕКУЛАЛЫҚ ДОКИНГ ЖАСАУ .....	66
<i>Майер, Ф.Ф., Нарижняя, И.И.</i> АНАЛИТИКАЛЫҚ ФУНКЦИЯЛАРДЫҢ КЕЙБІР КЛАССТАРЫНЫҢ ГЕОМЕТРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКСТРЕМАЛДЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ .....	75

**ИНЖИНИРИНГ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯ**

<i>Анненкова, Л.А., Саидов, А.М., Калитка, Д.А.</i> АСҚАБАҚ ҚОСПАЛАРЫН ПАЙДАЛАНУ АРҚЫЛЫ НАННЫҢ ТАҒАМДЫҚ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰНДЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ МҮМКІНДІГІН ЗЕРТТЕУ .....	84
<i>Балхашбаев, А., Мейрманова, А.</i> ТҰЖЫРЫМДАМАН КОДҚА ДЕЙІН: DDD ЖӘНЕ CQRS НЕГІЗІНДЕ ТҰРАҚТЫ CRM ЖҮЙЕСІН ІСКЕ АСЫРУ .....	93
<i>Закирова, А.Б., Калитка, Д.А., Саидов, А.М.</i> «ОРЕШЕК» ПЕЧЕНЬЕСІНІҢ ГЛЮТЕНСІЗ РЕЦЕПТУРАСЫН ӘЗІРЛЕУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ .....	104
<i>Ленский, Н.А., Саидов, А.М., Калитка, Д.А.</i> НАН ПІСІРУДІҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРІН ОҢТАЙЛАНДЫРУ ҮШІН ЗЕНДІК АЛЬФА-АМИЛАЗАНЫ ҚОЛДАНУ .....	108

**ӘЛЕУМЕТТІК ҒЫЛЫМДАР**

<i>Джаманбалин, К.К.</i> ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАСЫН ДАМУДЫҢ БАСЫМ МӘСЕЛЕЛЕРІ .....	114
<i>Макаев, К.К., Нурғалиева, А.</i> ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЖАСЫЛ ИНФРАҚҰРЫЛЫМЫНДАҒЫ БИОӘРТҮРЛІЛІК ПЕН РЕКРЕАЦИЯ АРАСЫНДАҒЫ КОМПРАМИСТІ ІЗДЕУ: ҚАЛА ҚҰРЫЛЫСЫ МАМАНДАРЫНЫҢ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ .....	119

<b>АВТОРЛАРДЫҢ НАЗАРЫНА</b> .....	125
-----------------------------------	-----

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ОБРАЗОВАНИЕ**

*Бородулина, О.В., Малышко, Е.А.* АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СИЛОВЫМИ ВИДАМИ СПОРТА.....3

*Кудрицкий, В.А., Губенко, М.А.* ЭКОЛОГО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРЕПОДАВАНИЕ ТЕМЫ ПОЛИМЕРОВ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ХИМИИ: ОТ ТРАДИЦИОННЫХ К БИОРАЗЛАГАЕМЫМ МАТЕРИАЛАМ..... 11

*Назмутдинов, Р.А., Калинин, О.В.* ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ТРУДЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ КОСТАНАЙСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА .....22

*Раисова, Ж.Х., Саидов, А.М.* ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИГРАХ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....33

*Хамитбекова, А.М., Дуйсенбаева, М.Б.* ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТьюТОРСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ .....37

**ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ И ИСКУССТВО**

*Мұратқызы, М.* СВАДЕБНЫЙ ОБРЯДОВЫЙ ФОЛЬКЛОР В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТЕКСТЕ (ПОВЕСТЬ БАУЫРЖАНА МОМЫШУЛЫ «ҰШҚАН ҰЯ»).....51

*Оспанұлы, С., Мырзағалиева, К.М.* КТО ПЕРВЫЙ НАПИСАЛ САТИРИЧЕСКИЕ РАССКАЗЫ В КАЗАХСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ? .....60

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

*Ергалиева, Э.М., Важев, В.В., Губенко, М.А., Майер, Ф.В.* МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ДОКИНГ ФИТОКОМПОНЕНТОВ *ASTRAGALUS* В КАЧЕСТВЕ ИНГИБИТОРОВ ДИПЕПТИДИЛПЕПТИДАЗЫ-4.....66

*Майер, Ф.Ф., Нарижня, И.И.* ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА НЕКОТОРЫХ КЛАССОВ АНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ .....75

**ИНЖИНИРИНГ И ТЕХНОЛОГИИ**

*Анненкова, Л.А., Саидов, А.М., Калитка, Д.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ПИЩЕВОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ХЛЕБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЫКВЕННЫХ ДОБАВОК .....84

*Балхашбаев, А., Мейрманова, А.* ОТ КОНЦЕПЦИИ К КОДУ: РЕАЛИЗАЦИЯ УСТОЙЧИВОЙ CRM-СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ DDD И CQRS .....93

*Закирова, А.Б., Калитка, Д.А., Саидов, А.М.* ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ БЕЗГЛЮТЕНОВОЙ РЕЦЕПТУРЫ ПЕЧЕНЬЯ «ОРЕШЕК».....104

*Ленский, Н.А., Саидов, А.М., Калитка, Д.А.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРИБКОВОЙ АЛЬФА-АМИЛАЗЫ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХЛЕБОПЕЧЕНИЯ .....108

**СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ**

*Джаманбалин, К.К.* ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ КАЗАХСТАНА .....114

*Макаев, К.К., Нурғалиева, А.* ПОИСК КОМПРОМИССОВ МЕЖДУ БИОРАЗНООБРАЗИЕМ И РЕКРЕАЦИЕЙ В ЗЕЛЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ КАЗАХСТАНА: ПЕРСПЕКТИВЫ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ГОРОДСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ .....119

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ**.....128

## CONTENT

### EDUCATION

<i>Borodulina, O.V., Malyshko, Ye.A.</i> ANALYSIS OF SCHOOLCHILDREN'S MOTIVATION FOR STRENGTH SPORTS.....	3
<i>Kudritskiy, V.A., Gubenko, M.A.</i> ECO-ORIENTED TEACHING OF POLYMERS IN THE SCHOOL CHEMISTRY CURRICULUM: FROM TRADITIONAL TO BIODEGRADABLE MATERIALS .....	11
<i>Nazmutdinov, R.A., Kalinichenko, O.V.</i> CONCEPTS OF LABOR AND PROFESSIONAL-WORK ACTIVITIES OF STUDENTS OF KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY .....	22
<i>Raissova Zh.Kh., Saidov A.M.</i> ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL GAMES: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS .....	33
<i>Khamitbekova, A.M., Duissenbayeva, M.B.</i> FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCIES OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES USING TUTOR TECHNOLOGIES .....	37

### HUMANITIES AND ARTS

<i>Muratkyzy, M.</i> THE REPRESENTATION OF WEDDING RITUAL FOLKLORE IN A LITERARY TEXT (BASED ON BAURZHAN MOMYSHULY'S NOVELLA «OUR FAMILY»).....	51
<i>Ospanuly, S., Myrzagaliyeva, K.M.</i> WHO WAS THE FIRST TO WRITE SATIRICAL STORIES IN KAZAKH ART AND WRITTEN LITERATURE? .....	60

### NATURAL SCIENCES

<i>Yergaliyeva, E.M., Vazhev, V.V., Gubenko, M.A., Mayer, F.V.</i> MOLECULAR DOCKING OF ASTRAGALUS PHYTOCOMPONENTS AS DIPEPTIDYL PEPTIDASE-4 INHIBITORS.....	66
<i>Mayer, F.F., Narizhnyaya, I.I.</i> GEOMETRIC AND EXTREMAL PROPERTIES OF SOME CLASSES OF ANALYTIC FUNCTIONS .....	75

### ENGINEERING AND TECHNOLOGY

<i>Annenkova, L.A., Saidov, A.M., Kalitka, D.A.</i> STUDY OF THE POSSIBILITY OF INCREASING THE NUTRITIONAL AND BIOLOGICAL VALUE OF BREAD USING PUMPKIN ADDITIVES.....	84
<i>Balkhashbayev, A., Meirmanova, A.</i> FROM CONCEPT TO CODE: IMPLEMENTING A RESILIENT CRM SYSTEM WITH DDD AND CQRS .....	93
<i>Zakirova, A.B., Kalitka, D.A., Saidov, A.M.</i> PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF A GLUTEN-FREE COOKIE RECIPE «ORESHEK» .....	104
<i>Lenskiy, N.A., Saidov, A.M., Kalitka, D.A.</i> APPLICATION OF FUNGAL ALPHA-AMYLASE FOR OPTIMIZING BAKING TECHNOLOGICAL PROCESSES .....	108

### SOCIAL SCIENCES

<i>Jamanbalin, K.K.</i> PRIORITY PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF KAZAKHSTAN'S ELECTRIC POWER INDUSTRY .....	114
<i>Makayev, K.K., Nurgaliyeva, A.</i> NAVIGATING BIODIVERSITY-RECREATION TRADE-OFFS IN KAZAKHSTAN'S GREEN INFRASTRUCTURE: PERSPECTIVES OF URBAN PLANNING PROFESSIONALS.....	119

<b>INFORMATION FOR AUTHORS</b> .....	131
--------------------------------------	-----

**Редактор, корректор:** *А. Симонова*  
**Корректорлар:** *Б. Сыздыкова, Т. Цай*  
**Компьютерлік беттеу:** *С. Красикова, И. Милокумова*

**Редактор, корректор:** *А. Симонова*  
**Корректоры:** *Б. Сыздыкова, Т. Цай*  
**Компьютерная верстка:** *С. Красикова, И. Милокумова*

---

---

Басуға 08.01.2026 ж. берілді.  
Пішімі 60x84/8. Көлемі 11,0 б.т.  
Тапсырыс № 007

Подписано в печать 08.01.2026 г.  
Формат 60x84/8. Объем 11,0 п.л.  
Заказ № 007

Ахмете Байтұрсынұлы атындағы  
Қостанай өңірлік университетіндегі  
редакциялық-баспа бөлімінде басылған  
Қостанай қ., Байтұрсынов к., 47

Отпечатано в редакционно-издательском отделе  
Костанайского регионального университета  
имени Ахмет Байтұрсынұлы  
г. Костанай, ул. Байтұрсынова, 47