



BAITURSYNULY  
UNIVERSITY

«АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ  
АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ ӨңІРЛІК  
УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ



# ҚМПИ ЖАРШЫСЫ

КӨПСАЛАЛЫ  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ  
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№ 2  
2026

ISSN 2310-3353



2026 ж., сәуір, №2 (82)  
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.

*Скороходов 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

№2 (82), апрель 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

© Костанайский региональный университет  
имени Ахмет Байтұрсынұлы

стилей воспитания на самооценку и личностное развитие подростков. Результаты исследования показывают значимость взаимоотношений между родителями и ребёнком в развитии уверенности подростка.

**Ключевые слова:** подросток, воспитание, стиль, поддержка, адаптация, родители, личность, развитие.

**URDABAYEVA, L.Ye., ZHARKINBEKKYZY, A.**

**THE INFLUENCE OF FAMILY PARENTING STYLES ON ADOLESCENTS' SELF-CONFIDENCE**

The article examines the role of parenting styles in the development of confidence in adolescents. It analyzes the impact of authoritarian, democratic, liberal, and indifferent parenting styles on adolescents' self-esteem and personality development. The research results highlight the importance of parent-child relationships in the development of adolescents' confidence.

**Keywords:** adolescent, upbringing, style, support, adaptation, parents, personality, development.

#### Авторлар туралы мәліметтер:

**Урдабаева Лазат Ерганысовна** – тарих ғылымдарының кандидаты, психология кафедрасының қауымдастырылған профессоры (доценті), әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар факультеті, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

**Жарқинбекқызы Ақжүніс** – «6В03101 – Психология» ББ 4 курс студенті, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

**Урдабаева Лазат Ерганысовна** – кандидат исторических наук, ассоциированный профессор (доцент) кафедры психологии, факультет социально-гуманитарных наук, Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Қостанай, Республика Казахстан.

**Жарқинбекқызы Ақжүніс** – студентка 4 курса ОП «6В03101 – Психология», Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Қостанай, Республика Казахстан.

**Urdabayeva Lazat Yerganyssovna** – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of psychology, Faculty of social and humanitarian sciences, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

**Zharkinbekkyzy Akzhunis** – 4th year student of the “6В03101 – Psychology” educational program, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

ӘОЖ 37.015.31

**Урдабаева, Л.Е.,**

т. г. к., психология кафедрасының қауымдастырылған профессоры (доценті), әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар факультеті, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы

**Утегалиева, Ф.А.,**

«6В03101 – Психология» ББ 4 курс студенті Ахмет Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы

## ҰЛТТЫҚ ҰЛАН ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТШІЛЕРІНІҢ ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАРДАҒЫ ІС-ҚИМЫЛДАРҒА ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ДАЙЫНДЫҒЫН ДАМУДАҒЫ ЗАМАНАУИ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ

**Түйін**

Бұл мақалада Ұлттық ұлан әскери қызметшілерінің төтенше жағдайларда әрекет етуге психологиялық дайындығы қарастырылады және жасан-

ды интеллекттің осы дайындықты нығайтудағы рөлі зерттеледі. Зерттеуде мотивациялық, когнитивтік, эмоционалды және ерікті компоненттерді қоса алғанда, психологиялық дайындықтың құрылымы сипатталады және психологиялық тұрақтылықтың, өзін-өзі бақылаудың және ішкі ресурстарды жұмылдыру мүмкіндігінің маңыздылығы талданады. Ұлттық ұлан әскери қызметшілерінің төтенше жағдайлардағы іс-қимылдарға психологиялық дайындығын дамытудағы жасанды интеллекттің рөлі қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі қазіргі қауіп-қатерлердің күрделенуі мен төтенше жағдайлар санының артуына байланысты әскери қызметшілердің психологиялық тұрақтылығын арттыру қажеттілігімен негізделеді. Жұмыста әскери қызметшілердің психологиялық дайындығының негізгі компоненттері, атап айтқанда стресс тұрақтылығы, эмоциялық реттеу, жедел шешім қабылдау қабілеті талданады. Сонымен қатар, жасанды интеллект технологияларын қолдану арқылы психологиялық деректерді жинау, өңдеу және талдау мүмкіндіктері сипатталады. Мақалада интеллектуалды жүйелердің көмегімен жеке құрамның психологиялық жағдайын мониторингтеу, тәуекел факторларын алдын ала анықтау және оқыту үдерісін дараландыру жолдары қарастырылады. Зерттеу нәтижелері жасанды интеллекттің әскери қызметшілердің психологиялық дайындығын арттыруда тиімді құрал екендігін көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** төтенше жағдай, Ұлттық ұлан, әскери қызметшілер, психологиялық көрсеткіштер, психологиялық дайындық, жасанды интеллект.

## 1 Кіріспе

Қазіргі заманғы әскери қызмет төтенше жағдайлар кенеттен туындауы және дереу әрекет етуді талап ететін күрделі және болжанбайтын ортада жиі орындалады. Ұлттық ұлан әскери қызметшілері көбінесе қауіп, белгісіздік, уақыт қысымы және жоғары деңгейдегі жауапкершілікпен сипатталатын жағдайларда жұмыс істейді. Мұндай жағдайларда олардың кәсіби қызметінің тиімділігі көбінесе олардың психологиялық дайындығына – эмоционалды тұрақтылықты сақтау, жылдам шешім қабылдау және ішкі ресурстарды жұмылдыру қабілетіне байланысты.

Сонымен қатар, жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының қарқынды дамуы әскери жүйелерді, шешім қабылдау процестерін және кәсіби дайындықты айтарлықтай өзгерте бастады. Жасанды интеллект жүйелері үлкен көлемдегі ақпаратты өңдеуге, тәуекелдерді болжауға, күрделі жағдайларды модельдеуге және нақты уақыт режимінде адамдардың шешім қабылдауын қолдауға қабілетті. Бұл мүмкіндіктер ЖИ-ді әскери қызметшілердің психологиялық дайындығын нығайтудың маңызды құралына айналдырады.

Жасанды интеллекттің Ұлттық ұлан әскерлерінің дайындық және жедел қызметіне интеграциялануы стресске төзімділікті, жағдайлық хабардарлықты және экстремалды жағдайларда шешім қабылдауды жақсарту үшін жаңа мүмкіндіктер ашады. ЖИ технологиялары жаттығулар үшін нақты төтенше жағдайлар сценарийлерін модельдей алады, сарбаздардың психологиялық және физиологиялық көрсеткіштерін бақылайды және психологиялық тұрақтылықты сақтауға көмектесетін ұсыныстар бере алады.

Психологиялық дайындық – қиын және стресстік жағдайларда тиімді адам қызметінің негізгі компоненттерінің бірі. Ол жеке тұлғаның тапсырманы сәтті орындау үшін ішкі психологиялық және физиологиялық ресурстарды жұмылдыратын психикалық жағдайын білдіреді. Зерттеушілер психологиялық дайындықты мотивациялық, когнитивтік, эмоционалды және ерікті компоненттерді қамтитын күрделі құрылым деп санайды [1].

Мотивациялық компонент тапсырмаларды сәтті орындауға және кәсіби мақсаттарға жетуге деген ұмтылысты көрсетеді. Когнитивтік компонент жағдайды түсінуді, қолжетімді ақпаратты талдауды және мүмкін нәтижелерді болжауды қамтиды. Эмоционалды компонент эмоционалды тұрақтылықты, сенімділікті және жауапкершілікті қамтиды. Соңында, ерікті компонент өзін-өзі бақылауды, табандылықты және кедергілерді жеңу қабілетін көрсетеді.

### 3-4 Нәтижелер мен талқылаулар

Дәстүрлі әскери дайындықта психологиялық дайындықты дамыту теориялық дайындыққа, практикалық жаттығуларға және жауынгерлік дайындыққа негізделген. Дегенмен, қазіргі әскери қызмет көп көлемде ақпаратты өңдеуді және динамикалық түрде өзгеретін жағдайларға жылдам жауап беруді талап етеді. Осы тұрғыда жасанды интеллект адамның мүмкіндіктерін арттыратын маңызды технологиялық көмекшіге айналады.

Жасанды интеллект технологиялары күрделі операциялық ортаны талдай алады, заңдылықтарды анықтай алады және адамдарға бірден көрінбеуі мүмкін болжамдар жасай алады. Мысалы, машиналық оқыту алгоритмдері мүмкін қауіптерді болжау немесе нақты төтенше жағдайлар сценарийлерінің ықтималдығын бағалау үшін өткен операциялық деректерді талдай алады. Мұндай аналитикалық қолдау сарбаздарға жағдайды анық түсінуге көмектесу арқылы психологиялық дайындықтың когнитивтік компонентін жақсартады.

Жасанды интеллект шешім қабылдау процестерін де қолдай алады. Жасанды интеллектке негізделген шешімді қолдау жүйелері бақылау жүйелері, байланыс желілері және барлау есептері сияқты әртүрлі көздерден алынған ақпаратты біріктіре алады. Бұл ақпаратты құрылымдалған және қолжетімді түрде ұсыну арқылы жасанды интеллект әскери қызметшілерге жағдайды түсінуге көмектеседі және стресстік жағдайлар кезінде когнитивті шамадан тыс жүктемені азайтады. Сондықтан, қазіргі әскери психологияда психологиялық дайындықты тек жеке психологиялық күй ретінде ғана емес, сонымен қатар адамның жұмысына көмектесетін озық технологиялық жүйелердің әсерінен болатын құбылыс ретінде де қарастыру керек.

Әскери салада жасанды интеллектті қолданудың ең перспективалы бағыттарының бірі – кәсіби дайындық. Сарбаздарды төтенше жағдайларға дайындау нақты операциялық жағдайларды модельдейтін күрделі және шынайы сценарийлерге ұшырауды талап етеді. Дәстүрлі оқыту әдістері көбінесе болжанбайтын және динамикалық ортаны қайта жасау мүмкіндігінде шектеулі.

Жасанды интеллект интеллектуалды модельдеу жүйелері мен виртуалды оқыту орталарын пайдалану арқылы оқыту мүмкіндіктерін айтарлықтай кеңейтеді. Жасанды интеллект басқаратын модельдеу террористік шабуылдар, табиғи апаттар немесе қарулы қақтығыстар сияқты күрделі төтенше жағдайларды тудыруы мүмкін. Бұл жүйелер тыңдаушылардың әрекеттеріне негізделген сценарийлерді динамикалық түрде бейімдейді, бұл әрбір оқу сессиясын ерекше және шынайы етеді.

Мұндай жаттығу сарбаздарға бақыланатын ортада стресстік жағдайларды бірнеше рет бастан кешіруге мүмкіндік береді, бұл психологиялық тұрақтылықты дамытуға көмектеседі. Психологиялық қағидаларға сәйкес, жаттығу кезінде бірнеше рет қиын жағдайларға тап болған адамдар нақты төтенше жағдайларда тиімді әрекет етуге жақсы дайын [2].

Жасанды интеллект технологиялары виртуалды шындық (VR) және кеңейтілген шындық (AR) жаттығу платформаларын пайдалануға мүмкіндік береді. Бұл жүйелер сарбаздарды қауіптерді талдауы, командаластарымен әрекеттерді үйлестіруі және уақыт қысымы жағдайында шешім қабылдауы керек нақты операциялық ортаға батырады. Бұл жағдайларды бірнеше рет бастан кешіру арқылы сарбаздар жылдам реакция уақытын, күшті эмоционалды бақылауды және сенімділікті арттырады.

Жасанды интеллект негізіндегі жаттығудың тағы бір маңызды артықшылығы – жекелендірілген оқыту. Жасанды интеллект жүйелері жеке сарбаздардың жұмысын талдай алады, олардың шешім қабылдауындағы немесе стрессті басқарудағы әлсіз жақтарын анықтай алады және жаттығу бағдарламаларын тиісінше түзете алады. Мысалы, егер сарбаз уақыт қысымы жағдайында шешім қабылдауда қиындықтар көрсетсе, жүйе жедел жағдайлық талдауға бағытталған қосымша жаттығуларды ұсына алады.

Жасанды интеллект жүйелері жаттығу сабақтары кезінде жүрек соғу жиілігі, стресс деңгейі және реакция уақыты сияқты физиологиялық көрсеткіштерді де бақылай алады. Бұл көрсеткіштерді талдау арқылы ЖС шамадан тыс стресс немесе шаршау белгілерін анықтай

алады және психологиялық өзін-өзі реттеуді жақсарту бойынша ұсыныстар бере алады. Осылайша, жасанды интеллект әскери қызметшілердің психологиялық дайындығын нығайтатын бейімделгіш және шынайы оқу орталарын құруда маңызды рөл атқарады.

Нақты операциялық жағдайларда сарбаздар күрделі тапсырмаларды бір уақытта орындай отырып, көп көлемде ақпаратты өңдеуі керек. Ақпарат байланыс жүйелерінен, барлау жабдықтарынан, бақылау құрылғыларынан және командалық нұсқаулардан келуі мүмкін. Бұл ақпаратты тез талдап, дұрыс шешім қабылдау мүмкіндігі миссияны сәтті аяқтау үшін өте маңызды [3].

Жасанды интеллект бірнеше көздерден алынған деректерді жылдам талдап, маңызды ақпаратты анықтау арқылы жағдайлық хабардарлықты айтарлықтай жақсарты алады. Мысалы, жасанды интеллект жүйелері бақылау кадрларындағы ықтимал қауіптерді анықтай алады, байланыс үлгілерін талдай алады немесе тактикалық жағдайдағы ықтимал дамуларды болжай алады.

Сарбаздарға түсетін когнитивті жүктемені азайту арқылы жасанды интеллект оларға күнделікті деректерді өңдеуге емес, негізгі шешімдерге назар аударуға мүмкіндік береді. Бұл қолдау стресстік жағдайлар кезінде психологиялық тұрақтылықты сақтауға көмектеседі және шаршау немесе ақпараттың шамадан тыс жүктелуінен туындаған қателіктердің ықтималдығын азайтады.

Жасанды интеллект сонымен қатар стрессті бақылауға және психологиялық қолдауға көмектесе алады. Жетілдірілген жасанды интеллект жүйелері психологиялық стресс белгілерін анықтау үшін физиологиялық сигналдар мен мінез-құлық үлгілерін талдай алады. Шамадан тыс стресс белгілері анықталған кезде, жасанды интеллект жүйелері тыныс алу жаттығулары, зейінді бақылау немесе қысқа демалыс кезеңдері сияқты әдістерді ұсынуы мүмкін.

Жасанды интеллекттің тағы бір маңызды қолданылуы – уақытша маңызды жағдайларда шешім қабылдауды қолдау. Төтенше жағдайлар көбінесе толық емес ақпаратпен жедел шешімдерді қажет етеді. Жасанды интеллект жүйелері әртүрлі әрекеттердің ықтимал нәтижелерін модельдей алады және командирлерге бірнеше шешім қабылдау нұсқаларын ұсына алады. Бұл адамның пікірін алмастырмайды, бірақ аналитикалық түсініктер беру арқылы оны жақсартады. Сонымен қатар, жасанды интеллект әскери бөлімшелердегі командалық жұмысты үйлестіруге көмектеседі. Байланыс үлгілері мен жедел деректерді талдау арқылы жасанды интеллект жүйелері команда мүшелері арасындағы үйлестіруді жақсарта алады және маңызды ақпараттың дұрыс уақытта дұрыс персоналға жеткізілуін қамтамасыз ете алады.

Психологиялық дайындық төтенше жағдайларда әскери қызметшілердің тиімділігін анықтайтын маңызды фактор болып табылады. Оған жеке тұлғаларға ішкі ресурстарды жұмылдыруға, эмоционалды тұрақтылықты сақтауға және стресс жағдайында тиімді шешімдер қабылдауға мүмкіндік беретін мотивациялық, когнитивтік, эмоционалды және ерікті компоненттер кіреді.

Ұлттық ұлан әскери қызметшілерінің кәсіби қызметі міндеттерінің күрделі және қауіпті сипатына байланысты жоғары деңгейдегі психологиялық тұрақтылықты талап етеді. Төтенше жағдайлар белгісіздік, уақыт қысымы және жоғары жауапкершілікті қамтиды, бұл сарбаздарға айтарлықтай психологиялық талаптар қояды.

Жасанды интеллект технологияларының қарқынды дамуы әскери қызметшілердің психологиялық дайындығын нығайту үшін жаңа мүмкіндіктер туғызады. Жасанды интеллект жүйелері интеллектуалды модельдеу арқылы оқу бағдарламаларын жақсарта алады, нақты уақыт режимінде шешім қабылдауды қолдайды, жедел деректердің үлкен көлемін талдайды және стресстік жағдайлар кезінде психологиялық жағдайларды бақылай алады.

Жасанды интеллекттің әскери дайындық пен операциялық жүйелерге интеграциялануы адамдардың шешім қабылдауын алмастырмайды, керісінше, адамның мүмкіндіктерін қолдайды және күшейтеді. Когнитивті шамадан тыс жүктемені азайту, жағдайды түсінуді жақсарту және аналитикалық қолдау көрсету арқылы жасанды интеллект технологиялары

сарбаздарға психологиялық тұрақтылықты сақтауға және өз міндеттерін тиімдірек орындауға көмектеседі [4].

Осыған байланысты, дәстүрлі психологиялық дайындық әдістерін озық жасанды интеллект технологияларымен үйлестіру Ұлттық ұлан әскери қызметшілерінің төтенше жағдайларда сәтті әрекет етуге дайындығын арттыру және әскери операциялардың қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ету үшін перспективалы бағыт болып табылады.

Қазіргі заманғы қауіпсіздік ортасы белгісіздіктің артуымен, технологиялық дамудың жылдам дамуымен және табиғи апаттар, әскери қақтығыстар және техногендік апаттар сияқты төтенше жағдайлар санының артуымен сипатталады. Мұндай жағдайларда ұлттық әскери қызметкерлерінің тиімділігі тек олардың кәсіби дағдыларына ғана емес, сонымен қатар психологиялық дайындық деңгейіне де байланысты. Психологиялық дайындық – бұл эмоционалдық тұрақтылықты, стресске төзімділікті, шешім қабылдау жылдамдығын, жағдайды түсінуді және белгісіздік пен тәуекел жағдайында тиімді әрекет ету қабілетін қамтитын күрделі, интегративті сапа. Дәстүрлі оқыту әдістері құнды болғанымен, көбінесе нақты төтенше жағдайлар сценарийлерін қайта жасауда және жеке кері байланыс беруде шектеулі. Осыған байланысты жасанды интеллект технологиялары оқыту процестерінің тиімділігі мен тиімділігін арттыратын инновациялық шешімдерді ұсынады. Жасанды интеллектің негізгі үлестерінің бірі – интеллектуалды модельдеу жүйелерін пайдалану. Бұл жүйелер төтенше жағдайларды – табиғи апаттар, техногендік апаттар немесе әскери қақтығыстарды модельдей алады, бұл тыңдаушыларға физикалық қауіп-қатерсіз иммерсивті және шынайы ортаны бастан кешіруге мүмкіндік береді. Бейімделгіш алгоритмдерді қолдана отырып, жасанды интеллект оқу процесіне негізделген сценарийлердің қиындығын нақты уақыт режимінде реттей алады, бұл қиындықтың оңтайлы деңгейін қамтамасыз етеді және дағдыларды біртіндеп дамытуға ықпал етеді. Мұндай модельдеу қызметкерлерге сыни ойлауды, жылдам шешім қабылдауды және стресстік жағдайларда икемділікті дамытуға көмектеседі.

Төтенше жағдайларда әскери қызметкерлер өмірге қауіп төндіретін тәуекелдер, уақыт қысымы, болжанбайтындық және жауапкершіліктің жоғары деңгейінен туындаған қатты психологиялық қысымға ұшырайды. Бұл факторлар стресске, мазасыздыққа, назар аударудың төмендеуіне және шешім қабылдаудың бұзылуына әкелуі мүмкін. Осылайша, психологиялық дайындықты дамыту ұлттық қарулы күштерді даярлаудағы негізгі мақсатқа айналды. Дәстүрлі түрде бұл процесс физикалық және тактикалық дайындық, стрессті басқару жаттығулары және симуляцияға негізделген дайындық сияқты әдістерге сүйенеді.

Соңғы жылдары жасанды интеллект әскери қызметшілердің психологиялық дайындығын арттырудың қуатты құралы ретінде пайда болды. Жасанды интеллект – бұл машиналарға адам интеллектін қажет ететін тапсырмаларды, мысалы, оқу, талдау, шешім қабылдау және үлгіні тануды орындауға мүмкіндік беретін технологиялар жиынтығы. Әскери дайындық жүйелеріне жасанды интеллекттің интеграциясы жекелендірілген, бейімделгіш және өте шынайы төтенше жағдайларға дайындық үшін жаңа мүмкіндіктер ашу үстінде.

Жасанды интеллекттің негізгі артықшылықтарының бірі – бейімделгіш жаттығу орталарын жасау мүмкіндігі. Жасанды интеллектпен жұмыс істейтін жүйелер сарбаздардың мінез-құлқын, өнімділігін және психологиялық реакцияларын нақты уақыт режимінде талдай алады және жаттығу сценарийлерін тиісінше реттей алады. Бұл әрбір сарбаздың стресске төзімділігіне, когнитивтік қабілеттеріне және оқу қарқынына бейімделген жекелендірілген жаттығу бағдарламаларын жасауға мүмкіндік береді. Нәтижесінде, жаттығу тиімдірек және мақсатты бола түседі, стресске төзімділіктің дамуына ықпал ете отырып, шешім қабылдау дағдыларын жақсартады.

Жасанды интеллекттің тағы бір маңызды қолданылуы психологиялық мониторинг және диагностика саласында. Қазіргі заманғы жасанды интеллект жүйелері жүрек соғу жиілігі, тыныс алу үлгілері және терінің өткізгіштігі сияқты физиологиялық көрсеткіштерді өлшейтін құрылғылардан алынған деректерді өңдей алады. Осы деректерді пайдалана отырып, жасанды интеллект алгоритмдері стресстің, шаршаудың немесе эмоционалдық тұрақсыздықтың

алғашқы белгілерін анықтай алады. Бұл уақтылы психологиялық қолдау көрсетуге және күйіп қалу немесе жауынгерлік дайындықтың төмендеуі сияқты теріс салдардың алдын алуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, болжамды аналитика сарбаздың экстремалды жағдайларда қалай әрекет етуі мүмкін екенін бағалауға мүмкіндік береді, бұл әсіресе персоналды іріктеу және миссияны жоспарлау үшін маңызды. Жасанды интеллект арқылы жасалған жеке кері байланыс жеке тұлғаларға өздерінің күшті және әлсіз жақтарын түсінуге көмектеседі, өзін-өзі реттеуді және эмоционалды тұрақтылықты дамытады.

Жасанды интеллект модельдеу технологияларын әзірлеуде де маңызды рөл атқарады. Жасанды интеллектті виртуалды және кеңейтілген шындықпен біріктіру төтенше жағдайларды жоғары дәлдікпен модельдейтін өте шынайы оқу орталарын жасауға мүмкіндік береді. Дәстүрлі модельдеуден айырмашылығы, жасанды интеллект негізіндегі жүйелер динамикалық және болжанбайтын сценарийлерді тудыруы мүмкін, бұл сарбаздарды стресс жағдайында тез бейімделуге және шешім қабылдауға мәжбүр етеді. Мұндай оқыту тек кәсіби дағдыларды жақсартып қана қоймай, сонымен қатар эмоционалды тұрақтылықты, сенімділікті және жағдайлық хабардарлықты арттырады.

Төтенше жағдайлар, әсіресе химиялық, биологиялық, радиологиялық және ядролық қауіптерге қатысты жағдайларда, жасанды интеллект технологиялары сарбаздарға тәуекелдерді бағалауға және оңтайлы әрекеттерді таңдауға көмектесетін шешім қабылдауды қолдау жүйелерін ұсынады. Когнитивті жүктемені азайту және нақты уақыт режимінде тиісті ақпаратты ұсыну арқылы жасанды интеллект жүйелері психологиялық тұрақтылықты сақтауға және жауап беру операцияларының жалпы тиімділігін арттыруға көмектеседі.

Көптеген артықшылықтарына қарамастан, жасанды интеллектті әскери дайындықта қолдану белгілі бір қиындықтарды тудырады. Оларға деректердің құпиялылығына, жасанды интеллект жүйелерінің сенімділігі мен қауіпсіздігіне және технологияға шамадан тыс тәуелділік қауіпіне байланысты этикалық мәселелер кіреді. Жасанды интеллекттің адам пікірін алмастырмай, толықтыратынына және оны енгізу тиісті нормативтік және этикалық негіздермен бірге жүретініне көз жеткізу маңызды.

Жасанды интеллект сонымен қатар болжамды аналитиканы қолдана отырып, оқу бағдарламаларын әзірлеуді қолдайды. Алдыңғы оқу сабақтарынан алынған үлкен деректер жиынтығын өңдеу арқылы жасанды интеллект үлгілерді анықтап, тыңдаушылардың кездесетін ықтимал қиындықтарын болжай алады. Бұл жеке психологиялық профильдерге бейімделген жекелендірілген оқу бағдарламаларын әзірлеуге мүмкіндік береді, осылайша оқудың жалпы тиімділігін арттырады. Сонымен қатар, жасанды интеллект стресске төзімділікті, зейінді бақылауды және командалық жұмыс дағдыларын жақсартуға бағытталған нақты жаттығуларды ұсына алады [5].

## **5 Қорытынды**

Қорытындылай келе, жасанды интеллект ұлттық әскери қызметшілердің төтенше жағдайларға жауап беруге психологиялық дайындығын дамытудың перспективалы және тиімді құралы болып табылады. Жекелендірілген оқыту, нақты уақыт режиміндегі мониторинг, болжамды талдау және шынайы модельдеу арқылы жасанды интеллект әскери қызметшілердің стресстік және белгісіздік жағдайында жұмыс істеу қабілетін айтарлықтай арттырады. Жасанды интеллекттің әскери дайындық жүйелеріне интеграциялануы төзімділіктің артуына, шешім қабылдаудың жақсаруына және жалпы жедел дайындықтың артуына ықпал етеді. Сондықтан, жасанды интеллект технологияларын одан әрі дамыту және енгізу қазіргі заманғы қарулы күштер үшін стратегиялық басымдық ретінде қарастырылуы керек. Сонымен қатар, жасанды интеллектті сәтті енгізу технологиялық инновацияны адами көшбасшылықпен, этикалық жауапкершілікпен және деректерді тиісті қорғаумен біріктіретін теңгерімді тәсілді қажет етеді. Ойластырылған кезде, жасанды интеллект тек құрал ғана емес, сонымен қатар қиын жағдайларда шешуші әрекет ете алатын төзімді, құзыретті және психологиялық тұрғыдан тұрақты персоналдың жаңа буынын дамытудың стратегиялық ресурсына айналады. Осылайша, жасанды интеллектті осы салада қолдану жеке дайындықты да, жалпы ұлттық

қауіпсіздікті де нығайту үшін үлкен әлеует ұсынады. Жасанды интеллект технологиялары сонымен қатар лезде кері байланыс жүйесін жасайды. Сарбаздардың жаттығу кезіндегі әрекеттері талданады, қателер анықталады және түзетулер ұсынылады. Бұл жеке жаттығудың тиімділігін арттырады және уақытты үнемдейді. Сонымен қатар, жасанды интеллект психологиялық дайындықты жекелендіреді, яғни әрбір сарбазға оның психологиялық ерекшеліктеріне сәйкес тапсырмалар ұсынылады.

#### Әдебиеттер тізімі:

- 1 Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды: 2 т. – М.: Педагогика, 1980. – Т. 1. – 317 с.
- 2 Дьяченко М.И. Готовность к деятельности в сложных ситуациях: психологический аспект. – Минск: Университетское издательство, 1999. – 195 с.
- 3 Ганюшкин А.Д. Исследование психической готовности человека к действиям в экстремальных условиях. – М.: Просвещение, 2002. – 126 с.
- 4 Гуревич П.С. Психология чрезвычайных ситуаций: учебное пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 494 с.

**УРДАБАЕВА, Л.Е., УТЕГАЛИЕВА, Ф.А.**

#### **РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ К ДЕЙСТВИЯМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*В статье описывается структура психологической подготовки, включая мотивационные, когнитивные, эмоциональные и волевые компоненты, анализируется важность психологической устойчивости, самоконтроля и способности мобилизовать внутренние ресурсы, а также рассматривается роль искусственного интеллекта в развитии психологической готовности военнослужащих Национальной гвардии к действиям в чрезвычайных ситуациях. Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения психологической устойчивости военнослужащих в связи с усложнением современных угроз и увеличением числа чрезвычайных ситуаций. В работе анализируются основные компоненты психологической готовности военнослужащих, а именно стрессоустойчивость, эмоциональная регуляция, способность к оперативному принятию решений. Кроме того, описаны возможности сбора, обработки и анализа психологических данных с использованием технологий искусственного интеллекта. В статье рассматриваются пути мониторинга психологического состояния личного состава с помощью интеллектуальных систем, предварительного выявления факторов риска и индивидуализации процесса обучения. Результаты исследования показывают, что искусственный интеллект является эффективным инструментом в повышении психологической готовности военнослужащих.*

**Ключевые слова:** чрезвычайные ситуации, Национальная гвардия, военнослужащие, психологические показатели, психологическая готовность, искусственный интеллект.

**URDABAYEVA, L.Ye., UTEGALIYEVA, F.A.**

#### **THE ROLE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN DEVELOPING NATIONAL GUARD SOLDIERS' PSYCHOLOGICAL READINESS FOR EMERGENCY SITUATIONS**

*The article describes the structure of psychological training, including motivational, cognitive, emotional, and volitional components, analyzes the importance of psychological resilience, self-control, and the ability to mobilize internal resources, and examines the role of artificial intelligence in developing the National Guard soldiers' psychological readiness for emergency situations. The relevance of the study stems from the need to increase the psychological stability of military personnel due to the increasing complexity of modern threats and the increasing number of emergency situations. The paper analyzes the main components of psychological readiness of military personnel, namely stress tolerance, emotional regulation, and the ability to make prompt decisions. In addition, the possibilities of collecting, processing and analyzing psychological data using artificial intelligence technologies are described. The article discusses ways to monitor the psychological state of personnel using intelligent systems, preliminary identification of risk factors and individualization of the learning process. The results of the study show that artificial intelligence is an effective tool in improving the psychological readiness of military personnel.*

**Keywords:** emergency situations, National Guard, military personnel, psychological indicators, psychological readiness, artificial intelligence.

**Авторлар туралы мәліметтер:**

**Урдабаева Лазат Ерганысовна** – тарих ғылымдарының кандидаты, психология кафедрасының қауымдастырылған профессоры (доценті), әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар факультеті, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

**Утеғалиева Фариза Аббатовна** – «6В03101 – Психология» ББ 4 курс студенті, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

**Урдабаева Лазат Ерганысовна** – кандидат исторических наук, ассоциированный профессор (доцент) кафедры психологии, факультет социально-гуманитарных наук, Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Қостанай, Республика Казахстан.

**Утеғалиева Фариза Аббатовна** – студентка 4 курса ОП «6В03101 – Психология», Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Қостанай, Республика Казахстан.

**Urdabayeva Lazat Yerganyssovna** – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of psychology, faculty of social and humanitarian sciences, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

**Utegaliyeva Fariza Abbatovna** – 4th year student of the “6В03101 – Psychology” educational program, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

## 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 «ҚМПИ 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 be 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**

*Сергеев, Д.В.* МАТЕМАТИКАЛЫҚ БАҒЫТТАҒЫ СТУДЕНТТЕРДІҢ АЛГЕБРАЛЫҚ ОЙЛАУЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ ТОП ТЕОРИЯСЫ БОЙЫНША СТАНДАРТТЫ ЕМЕС ЕСЕПТЕР ..... 3  
*Сюндикова, Д.Ж.* ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫН ҚҰРУ: БАСҚАРУ АСПЕКТІ..... 10

**ГУМАНИТАРЛЫҚ ЖӘНЕ ӨНЕР ҒЫЛЫМДАРЫ**

*Алтыбаева, А.Б., Жақсылық, С.С.* ҚАЗАҚ ХАЛЫҚ ЕРТЕГІЛЕРІНІҢ ТӘРБИЕЛІК МӘНІ ЖӘНЕ ЖИ АРҚЫЛЫ БЕЙНЕЛЕУ ..... 19  
*Бекмагамбетова, М.Ж., Куджанова, А.Т.* ХІХ ҒАСЫРДЫҢ ЕКІНШІ ЖАРТЫСЫ – ХХ ҒАСЫР БАСЫНДАҒЫ РЕСЕЙ ЖУРНАЛДАРЫНДА ҚАЗАҚ ТАҚЫРЫБЫНЫҢ КӨРСЕТІЛУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ..... 22  
*Дмитриева, О.В., Смагулова, А.С.* ЖҮРЕК ТІЛІ: МЕТАФОРА МЕДИЦИНАЛЫҚ ТЕРМИНОЛОГИЯНЫҢ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ ..... 29  
*Қожанұлы, М.* ОЛАР ТӨРТЕУ ЕДІ ..... 32  
*Мұратқызы, М.* АЗАЛАУ ҒҰРЫП ФОЛЬКЛОРЫНЫҢ КӨРКЕМ ПРОЗАДАҒЫ ВЕРБАЛДЫҚ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ (Ж. АЙМАУЫТОВТЫҢ «АҚБІЛЕК» РОМАНЫ НЕГІЗІНДЕ) ..... 42

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ**

*Ергалиева Э.М., Хасенова А.М., Сапаиш А.А., Тен А.Ю* 1-(ДИФЕНИЛМЕТИЛ) ПИПЕРАЗИННІҢ N-ФЕНОКСИАЛКИЛ ТУЫНДЫЛАРЫНЫҢ ФАРМАКОКИНЕТИКАЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІ МЕН РЕАКТИВТІЛІГІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУЫ ..... 51  
*Майер, Ф.Ф., Возных, И.И., Берденова, Г.Ж., Жарлыгасова, Э.З.* ЖҰЛДЫЗ ТӘРІЗДІ ДЕРЛІК ЖӘНЕ ЕКІ ЕСЕ ДЕРЛІК ЖҰЛДЫЗ ТӘРІЗДІ ФУНКЦИЯЛАРДЫҢ КЕЙБІР КЛАСТАРЫНЫҢ ЖҰЛДЫЗ ТӘРІЗДІ РАДИУСТАР ..... 59  
*Майер, Ф.Ф., Магамбетов, Б.Е., Нургельдина, А.Е., Хабдуллина, Г.Ж.* БҰРЫШТЫҚ ДОМЕНДЕРГЕ БАЙЛАНЫСТЫ АНАЛИТИКАЛЫҚ ФУНКЦИЯЛАРДЫҢ КЕЙБІР КЛАСТАРЫНЫҢ ЭКСТРЕМАЛДЫ ҚАСИЕТТЕРІ ..... 67  
*Майер, Ф.Ф., Флорина, Т.А.* БІРДЕЙ ВАЛЕНТТІ ЕМЕС ФУНКЦИЯЛАР КЛАСЫ ТУРАЛЫ ..... 75  
*Пережогин, Ю.В., Бородулина, О.В., Әубәкіров, Б.М.* ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ГИГРОФИТИЯЛЫҚ ӨСІМДЕРІ ..... 83  
*Пережогин, Ю.В., Бородулина, О.В., Жоломанова, Д.К.* ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ЭФЕМЕРОЙДЫ ӨСІМДЕРІ ..... 90  
*Сұлтангазина, Г.Ж., Абақанова, М.О.* ТОРҒАЙ ФЛОРИСТИКАЛЫҚ АУДАНЫНЫҢ БИОАЛУАНТҮРЛІЛІГІ: ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ ..... 98  
*Сұлтангазина, Г.Ж., Капышева К.Е.* ЖЕРГІЛІКТІ МАҢЫЗЫ БАР «РАССОЛЬНОЕ КӨЛІНІҢ МАҢЫНДАҒЫ ҚАЙЫҢДЫ-КӨКТЕРЕКТІ ШОҚ ТОҒАЙ» МЕМЛЕКЕТТІК ТАБИҒАТ ЕСКЕРТКІШІНІҢ ФЛОРИСТИКАЛЫҚ ҚҰРАМЫ ..... 104  
*Сұлтангазина, Г.Ж., Раймбекова, Д.А.* ТОБЫЛ-ЕСІЛ ФЛОРИСТИКАЛЫҚ АУДАНЫНЫҢ ДАЛА ФЛОРАСЫН ЗЕРТТЕУ ..... 109  
*Сұлтангазина, Г.Ж., Сейтқазы, М.Ә.* ШӨПТЕСІН ӨСІМДІКТЕР ФЛОРАСЫНА УРБАНДАЛҒАН ОРТА ЖАҒДАЙЫНДА ТАКСОНОМИЯЛЫҚ ТАЛДАУ ЖАСАУ (ҚОСТАНАЙ ҚАЛАСЫ МЫСАЛЫНДА) ..... 115  
*Ысмағұл, Р.С., Ануарбекова А.Х.* ФУРЬЕНІҢ ИНТЕГРАЛДЫ ТҮРЛЕНДІРУІН МАТЕМАТИКАЛЫҚ ФИЗИКАДА ҚОЛДАНУ ..... 121

**ИНЖИНИРИНГ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯ**

<i>Генкель, Р.Э., Калитка, Д.А., Саидов, А.М.</i> ЖАСЫЛ ҚАРАҚҰМЫҚ ҰНЫ ҚОСЫЛҒАН ЖҰМСАҚ ВАФЛИ ӨНДІРІСІНІҢ БОЛАШАҒЫ .....	127
<i>Ибрагимова, С.В., Хальзов А.В., Тулегенова М.Х., Серікова Ә.С.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ VEHICLE-TO-GRID В ЭНЕРГОСИСТЕМУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОГО КЕЙСА .....	132
<i>Мейрманова, А., Мәденәлі, Б.</i> TOKENFACTORY: ТОЛЫҚ СТЕКТИК ОРТАЛЫҚСЫЗДАНДЫРУ ҚОСЫМШАСЫ.....	139
<i>Мейрманова А. Жұмабеков, А.</i> ИЕРАРХИЯЛЫҚ ШЕШІМДЕРДІ МОДЕЛЬДЕУДІ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП, КӘСПОРЫННЫҢ ДЕРЕКТЕРДІ САҚТАУ ЖҮЙЕЛЕРІН КӨППЕРСПЕКТИВАЛЫ БАҒАЛАУ .....	150
<i>Рябова, Е.В., Калитка, Д.А., Саидов, А.М.</i> БИДАЙ ҰРЫҒЫНЫҢ ҮЛПЕКТЕРІ БАР ҚАНТ ПЕЧЕНЬЕСІН ӨНДІРУДІҢ БОЛАШАҒЫ .....	158
<i>Садықова, С.Н., Саидов, А.М., Калитка, Д.А.</i> ПРЯНИК ӨНДІРІСІНДЕ ШЫРҒАНАҚТЫ ПАЙДАЛАНУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ.....	163

**ӘЛЕУМЕТТІК ҒЫЛЫМДАР**

<i>Урдабаева, Л.Е., Жарқинбекқызы, А.</i> ОТБАСЫ ТӘРБИЕСІ СТИЛІНІҢ ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ӨЗІНЕ ДЕГЕН СЕНІМДІЛІГІНЕ ӘСЕРІ .....	168
<i>Урдабаева, Л.Е., Утегалиева, Ф.А.</i> ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭНЕРГЕТИКА ЖҮЙЕСІНДЕ КӨЛІКТІ ЖЕЛІГЕ ҚОСУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЕНГІЗУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ: АЙМАҚТЫҚ ІС-ШАРАҒА ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ .....	172

<b>АВТОРЛАРДЫҢ НАЗАРЫНА .....</b>	<b>180</b>
-----------------------------------	------------

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ОБРАЗОВАНИЕ**

*Сергеев, Д.В.* НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ТЕОРИИ ГРУПП КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ АЛГЕБРАИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ..... 3

*Сюндикова, Д.Ж.* СОЗДАНИЕ ИНКЛЮЗИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ: УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ ..... 10

**ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ И ИСКУССТВО**

*Алтыбаева, А.Б., Жақсылық, С.С.* ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ КАЗАХСКИХ НАРОДНЫХ СКАЗОК И ИХ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ С ПОМОЩЬЮ ИИ ..... 19

*Бекмагамбетова, М.Ж., Куджанова, А.Т.* ОСОБЕННОСТИ ОТРАЖЕНИЯ КАЗАХСКОЙ ТЕМАТИКИ В РОССИЙСКИХ ЖУРНАЛАХ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА ..... 22

*Дмитриева, О.В., Смагулова, А.С.* ЯЗЫК СЕРДЦА: МЕТАФОРА КАК ИНСТРУМЕНТ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ ..... 29

*Кожанулы, М.* ИХ БЫЛО ЧЕТВЕРО ..... 32

*Мұратқызы, М.* ВЕРБАЛЬНАЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ ТРАУРНО-ОБРЯДОВОГО ФОЛЬКЛОРА В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОЗЕ (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА Ж. АЙМАУТОВА «АКБИЛЕК») ..... 42

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

*Ергалиева Э.М., Хасенова А.М., Сапаиш А.А., Тен А.Ю* СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ N-ФЕНОКСИАЛКИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 1-(ДИФЕНИЛМЕТИЛ)ПИПЕРАЗИНА ..... 51

*Майер, Ф.Ф., Возных, И.И., Берденева, Г.Ж., Жарлыгасова, Э.З.* РАДИУСЫ ЗВЕЗДООБРАЗНОСТИ НЕКОТОРЫХ КЛАССОВ ПОЧТИ ЗВЕЗДООБРАЗНЫХ И ДВАЖДЫ ПОЧТИ ЗВЕЗДООБРАЗНЫХ ФУНКЦИЙ ..... 59

*Майер, Ф.Ф., Магамбетов, Б.Е., Нургельдина, А.Е., Хабдуллина, Г.Ж.* ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА НЕКОТОРЫХ КЛАССОВ АНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОБЛАСТЯМИ В ФОРМЕ УГЛА ..... 67

*Майер, Ф.Ф., Флорина, Т.А.* ОБ ОДНОМ КЛАССЕ НЕОДНОЛИСТНЫХ ФУНКЦИЙ ..... 75

*Пережогин, Ю.В., Бородулина, О.В., Аубакиров, Б.М.* ГИГРОФИТНЫЕ РАСТЕНИЯ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 83

*Пережогин, Ю.В., Бородулина, О.В., Жоломанова, Д.К.* ЭФЕМЕРОИДНЫЕ РАСТЕНИЯ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 90

*Султангазина, Г.Ж., Абақанова, М.О.* БИОРАЗНООБРАЗИЕ ТОРГАЙСКОГО ФЛОРИСТИЧЕСКОГО РАЙОНА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ..... 98

*Султангазина, Г.Ж., Капышева К.Е.* ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ СОСТАВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «БЕРЁЗОВО-ОСИНОВЫЙ КОЛОК ВБЛИЗИ ОЗЕРА РАССОЛЬНОЕ» ..... 104

*Султангазина, Г.Ж., Раймбекова, Д.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПНОЙ ФЛОРЫ ТОБОЛЬСКО-ИШИМСКОГО ФЛОРИСТИЧЕСКОГО РАЙОНА ..... 109

*Султангазина, Г.Ж., Сейтқазы, М.Ә.* ФЛОРА ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЫ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КОСТАНАЙ) ... 115

*Ысмағұл, Р.С., Ануарбекова А.Х.* ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКЕ ..... 121

**ИНЖИНИРИНГ И ТЕХНОЛОГИИ**

<i>Генкель, Р.Э., Калитка, Д.А., Саидов, А.М.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА МЯГКИХ ВАФЕЛЬ С ДОБАВЛЕНИЕМ МУКИ ИЗ ЗЕЛЁНОЙ ГРЕЧИХИ .....	127
<i>Ибрагимова, С.В., Хальзов А.В., Тулегенова М.Х., Серікова Ә.С.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ VEHICLE-TO-GRID В ЭНЕРГОСИСТЕМУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОГО КЕЙСА .....	132
<i>Мейрманова, А., Маденали, Б.</i> TOKENFACTORY: ПОЛНОЦЕННОЕ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ .....	139
<i>Мейрманова А. Жумабеков, А.</i> МНОГОПЕРСПЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА КОРПОРАТИВНЫХ СИСТЕМ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЕРАРХИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕШЕНИЙ.....	150
<i>Рябова, Е.В., Калитка, Д.А., Саидов, А.М.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОГО ПЕЧЕНЬЯ С ХЛОПЬЯМИ ЗАРОДЫШЕЙ ПШЕНИЦЫ .....	158
<i>Садыкова, С.Н., Саидов, А.М., Калитка, Д.А.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЛЕПИХИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРЯНИКОВ.....	163

**СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ**

<i>Урдабаева, Л.Е., Жарқинбекқызы, А.</i> ВЛИЯНИЕ СТИЛЯ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ НА УВЕРЕННОСТЬ ПОДРОСТКОВ В СЕБЕ .....	168
<i>Урдабаева, Л.Е., Утегалиева, Ф.А.</i> РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ К ДЕЙСТВИЯМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ .....	172

<b>ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ</b> .....	183
-------------------------------------	-----

CONTENT

**EDUCATION**

*Sergeyev, D.V.* NON-STANDARD PROBLEMS IN GROUP THEORY AS A MEANS OF DEVELOPING ALGEBRAIC THINKING IN STUDENTS OF MATHEMATICAL SPECIALTIES ..... 3

*Syundikova, D.Zh.* CREATING AN INCLUSIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT: A MANAGERIAL ASPECT ..... 10

**HUMANITIES AND ARTS**

*Altybayeva, A.B., Zhaksylyk, S.S.* THE EDUCATIONAL VALUE OF KAZAKH FOLK TALES AND VISUALIZATION THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE ..... 19

*Bekmagambetova, M.Zh., Kudzhanova, A.T.* SPECIFICS OF THE REFLECTION OF KAZAKH THEMES IN RUSSIAN JOURNALS IN THE SECOND HALF OF THE 19TH – EARLY 20TH CENTURY ..... 22

*Dmitriyeva, O.V., Smagulova, A.S.* THE LANGUAGE OF THE HEART: METAPHOR AS A TOOL IN MEDICAL TERMINOLOGY ..... 29

*Kozhanuly, M.* THERE WERE FOUR OF THEM ..... 32

*Muratkyzy, M.* VERBALIZATION OF MOURNING RITUAL FOLKLORE IN LITERARY PROSE: THE CASE OF NOVEL “AKBILEK” BY Zh. AIMAUYTOV ..... 42

**NATURAL SCIENCES**

*Yergaliyeva, E.M., Khasenova, A.M., Sapash, A.A., Ten, A.Yu* COMPARATIVE ANALYSIS OF PHARMACOKINETIC PARAMETERS AND REACTIVITY OF N-PHENOXYALKYL DERIVATIVES OF 1-(DIPHENYLMETHYL)PIPERAZINE ..... 51

*Maiyer, F.F., Voznykh, I.I., Berdenova, G.Z., Zarlygassova E.Z.* RADII OF STARLIKENESS OF SOME CLASSES OF CLOSE-TO-STARLIKE AND DOUBLY CLOSE-TO-STARLIKE FUNCTIONS ..... 59

*Maiyer, F.F., Magambetov, B.E., Nurgeldina, A.Y., Khabdullina, G.Z.* EXTREMAL PROPERTIES OF SOME CLASSES OF ANALYTIC FUNCTIONS ASSOCIATED WITH ANGULAR DOMAINS ..... 67

*Maiyer, F.F., Florina, T.A.* ON A CLASS OF NON-UNIVALENT FUNCTIONS ..... 75

*Perezhogin, Yu.V., Borodulina, O.V., Aubakirov, B.M.* HYGROPHYTIC PLANTS OF KOSTANAY REGION ..... 83

*Perezhogin, Yu.V., Borodulina, O.V., Zholomanova, D.K.* EPHEMEROID PLANTS KOSTANAY REGION ..... 90

*Sultangazina, G.Zh., Abakanova, M.O.* BIODIVERSITY OF THE TORGAI FLORISTIC REGION: CURRENT STATE AND CONSERVATION ISSUES ..... 98

*Sultangazina, G.Zh., Kapysheva, K.E.* FLORISTIC COMPOSITION OF THE STATE NATURAL MONUMENT OF LOCAL SIGNIFICANCE "BIRCH-ASPEN GROVE NEAR LAKE RASSOLNOYE" ..... 104

*Sultangazina, G.Zh., Raimbekova D.A.* STUDY OF THE STEPPE FLORA OF THE TOLBOL-ISHIM FLORISTIC AREA ..... 109

*Sultangazina, G.Zh., Seitkazy, M.A.* FLORA OF HERBACEOUS PLANTS IN AN URBANIZED ENVIRONMENT (AS AN EXAMPLE OF THE KOSTANAY CITY) ..... 115

*Ysmagul, R.S., Anuarbekova, A.Kh.* APPLICATION OF THE INTEGRAL FURIE TRANSFORMATION IN MATHEMATICAL PHYSICS ..... 121

**ENGINEERING AND TECHNOLOGY**

*Genkel, R.E., Kalitka, D.A., Saidov, A.M.* PROSPECTS OF SOFT WAFFLES PRODUCTION WITH ADDED GREEN BUCKWHEAT FLOUR ..... 127

*Ibragimova, S.V., Khalzov, A.V., Tulegenova, M.Kh., Serikova, A.S.* POTENTIAL FOR IMPLEMENTING VEHICLE-TO-GRID TECHNOLOGY IN THE ENERGY SYSTEM OF KAZAKHSTAN: A TECHNICAL AND ECONOMIC ANALYSIS OF A REGIONAL CASE STUDY ..... 132

*Meirmanova, A., Madenali, B.* TOKENFACTORY: A FULL-STACK DECENTRALIZED APPLICATION ..... 139

*Meirmanova, A., Zhumabekov, A.* MULTIPERSPECTIVE ASSESSMENT OF ENTERPRISE DATA STORAGE SYSTEMS USING HIERARCHICAL DECISION MODELING ..... 150

*Ryabova Ye.V., Kalitka D.A., Saidov A.M.* PROSPECTS FOR THE PRODUCTION OF SUGAR COOKIES ENRICHED WITH WHEAT GERM FLAKES AS A FUNCTIONAL INGREDIENT ..... 158

*Sadykova S.N., Saidov, A.M., Kalitka, D.A.* PROSPECTS FOR USING SEA BUCKTHORN IN THE PRODUCTION OF GINGERBREAD ..... 163

**SOCIAL SCIENCES**

*Urdabayeva, L.Ye., Zharkinbekkyzy, A.* THE INFLUENCE OF FAMILY PARENTING STYLES ON ADOLESCENTS’ SELF-CONFIDENCE ..... 168

*Urdabayeva, L.Ye., Utegaliyeva, F.A.* THE ROLE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN DEVELOPING NATIONAL GUARD SOLDIERS’ PSYCHOLOGICAL READINESS FOR EMERGENCY SITUATIONS..... 172

**INFORMATION FOR AUTHORS** ..... 186

**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 20.04.2026 ж. берілді.  
Пішімі 60x84/8. Көлемі 14,5 б.т.  
Тапсырыс № 0105

Подписано в печать 20.04.2026 г.  
Формат 60x84/8. Объем 14,5 п.л.  
Заказ № 0105

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