

Торайғыров университетінің  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
Торайғыров университета

---

**ТОРАЙҒЫРОВ  
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ  
ХАБАРШЫСЫ**

**ПЕДАГОГИКАЛЫҚ СЕРИЯСЫ**  
1997 ЖЫЛДАН БАСТАП ШЫГАДЫ



**ВЕСТНИК  
ТОРАЙҒЫРОВ  
УНИВЕРСИТЕТА**

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СЕРИЯ**  
ИЗДАЕТСЯ С 1997 ГОДА

ISSN 2710-2661

---

**№ 2 (2023)**  
**ПАВЛОДАР**

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**  
**Торайғыров университета**

**Педагогическая серия**  
выходит 4 раза в год

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

о постановке на переучет периодического печатного издания,  
информационного агентства и сетевого издания  
№ KZ03VPY00029269

выдано  
Министерством информации и коммуникаций  
Республики Казахстан

**Тематическая направленность**  
публикация материалов в области педагогики,  
психологии и методики преподавания

Подписной индекс – 76137

<https://doi.org/10.48081/LQYE2220>

**Бас редакторы – главный редактор**

Аубакирова Р. Ж.

д.п.н. РФ, к.п.н. РК, профессор

Заместитель главного редактора

Жуматаева Е., д.п.н., профессор

Ответственный секретарь

Антикеева С. К., PhD доктор

**Редакция алқасы – Редакционная коллегия**

Магауова А. С.,	д.п.н., профессор
Бекмагамбетова Р. К.,	д.п.н., профессор
Фоминых Н. Ю.,	д.п.н., профессор (Российская Федерация)
Снопкова Е. И.,	к.п.н., профессор (Республика Беларусь)
Костюнина А. А.,	к.п.н., доцент (Республика Алтай)
Оспанова Н. Н.,	к.п.н., доцент
Куанышева Б. Т.	доктор PhD
Омарова А. Р.,	технический редактор

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели  
Редакция оставляет за собой право на отключение материалов  
При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайғыров университета» обязательна

**МАЗМҰНЫ**

**БІЛІМ БЕРУДІН ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ,**  
**IT-ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

**Егеубаева Ж. Б., Альжанов А. К.**

OSS көмегімен кітапхана процестерін автоматтандыру ..... 15

**Исабекова Р. Ж., Ермекова А. А.**

«Оқы» мобиЛЬДІК қосымшасы арқылы  
өзінің оку белсенділігін диагностикалау ..... 27

**Садыков Е. Т., Быков П. О., Касенов А. Ж.,**

**Кислов А. П., Нурғожин Р. Ж.**

Торайғыров университетінде микроквалификация  
бағдарламаларын іске асыру ..... 40

**Сагалиева Ж. К., Сақтағанов Б. К.**

Ақпараттық кеңістікте білім алушы жеке тұлғасын дамыту  
мәселелері, жағдайлары мен мүмкіндіктері ..... 55

**Сапиева М. С., Мурзакулов С. В., Тынышбаева М. А.,**

**Ахметжанова А. А., Кабдрахманова А. А.**

Үздіксіз білім беру жағдайындағы педагогтің  
көсіби стандарты: апробация нәтижелері ..... 68

**Тынышбаева А. Д., Салханова Ж. Х., Мағауова А. С.**

Жаңартылған білім беру мазмұны жағдайында  
оқушылардың сыни ойлаудың қалыптастыру ..... 81

**Юсупова Г. К., Бекмагамбетова Р. К.,**

**Мустафина Р. С., Солтанбаева Б. Ф.**

Мектепке дейінгі үйімдардың болашақ педагогтарын  
өз бетінше білім алуға дайындағы жобалау қызметінің  
үйімдастырушылық негіздері ..... 91

**ОҚЫТУДЫҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕСІ**

**Абдраимова Б. А., Жайтапова А. А.**

Ағылшын тілі мамандарының лингвокультурологиялық  
құзыретін қалыптастыруда VOA Learning English көмегімен  
экстенсивті тыңдалым дағдысын дамыту ..... 104

**Аманова А. К., Джумажанова Г. К., Абдраимова Э. К.**

Пандемияның жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру саласына әсері .....	115
<b>Әбілқасымова А. Е., Умиралханов А. Н.,</b>	
<b>Жадраева Л. У., Тұяқов Е. А., Кенжебек Х. Т.</b>	
Орта мектепте дифференциалдық тәндеулерді оқыту барысында қолданбалы есептерді шығару әдістемесі .....	126
<b>Муратова Г. К., Қексеген Ә. Е., Тәжібай Л. К.</b>	
Қашықтықтан оқыту технологияларын қолдана отырып оқу процесін үйімдастыру әдістемесі .....	138
<b>Нечепуренко Е. В., Карлова Э. К., Мырзақожа Д. А.</b>	
Медициналық жоғары оқу орындарында химия пәні бойынша тәжірибеліқ сабактарда өзіндік білім алу элементтерін өнгізу .....	151
<b>Пиговаева Н. Ю., Құмар Т. С., Аубакирова Р. Ж.,</b>	
<b>Султанова Н. К., Сагнаева Ж. Б.</b>	
Қазіргі жағдайда көптілді білім беру процесінде болашақ мұғалімнің көсіби құзыреттілігін қалыптастыру .....	163
<b>Рамазанова М. А., Ақылбекова А. К.</b>	
Тілдік білім берудің маңызды компоненті ретінде дербес оқыту ...	174
<b>Сералиев А. Б., Каймұлдинова К. Да.,</b>	
<b>Майшекина Э. С., Бактыбеков М. Б.</b>	
Жасөспірімдердің арт-технология әдістері негізінде шығармашылық тұлғалық қабілеттерін дамыту .....	186
<b>Серік М., Тлеумагамбетова Д. Ш.</b>	
«Ақпараттық қауіпсіздік» курсы бойынша кейбір сұрақтарды оқытуға арналған әдістемелік нұсқаулықтар .....	199
<b>Түгелбаева К., Қаптаға Г. Ә., Байқадамов Л. С.,</b>	
<b>Жексенбі М., Алдабергенова А.</b>	
Астрономиялық құбылыстарды зерделеуде интерактивті визуализациялау .....	210
<b>Түйебаев М. К., Ш.Айткенов З.</b>	
«Lesson study» арқылы оқыту мен оқудың өсу динамикасын көрсету тәсілдері .....	225
<b>Шаикова Г. К.</b>	
Орыс тілін оқытудағы сәйлеу әрекетінің түрлері туралы .....	239
<b>Шумейко Т. С.</b>	
«Жоғары мектепте информатиканы оқыту әдістемесі» магистратура оқу курсының ерекшеліктері .....	250

**ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ****Альмуханова А. С., Алшынбекова Г. К.**

Мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен жұмыс жасауда альтернативті коммуникацияны қолдану .....	265
---	-----

**БІЛІМ БЕРУ ҮЙЫМДАРЫНДАҒЫ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҮРДІСТЕГІ ИДЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТӘРБИЕ****Маханов Т. Ш., Небесаева Ж. О., Ахилбеков У. У.,****Жаңбыршиев С. Н., Сарыбаев F. M.**

Қазақстандағы мектеп оқушылары арасында үлттых құндылықтарды қалыптастыруға антропологиялық тәсілдердің әдістемелік саласы .....	277
--	-----

**Молдабеков Ж. Н., Жуматаева Е., Ибрагим Қ. Ә.**

Студенттердің эстетикалық талғамын дамытудың әдіснамалық негіздері .....	287
--	-----

**Темербаева А. Е., Темербаева Ж. А., Мейрманов А. Б.**

Қазақстанда тарихи сакральді жерлерді болашақ педагогтардың азаматтық бірегейлігімен қалыптасуын зерделеу .....	298
---	-----

**БІЛІМ БЕРУ ҮЙЫМДАРЫНДА ТӘРБИЕ МЕН ОҚЫТУ ҮРДІСІН ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ СҮЙЕМЕЛДЕУ****Аженов А. А., Пшембаев М. А.**

Жоғары кәсіптік білім беру үйімінің білім алушыларға мансаптық кеңес берудің мазмұны мен компоненттері .....	310
--	-----

**Кудышева А. А., Мухамаев А. А., Пшембаева Э. С., Хаймұлдина А. Ю.**

Негізгі орта білім беру жүйесіндегі білім алушылардың ерте кәсіби өзін-өзі анықтауының мазмұны мен компоненттері ....	323
---	-----

**Оспанова А. К., Шарипова А. К., Байдалинова Б. А., Бейсембай А. Ж., Ерболқызы А.**

Функционалдық құзыреттілік қазіргі қоғамдағы тұлға дамуының негізі ретінде .....	334
--	-----

**Попандопуло А. С., Ксембаева С. К., Сматова К. Б., Антикеева С. К., Нургалиева М. Е.**

Оқушыларды мектеп ортасы жағдайында метатануды және өзін-өзі реттейтін оқытуды дамыту факторлары.....	346
---	-----

**ПЕДАГОГИКА ТАРИХЫ, ЭТНОПЕДАГОГИКА  
ЖӘНЕ САЛЫСТЫРМАЛЫ ПЕДАГОГИКА**

**Назаркина О. Н., Соловьева Н. А., Трубицкая Л. А.,**

**Ташкеев Д. С., Ерофеева Р. Ж.**

ЖОО-ғы әскер алды ер балаларының

дene дайындығы деңгейін анықтау ..... 360

**Щербакова Е. П., Жумадирова К. К.**

Еуропа елдері мен Азия-тынық мұхиты өнірінің

жоғары білім беру жүйесінде дуальды оқыту ..... 371

Авторлар туралы ақпарат ..... 384

Авторларға арналған ережелер ..... 413

Жарияланым этикасы ..... 425

**СОДЕРЖАНИЕ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ, ИТ-ТЕХНОЛОГИИ**

**Егебаева Ж. Б., Альжанов А. К.**

Автоматизация библиотечных процессов с использованием OSS ..... 15

**Исабекова Р. Ж., Ермекова А. А.**

Диагностика собственной читательской активности

через мобильное приложение «Оқы» ..... 27

**Садыков Е. Т., Быков П. О., Касенов А. Ж.,**

**Кислов А. П., Нургожин Р. Ж.**

Реализация программ микроквалификаций

в Торайғыров университете ..... 40

**Сагалиева Ж. К., Сақтағанов Б. К.**

Проблемы, условия и возможности развития личности

обучающегося в информационном пространстве ..... 55

**Сапиева М. С., Мурзакулов С. В., Тынышбаева М. А.,**

**Ахметжанова А. А., Кабдрахманова А. А.**

Профессиональный стандарт педагога в условиях

непрерывного образования: результаты апробации ..... 68

**Тынышбаева А. Д., Салханова Ж. Х., Магауова А. С.**

Формирование критического мышления учащихся

в условиях обновленного содержания образования ..... 81

**Юсупова Г. К., Бекмагамбетова Р. К.,**

**Мустафина Р. С., Солтанбаева Б. Ф.**

Организационные основы проектной деятельности

в подготовке будущих педагогов дошкольных организаций

к самообразованию ..... 91

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ**

**Абдраимова Б. А., Жайтапова А. А.**

Сущность компетентностного научного понимания

лингвокультурологии в образовании на иностранном языке ..... 104

**Аманова А. К., Джумажанова Г. К., Абдираимова Э. К.**

Влияние пандемии на высшее и послевузовское

образование Казахстана ..... 115

**Абылқасымова А. Е., Умиралханов А. Н.,  
Жадраева Л. У., Тұяков Е. А., Кенжебек Х. Т.**

Методика решения задачи прикладного характера в процессе изучения дифференциальных уравнений в средней школе ..... 126

**Муратова Г. К., Коксеген А. Е., Тажибай Л. К.**

Методика организации учебного процесса

с использованием дистанционных технологий обучения ..... 138

**Нечепуренко Е. В., Карлова Э. К., Мырзакожа Д. А.**

Внедрение элементов самообразования

на практических занятиях по химии в медицинских вузах ..... 151

**Пиговаева Н. Ю., Құмар Т. С., Аубакирова Р. Ж.,**

**Султанова Н. К., Сагнаева Ж. Б.**

Формирование профессиональных компетенций

будущего учителя в процессе полиязычного образования

в современных условиях ..... 163

**Рамазанова М. А., Ақылбекова А. К.**

Автономное обучение как важный компонент

языкового образования ..... 174

**Сералиев А. Б., Каймудинова К. Д.,**

**Майшекина Э. С., Бактыбеков М. Б.**

Развитие личностно-творческих способностей подростков

на основе методов арт-технологии ..... 186

**Серик М., Тлеумагамбетова Д. Ш.**

Методические указания по преподаванию некоторых вопросов

по курсу «Информационная безопасность» ..... 199

**Түгелбаева К., Қаптағай Г.Ә., Байқадамова Л. С.,**

**Жексенбі М., Алдабергенова А.**

Интерактивная визуализация

в изучении астрономических явлений ..... 210

**Түйебаев М. К., Айткенов З. Ш.**

Способы демонстрации динамики роста обучения

и образования с помощью «Lesson study» ..... 225

**Шақкова Г. К.**

О видах речевой деятельности в обучении русскому языку ..... 239

**Шумейко Т. С.**

Особенности учебного курса магистратуры

«Методика преподавания информатики в высшей школе» ..... 250

## ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Альмуханова А. С., Алшынбекова Г. К.**

Использование альтернативной коммуникации  
в работе с неговорящими детьми дошкольного возраста ..... 265

## ИДЕОЛОГИЯ И ВОСПИТАНИЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

**Маханов Т. Ш., Небесаева Ж. О., Ахилбеков У. У.,  
Жанбыршиев С. Н., Сарыбаев Г. М.**

Методологическое поле антропологического подхода  
к формированию национальных ценностей  
у школьников Казахстана ..... 277

**Молдабеков Ж. Н., Жуматаева Е., Ибрагим К. А.**

Методологические основы развития  
эстетического вкуса студентов ..... 287

**Темербаева А. Е., Темербаева Ж. А., Мейрманов А. Б.**

Формирование гражданской идентичности будущих педагогов  
посредством изучения истории сакральных мест Казахстана ..... 298

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

**Аженов А. А., Пшембаев М. А.**

Содержание и компоненты карьерного  
консультирования обучающихся организаций  
высшего профессионального образования ..... 310

**Кудышева А. А., Мухатаев А. А.,**

**Пшембаева Э. С., Хаймудина А. Ю.**

Содержание и компоненты раннего профессионального  
самоопределения обучающихся в системе основного  
среднего образования ..... 323

**Оспанова А. К., Шарипова А. К.,**

**Байдалинова Б. А., Бейсембай А. Ж., Ерболқызы А.**

Функциональная компетентность  
как основа развития личности в современном обществе ..... 334

<b>Попандопуло А. С., Ксембаева С. К., Сматова К. Б., Антикеева С. К., Нургалиева М. Е.</b>	
Факторы развития метапознания и саморегулируемого обучения обучающихся в условиях школьной среды.....	346

ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ, ЭТНОПЕДАГОГИКА  
И СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА

<b>Назаркина О. Н., Соловьевна Н. А., Трубицкая Л. А., Ташкеев Д. С., Ерофеев Р. Ж.</b>	
Определение уровня физической подготовленности мальчиков-студентов перед призывом на военную службу.....	360

<b>Щербакова Е. П., Жумадирова К. К.</b>	
Дуальное обучение в системе высшего образования европейских стран и азиатско-тихоокеанского региона.....	371

<b>Сведения о авторах .....</b>	384
<b>Правила для авторов .....</b>	413
<b>Публикационная этика .....</b>	425

## CONTENT

### MODERN EDUCATION TECHNOLOGIES, IT-TECHNOLOGIES

<b>Egeubaeva Zh. B., Alzhanov A. K.</b>	
Automating library processes using the OSS .....	15
<b>Issabekova R. J., Ermekova A. A.</b>	
Diagnostics of own reader activity through the mobile application «Oky» .....	27
<b>Sadykov Ye. T., Bykov P. O., Kassenov A. Zh., Kislov A. P., Nurgozhin R. Zh.</b>	
Implementation of microqualification programs at Toraighyrov University .....	40
<b>Sagaliyeva Zh. K., Saktaganov B. K.</b>	
Problems, conditions and opportunities for the development of a student's personality in the information space .....	55
<b>Sapieva M., Murzakulov S., Tynybayeva M., Akhmetzhanova A., Kabdrakhmanova A.</b>	
Professional standard of the teacher in the context of continuous education: results of approbation .....	68
<b>Tynyshbayeva A. D., Salkhanova Zh. H., Magauova A. S.</b>	
Formation of students' critical thinking in the context of updated educational content .....	81
<b>Yussupova G. K., Bekmagambetova R. K., Mustafina R. S., Soltanbayeva B. F.</b>	
Organizational basis of project activities in preparation of future teachers of preschool organizations for self-education .....	91

### THEORY AND METHODOLOGY OF EDUCATION

<b>Abdraimova B. A., Zhaitapova A. A.</b>	
Development of extensive listening skills using voa learning english in the formation of linguoculturological competence of english language specialists .....	104
<b>Amanova A. K., Dzhumazhanova G. K., Abdiraimova E.</b>	
The impact of pandemic on higher and postgraduate education in Kazakhstan .....	115

<b>Abylkassymova A. E., Umiralkhanov A. N.,</b>	
<b>Zhadrayeva L. U., Tuyakov Y. A., Kenzhebek H. T.</b>	
Methodology for solving the issue of connected character in the handle of studying differential equations in secondary school... 126	
<b>Muratova G. K., Koxegen A. E., Tazhibay L. K.</b>	
Methodology of organizing the educational process using distance learning technologies..... 138	
<b>Nechepurenko Y. V., Karlova E. K., Myrzakozha D. A.</b>	
Introduction of elements of self-education in chemistry practical classes in medical university..... 151	
<b>Pigovayeva N. Y., Kumar T. S., Aubakirova R. Zh.,</b>	
<b>Sultanova N. K., Sagnaeva Zh. B.</b>	
Future teacher's formation of professional competencies in the process of multilingual education in modern conditions ..... 163	
<b>Ramazanova M. A., Akylbekova A. K.</b>	
Autonomous learning as an important component of language education ..... 174	
<b>Serliyev A. B., Kaimuldinova K. D.,</b>	
<b>Maishekina E. S., Baktybekov M. B.</b>	
Development of personal and creative abilities of adolescents on the basis of art technology methods ..... 186	
<b>Serik M., Tleumagambetova D. Sh.</b>	
Guidelines for teaching some questions on the course «Information security» ..... 199	
<b>Tugelbayeva K., Kaptagay G., Baikadamova L.,</b>	
<b>Zhexenbi M., Aldabergen A.</b>	
Interactive visualization on the study of Astronomical Phenomena ..... 210	
<b>Tuyelev M. K., Aitkenov Z. Sh.</b>	
Ways to show the growth dynamics of teaching and learning through «Lesson study» ..... 225	
<b>Shaikova G. K.</b>	
On the types of speech activity in teaching the Russian language ..... 239	
<b>Shumeiko T. S.</b>	
Features of the master's course «Methodology of teaching informatics in higher school» ..... 250	

## INCLUSIVE EDUCATION

**Almukhanova A. S., Alshynbekova G. K.**The use of alternative communication  
in working with non-speaking preschool children ..... 265IDEOLOGY AND UPBRINGING IN THE PEDAGOGICAL  
PROCESS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS**Makhanov T. Sh., Nebessayeva Zh. O., Akhilbekov W. U.,****Zhanbyrshiev S. N., Sarybayev G. M.**Methodological field of the anthropological approach to the formation  
of national values among schoolchildren in Kazakhstan ..... 277**Moldabekov Zh. N., Zhumatayeva E., Ibragim K. A.**Methodological basis for the development  
of aesthetic sense of students ..... 287**Temerbayeva A. E., Temerbayeva Zh. A., Meirmanov A. B.**Formation of civil identity of future teachers through studying  
the history of sacred places of Kazakhstan ..... 298PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF  
EDUCATION AND TRAINING IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS**Azhenov A. A., Pshembayev M. A.**Content and components of career counseling for students  
of the organization of higher professional education ..... 310**Kudysheva A. A., Mukhataev A. A.,****Pshembayeva E. S., Khaimuldina A. Yu.**The content and components of students' early professional  
self-determination in the system of secondary education ..... 323**Ospanova A. K., Sharipova A. K., Baidalinova B. A.,****Beisembay A. Zh., Yerbolkyzy A.**Functional competence as the basis  
of personality development in modern society ..... 334**Popandopulo A. S., Xembayeva S. K., Smatova K. B.,****Antickeyeva S. K., Nurgaliyeva M. E.**Development factors of meta knowledge and self-regulated  
learning of students in school environment conditions ..... 346

HISTORY OF PEDAGOGY, ETHNOPEDAGOGY  
AND COMPARATIVE PEDAGOGY

**Nazarkina O. N., Solovyeva N. A., Trubitskaya L. A.,**

**Tashkeev D. S., Yerofeyeva R. Zh.**

Determining the level of physical fitness

of student boys before calling for military service.....360

**Chsherbakova Ye., Zhumadirova K.**

Dual education in the higher education system

of European countries and the Asia-pacific region .....371

Information about the authors.....384

Rules for authors .....413

Publication ethics.....425

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ,  
IT-ТЕХНОЛОГИИ

SRSTI 20.17.17

<https://doi.org/10.48081/QKOZ7457>

**\*Zh. B. Egeubaeva<sup>1</sup>, A. K. Alzhanov<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>L. N. Gumilyov Eurasian National University,

Republic of Kazakhstan, Astana

e-mail: \*[kamila\\_81\\_81@mail.ru](mailto:kamila_81_81@mail.ru)

**AUTOMATING LIBRARY PROCESSES USING THE OSS**

*Organization of library work is related to such sciences as pedagogy, psychology, sociology, computer science, economics, cybernetics, linguistics. Integration with these scientific processes allows solving a number of problems of library work. Automation of library services and the use of modern software are necessary to increase efficiency and effectiveness. In addition, it is very important for libraries not only to have appropriate software and technologies, but also to be able to use them effectively. Library automation benefits both library staff and users, as it increases staff productivity and improves remote and timely delivery of up-to-date information to users. This article is mainly aimed at determining the relevance of using modern software for library automation. To achieve this goal, the document is divided into sections that highlight the relevance of library automation, and the main issues that should be considered when choosing software for libraries. Recommendations are made on the key factors that should prevail in order to achieve successful automation of library services through software. These recommendations will be useful to the future specialist as a methodological guide for his work on library automation.*

*Keywords:* library, software product, method, automation.

**Introduction**

Today, with the development of new technological solutions, libraries worldwide are stepping out of their standard shells to integrated and networked operations, thus, optimising, updating and making more accessible and reliable their traditional services like library acquisition and cataloguing, classification

and circulation, and others. To be precise, such improvements in the process of handling information have become a must-have for libraries to survive and to deliver their services to their clients promptly and timely. Kazakhstan is not an exception in this movement. In other words, libraries globally are obliged to automate their process since library automation means performing traditional manual tasks in libraries by using the means and solutions of information and communication technologies (IT).

The automation of modern libraries relies on the application of hardware, software and the professional training of library staff. For instance, there are two available library software models: a) Proprietary Software (with a subscription fee) (known as PS) and b) Open-Source Software (known as the OSS) [1].

However, due to the enormous hardware and software costs, together with training library staff and users, only well-funded libraries could afford to automate their processes. Thus, libraries with insufficient funding started relying on the «Open-Source Software Initiative» to access and acquire technological solutions to update, digitalise technical facilities, and manage library processes effectively since it is easy to use and cost-effective [2].

Open-Source Software (OSS) is a publicly available software solution developed by programmers (copyright holders) who grant users the right to use, study, adapt and apply the source codes to their needs, demands and use [3]. Due to the reality of being almost always unfunded, most libraries can acquire this software for free. Thus, we can state that the burst of OSS changed the paradigm of library management by allowing unfunded libraries to be almost as competitive as libraries with decent funds and saving money by concentrating more on staff training and users' needs rather than paying the subscription fees for proprietary software. So, the OSS benefits library automation, whilst library automation improves the delivery of library services to the users efficiently and effectively.

However, there is still a gap in the OSS implementation in the libraries of developing countries compared to those in developed economies. It might be due to the lack of information about the OSS as there is still thinking that software is costly and doubting its effectiveness. Besides, libraries are understaffed again due to budget constraints in hiring and training staff that can adapt the OSS source codes for the necessities of their libraries. So, regarding its effectiveness, such a question emerges: «What characteristics make the OSS an effective software for library automation?». Given the abovementioned, this article pursues to identify the significance of using the OSS for library automation.

#### **Materials and methods**

We analysed research articles related to the OSS and library automation topics to understand what we can use to automate libraries in Kazakhstan to provide better

library services. Here, we applied the inductive method to gain more insights. Based on the gathered insights, we synthesised what software products the top-performing higher education institutions use to automate their library processes.

#### **Results and discussion**

Today, libraries require automation since they face various challenges. For example, these challenges are the abundance of information flow that grows exponentially, having fewer library spaces, information behaviour changes of library users, diversity of instruments to organise the overflow of information, cost fluctuations for hard-copy and printed materials, growth Internet resources, and the necessity to share information and develop inter-library loans. Thus, promoting library automation among libraries in the republic to deliver better services becomes even more vital since they need to overcome these challenges and be ready for future challenges. This way, traditional approaches to library management become ineffective, while using the OSS become a new conventional approach. It is because library automation may increase the library staff's speed, efficiency, competence and productivity. It also helps library staff to manage their timing efficiently since most routine clerical work like recording, sorting, duplicating, categorising, and other services will be automated, allowing library staff to devote more time to professional growth. Overall, library automation can lead to the following [4]:

- the enhancement of the quality, efficiency and speed of the provided service;
- the access of remote users to library services distantly, especially relevant to rural areas;
- the better and more extensive dissemination of library services and technological solutions that help other remote libraries adopt new solutions for their library management;
- the adequate sharing of resources and development of inter-loan processes that will allow users to be more effective;
- successful networking through professional network communities;
- better human resource management and accountability in terms of financial resources;
- the generation of reports to help make better decisions and manage the library processes effectively.

It is challenging for any library to select the right software product since they all dream of increasing library productivity, solving operational challenges, becoming more competitive and reducing costs for overall library management. Libraries may fail to achieve these mentioned aims if they select improper software. The wrong choice may result in the growth of more unnecessary expenditures to maintain the operability of the software, loss of time to train library staff and lack

of time to pilot the software with users to define its advantages and disadvantages, which are must-follow steps to automate library fully and successfully. For instance, we suggest relying on the 10 criteria indicated by FedSolutions (2012), highlighting the importance of carefully selecting the software [5]:

First, it is necessary to be more specific about ***why the library needs the software***. For example, if that is a university library, it should count the needs of various users like students, academic and teaching staff and researchers. So, you need to apply the OSS that satisfies all users' needs and allows accessing authentic resources to study, prepare reports, conduct research and perform other tasks that ensure the higher education institution's success [6].

Second, libraries should clearly define their ***priorities***. It is essential to examine whether the software product can benefit the organisation. So, if the university installs software managed centrally but wants to let distance learners or researchers on field trips access the data, then the software should have the functions to export, input, edit and save data in various forms. So, it is crucial to prioritise all the needs to select the right software.

Third, evaluating whether the library needs the software to ***satisfy the organisation's overall mission or enhance the business perspectives*** is vital. For example, errors may lead to substantial financial losses if the software is critical for the business. As for university libraries, they require both, especially research-oriented or entrepreneurial universities, since any failure might collapse the educational process that harms students and all other users.

Fourth, it is crucial to check ***the suppliers' credibility and the longevity and quality of maintenance*** they provide. So, university libraries must choose reliable suppliers who can provide long-term care since any failure to deliver quality, and in-time services might affect the quality of the provided education or conducted research. Thus, evaluating and analysing the clients' satisfaction ratings or consulting other libraries from partner universities are necessary to avoid any unpredictable pitfalls.

Fifth, it is essential to check ***software reliability***. For example, before installing the software, it is necessary to understand how long it might take to solve technical glitches if any, and how fast the issues can be resolved so they do not hinder the library's activities and users. Thus, it is worth reading on forums and consulting with other users to receive decent feedback.

Sixth, ensuring ***that software integrates with the organisation's operational day-to-day needs*** is also necessary. For example, the universities should check «whether software fits their current needs and trends and helps streamline operational library processes» and «who, when, how and where will use the software precisely». They need to develop a decent strategic plan with outcomes,

visions, and workable solutions in case of failure. However, if there is a technical failure, they should also ensure they can fix the issues remotely.

Seventh is more about the ***support model***. So, it is necessary to clarify how well the technical support team provide consultation and support in case of any issues, how they provide such support (using phone, emails and other means of Internet communication), how long they take to reply and start considering the clients' requests or complaints, how well the documents and other informational guidelines are developed, and what they charge for (what if there are any hidden fees?).

Eighth, it is vital to understand the ***growth scalability***. In other words, universities should evaluate whether software products can still be beneficial in the long run if universities expand and change their operational activities. When the issue is about growing the scale, another question emerges, how much will the cost change and will there be additional fees? Such questioning will help in being careful when signing the agreement since even a minor pitfall may result in not being able to add even a single additional user.

The ninth step is checking the ***pricing***, especially, as mentioned above, if the organisation needs to add users or update any services. The pricing should include technical support, staff training, and maintenance.

Tenth, the OSS used for library automation is an investment of an organisation. Thus, universities should understand how to measure the monetary value, known as ***the Return on Investment (ROI)***. This step should be ongoing but needs to be addressed before signing the agreement with the software supplier.

Thus, since the success of library automation and entire library management directly depends on selecting the right software, following the criteria mentioned above is primordial. If the organisation is not planning to install from scratch, others should consider whether the new software product is compatible with the existing equipment to reduce the costs implied by purchasing new technical solutions. But no matter what, organisations should critically analyse workstations, patrons' access points, and the variety of available software before installation.

Furthermore, we present the characteristics of the OSS that qualify whether the selected software can be used to automate the library that differ distinctively from proprietary software [7]. These characteristics are described below.

The first characteristic is ***source code***. The OSS come with the source code, which is publicly available and can be downloaded from the Internet at no cost.

The second characteristic is ***derived works***. The provided source code allows programmers to modify and enhance the program. The redistribution and code modifications can lead to rapid evolutions in this sphere.

The third characteristic is ***free distribution but following licencing***. The OSS licence permits the right to use or redistribute the code to apply from scratch or to

incorporate the code in other projects. Based on the selected open-source licence, the universities may obtain permission to modify the «original source code» to tailor and fix to solve particular issues and challenges. The licensing of the OSS makes it different from other public domain or shareware sources.

The fourth characteristic is the principle of ***no discrimination against people and groups and their fields of endeavour***. For example, programmers should be able to work with people of any nationality or physical state by encouraging the involvement of diverse people.

The fifth characteristic is that ***licensing should not restrict the distribution of other software products*** and demand that they all should only be open-source software.

The sixth characteristic is that ***licencing should be technology-neutral***, not discriminating against any individual technology and interface style.

Moreover, apart from these listed essential characteristics, there are specific practical benefits of applying the OSS, ranging from philosophical, theoretical, hands-on and even ethical reasons. So, below we summarise the five main practical benefits.

The first is the ***reliability*** of the OSS. Being publicly available, various program developers often scrutinise these source codes for bugs like data loss, sudden system collapse, and other failures. We do not treat the OSS as free of any issues, but we can assertively state that they can be addressed in time and use the available codes as a reference.

The second benefit is ***stability***. Compared to Proprietary Software, the OSS does not cheat by claiming to withdraw licensing since it stops supporting or checking for the bugs in older versions. The OSS even allows using older original source codes, providing more flexibility and choice for its users.

The third benefit is being ***under audit control (auditability)***. Since copyright holders make their source codes available, they ensure that their claims about security, flexibility, reliability and other benefits are true-to-life and coincide with their claims.

The fourth is about the ***cost*** of the OSS. It is because the source codes do not require any royalties and fees. If there are any operating costs, they are usually minimal and affordable compared to Proprietary Software. Besides, the OSS users may even exclude the costs for virus-checking software since these source codes almost have no vulnerability to viruses.

The fifth benefit is the ***flexibility and freedom*** provided by using the OSS. The OSS licensing allows users to apply and purchase other software products freely and choose the OSS that satisfies all their necessities.

Below, we review several open-source software that assists library automation and management.

**KOHA Software** has derived its title from a Maori term meaning a «gift» or «donation.» This software emerged from the initiative of rural librarians in New Zealand who found Proprietary Software to be too costly and inefficient due to the absence of some specific features to address their challenges. It was developed by Katipo Communications for the Horowhenua Library Trust back in 1999 in New Zealand and was launched for the first time in 2000, and in 2017 became the most used Open-Source Integrated Library System (ILS) worldwide. The design of this ILS allows working with minimum hardware resources. Thus, it can run on the Linux Operating System with the Apache Web Server, apply MySQL open-source database management system, and is written in JavaScript, Perl and HTML. Users can run this ILS even in Windows operating system by running some additional modules [8].

**Evergreen Software** is another open-source ILS; the development started in 2004 with the initiative of a librarian, Lamar Veatch, who motioned that they needed to find better solutions to solve their challenges. Its basic features are circulation, cataloguing, self-service, serialisation, OPAC (Online Public Access Catalogue) through the web browser, SIP 2.0 (Standard Interchange Protocol) to interact with other products and Search/Retrieval using the servers like URL and Z39.50. Besides, this ILS scales on an OpenSRF architecture, which allows even beginner programmers to develop unique applications for Evergreen. This ILS also supports the packages of Debian and Ubuntu.

As for **ABCD Software (Library and Documentation Centers Automation)**, we can state that it is another efficient, accessible, open-source integrated package to automate library processes launched in 2009. Its purpose was not only to enhance library automation but also to facilitate all the documentation procedures. It is also a joint product of BIREME (Brazil), collaborating closely with The Flemish Inter-University Council (Belgium), using UNESCO's ISIS (Integrated Set of Information Systems) software. This software product is flexible and multipurpose since it provides various features [9].

Regarding **WinISIS** (known initially as CD/ISIS), we can highlight that it is a Windows operation system-based software package for library automation. Since UNESCO developed WinISIS, it has managed and distributed its rights freely for non-commercial purposes. It rapidly became a solution to automate libraries in developing countries since it can run on a single computer and operate on a local area network, thus allowing diversity of access.

Given that developing countries use **NewGenLib** as the primary integrated package for library automation and management, we can define it as a well-

supported, well-tested, free and open-source ILS. Developed by Verus Solutions Pvt Ltd (India) in 2005, Kesavan Institute of Information and Knowledge Management (India) is responsible for providing the expertise. It has been released stably, and its latest version is 3.1.2 (published in 2015). Being written in Java, it can operate on Linux and Windows.

As for **EMILDA**, it is yet another publicly available Perl and PHP-based ILS. Unfortunately, today, this project has stagnated and announced to stop its releases. It is compatible with the Z39.50 protocol and 100% with MARC, achieved using Zebra with MySQL.

**PMB** is another fully functional ILS with all the basic library automation and management features. Developed in France and supporting seven languages, including English, its 4.1 version was downloaded 38 000 times. Written in PHP, it operates on Linux, Windows and Mac OS.

The last is **WEBLIS**. It is a free-of-charge ILS for library automation developed by the Institute for Computer and Information Engineering (ICIE) in Poland and based on CDS/ISIS. Behind the launch of WEBLIS was a vast strategic plan to internationalise this ILS. Thus, UNESCO has managed and distributed it at no cost since 2004 [10].

Analysing the information presented above, we further prepared a comparative analysis of various OSS solutions (See Table 1).

Table 1 – The comparative analysis of various OSS solutions

Title of the OSS	Advantages	Disadvantages
Koha	Library staff can start working with this software with little training since it is easy to navigate and learn without following complicated manuals, supports simple features to scan new books, and even create barcode labels	The high annual cost, lack of decent support and training, weak indexing, and hard-to-deal glitches
Evergreen Software	Easy to customise and learn, cost-effective, robust and has excellent functionality, especially for cataloguing	Loading takes a long time, can freeze accidentally, and poor documentation
ABCD	It has decent functions to automate and manage the library centrally	Hard to save and monitor the changes of errors that occur when automated centrally
WinISIS	Free of charge and compatible with other software products	Printing functions are complicated; freezes when working with an extensive database; hard to install, and unstable when working on LAN

NewGenLib	Easy to adapt to the needs of users, easy to add users, cost-effective	Lack of decent support and training, Low scalability and speed level
EMILDA	Cost-effective	The speed is low and stopped the releasing the new versions
PMB	The variety of functional modules	The speed is low, although it states to focus on improving the speed
WEBLIS	Full library automation features	Unstable when working on LAN

Overall, despite the named disadvantages of the OSS products, their primary benefit is that they are free for any libraries seeking to automate their processes. Therefore, the OSS applied for library automation will always be in demand and scrutinised by many users, increasing its reliability.

### Conclusion

For developing countries like Kazakhstan, automating library processes and digitalising library management using the OSS is a decent solution as it is cost-effective. Considering the growth of information flow and increasing demands for the quality of education, library automation is a must-perform action for all libraries, especially those located in remote and rural areas. The recent Covid-19 pandemic has demonstrated that remote access to library resources has become even more critical. Thus, library automation is a primary task for any library. Automating library processes can benefit the library staff and users. The OSS allows users to work efficiently and access information timely. However, selecting a suitable and compatible OSS requires a detailed analysis from the clients since negligence might lead to the failures of whole operational processes. This article has summarised the essential criteria for selecting the OSS and analysed the advantages and disadvantages of various software products.

### REFERENCES

- 1 **Aleshin, L.I.** Avtomatizaciya v biblioteke [Automation in the library] [Text]. – M. : MGUKI, 2002. – P. 5–7.
- 2 **Aswal, R. S.** Library Automation for 21st Century [Text]. – New Delhi : ESS ESS Publications, 2006. – P. 5–8.
- 3 **Muffatto, M.** Open Source : A Multidisciplinary Approach World Scientific [Text]. – London : Imperial College, 2006. – Vol. 6.
- 4 **Sudhamani, K. S.** «Assessment and Evaluation of Open-Source Library Automation Software KOHA and NewGenLib Adaptable to RGUHS Digital Library Operations and Functions : doctoral dissertation. – P. 2. [Electronic

resource]. – Available from: [https://www.researchgate.net/publication/311614881\\_Assessment\\_and\\_Evaluation\\_of\\_COHA\\_ILS\\_for\\_Online\\_Library\\_Registration\\_at\\_University\\_of\\_Jos\\_Nigeria](https://www.researchgate.net/publication/311614881_Assessment_and_Evaluation_of_COHA_ILS_for_Online_Library_Registration_at_University_of_Jos_Nigeria)

5 Bhagvan, G. Library automation. Library Philosophy and Practice [Text]. – 2019.

6 Arms, W. Y. Digital Libraries [Text]. – New York : MIT Press, 2010.

7 Trolley, J. H. Digital Library Partnership : The issues and challenges [Text] // The Serials Librarian. – 1997. – Vol.31(1-2). – P. 221–226.

8 Riewe, L. M. «Survey of Open-Source Integrated Library Systems»;& master's theses. <https://doi.org/10.31979/etd.4g7r-uudd>

9 RajKumar, J.R., and Krishnan, V. Use of Open-source software in Libraries [Text]. // In Open-Source Software and Libraries Proceedings, (Ed.) B. Valsala et al. – 2011. – P. 13–17.

10 De Smet, E. ABCD : A new FOSS library automation solution based on ISIS [Text] // Information Development. – 2009. – Vol. 25(1). – P. 61–67. [Electronic resource]. – Available from: <https://repository.uantwerpen.be/docman/irua/82c82f/ab6dd819.pdf>

Material received on 24.05.23.

\*Ж. Б. Егебаева<sup>1</sup>, А. К. Альжанов<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан Республикасы, Астана қ.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## OSS КӨМЕГІМЕН КІТАПХАНА ПРОЦЕСТЕРІН АВТОМАТТАНДЫРУ

Кітапхана жұмысын ұйымдастыру педагогика, психология, олеуметтану, информатика, экономика, кибернетика, лингвистика сияқты ғылымдармен байланысты. Ал, осы ғылым үрдістерімен интеграция кітапхана жұмысының бірқатар мәселелерін шешуге мүмкіндік береді. Кітапхана қызметін автоматтандыру және заманауи бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану тиімділік пен нәтижелілікті арттыру үшін қажет. Сонымен қатар, кітапханалар үшін сәйкес бағдарламалық-аппараттық құралдар мен технологиялардың болуы гана емес, сонымен қатар оларды тиімді пайдалана білуі де оте маңызды. Кітапхананы автоматтандыру кітапхана қызметкерлеріне де, пайдаланушыларга да пайдалы,

ойткені бұл қызметкерлердің жұмыс мүмкіндіктерін арттырады және пайдаланушыларға ең соңғы ақпаратты қашықтан және уақтылы беруді жақсартады. Бұл мақала негізінен кітапханаларды автоматтандыру үшін заманауи бағдарламалық жасақтаманы қолданудың озектілігін анықтауга бағытталған. Осы мақсатқа жету үшін құжат кітапханаларды автоматтандырудың озектілігін корсетеп болімдерге болінді, кітапханаларға арналған бағдарламалық жасақтаманы таңдау кезінде ескерілуі керек негізгі мәселелер айтылды. Бағдарламалық жасақтама арқылы кітапхана қызметін сәтті автоматтандыруга қол жеткізу үшін басым болуы керек негізгі факторлар туралы ұсыныстар көлтірілген. Бұл ұсыныстар болашақ маманга кітапхана жұмысын автоматтандыру бойынша жұмыстарына дістемелік нұсқаулық ретінде пайдалы болады.

Кілтті сөздер: кітапхана, программалық өнім, әдіс, автоматтандыру.

\*Ж. Б. Егебаева<sup>1</sup>, А. К. Альжанов<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, Республика Казахстан, г. Астана.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## АВТОМАТИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕЧНЫХ ПРОЦЕССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ OSS

Организация библиотечной работы связана с такими науками, как педагогика, психология, социология, информатика, экономика, кибернетика, лингвистика. Интеграция с этими научными процессами позволяет решить ряд проблем библиотечной работы. Автоматизация библиотечных услуг и использование современного программного обеспечения необходимы для повышения эффективности и результативности. Кроме того, для библиотек очень важно не только иметь соответствующее программное обеспечение и технологии, но и уметь их эффективно использовать. Автоматизация библиотек приносит пользу как библиотечному персоналу, так и пользователям, поскольку повышает производительность труда персонала и улучшает удаленную и своевременную доставку актуальной информации пользователю. Данная статья в основном направлена на определение актуальности использования современного программного обеспечения для автоматизации библиотек. Для достижения этой

цели документ разбит на разделы, освещдающие актуальность автоматизации библиотек, а также основные вопросы, которые следует учитывать при выборе программного обеспечения для библиотек. Даны рекомендации по ключевым факторам, которые должны преобладать для достижения успешной автоматизации библиотечных услуг с помощью программного обеспечения. Эти рекомендации будут полезны будущему специалисту в качестве методического руководства в его работе по автоматизации библиотек.

**Ключевые слова:** библиотека, программный продукт, метод, автоматизация.

МРНТИ 14.37.27

<https://doi.org/10.48081/WGCG5424>

**\*Р. Ж. Исабекова<sup>1</sup>, А. А. Ермекова<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления города Павлодар,  
Республика Казахстан, г. Павлодар  
e-mail: \*asbizh@mail.ru

## ДИАГНОСТИКА СОБСТВЕННОЙ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ОҚЫ»

В данной работе представлено альтернативное решение для повышения мотивации учащихся среднего звена для чтения через мобильное приложение «Оқы». В контексте нашего исследования был выполнен анализ уровня мотивации чтения седьмой параллели НИШ ХБН г. Павлодара. Были исследованы виды мотивации: внутренняя и внешняя мотивация. В ходе изучения вопроса мотивации данной возрастной группы были выделены такие характеристики учебной мотивации: устойчивость, связь с уровнем интеллектуального развития и характером учебной деятельности. Как продукт формирования личности, мотивация выступает фактором ее дальнейшего развития, где основа является чтение книг.

На первом этапе были исследованы мобильные приложения для книголюбов, которые на сегодняшний день являются наиболее популярными. Вторым этапом был проведен анкетный анализ 7 классов в НИШ для выявления их предпочтений. На третьем этапе было разработано мобильное приложение «Оқы», в котором осуществляется анализ читательской активности книголюба. Разработанное мобильное приложение позволяет не только строить график прочитанных и запланированных страниц, но при выполнении плана прочитанных страниц осуществляется мотивация виде бонусов в форме монеток; список прочитанных, читаемых и запланированных к прочтению книг. Данный выбор мотивации был выполнен после анализа популярных приложений среди подростков, основная идея которых заключается в сборе бонусов, то есть включен игровой момент мотивации.

**Ключевые слова:** мотивация учащихся, развитие личности, книголюбы, читательская активность, чтение книг, мобильное приложение.

## Введение

Сейчас с помощью телефонов проверяют почту, печатают документы, читают документы и книги. В настоящее время каждый может найти любую книгу по своему вкусу и языку и читать ее онлайн, при этом, не покупая издание в магазине. С информатизацией общества, где у каждого сейчас имеется сенсорный телефон и различные гаджеты, создание и применение мобильных приложений особенно в обучении школьников актуально, так как это уже не мода на данный момент, а необходимость. Использование мобильных приложений учащимися позволит повысить интерес к прочтению большего количества книг, и смогут мотивировать их к изучению дополнительной литературы.

О важности чтения и понимания прочитанного можно отметить из работ известных педагогов (Ушинский К. Д. [1], Ибраї Алтынсарин [2], Ахмет Байтурсынов [3]), которые отмечали, что чтение способствует формированию и развитию мышления, так как активизирует и развивает несколько важнейших когнитивных функций, таких как: внимание, кратковременную и долговременную память, воображение, абстрактное и ассоциативное мышление. Когда мы читаем, то наше мышление не ограничивается механическим переводом знаков в смысл, одновременно размышляем над прочитанным, то есть, запускаем еще более сложные процессы. У нас включается наша эмоциональная сфера, мы чувствуем, сопереживаем, иногда вместе с героями проживаем описанные события.

Значительный вклад в развитие и совершенствование проблемы мотивации учебной деятельности достаточно широко представлены в отечественных и зарубежных работах, ученых (Л. И. Божович [4], А. Н. Леонтьев [5], С. Л. Рубинштейн [6], И. А. Зимняя [7], В. С. Ильин [8], и др.

В зависимости от того, какие факторы формируют мотивацию, она бывает внешняя и внутренняя. Начиная с подросткового возраста, мы сами можем формировать и сознательно развивать мотивацию.

## Материалы и методы

Разработанное мобильное приложение «Оқы» позволяет повысить мотивацию к чтению книг. Чтобы понять, как это работает, разберемся, в том, что же такое мотивация и почему чтение книг так полезно.

В зависимости от того, какие факторы формируют мотивацию, она бывает внешняя и внутренняя [5]. Начиная с подросткового возраста, мы сами можем формировать и сознательно развивать мотивацию.

Для того, чтобы сформировать мотивацию необходимо:

- определить вектор направленности;
- организованность последовательность действий;
- устойчивость избранных целей;
- напористость, активность;
- наглядность результатов.

В нашем мобильном приложении «Оқы» вектор направленности – это чтение книг, благодаря приложению легко можно организовать систематичность, последовательность действий, включенность, ритм, отслеживание полученных результатов, а также, что очень важно, наглядные достижения и оценка результатов виде монет.

Анализ существующих аналогов мобильных приложений для книголюбов. В настоящее время любая библиотека должна соответствовать всем потребностям читателя, в первую очередь это не только наличие профессиональной информации, но и предоставлять ее в удобной форме подачи для читателя. Знание особенностей читателей, предоставление информации в удобной форме и любом языке (или применение переводчика) с использование современных мобильных приложений, реализующих удаленный доступ к ресурсам, позволяет любой организации оставаться конкурентоспособной. Поэтому появление на рынке все новых приложений является большой тенденцией, т.к. они активно завоевывают лидирующие позиции среди средств передачи информации.

На рынке мобильных приложений для книголюбов [9] представлено очень большое их количество: Litres (LitRes), BOOKMATE, LIVELIB, GOODREADS, Booklis, AIReader, Libnet и т.д.

У каждого из них представлен удобный интерфейс, количество бесплатных книг, удобная навигация, стильный минимализм и удобные настройки с одного касания. Только в MyBook ведется статистика по дням – фиксируются проценты прочитанного, есть счетчик общего времени чтения. Но из всех представленных приложений нет такого, который бы вел учет прочитанных страниц. Таким образом, было решено разработать мобильное приложение, которое позволило бы вести мониторинг прочитанных и запланированных к прочтению страниц, построению его графика и для увеличения мотивации ведется учет монеток того, кто выполняет план запланированных страниц.

Из всего выше сказанного можно сделать выводы:

- на рынке представлено большое количество мобильных приложений, созданные для чтения книг, но нигде не представлен мониторинг прочитанных

страниц, а также фиксацию запланированных к прочтению страниц с построением их графиков;

– многим нравится читать, способ пополнить словарный запас, узнать что-то новое и просто с пользой провести свободное время. Если раньше, для этого покупалась книга, либо ее брали на время, то сейчас ее можно скачать одним кликом.

В ходе работы было исследованы литературные предпочтения учащихся 7 классов путем анкетирования.

В ходе работы был создан вопросник для 7 классов НИШ, который показал следующие результаты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты анкетирования 7 классов

№	Вопрос в анкете	Результат
1	Сколько страниц в день вы читаете?	Количество прочитанных страниц от 5 до 20.
2	На каком языке вы читаете книги?	Учащиеся предпочитают читать книги на русском языке выбрали 100 % учащихся, на английском языке читают 41,7 % учащихся, на казахском языке читают 42 % учащихся.
3	Книги какого жанра вы читаете?	Детективы – 20,8%, Драма – 4,2%, Приключения – 62,5, История – 16,7%, Фэнтези – 58,3%, Мистика – 16,7%, Научная фантастика – 20,8%, Классика – 12,5%, и т.д.
4	Пользуетесь ли мобильными приложениями для чтения книг? Если да, то укажите какими?	25 % учащихся имеют онлайн приложения для чтения книг, Самое популярное приложение для чтения книг это мобильное приложение ReadEra.
5	Если бы было мобильное приложение для чтения книг, какие функции вы хотели бы туда включить?	Самый популярный ответ – Сохраняет список прочитанных вами книг на трёх языках (русский, казахский, английский языки).

Из выше сказанного видно, что учащие предпочитают читать книги в мобильном приложении «ReadEra» с жанром «приключения», где запоминаются прочитанные книги.

В результате было разработано мобильное приложение, представленное на рисунке 1. После регистрации или входа пользователь просматривает функционал приложения: «Аккаунт», «Заметки», «Прочитанные книги», «План», «График» и «Настройки».



Рисунок 1 – Главное окно приложения

По нажатию на кнопку «Аккаунт» (рисунок 2) пользователь может узнать сколько он всего книг прочитал, всего прочитанных книг и всего монет, а также пройдена ли цель дня. В «Заметки» (рисунок 3) выводится список книг, которые читатель хочет прочитать, прочитал, либо читает.

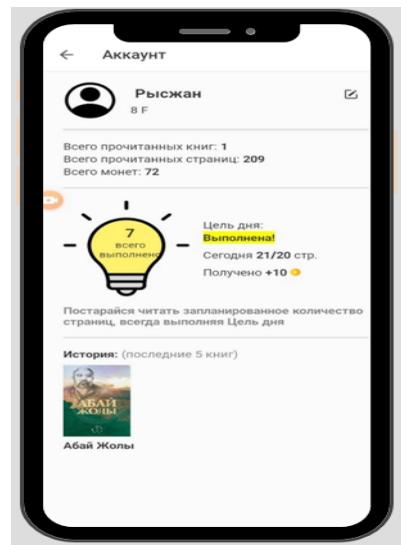


Рисунок 2 – Интерфейс вкладки «Аккаунт»

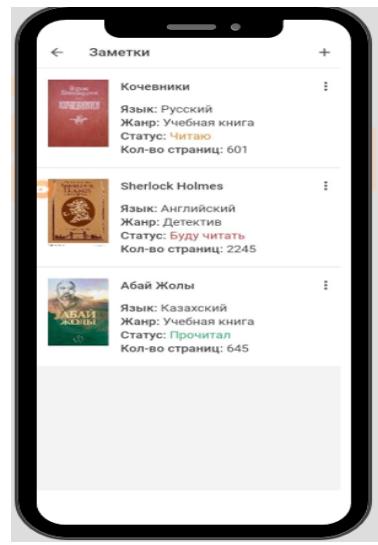


Рисунок 3 – Интерфейс вкладки «Заметки»

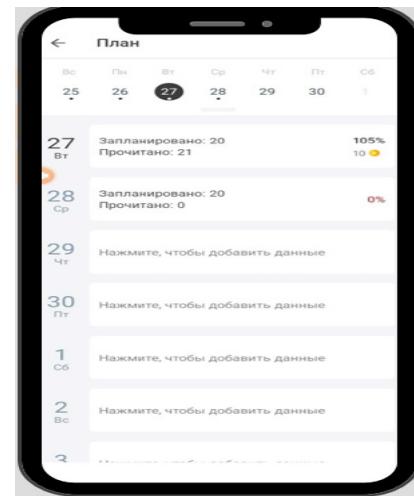


Рисунок 4 – Окно планирования



Рисунок 5 – Окно статистики-графика статистики

На рисунке 4 представлен интерфейс приложения, где реализован функционал планирования чтения, также там предусматривается и сохранение редактирования плана. В кнопке «План» (рисунок 4) можно увидеть планы и успехи пользователя, также при нажатии кнопки «План» выходит календарь для ввода запланированных и прочитанных страниц. При нажатии кнопки «Прочитанные книги» выходит список прочитанных книг. В «График» (рисунок 5) можно увидеть статистику, которая опирается на план, а также видит все книги, которые читает в данный момент. А в кнопке «Настройки» пользователь может обновить пароль от своего аккаунта.

Для пробного тестирования рабочей версии программы, приложение было предложено учащимся 7 класса. В течение одной недели, учащиеся проводили апробацию приложения и в целом отметили, что каждый день отслеживать свое чтение стало интереснее, так как в школе время книгочтения, и теперь можно не просто читать, но и зарабатывать бонусы на чтении (рисунок 6)



Рисунок 6 – Процесс первой апробации приложения

Кроме этого, при беседе с библиотекарями школы, было предложено следующее сотрудничество:

– библиотекари разрабатывают план книг, которые надо прочитать в течение определённого времени. Этот челлендж будет проводиться на конкретную книгу среди 7 классов (рисунок 7);

– приложение будет помогать ученикам прочитать ее своевременно и пройти небольшой тест на знание содержания книги. Это будет мотивировать учащихся целенаправленно читать книги, определённого жанра и на конкретном языке.



Рисунок 7 – Челлендж книг

## Результаты и обсуждения

Таким образом, мотивация учащихся читать больше книг путем поощрения виде накопления монеток, смотреть динамику прочитанных страниц и видеть количество прочитанных книг имеет положительную динамику.

Чтение книг учит нас мыслить, познавать, мечтать, фантазировать, творить, дружить, любить, сопереживать, помогает нам приятно провести время и часто становится незаменимым другом и добрым советчиком.

Чтение развивает умение грамотно излагать свои мысли, красиво строить речь, грамотно писать.

Мы считаем, что удобное, простое в использовании мобильное приложение «Окы» найдет своих пользователей, будет хорошим помощником в развитии когнитивных навыков, а также в формировании мотивации чтению.

## Выводы

Среди основных задач, стоящих в настоящее время перед системой современного образования, является развитие у учащихся положительной устойчивой мотивации, которая побуждала бы их к упорной, систематической учебной работе. Без такой мотивации деятельность ученика в учебно-воспитательном процессе будет неэффективной.

Целью исследования являлось разработка такого мобильного приложения, которое позволит повысить мотивацию у школьников для прочтения большего количества книг.

Средством для реализации данной цели были выбрано мобильное приложение. В данном приложении реализованы следующие функции:

- считает количество прочитанных страниц за день (месяц, год);
- сохраняет список прочитанных книг на трёх языках (русский, казахский; английский);
- строит график по количеству прочитанных книг (по языкам и времени);
- считает количество полученных монеток за выполнение плана прочитанных страниц;
- анализирует количество прочитанных страниц по жанрам.

Из выше сказанного следует, что предлагаемое мобильное приложение позволит пользователям читать больше книг, мотивировать их к самообразованию, к стимулированию дальнейшего развития личности и получения новых знаний.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Ушинский, К. Д. Родное слово. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://vuzlit.com/555732/rodnoe\\_slovo\\_ushinskogo](https://vuzlit.com/555732/rodnoe_slovo_ushinskogo) (Дата обращения 07.10.2022).
- 2 Алтынсарин, И. «Бай мен жарлы баласы» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bilim-all.kz/article/9588> (Дата обращения 07.10.2022).
- 3 Байтұрсынов, А. Қырық мысал («Сорок басен»). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adebiportal.kz/kz/multimedia/audio/365> (Дата обращения 07.10.2022).
- 4 Божович, Л. И. Проблемы развития мотивационной сферы ребенка // Изучение мотивации поведения детей и подростков [Текст] / Под ред. Л. И. Божович, Л. В. Благонадежиной. – М., 1972. – С. 7–44.
- 5 Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст]. – М. : Политиздат, 1975. – 304 с.
- 6 Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии [Текст]. – М. : ACT, 2020. – 734 с.
- 7 Зимняя, И. А. Педагогическая психология. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.studmed.ru/view/zimnyaya-ia-pedagogicheskaya-psihologiya\\_f602426c9ec.html](https://www.studmed.ru/view/zimnyaya-ia-pedagogicheskaya-psihologiya_f602426c9ec.html) (Дата обращения 07.10.2022).
- 8 Ильин, В. С. Поющее сердце. Книга тихих созерцаний – М. : ACT, 1958. – 200 с.
- 9 Сайт 15 лучших бесплатных приложений для чтения книг на телефоне [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vse-kursy.com/read/246-15-luchshih-besplatnyh-prilozhenii-dlya-chteniya-knig-na-telefone.html> (Дата обращения 07.10.2022).
- 10 10 приложений-»читалок» с доступом к бесплатным книгам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://informburo.kz/stati/10-prilozheniy-chitalok-s-dostupom-k-besplatnym-knigam.html> (Дата обращения 07.10.2022),

## REFERENCES

- 1 Ўшински, К. Д. Ана sózi. [Native word]. [Electronic resource]. – URL: [https://vuzlit.com/555732/rodnoe\\_slovo\\_ushinskogo](https://vuzlit.com/555732/rodnoe_slovo_ushinskogo) (Date application 07.10.2022).
- 2 Altynsarın, I. «Bai men jarly balasy» [Bai men zharly balasy]. [Electronic resource]. – URL: <https://bilim-all.kz/article/9588> (Date application 07.10.2022).

- 3 Bartursynov, A. Qyryq mysal. [Forty Fables]. [Electronic resource] – URL: <https://adebiportal.kz/kz/multimedia/audio/365> (Date application 07.10.2022).
- 4 Bojovich, L. I., Blagonadezhina, L. V. Balanyń motivasiyalыq salasyn damyty mäseleleri [Problems of the development of the motivational sphere of the child] // Study of the motivation of the behavior of children and adolescents. – Moscow : 1972. – P. 7–44.
- 5 Leontev, A. N. Qyzmeti. Sana. Tulǵa. [Activity. Consciousness. Personality]. – Moscow : Politizdat, 1975. – 304 p.
- 6 Rýbinshtein, S. L. Jalpy psihologıa negizderi. [Fundamentals of general psychology]. – Moscow : AST, 2020. – 734 p.
- 7 Zimnáá, I. A. Pedagogikalyq psihologıa. [Pedagogical psychology]. [Electronic resource]. – URL: [https://www.studmed.ru/view/zimnyaya-ia-pedagogicheskaya-psihologiya\\_f602426c9ec.html](https://www.studmed.ru/view/zimnyaya-ia-pedagogicheskaya-psihologiya_f602426c9ec.html) (Date application 07.10.2022).
- 8 Ihn, B. S. Ánshi júrek. Tynysh oılар kitaby [Singing heart. The book of quiet contemplations] – Moscow : AST, 1958. – 200 p.
- 9 Veb-Sait telefondaǵy eń jaqsy 15 tegin kitap oqýǵa arnalǵan qosymshalar [Site 15 best free applications for reading books on the phone] [Electronic resource] – URL: <https://vse-kursy.com/read/246-15-luchshih-besplatnyh-prilozhenii-dlya-chteniya-knig-na-telefone.html> (Date application 07.10.2022).
- 10 Tegin kitaptarǵa qol jetimdi 10 «oqyrman» qosymshasy. [10 «reader» applications with access to free books]. [Electronic resource]. – URL: <https://informburo.kz/stati/10-prilozheniy-chitalok-s-dostupom-k-besplatnym-knigam.html> (Date application 07.10.2022).

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\*Р. Ж. Исабекова<sup>1</sup>, А. А. Ермекова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Химия-биология бағытындағы  
Назарбаев Зияткерлік мектебі,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.  
Материал 24.05.23 баспаға түсти.

## «ОҚЫ» МОБИЛЬДІК ҚОСЫМШАСЫ АРҚЫЛЫ ӨЗІНІЦ ӨҚҮ БЕЛСЕНДІЛІГІН ДИАГНОСТИКАЛАУ

Бұл жұмыста орта буын оқушыларының «Оқы» мобиЛЬДІ қосымшасы арқылы өкүгә деген ынтасын арттыру ушін балама шешім ұсынылған. Біздің зерттеу контекстінде Павлодар қ. ХББ НЗМ-нің жетінши параллелін өкүгә ынталандыру деңгейіне

талдау жасалды. Мотивацияның түрлері зерттелді: ішкі және сыртқы мотивация. Осы жас тобындағы мотивация мәселесін зерттеу барысында оқу мотивациясының келесі сипаттамалары болінді: тұрақтылық, интеллектуалды даму деңгейімен және оқу қызметінің сипатымен байланыс. Жеке тұлғаны қалыптастырудың онімі ретінде мотивация оның одан ері дамуының факторы болып табылады, мұнда негіз кітап оқу болып табылады.

Бірінші кезеңде ең танымал болып табылатын кітапқұмарларга арналған мобиЛЬДІ қосымшалар зерттелді. Екінші кезең олардың қалауын анықтау үшін НЗМ-де 7 сыныпқа сауалнамалық талдау жүргізілді. Үшінші кезеңде «Оқы» мобиЛЬДІ қосымшасы әзірленді, онда кітап сүйгіштің оқу белсенділігіне талдау жүргізіледі. Әзірленген МобиЛЬДІ қосымшия сізге оқылган және жоспарланған беттердің графигін құруга ғана емес, сонымен қатар оқылган беттердің жоспарын орындау кезінде монеталар түріндегі бонустар түрінде мотивация жүзеге асырылады; оқылган, оқылатын және оқуға жоспарланған кітаптардың тізімі. Мотивацияның бұл таңдауы жасаспірімдер арасындағы танымал қосымшаларды талдаганнан кейін жасалды, олардың негізгі идеясы бонустар жинау болып табылады, яғни мотивацияның ойын сөті кіреді.

Кілтті сөздер: оқушыларды ынталандыру, тұлғаны дамыту, кітапқұмарлар, оқу белсенділігі, кітап оқу, мобиЛЬДІ қосымша

\*R. J. Issabekova<sup>1</sup>, A. A. Ermekova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology,

Republic of Kazakhstan, Pavlodar.

Material received on 24.05.23.

## DIAGNOSTICS OF OWN READER ACTIVITY THROUGH THE MOBILE APPLICATION «OKY»

This paper presents an alternative solution to increase the motivation of middle-level students to read through the mobile application «Oky». In the context of our study, an analysis of the level of motivation for reading the seventh parallel of NIS was performed. The types of motivation were investigated: internal and external motivation. In the course of studying the issue of motivation of this age group, the following characteristics of educational motivation were identified: stability, connection with the level of intellectual development and the nature of educational activity. As a

product of personality formation, motivation acts as a factor in its further development, where the basis is reading books.

At the first stage, mobile applications for book lovers were investigated, which are currently the most popular. The second stage was a questionnaire analysis of 7 classes in the NIS to identify their preferences. At the third stage, the mobile application «Oky» was developed, in which the analysis of the reader's activity of the book lover is carried out. The developed mobile application allows not only to build a schedule of read and planned pages, but when the plan of read pages is carried out, motivation is carried out in the form of bonuses in the form of coins; a list of books read, read and planned to be read. This choice of motivation was made after analyzing popular applications among teenagers, the main idea of which is to collect bonuses, that is, the game moment of motivation is included.

**Keywords:** student motivation, personality development, book lovers, reading activity, reading books, mobile application.

**Е. Т. Садыков<sup>1</sup>, \*П. О. Быков<sup>2</sup>, А. Ж. Касенов<sup>3</sup>,  
А. П. Кислов<sup>4</sup>, Р. Ж. Нургожин<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Торайғыров университет,  
Республика Казахстан, г. Павлодар  
e-mail: \*Bykov\_petr@mail.ru

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММ МИКРОВАЛИФИКАЦИИ В ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТЕ**

*Статья посвящена разработке и дальнейшей реализации микроквалификаций по инженерным направлениям подготовки на примере инновационных образовательных программ «Машиностроение и реверс-инжиниринг» и «Промышленная робототехника и автоматизация» НАО «Торайғыров университет».*

*В рамках разработки новых инновационных образовательных программ университетом принято решение по внедрению программ микроквалификации по профессиям из Атласа новых профессий и компетенций Павлодарской области, которые остро востребованы на рынке труда.*

*Особенностями Программ микроквалификации являются: получение дополнительных горизонтальных или вертикальных знаний, навыков и компетенций по направлению основной образовательной программы, ограниченная продолжительность учебных занятий по времени (2 семестра), четыре учебные практикоориентированные дисциплины с объемом кредитов от 3 до 5, возможность выбора программы микроквалификации (минимум 2 на выбор по каждой образовательной программе), внедрение демонстрационного экзамена по итогам изучения программы микроквалификации, позволяющего оценить профессиональные компетенции, обязательная выдача документа о присвоении соответствующей микроквалификации совместно с организациями партнёрами.*

*Разработаны результаты обучения, описание дисциплин по микроквалификациям «Оператор станков с числовым программным управлением», «Специалист по неразрушающему контролю», «Слесарь*

*контрольно-измерительных приборов и автоматики», «Конструктор 3D-моделирования».*

*Ключевые слова:* Высшее образование, микроквалификация, Павлодарская область, проектное обучение, тройная спираль, власть – бизнес – наука, университет.

### **Введение**

Торайғыров университет, как и все вузы Казахстана, находится в непрерывном развитии, и при выборе стратегии своего дальнейшего развития за основу принятые во внимание как основные тенденции развития высшего образования в мире и Казахстане, так и перспективы регионального развития Павлодарской области [1–4].

Основой экономики Павлодарской области является большой спектр предприятий (крупных и МСБ) в различных отраслях промышленности и сельском хозяйстве, в первую очередь в энергетике, металлургии, машиностроении, нефтепереработки, пищевой промышленности. Надо отметить и различный уровень развития технологий на данных предприятий, т.е. от так называемой «классики» до предприятий, реализующих все аспекты «Индустрии 4.0», т.е. цифровизацию, автоматизацию, принципы ESG (Экологическое, социальное и корпоративное управление).

Всё то накладывает свой отпечаток на разработку и реализацию образовательных программ, которые должны удовлетворять потребностям конкретных предприятий-партнеров.

### **Материалы и методы**

С 2021 года Торайғыров университет приступил к разработке новых инновационных образовательных программ, в каждой из которых предусмотрены к реализации нескольких микроквалификаций.

За основу развития Программ микроквалификаций взяты следующие принципы [5, 6]:

- получение дополнительных горизонтальных или вертикальных знаний, навыков и компетенций по направлению основной образовательной программы;
- ограниченная продолжительность учебных занятий по времени (2 семестра);
- несколько учебных практикоориентированных дисциплин с объемом кредитов от 3 до 5 (суммарный объем Программы микроквалификаций от 10 до 15 кредитов);
- возможность выбора программы микроквалификации;

– внедрение демонстрационного экзамена по итогам изучения Программы микроквалификации, позволяющего оценить профессиональные компетенции;

– обязательная присвоение документа о присвоении соответствующей микроквалификации совместно с организациями партнёрами (предприятия, сертификационные центры).

Сама разработка Программ микроквалификаций началась с выбора направлений подготовки. На первом этапе мы выбрали остро востребованные в Павлодарской области направления подготовки кадров: Автоматизация технологических процессов и Машиностроение.

При выборе Программ микроквалификаций за основу был взят Региональный Атлас новых профессий и компетенций Павлодарской области, который, как вы все знаете, стал первым региональным атласом в Казахстане, определившим перспективные профессии, которые будут развиваться на наших предприятиях [7–10].

Наличие Регионального Атласа упростило нашу задачу, т.к. мы сами уже не тратили время на проведение Форсайта и глубокую аналитику по рынку труда.

Другими документами, на которые мы опирались являлись НРК, ОРК, Классификатор занятий, Профстандарты и ЕТКС, которые используют предприятия в своей работе.

Партнерами при разработке являлись такие предприятия, как ТОО «ERG Service», ТОО «Проммашкомплект», АО «Алюминий Казахстана», ТОО «Тотал Сервис», ТОО «Incom Company», ТОО «КазПромБезопасность ПВ».

Образовательная программа 6B07151 «Машиностроение и реверс-инжиниринг» включила в себя следующие профессии из Атласа: конструктор 3D-моделирования, инженер по прототипированию, Оператор станков с числовым программным управлением, Специалист по неразрушающему контролю;

– Образовательная программа 6B07141 «Промышленная робототехника и автоматизация» включила в себя профессии из Атласа: Специалист по автоматизации процессов, Электромеханик контрольно-измерительных приборов (КИП) (программист), Специалист по неразрушающему контролю>.

В рамках реализации данных образовательных программ реализуются следующие Программы микроквалификаций:

- 1) Оператор станков с числовым программным управлением;
- 2) Специалист по неразрушающему контролю;
- 3) Электромеханик контрольно-измерительных приборов (КИП) (программист);

4) конструктор 3D-моделирования.

Работа проводилась в рамках заключенного договора с ТОО «BTS Education», крупными предприятиями-партнерами Павлодарской области в несколько этапов:

1) Проведение выездного комбинированного практикоориентированного тренинга по разработке ОП (обучено 30 человек);

2) Консультирование рабочих групп в рамках разработки ОП. Отработка формулировок результатов обучения с учетом специфики ОП и потребностей рынка труда.

3) Разработка совместной образовательной программы с предприятиями-партнерами и зарубежными ВУЗами-партнерами, в т.ч. сопоставление учебных планов и определение возможностей взаимного признания дисциплин.

4) Внесение инновационных ОП в Реестр ЦБПиАМ, заключение договоров с предприятиями по совместной реализации инновационных образовательных программ.

5) Обучение преподавателей по двум направлениям:

- ППС выпускающих кафедр на производстве;
- ППС, ведущих дисциплины цикла ОД развитию Soft-skills у выпускников.

6) Организация работы по совместной разработке учебно-методических материалов и заданий для контроля достижения результатов обучения с предприятиями-партнерами.

### **Результаты и обсуждение**

На основе вышеприведенных подходов были разработаны следующие микроквалификации (Таблица 1)

**Таблица 1 – Краткая характеристика Программ микроквалификаций НАО «Торайғыров университет»**

№	Наименование дисциплины	Описание дисциплины	Объем в кредитах	Мероприятия вуза и предприятия-партнера
«Микроквалификация - Оператор станков с ЧПУ»				
1	Основы технологии машиностроения	Дисциплина является первой из четырех дисциплин модуля микроквалификаций - Оператор станков с ЧПУ созданного по предложению предприятия-партнера и содержит основные положения и понятия технологии машиностроения; основы проектирования технологических процессов изготовления изделий; классификацию металлорежущих станков и их назначение, виды технологической документации при изготовлении деталей, правила оформления карт технологического процесса и операционных эскизов. Студенты самостоятельно проведут технологический анализ детали и разработают технологический процесс изготовления с разработкой технологической документации т.е маршрутной карты, карты эскизов, операционной карты и карты технического контроля опираясь на результаты мониторинга существующих методов и способов обработки материалов. Задания учитывают конкретные технические требования (условия) предприятий партнеров. Итоговая оценка предполагает коллегиальную оценку портфолио студента. Предусмотрены выездные занятия на предприятиях ERG Service и Проммашкомплект.	4	<p>Торайғыров университет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение лекционных занятий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контролльных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul> <p>Предприятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контролльных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul>
2	Основы технических измерений	Дисциплина является второй из четырех дисциплин модуля микроквалификаций - Оператор станков с ЧПУ созданного по предложению предприятия-партнера и содержит основные сведения о технических измерениях и средствах измерения: для линейных размеров, для углов и конусов, для резьбы и зубчатых колес. Студенты приобретут практические навыки работы с чертежами, научатся определять предельные размеры и годность детали, а также пользоваться контрольно-измерительными инструментами для различных деталей предприятий партнеров. Итоговая оценка будет сформирована на основе коллегиального оценивания разработанной технологической документации с учётом заключения о годности детали и проведена совместно с инженерно-техническими работниками предприятий партнеров. Предусмотрены выездные занятия на предприятиях ERG Service и Проммашкомплект.	3	<p>Торайғыров университет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение лекционных занятий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контролльных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul> <p>Предприятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контролльных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul>

3	Металлорежущие инструменты	Дисциплина является третьей из четырех дисциплин модуля микроквалификаций - Оператор станков с ЧПУ созданного по предложению предприятия-партнера и изучает конструктивные и геометрические параметры металлорежущих инструментов такие как резцы, свёрла, фрезы, метчики, плашки, зуборезные инструменты и др., основные принципиальные подходы к выбору режущего инструмента; выбор инструментальных материалов. Студенты, самостоятельно производят выбор конструктивных и геометрических параметров металлорежущих инструментов для изготовления деталей. Задания учитывают конкретные технические требования (условия) предприятий партнеров с учетом концепции бережливого производства (методы бережливых улучшений), рациональной организации рабочего пространства (в т.ч. на основе методов 5S). Итоговая оценка будет сформирована в ходе устного экзамена, проведенного совместно с представителями предприятий партнеров. Предусмотрены выездные занятия на предприятиях ERG Service и Проммашкомплект.	3	Торайғыров университет:
4	Оператор станков с ЧПУ 2 разряда	Дисциплина является заключительной из четырех дисциплин модуля микроквалификаций - Оператор станков с ЧПУ созданного по предложению предприятия-партнера и направлена на приобретение навыков работы на токарных, сверлильных, фрезерных, расточных станках с ЧПУ по профессии «Оператор станков с программным управлением 2 разряда» согласно следующих трудовых функций: ведение процесса обработки с пульту управления простых деталей по 12 - 14 квалитетам на наладенных станках с программным управлением с одним видом обработки, установка и съем деталей после обработки, наблюдение за работой станка по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп, проверка качества обработки деталей контрольно-измерительными инструментами и визуально, подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов под руководством оператора более высокой квалификации. Итоговая оценка будет сформирована в ходе комбинированного экзамена, проведенного совместно с представителями предприятий партнеров. Предусмотрены выездные занятия на предприятиях ERG Service и Проммашкомплект.	5	Торайғыров университет:

«Микроквалификация – Специалист по неразрушающему контролю»				
1	Конструкционные материалы и их свойства	Дисциплина содержит основные сведения о строении и свойствах конструкционных материалов, сущность явлений, происходящих при воздействии различных факторов в условиях производства и эксплуатации. Студенты на основе анализа о строении материала определяют его влияние на физические, механические, химические и технологические свойства. Итоговая оценка будет сформирована в ходе комбинированного экзамена, проведенного совместно с представителями предприятий партнеров.	4	<p>Торайғыров университет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение лекционных занятий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul> <p>Предприятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul>
2	Основы технических измерений в неразрушающем контроле	Дисциплина содержит теоретические основы неразрушающих методов контроля и область их применения, методов и средств измерений, испытаний и неразрушающего контроля в производственных условиях. Студенты осваивают основные методы неразрушающего контроля структуры металлов и принципы их измерений. На практических занятиях научатся применять различные типы средств неразрушающего контроля, в том числе при магнитопорошковом и ультразвуковом контроле. Предусмотрены выездные занятия на предприятиях партнеров. Оценивание пройдет в виде комбинированного экзамена, содержащего устный и письменный опрос.	3	<p>Торайғыров университет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение лекционных занятий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul> <p>Предприятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul>
			3	<p>Конструкция и принципы работы оборудования и приборов для проведения неразрушающего контроля металлов. Студенты изучат конструкцию и принцип работы оборудования неразрушающего контроля, освоят самостоятельное использование технических средств неразрушающего контроля. На практических занятиях студенты научатся определять работоспособность средств контроля в соответствии с указаниями паспортов и инструкций по эксплуатации, содержащих требования к средствам контроля. Итоговая оценка будет сформирована в ходе устного экзамена, проведенного совместно с инженерно-техническими работниками предприятий партнеров.</p>
			4	<p>Специалист по неразрушающему контролю 2 уровня по ИСО/МЭК 17024</p> <p>Дисциплина является заключительной из четырех дисциплин модуля микроквалификаций - Специалист по неразрушающему контролю созданного по предложению предприятия-партнера и направлена на приобретение навыков работы с оборудованием для неразрушающего контроля по профессии «Специалист по неразрушающему контролю» согласно следующих трудовых функций: подготовка средств контроля для визуального и измерительного контроля, маркировка участков контролируемого объекта с поверхностными несплошностями и отклонениями формы, определение типа поверхности несплошности и вида отклонения формы контролируемого объекта, определение измеряемых характеристик выявленной несплошности для оценки качества контролируемого объекта, регистрация результатов визуального и измерительного контроля. Итоговая оценка будет сформирована в ходе комбинированного экзамена, проведенного совместно с представителями предприятий партнеров. Предусмотрены выездные занятия на предприятиях ERG Service и Проммашкомплект.</p>
			5	<p>Торайғыров университет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение лекционных занятий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul> <p>Предприятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- <b>проведение практических / лабораторных занятий;</b></li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul>

«Микроквалификация – Слесарь КИПиА»		
1	Метрология и измерения	<p>Цель изучения дисциплины - формирование навыков для обеспечения эффективности деятельности за счет повышения достоверности результатов измерений и правильного использования специальной нормативной документации. Студенты изучат принципы обеспечения единства измерения, обеспечивающих заданные критерии качества, выбор методов измерений и средств измерений с заданными метрологическими характеристиками, принципы формирования точности, которые взаимосвязаны с необходимостью обеспечения принципов взаимозаменяемости, методов и принципов стандартизации, а также основных нормативных документов. Студент, выполняя задания, выберет оптимальные методы и средства измерений с заданными метрологическими характеристиками и обоснует свой выбор. Стандартные методики обработки результатов многократных измерений будут использованы студентом с целью получения основных статистических характеристик, определяющих точность и достоверность измерений. Дисциплина завершится письменным экзаменом, включающим ответы на теоретические вопросы и решение практического задания.</p>
2	Контрольно-измерительные приборы и автоматические устройства	<p>Дисциплина рассматривает физические принципы построения современных элементов и устройств автоматики, обеспечивающих автоматизацию и управление технологических процессов и производств, а также классификацию технических средств автоматики и телемеханики, основные направления их развития. На практических занятиях студенты выберут элементы и устройства автоматизации и управления с учетом их особенностей и параметров, рассчитывают статические и динамические характеристики, осуществляют наладку и настройку устройств, построенных на различной элементной базе. Дисциплина завершится защитой группового практического задания и письменным экзаменом с ответом на теоретические вопросы. Предусмотрена серия выездных практических занятий на базах предприятий «ERG», ТОО «KSP Steel», ТОО «Проманалит» и др.</p>

3	Электробезопасность	<p>Дисциплина изучает систему организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих вредное и опасное воздействие на работающих электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества. Студенты осваивают порядок технического обслуживания электроустановок, правила охраны труда, в том числе допуска к работе, правила пользования и испытаний средств защиты и специальных требований, касающихся выполняемой работы, правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи пострадавшим на производстве. На практических занятиях пройдут инструктаж на предприятиях-партнерах, примут участие в ролевых играх, оказывая первую помощь. Дисциплина завершится сдачей комиссионного экзамена, с представителями предприятий-партнеров, результаты которого оформляются в протокол и заносятся в журнал установленной формы. Студенту, успешно сдавшему экзамен, выдается удостоверение о проверке знаний с присвоением II-III группы допуска по электробезопасности.</p>	3	<p>Торайғыров университет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение лекционных занятий;</li> <li>- проведение практических / лабораторных занятий;</li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul> <p>Предприятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение практических / лабораторных занятий;</li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul>
4	Техническое обслуживание и эксплуатация оборудования	<p>Учебный предмет является четвертой дисциплиной модуля микроквалификации «Слесарь КИПиА», направлен на освоение требований правил технического обслуживания, эксплуатации оборудования и инструмента. В ходе занятий, проводимых на предприятиях-партнерах, студенты осуществляют ремонт, сборку, проверку, регулировку, испытание, юстировку, монтаж теплозимерительных, электромагнитных, электродинамических, счетных, оптико-механических, пиromетрических, автоматических, самопишущих и других приборов средней сложности со снятием схем. Студенты на практике осваивают концепцию бережливого производства, применяя в реальных условиях методы бережливых улучшений, рационально организуют личное рабочее пространство, в т.ч. на основе методов 5S. Кейсы предприятия-партнера содержат задания по экономному и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и материальных ресурсов. ИТР на постоянной основе будут отслеживать насколько студенты своевременно и рационально подготавливают и производят уборку рабочего места. Дисциплина завершится сдачей комиссионного экзамена, с представителями предприятий-партнеров, результаты которого оформляются в протокол и заносятся в журнал установленной формы. Студенту, успешно сдавшему экзамен, выдается удостоверение о проверке знаний с присвоением квалификации слесарь КИПиА 2-3 разряда.</p>	5	<p>Торайғыров университет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение лекционных занятий;</li> <li>- проведение практических / лабораторных занятий;</li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul> <p>Предприятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместная разработка заданий;</li> <li>- проведение практических / лабораторных занятий;</li> <li>- участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).</li> </ul>

«Микроквалификация – Конструктор 3D-моделирования»				
1	Компьютерное моделирование и инженерная графика	Дисциплина содержит теоретические и практические основы начертательной геометрии и инженерной графики, а именно построение чертежей объектов машиностроения, виды проекции, разрезы и сечения, разъемные и неразъемные соединения и др., основы оформления конструкторской документации. Студенты изучат существующие типы CAD-систем, их интерфейс. Научатся создавать простые чертежи в CAD, на основе интерпретации визуальных данных. Студенты приобретут практические навыки работы с программным обеспечением, аналогичным применяемым партнерами, в том числе AutoCAD, Компас-3D и др., создавая чертежи деталей в соответствии с требованиями к конструкторской документации. Студенты выполняют серию индивидуальных графических работ от простых геометрических фигур до деталей машин и сборочных чертежей. К оценке портфолио работ студентов будут привлечены конструктора бюро «Step».	5	Торайғыров университет: - совместная разработка заданий; - проведение лекционных занятий; - проведение практических / лабораторных занятий; - участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).  Предприятие: - совместная разработка заданий; - участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).
2	3D-моделирование и 3D-сканирование	Дисциплина содержит основы и способы конструирования типовых деталей и узлов машин, методами 3D-моделирования и 3D-сканирования. Студенты приобретут практические навыки работы с программным обеспечением, аналогичным применяемым партнерами, в том числе APM WinMachine, Компас-3D и др., проектируя детали и узлы машин, применяя операции выталкивания, вращения и др. Студент, выполняя индивидуальный проект, предложенный предприятием партнером, создаст различные варианты 3D модели конструкции методом 3D-сканирования. Результаты проекта будут оцениваться совместно с конструкторским бюро «Step».	5	Торайғыров университет: - совместная разработка заданий; - проведение лекционных занятий; - проведение практических / лабораторных занятий; - участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).  Предприятие: - совместная разработка заданий; - участие в совместных контрольных мероприятиях (защита заданий, прием экзаменов).

## Выводы

Анализ рынка труда показывает, что для более полного удовлетворения потребностей работодателей необходимо формирование гибких образовательных программ, которые позволяют встраивать различные модули по запросу рынка труда.

Развитие Программ микроквалификаций по остро востребованным рынком труда направлениям позволяет максимально и в короткие сроки реагировать на запросы работодателей.

Дальнейшее развитие Программ микроквалификаций позволит расширить варианты трудоустройства студентов, позволит работодателям получить кадры, которые удовлетворяют специфике своих предприятий.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. The Triple Helix – University –Industry – Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development // EASST Review. – Vol. 14. – № 1. – P. 14–19. – 1995.

2 Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 1 сентября 2020 г. «Казахстан в новой реальности : время действий».

3 Сагинтаева, А. Разработка образовательных программ : локальные ответы на глобальные вызовы высшего образования : Монография / А. Сагинтаева, А. Мусина, А. Сулейменова, Р. Карагабанов, К. Куракбаев, Д. Пристли. – Нұр-Султан : Высшая школа образования Назарбаев Университета, 2021. – 236 с.

4 Стратегия развития Павлодара до 2050 года [Электронный ресурс]. – <https://oblimaslihat.pavlodar.gov.kz/blog/view/1/155?lang=ru>.

5 Проект Правил по разработке и реализации организациями образования программ микроквалификаций и порядок их признания [Электронный ресурс]. – <https://enic-kazakhstan.edu.kz/files/1651237131/programmy-mikrovalifikacy.pdf>.

6 Проект Закона Республики Казахстан «О профессиональных квалификациях» [Электронный ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000621>.

7 Атлас новых профессий Павлодарской области. – Павлодар : BTS Education, 2021. – 206 с.

8 Атлас новых профессий Казахстана : машиностроение. – Нұр-Султан : BTS Education, 2021. – 243 с.

9 Атлас новых профессий Казахстана : энергетика. – Нұр-Султан : BTS Education, 2021. – 218 с.

10 Атлас новых профессий Казахстана : горно-металлургический комплекс. – Нұр-Султан : BTS Education, 2021. – 207 с.

## REFERENCES

1 **Etzkowitz, H., Leydesdorff, L.** The Triple Helix – University –Industry – Government Relations : A Laboratory for Knowledge Based Economic Development // EASST Review. – Vol. 14. – № 1. – 1995. – P. 14–19.

2 Poslanie Glavy gosudarstva Kasyym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana ot 1 sentyabrja 2020 g. «Kazahstan v novoj real'nosti: vremja dejstvij» [Message of the Head of State Kassym-Jomart Tokayev to the People of Kazakhstan dated September 1, 2020 «Kazakhstan in a new reality: time for action»].

3 **Sagintaeva, A.** Razrabotka obrazovatel'nyh programm: lokal'nye otvety na global'nye vyzovy vysshego obrazovanija : Monografija [Development of educational programs: local responses to global challenges of higher education: Monograph] / A. Sagintaeva, A. Musina, A. Sulejmenova, R. Karatabanov, K. Kurakbaev, D. Pristli. – Nur-Sultan : Vysshaja shkola obrazovanija Nazarbaev Universiteta, 2021. – 236 p.

4 Strategija razvitiya Pavlodara do 2050 goda [Development strategy of Pavlodar until 2050]. [Electronic resource]. – <https://oblmashihat.pavlodar.gov.kz/blog/view/1/1555?lang=ru>

5 Proect Pravil po razrabotke I realizacii organizaciyami obrazovaniaya program mikroqvalifikacii I poryadok ih priznaniya [Draft rules on the development and implementation of microqualification programs by educational organizations and the procedure for their recognition]. [Electronic resource]. – <https://enic-kazakhstan.edu.kz/files/1651237131/programmy-mikrokvalifikaciya.pdf>.

6 Proect zakona Respublikи Kazakhstan «O professionalnih kvalifikaciyah» [Draft Law of the Republic of Kazakhstan «On professional qualifications】. [Electronic resource] – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000621>.

7 Atlas novyh professii Pavlodarskoi oblasti [Atlas of new professions of Pavlodar region]. – Pavlodar : BTS Education, 2021. – 206 p.

8 Atlas novyh professii Kazakhstana : mashinostroenie [Atlas of new professions in Kazakhstan : mechanical engineering]. – Nur-Sultan : BTS Education, 2021. – 243 p.

9 Atlas novyh professii Kazakhstana : energetika [Atlas of new professions in Kazakhstan : energy]. – Nur - Sultan : BTS Education, 2021. – 218 p.

10 Atlas novyh professii Kazakhstana : gorno-metallurgicheskii kompleks [Atlas of new professions in Kazakhstan : mining and metallurgical complex]. – Nur-Sultan : BTS Education, 2021. – 207 p.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

E. T. Садыков<sup>1</sup>, \*П. О. Быков<sup>2</sup>, А. Ж. Касенов<sup>3</sup>, А. П. Кислов<sup>4</sup>, Р. Ж. Нургожин<sup>5</sup>  
1,2,3,4,5Торайғыров университеті,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.  
Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТИНДЕ МИКРОКВАЛИФИКАЦИЯ БАГДАРЛАМАЛАРЫН ІСКЕ АСЫРУ

Мақала «Торайғыров университеті» KEAK «Машина жасау және реверс – инжиниринг» және «Өнеркәсіптік робототехника және автоматтандыру» инновациялық білім беру бағдарламалары мысалында дайындықтың инженерлік бағыттары бойынша микроквалификацияларды өзірлеуге және одан әрі іске асуруға арналған.

Жаңа инновациялық білім беру бағдарламаларын өзірлеу шеңберінде университет еңбек нарығында аса сұранысқа ие Павлодар облысының жаңа көсіптер мен құзыреттер атласынан көсіптер бойынша микроквалификация бағдарламаларын енгізу жөнінде шешім қабылдады.

Микроквалификация бағдарламаларының ерекшеліктері: негізгі білім беру бағдарламасының бағыты бойынша қосымша колденең немесе тік білім, Дағдылар мен құзыреттер алу, уақыт бойынша оқу сабактарының шектеулі ұзақтығы (2 семестр), Кредиттер колемі 3-тен 5-ке дейінгі торт оқу практикасына бағдарланған пәндер, микроквалификация бағдарламасын таңдау мүмкіндігі (әрбір білім беру бағдарламасы бойынша таңдау үшін кемінде 2), көсіби құзыреттіліктерді бағалауда мүмкіндік беретін микроквалификация бағдарламасын зерделеу қорытындысы бойынша демонстрациялық емтихан, серіктес үйымдармен бірлесін тиісті микроквалификация беру туралы құжасты міндетті түрде беру.

Оқыту нәтижелері, «Сандық басқарылатын станоктар операторы», «Бұзбайтын бақылау жөніндегі маман», «Бақылау олишеу аспаптары мен автоматика слесары», «3D-модельдеу конструкторы» микроквалификациялары бойынша пәндердің сипаттамасы өзірленді.

Кілтті сөздер: жогары білім, микроквалификация, Павлодар облысы, жобалық оқыту, үштік спираль, билік – бизнес – гылым, университет.

Ye. T. Sadykov<sup>1</sup>, \*P. O. Bykov<sup>2</sup>, A. Zh. Kassenov<sup>3</sup>, A. P. Kislov<sup>4</sup>, R. Zh. Nурғозхин<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup>Toraighyrov University,  
 Republic of Kazakhstan, Pavlodar.  
 Material received on 24.05.23.

## IMPLEMENTATION OF MICROQUALIFICATION PROGRAMS AT TORAIGHYROV UNIVERSITY

The article is devoted to the development and further implementation of microqualifications in engineering areas of training on the example of innovative educational programs «Mechanical Engineering and reverse Engineering» and «Industrial Robotics and automation» of «Toraighyrov University» NJSC.

As part of the development of new innovative educational programs, the university decided to introduce microqualification programs for professions from the Atlas of New Professions and Competencies of the Pavlodar region, which are in great demand on the labor market.

The features of microqualification programs are: obtaining additional horizontal or vertical knowledge, skills and competencies in the direction of the main educational program, a limited duration of training sessions in time (2 semesters), four practice-oriented academic disciplines with a volume of credits from 3 to 5, the possibility of choosing a microqualification program (at least 2 to choose from for each educational program), the introduction of a demonstration exam based on the results of studying the microqualification program, which allows assessing professional competencies, mandatory issuance of a document on the assignment of the appropriate microqualification together with partner organizations.

The results of training, description of disciplines on microqualifications «Operator of numerical control machines», «Specialist in non-destructive testing», «Locksmith of instrumentation and automation», «Designer of 3D modeling» have been developed.

Keywords: higher education, microqualification, Pavlodar region, project training, triple helix, power-business science, university.

FTAMP 14.25.07

<https://doi.org/10.48081/DQPC8271>

## \*Ж. К. Сағалиева<sup>1</sup>, Б. К. Сақтағанов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ҚР Оқу-ағарту министрлігі «Балаларды дамыту институты» РММ, Қазақстан Республикасы, Астана к.;

<sup>2</sup>ҚР Оқу-ағарту министрлігі ІІ. Алтынсарин атындағы Үлттых білім академиясы, Қазақстан Республикасы, Астана к.

e-mail: \*[eleupaevazhanar@mail.ru](mailto:eleupaevazhanar@mail.ru)

## АҚПАРАТТЫҚ КЕҢІСТІКТЕ БІЛІМ АЛУШЫ ЖЕКЕ ТҮЛҒАСЫН ДАМЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРИ, ЖАҒДАЙЛАРЫ МЕН МУМКІНДІКТЕРІ

Мақалада «цифрлық қогамның» қазіргі заманғы қогамдық даму және жаңа қогамдық қатынастарды қалыптастыру кезеңіндегі омірдің барлық сфераларына едеуір ықпал ететіні және әлем дамуының қазіре кезеңінде адамдар іс-әрекеті сандық деңгейге аудысын, білім алу мүмкіндіктері белгілі бір ақпарат қоздеріне сай құрылым, аз уақыт бірлігінде жаңа ақпараттар жинақтау мәселелері қарастырылған. Білім беру жүйесінің цифрандыруға кошүі мемлекеттік, саяси-экономикалық, қогамдық және тұлғааралық қарым-қатынастардың дамуының негізгі тұғыры ретінде – қогам және қогамдық қарым-қатынастарды бәсекелестікке қабілетті дамыту жүйесіндегі тың технология болатындығын көрсетеді. Қазір білім беру сферасы дәстүрлі оқытумен тәрбие беру формалары – жинақтаған, сақталған, оңдеген ақпаратқа кошіп, ақпараттық кеңістікте «тұтыну онімі» жаңаша форматта ұсынылада. Бұл цифрандыру процесі оқыту мен тәрбие жүйесінде жаңа құзыярттіліктерді қалыптастыруға оң әсер етеді. Адамның оқыту мен тәрбиеге деген көзқарастарының озгеруіне, педагогикалық процесті үйімдестеру мүмкіндіктерінің жаңа жағдайларының үсінілүйнән әзделді. Қазіргі білім беру жүйесіне қогамның қажеттілігі мен талаптарына сай ақпараттық коммуникациялық технологияларды енгізіп, оқыту мен тәрбиенің жаңа форматын құрутұралы мәселе қойылым, осы бағыттагы зерттеулердің шектеулігі анықталып, оған деген сұраныстың артқаныбызғы байқалады. Зерттеудің жаңалығы: Цифрлық педагогиканың жаңашылдық сипатын

ескеріп, ақпараттық кеңістіктеге жеке тұлғаны дамытудың теориялық, әдіснамалық негіздері зерттеліп, жалпы орта білім беру саласын қайта құру үшін тұлғаны ақпараттық кеңістіктеге дамыту мәселесі, мүмкіндіктері мен жағдайлары зерделені. Практикалық маңыздылығы: зерделенген мәселе жалпы орта білім беру жүйесінде білім алушының жеке тұлғасын ақпараттық кеңістіктеге дамытудың маңызын корсете отырып, қолданыстағы білім көздерін толықтырады.

*Кілтті сөздер: ақпараттық кеңістік, білім алушы, жеке тұлға, дамыту, орта мектеп, мұгалімдер.*

### Кіріспе

Зерттеудің өзектілігі Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы №827 қаулысымен бекітілген «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы білім беру жүйесінен ақпараттық кеңістікке трансформациялану жағдайында жан-жақты дамыған, өз мүмкіндіктерін жүзеге асыруға қабілетті қоғам мүшесін қалыптастырумен байланысты [1].

Сондай-ақ, елімізде цифрландыру сферасындағы саясатты жүзеге асыру ел азаматтарының ақпараттық сауаттылық туралы білімін арттыруға мүмкіндік берсе, білім мен тәрбие беру процесін цифрландыру арқылы ақпараттық кеңістікте енү, ондағы ақпарат көздерімен алмасу мен қолдану арқылы қоғамдағы жеке тұлға әлеуетінін дамуына, тәрbiеленуіне ықпал ету мәселесі, мүмкіндіктері мен жағдайлары қарастырылады [2].

Зерттеуде көтерілген мәселеге орай келесі сұрақтар қанағаттандырылуы керек: ақпараттық кеңістіктеге білім алушы жеке тұлғасын дамыту мәселелері ғылыми түрғыда жүйеленді ме? Ғылыми ортада зерттеуге байланысты туындаған мәселе жеткілікті дәрежеде өз шешімін тапты ма? Мәселе қатысты казіргі ғылыми өдебиеттерде, ақпарат кеңістігінде жасалған шолу қазақстандық, жақын шетелде жеткілікті зерттелмеген анықталды. Жинақталған білім көздері ғылыми мақала, мектеп педагогтерінің жеке тәжірибесі, әдістемелік семинарлар мен жанама зерттеулерге арналғанын көрсетті [3; 4].

Зерттеудің мақсаты: ақпараттық кеңістіктеге білім алушылардың жеке тұлғасын дамытудың теориялық-әдіснамалық түрғыда негізделуі мен ғылыми-әдістемесін жасау үшін зерттеу мәселелерін анықтау, мүмкіндіктерін зерделеу мен жағдайларын талдау керек.

### Материалдар мен әдістер

Қазіргі кезеңде педагогикалық, психологиялық ақпарат көздерінде «білім беру кеңістігі», «акпараттық кеңістік» ұғымдары жиі кездеседі. Ұғымдар мәні мақсаты мен атқаратын функциясымен сай нақтылауды талап етеді [2].

*Білім беру кеңістігі – әдетте білім беру мақсаттарына жету үшін білімдерді игергеттін орта деп түсіндіреді.*

Ғылыми әдебиеттерде білім беру ортасы әлеуметтік-мәдени ортасын бір бөлігі ретінде де қарастырылып, тәрбие институттарының мақсаттарына сай бағытталған бос уақыт еткізу, мәдени, клубтық, ғылыми-өндірістік және басқа да бірлестіктермен коопeraçãoлау ретінде қарастырылу мүмкіндіктері жеткілікті.

Сонымен бірге цифрлық педагогикада әр жеке тұлғаның білім кеңістігі – оны қоршаған ортағана емес, сонымен қатар білім алу іс-әрекеті барысында қарым-қатынас жасайтын немесе өзара әрекеттесетін ортасы деген де анықтамалар бар.

Жалпы, цифрлық педагогиканың ұғымдық аппараты нақтылану процесінде болғандықтан, цифрлық білім беру кеңістігі – үздіксіз дамитын, жеке тұлғаны даму формалары мен білім беру мүмкіндіктері ажырамайтын жүйе ретінде қарастырамыз. Осы «білім беру кеңістігі» ұғымымен қатар «акпараттық кеңістік» ұғымы қолданыста.

*Ұғымдардың ғылымда тұрақтандыру кезеңдеріне сай «акпараттық кеңістік» ұғымы мәні «цифрлық білім беру кеңістігі» ұғымына қараганда өртерек нақтыланған, тұрақталған.*

Салыстырмалы түрде «акпараттық кеңістік» ұғымы әлде қалай кең мағынада қолданылады, ол әр индивидтің жеке тәжірибесіндегі жеке білім мен тәрбие алу кеңістігі де болып табылады. Ал «цифрлық білім беру кеңістігі» нақты білім негіздерін алумен шарттасады.

*«Ақпараттық кеңістік» пеп «цифрлық білім беру кеңістігі» ұғымдарын ерекшеліктері болғанмен мәндес, балама ұғымдар ретінде қарастыра отырып, зерттеуіздің пәннен сай ақпараттық кеңістіктеге білім алушы тұлғасын дамытудың мәселелерін, мүмкіндіктері мен жағдайларын қарастырамыз.*

Біздін көзқарасымыз бойынша, ақпараттық кеңістіктеге жеке тұлғаны дамытудың максаты, оның психологиялық-педагогикалық шарттарының жүзеге асуымен сипатталады:

- жеке тұлғаның дара (дүниетанымы, ұстанымдары, бағыттары мен шынайылықтары) психикалық үдерістерін дамыту;
- казіргі цифрлық заманға сәйкес креативті тұлғага қажетті ерекшеліктері қалыптастыру [2].

Қазіргі білім беру мекемелері осы мақсатты жүзеге асыру үшін «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасына сай білім алушы жеке тұлғасының жан-жақты үйлесімді дамуын қамтамасыз етуі қажет:

- әр жеке тұлғаның сұранысын қанағаттандыру, тұлғалық қабілеттерді, қажеттіліктері мен қызығушылықтарын ескеру;

– ақпараттық кеңістікте орнықкан қағидалар шенберінде оқу мен тәрбиенің жаңа үлгілерін ұсыну [5].

Ол байланыстар сыртқы (коғамдық), ішкі (жеке тұлғаның) сұраныстар неғұрлым тез өзгерсе, ғаламтор жүйесіндегі байланыс сферасы жылдам өзгереді. Шамамен екі жыл ішінде ақпараттық технологиялар саласындағы жылдам өзгерістерге төтеп бере алмай «платформалар» үнемі өзгеріп, дамып отыратынын ескерсек, «тұрлі қызығушылыққа байланысты құрылған ғаламтордағы топтар» тұракты болмауына байланысты жеке тұлғаны дамуына әсері үақытша сипатта болуымен ерекшеленеді.

Осылайдаң желілік өзара әрекеттесу арқылы жеке тұлғаның дербес психикалық процестері мен тұлғалық қасиеттердің дамуына тұрақты әсер етпей - мәселе туындарады.

Сондай-ақ, ақпараттық кеңістік – бұл даму процесінің тұрлі міндеттерін қамтамасыз етуге арналған ашық ақпарат жүйесі ретінде алынатын ақпараттың нақтылығы мен шынайылығын, жастық ерекшелігіне сай болуы мен пайдасын сараптау мен желілік әрекеттесуді педагогикалық тұргыдан сүйемелдеудің мүмкін еместігі – күрмеулі мәселенің тууына әкеледі.

Білім алушы ақпарат кеңістігінен қажет ақпарат алғып, оны өзімен қызығушылығы үқсас жеке тұлғалармен талдайды, кеңес алады. Жеке тұлғаның дамуы топ белсенділігіне байланысты, егер жағымды ықпал – шығармашылық дамуына әсер етеді.

*Сондықтан, педагогика саласындағы ұжым теориясы ақпараттық кеңістікте тұлғаны дамыту мен қалыптастыру туралы жаңа теориялармен толыгуы қажет.*

### **Нәтижелер және талқылау**

*Қазіргі жағдайда педагогика мен психология саласындағы зерттеушілер алдында ақпараттық кеңістікте окушы тұлғасын педагогикалық тұрғыда арнайы дамытуға байланысты жаңа теориялармен қамтамасыз ету мәселесін шешу көзек күттірмейді.*

Білім алушы жеке тұлғасын ақпараттық кеңістікте дамыту жағдайына талдау жасай отырып, бұл бағыттағы күтілетін нәтижелер ұсынылады:

- ақпараттық коммуникациялық технология мүмкіндіктерін пайдалана отырып, тәрбие жұмысын модернизациялау;

- тәрбие жұмысын модернизациялауда бала тәрбиесінің ізгіліктік тұғырын ұстану;

- білім алушылардың жеке қызығушылығына сай тәуелсіздігін, зерттеушілігін, қызығушылығын арттыруға бағытталған ақпараттық кеңістіктің тәрбие амалдарын қолдану;

– ақпараттық коммуникациялық технология мүмкіндіктерін пайдалана отырып, мектептегі және мектептен тыс үақыттағы оқыту мен тәрбиелеуді;

- ақпараттық коммуникациялық технология мүмкіндіктерін пайдалана отырып, тәжірибелік-эксперименттік іс-әрекеттерді жүзеге асыру.

Ақпараттық кеңістікте білім алушы тұлғасын педагогикалық тұрғыда арнайы дамытуға байланысты мәселені талдай келе білім алушылардың тұлғасын дамыту үшін оларда келесі құзырлылықтарды қалыптастыру маңызды екенін атап өтеміз.

Егер, «құзырлылық – білім алушының міндеттерін сезінуі, жүзеге асыра алуы», десек, педагогтер білім алушы жеке тұлғасының дербес қызығушылығын қанағаттандыру үшін ізденімпаздықка, енбеккорлыққа тәрбиеленуіне ықпал етуі және арнайы жұмыстарды үйімдастыруы керек.

Ақпараттық кеңістікте білім алушы жеке тұлғасының дамуы үшін келесі құзырлылықтары қалыптасуы маңызды: *ақпараттық, коммуникативтік, әлеуметтік-қызмет, жеке тұлғалық өзін-өзі жетілдіру немесе өзін-өзі тәрбиелеу.*

*Атаптап құзырлылықтар білім алушының ақпаратты талдау, сараптау, сақтау, сақтау және оны тарата білуі; үш тілді еркін менгеруі арқылы ақпараттық кеңістікте сұрап қою, етініш білдіру, пікірталасқа қатыса білуі; ақпараттық кеңістікте әлеуметтік тұрлі ролдерді атқара алуы; өзін-өзі реттеуі мен жүзеге асыра алуы; өзінің тұлғалық қасиеттері мен сапаларын дамытуы; ойлау үшқырлығы мен мобиЛЬДІГІН дамытуы; ақпараттық кеңістікте мінез-құлық мәдениеті мен ондағы әдепті сақтауы; өзін-өзі рухани және интеллектуалдық дамыту әдіс-тәсілдерін менгеруі.*

Ақпараттық кеңістікте білім алушы тұлғасында мотивациялық, ізденүілік, зерттеушілік, ақпаратты талдау, сараптау, рефлексиялық әрекеттер қалыптасуы керек.

Атаптап әрекеттердің білім алушы жеке тұлғасында дамыту үшін келесі жұмыс бағыттары қарастырылады:

- 1) Білім алушының оқу пәндерінен үй тапсырмасын, логикалық тапсырмаларды орындау немесе тәжірибелік, зертханалық сабактарға, пәндей олимпиадаларға, жобалық сайыстарға, бөлім немесе тоқсан бойынша бақылауға, оқу пәнінен сыныптан тыс жұмыстарға дайындалу кезінде (*реферат жазу, бағынамалар мен презентациялар әзірлеу, тапсырмалар мен жеткізулер орындау, тесттеп оту, гылыми әдебиеттермен жұмыс істеп, оқу материалдарын іріктеу*);

- 2) Білім алушының тәрбие бағыттарына сай сынып сафаттарына, мектепшілік, мектептен тыс, қалалық, облыстық, республикалық, халықаралық деңгейдегі тәрбие іс-шараларына, спорттық жарыстарға

дайындалу кезінде (пікірталас, іскерлік, рөлдік ойындар, кейс, бейне-әпізодтар түсіргенде т.б.);

Ақпараттық кеңістікке сайттармен жұмыс, электрондық кітапханаларға тіркелу, түрлі қызығушылыққа байланысты топтармен байланыс орнату, ақпарат алмасу, кеңес алу әрекеттері білім алушы тұлғасында келесі сапалар мен қасиеттер дамиды: *еңбек сүйгіштікке, шыдамдылық және мақсаттылыққа, іздемпаздыққа, мобильді болуга, ынтасының артуына, оқуга, ізденуге құштар болуга, жаңағалықтарды үрленуге, ақпараттарды сараптауга, құруга, баға беруге, жұмысты жоспарлау, жүзеге асыруға, туындаған мәселені шешүгө үнемі дайын болуга тәрбиеленіп, тұлғалық қасиеттері дамып, тұлғалық сапалары артады.*

Ақпараттық кеңістікте түрлі қызығушылыққа байланысты топтармен байланыс орнату, ақпарат алмасу, кеңес алу әрекеттері арқылы білім алушы тұлғасына да құшті даму процестерінің жүретінін дәлелдейді. Ақпараттық кеңістіктегі топтардың ішкі талаптары, шарттары жеке тұлғаның қалыптасуына әсер етеді.

Сонымен бірге *ақпараттық, коммуникативтік, әлеуметтік-қызмет, жеке тұлғалық өзін-өзі жетілдіру немесе өзін-өзі тәрбиелеу құзырлылықтары қалыптасуына әсер етеді.*

Ақпараттық кеңістікте білім алушы тұлғасын дамыту үшін, олардың мотивациялық, ізденушілік, зерттеушілік, ақпаратты талдау, саралау, сараптау, рефлексиялық әрекеттерін дамыту *ақпараттық, коммуникативтік, әлеуметтік-қызмет, жеке тұлғалық өзін-өзі жетілдіру немесе өзін-өзі тәрбиелеу құзырлылықтары қалыптасуы* үшін, орта білім беру мекемелерінде үйымдастыруға мүмкін іс-шаралар үлгісін 1-кестеде ұсынамыз.

**Кесте 1 – Ақпараттық кеңістікте білім алушы тұлғасын дамыту үшін үйымдастыратын іс-шаралар үлгісі**

Жұмыс түрлері	Оқушы әрекеті	Педагог әрекеті	Нәтижесі
Глоссарий	Терминдер мен негізгі ұғымдарға анықтама немесе түсінкітеме беру, ақпарат қоздерімен танысу (қазак, орыс, ағылшын тілдерінде);	1) нақты кандай терминдер мен негізгі ұғымдарға анықтама немесе түсінкітеме беруге байланысты тапсырма даярлайды; 2) сыйыптан тыс онлайн іс-шара үйымдастыруға болады (мысалы: «Брейинг», «Полиглот»).	білім алушының танымы мен тілдерді менгеруге мотивациясы пайдалана болып, коммуникативтік күзірліктерге болады.

Жоба	Ақпараттық кеңістік мүмкіндігін пайдалана отырып оқулыктар мен гылими әдебиеттерге шолу жасау арқылы пән мазмұнына немесе тәрбие сагатының нақты бағытына байланысты, мәселені шешу үшін жоба ұсынады.	Жобаның нақты мәселесі мен тақырыбының анықтайды, жоспарлау мен орындауға онлайн жобалар сайсын үйымдастыру; Білім алушылардың санына байланысты топтық, массалық түрде үйымдастыра алады.	білім алушының танымы мен зерттеуге мотивациясы пайдалана болып, ақпараттық, коммуникативтік, өзін-өзі жетілдіру күзірліктерге қалыптасады.
Топтық жоба	Топта 3-5 білім алушы болуы шарт; Ақпараттық кеңістік мүмкіндігін пайдалана отырып оқулыктар мен гылими әдебиеттерге шолу жасау арқылы пән мазмұнына немесе тәрбие сагатының нақты бағытына байланысты топ мәселені шешу үшін жоба ұсынады.	1) Жобаның нақты мәселесі мен тақырыбының анықтайды, жоспарлау мен орындауға онлайн жобалар сайсын үйымдастыру; Онлайн жобалар сайсын үйимдастыруға болады;	Білім алушылардың үжымдастырылған әрекеті, үжымдастырылған топтық жобалар сайсын үйимдастыруға болады;
Коллоквиум	Ақпарат қоздеріне кіріп берілген сұраптарға жауаптар дайындау, оларды негіздейді, білім алушылармен онлайн карым-қатынасқа түсіп, кеңеседі.	1) Қоғамдық-гуманитарлық пәндердің білім алушылармен онлайн карым-қатынасқа түсіп, кеңеседі. 2) Онлайн пікірталасты арналы платформаларды іс-шара ретінде үйимдастыруға болады.	Пән болімдерінің мәселе токсан бойынша жиынтық бағалауда түрінде үйимдастыруға болады; Ақпараттық, коммуникативтік, әлеуметтік-қызмет, жеке тұлғалық өзін-өзі жетілдіру немесе өзін-өзі тәрбиелеу құзырлылықтары қалыптасады.

Эссе	Акпарат көздеріне шолу жасау арқылы озекті мәселелерге түсінігі, қабылдауы, ойы, сини көзқарасын білдіру, көзқарасын негіздеу, дәлелдеу;	<p>1) Сынып сағат-тарының тақырыбына байланысты, даталы мерекелерге, батырлардың ерлігі, мәдениесттілік және т.б. байланысты эссе тақырыбын аныктайды, орындауға онлайн кеңес береді;</p> <p>2) онлайн тәрбие жұмысының формасы ретінде үйімдастыруға болады;</p> <p>3) бірнеше сынып білім алушыларын, арнағы қонақ шақыртып, эссе мазмұнын талдауға болады.</p>	<p>Білім алушылардың үжымдық өрекеті, үжым арқылы тәрбие мен түжіримдік өзіндік көзқарасы қалыптасады, ойын түжіримдауға үйренеді, әркім өзін синай алады, акпараттық, коммуникативтік, өзін-өзі жетілдіріү күзырлықтары қалыптасады</p>
Ескертү: Іс-шаралар мен тапсырмаларды түрлендіруге, күрделендіріп, деңгейлеуге, бағалау критерийлерін күргуга болады.			

Жоғарыдағы кестеде ұсынған ұлғілерге үқсас педагогтер, акпараттық куралдардың мүмкіндіктерін пайдалана отырып, білім алушылармен сынныптан тыс іс-шаралар түрлерін үйімдастыруына болады. Ол үшін мұғалім өзінің педагогикалық дәстүрлі өрекетін акпараттық коммуникациялық технология мен акпараттық кеңістік мүмкіндіктерін пайдалануға бейіндеуі керек.

Сонымен бірге, білім алушыларды жеке тұлға ретінде дамыту оның білім алу іс-әрекетін, оқудан тыс іс-әрекетін педагогикалық колдау қажет. Егер, білім алушы іс-әрекеті қажетті, дұрыс қолдау тапса, онда акпараттық кеңістікте білім алушының жеке тұлғасын дамытуға болады деген корытындыға келеміз.

Зерттеу мәселесі күрделі, көп бағытты, көп қырлылығын ескеріп, казакстандық зерттеушілер акпараттық кеңістікте білім алушылардың жеке тұлғасын дамытудың теориялық-әдіснамалық түрғыда негізделуі, ғылыми-әдістемесін ұсынуы арқылы цифрлық педагогиканың жаңа ғылыми бағыт ретінде бекуіне ықпал етулереі керек.

## Қорытынды

Акпараттық кеңістікте білім алушы тұлғасын дамыту мәселесі келесі нәтижелер бойынша мынадай қорытындылар тұжырымдалды:

– білім алушылар жеке тұлғасын дәстүрлі білім мен тәрбие беру ортасынан акпараттық кеңістікте дамытуды педагогикалық бағыттау мәселесі білім мен тәрбиелуе саласы үшін күрделі міндет екені анықталды;

– білім алушылар жеке тұлғасын дәстүрлі білім мен тәрбие беру ортасынан акпараттық кеңістікте дамыту жүйесіз жағдайда жүзеге асып жатқаны анықталды (нормативтік-құқықтық базаның, инфрақұрылымның, ғылыми-әдіснамалық дайындықтың жүйелі зерттеуді қажет ететіндігі анықталды).

Қазақстанда педагогикалық жоғары оқу орнындағы зерттеушілер мәселені түбебейлі зерттеп, оның теориялық-әдіснамалық түрғыда негізделуі мен ғылыми-әдістемесін жасау керектігі нақтыланды. Зерттеу мәселесінен байланысты әртүрлі іс-шаралардың тәжірибелі түмділігін үғыну үшін басқа шетел ғалымдарының ғылыми зерттеулерімен салыстырып, ортақ ғылыми білімдер қалыптасуы керектігі байқалды.

## ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы № 827 қаулысымен бекітілген «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы [Электрондық ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827>

2 Сагалиева, Ж. К. және т.б. Білім беру кеңістігіндегі цифрлық педагогика [Электрондық ресурс]. – URL: <https://www.zhezu.kz/index.php/ru/2016-10-30-18-36-35/2020-12-31-10-04-02>

3 Толеуханова, А. Как пандемия повлияет на образование в Казахстане и других странах Центральной Азии? [Электрондық ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.51889/2021-4.2077-6861.02>

4 Орынбаева, Л. К., Таутаева, Г. Б., Кошербаева, А. Н., Алипбек, А. З. Информатизация образовательной среды и виртуальные сообщества как факторы психолого-педагогического воздействия на современного школьника [Электрондық ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.51889/2021-4.2077-6861.13>

5 Омарова, Р. С. Білім берудің жаңа парадигмасы жағдайында оқушылардың шығармашылық қызығушылығын қалыптастырудың дидактикалық негіздері. [Электрондық ресурс]. – URL: <https://kzdocs.docdat.com/docs/index-9786.html?page=3>

6 Мовкебаева, З.А., Жолтаева, Г. Н., Оралканова, И. А., Исалиева, С. Т., Хамитова, Д. С. Предпосылки создания образовательного контента для

системы дистанционного образования//Педагогика и психология. – 2018. – № 2(35). – С.89–96 [Электрондық ресурс]. – URL: <https://journal-pedpsy.kaznpu.kz>

**7 Кобдикова, Ж., Дүйсенов, Т., Дүйсенова, Р., Караев, Е.** Проблемы дистанционного обучения школьников // Педагогика и психология. – 2020. – № 3(44). – С.144–153 [Электрондық ресурс]. – URL: <https://journal-pedpsy.kaznpu.kz>. DOI: 10.51889/2020-3.2077- 6861.18.

**8 Zhakankazy, Sh, Sagaliyeva, Zh.** «Conditions of the use of digital learning elements in the training of the pedagogical process» // «Университет – территория опережающего развития : Сборник научных статей, посвященный 80-летию Гроденского государственного университета им. Янки Купалы, 2020. – 257-260 с. [Электрондық ресурс]. – URL: <https://elib.grsu.by/doc/61486>

**9 Сагалиева, Ж. және т.б.** Білім беру кеңістігіндегі цифрлық педагогика [Электрондық ресурс]. – URL:[cloud.mail.ru/public/AJio/agfqWUrGw](https://cloud.mail.ru/public/AJio/agfqWUrGw).

**10 Жаканқызы, Ш., Сагалиева, Ж.** «Қазіргі білім беру процесінде цифрлық оқыту элементтерін тиімді пайдаланудың педагогикалық шарттары» // «Ғылым мен білім беруді дамытудың басым бағыттары» Халықаралық ғылыми конференцияның материалдары жинағы, Шымкент қ., 27-28 қазан 2020. – 50–55 б., [Электрондық ресурс]. – URL: <https://kazconf.com/files/archive/8350421.pdf>

#### REFERENCES

1 Qazaqstan Respublikasy Ükіmetiniň 2017 jylgy 12 jeltoqsandaǵy № 827 qaulysyмен bekitilgen «Siflyq Qazaqstan» memlekettik bağdarlamasy [State program «Digital Kazakhstan» approved by the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 12, 2017 No. 827] [Electronic resource]: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827>

**2 Sagalieva, J. K. jäne t.b.** Bilim beru keñistigindegi siflyq pedagogika [Digital pedagogy in the educational space] [Electronic resource]: URL: <https://www.zhezu.kz/index.php/ru/2016-10-30-18-36-35/2020-12-31-10-04-02>

**3 Toleuhanova, A.** Kak pandemiya povliyayet na obrazovanie v Kazahstane i drugih stranah Central'noj Azii? [Pandemic will entail education in Kazakhstan and other countries of Central Asia?] [Electronic resource]: URL: <https://doi.org/10.51889/2021-4.2077-6861.02>.

**4 Orynbayeva, L. K., Tautaeva, G. B., Kosherbaeva, A. N., Alipbek, A. Z.** Informatizaciya obrazovatel'noj sredy i virtual'nye soobshchestva kak faktory psihologo-pedagogicheskogo vozdejstviya na sovremenennogo shkol'nika [Informatization of the educated system and virtual data of the factor of psychological and pedagogical education on a modern student] [Electronic resource]: URL: <https://doi.org/10.51889/2021-4.2077-6861.13>.

**5 Omarova, R.S.** Bilim berudiň jaňa paradigmasy jaǵdaiynda oquşylardыň syğarmaşylyq qzygyşylygyn qalyptastyryudyň didaktikalyq negizderi [Didactic foundations of the formation of creative interest of students in the conditions of a new paradigm of education]. [Electronic resource]: URL:<https://kzdocs.docdat.com/docs/index-9786.html?page=3>

**6 Movkebaeva, Z.A., Zholtaeva, G. N., Oralkanova, I. A., Isalieva, S. T., Hamitova, D. S.** Predposylki sozdaniya obrazovatel'nego kontenta dlya sistemy distacionnogo obrazovaniya [It is recommended to create educational content for the distance education system] // Pedagogika i psihologiya. – 2018. – № 2(35). – S.89-96 [Electronic resource]: URL: <https://journal-pedpsy.kaznpu.kz>

**7 Kobdikova, Zh., Dujsenov, T., Dujsenova, R., Karaev, E.** Problemy distacionnogo obucheniya shkol'nikov [Problems of distance learning for schoolchildren] // Pedagogika i psihologiya. – 2020. – № 3(44). – P. 144–153. [Electronic resource]: URL: <https://journal-pedpsy.kaznpu.kz>. DOI: 10.51889/2020-3.2077- 6861.18.

**8 Zhakankazy, Sh, Sagaliyeva, Zh.** «Conditions of the use of digital learning elements in the training of the pedagogical process», «Universitet – territoriya operezhayushchego razvitiya: Sbornik nauchnyh statej, posvyashchennyj 80-letiyu Grodenskogo gosudarstvennogo universiteta im. YAnki Kupaly, 2020. – 257-260 с.; [Electronic resource]: URL: <https://elib.grsu.by/doc/61486>

**9 Sagalieva, J. jäne t.b.** Bilim beru keñistigindegi siflyq pedagogika [Digital pedagogy in the educational space] [Electronic resource]: URL:[cloud.mail.ru/public/AJio/agfqWUrGw](https://cloud.mail.ru/public/AJio/agfqWUrGw).

**10 Jakanqazy, Š., Sagalieva, J.** «Qazırgı bilim beru prosesinde siflyq oqyту elemetterin tiimdi paidalanudyň pedagogikalyq şarttary» [Pedagogical conditions for the effective use of elements of digital learning in the modern educational process] «Ғылым мен bilim berudi damytyudyň basym бағыттары» Halyqaralyq ғылыми конференцияның materialдары жинағы, Ծымкент қ., 27-28 қазан 2020, 50-55 б., [Electronic resource]: URL: <https://kazconf.com/files/archive/8350421.pdf>

Материал 24.05.23 баспаға тұсті.

\*Ж. К. Сагалиева<sup>1</sup>, Б. К. Сақтағанов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт развития детей,

Республика Казахстан, г. Астана;

<sup>2</sup>Национальная академия образования имени І. Алтынсарина,

Республика Казахстан, г. Астана.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## ПРОБЛЕМЫ, УСЛОВИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ

*В статье рассматриваются вопросы влияния «цифровое общество» на все сферы жизни современного общественного развития и формирования новых общественных отношений. На современном этапе развития мира деятельность людей переходит на количественный уровень, поскольку возможности получения знаний выстраиваются в соответствии с определенными источниками информации, а именно, мы собираем новую информацию за меньшее количество единиц времени. Переход системы образования к цифровизации свидетельствует о том, что основой развития государственных, политико-экономических, общественных и межличностных отношений станет особая технология в системе конкурентного развития общества и общественных отношений. В данное время образовательная сфера переходит к традиционным формам обучения и воспитания, в информационном пространстве наблюдается «потребительский продукт». Такой процесс цифровизации относительно повлиял на формирование новых компетенций в системе обучения и воспитания, что, в свою очередь, привело к изменению отношения человека к обучению и воспитанию, предоставлению новых условий организации педагогического процесса. В современную систему образования ставился вопрос о внедрении информационно-коммуникационных технологий, отвечающих потребностям и требованиям общества, об изменении и создании нового формата обучения и воспитания, возникла потребность в исследованиях в этом направлении. Тем не менее, исследования в этой области были ограничены. Новизна исследования: учитывая новаторский характер цифровой педагогики, определены теоретические, методологические основы развития личности в информационном пространстве, определены возможности преобразования сферы общего среднего образования, сформулировано развитие личности в информационном пространстве. Практическая значимость: предлагаемые научные знания отражают значимость развития личности обучающегося в информационном пространстве в системе среднего образования.*

*Ключевые слова:* информационное пространство, обучающийся, личность, развитие, средняя школа, учителя.

\*Zh. K. Sagaliyeva<sup>1</sup>, B. K. Saktaganov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>RSU «Institute for Children's Development»,  
Republic of Kazakhstan, Astana;

<sup>2</sup>National Academy of Education named after Y. Altynsarin,  
Republic of Kazakhstan, Astana.  
Material received on 24.05.23.

## PROBLEMS, CONDITIONS AND OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF A STUDENT'S PERSONALITY IN THE INFORMATION SPACE

*The article deals with the issues of the impact of «digital society» on all spheres of life of modern social development and the formation of new social relations. At the present stage of development of the world, people's activities are moving to a quantitative level, since the possibilities for obtaining knowledge are aligned in accordance with certain sources of information, namely, we collect new information in fewer units of time. The transition of the education system to digitalization indicates that the basis for the development of state, political, economic, social and interpersonal relations will be a special technology in the system of competitive development of society and public relations. At present, the educational sphere is moving to traditional forms of education and upbringing, in the information space there is a «consumer product». Such a process of digitalization relatively influenced the formation of new competencies in the system of education and upbringing, which, in turn, led to a change in a person's attitude to education and upbringing, providing new conditions for organizing the pedagogical process. In the modern education system, the question was raised about the introduction of information and communication technologies that meet the needs and requirements of society, about changing and creating a new format of education and education, there was a need for research in this direction. However, research in this area has been limited. The novelty of the research: taking into account the innovative nature of digital pedagogy, the theoretical and methodological foundations of personality development in the information space are determined, the possibilities of transforming the sphere of general secondary education are determined, the development of personality in the information space is formulated. Practical significance: the proposed scientific knowledge reflects the importance of the development of the student's personality in the information space in the system of general secondary education.*

*Keywords:* information space, student, personality, development, secondary school, teachers.

**\*М. С. Сапиева<sup>1</sup>, С. В. Мурзакулов<sup>2</sup>, М. А. Тыныбаева<sup>3</sup>,  
А. А. Ахметжанова<sup>4</sup>, А. А. Кабдрахманова<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Национальная академия образования имени И. Алтынсарина,  
Республика Казахстан, г. Астана  
e-mail: \*m.sapieva@uba.edu.kz

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ**

В статье представлены данные проведенного исследования по аprobации проекта Профессионального стандарта педагога 2022 года (Проект ПС), разработанного рабочей группой при Министерстве просвещения РК. Национальной академией образования имени И. Алтынсарина разработана методология валидации Профессионального стандарта, основанная на позитивистской парадигме исследования, а также принципах системности, объективности, достоверности. На основе Проекта ПС сформированы с его разделами анкета для педагогов, содержащая свыше 40 вопросов. Сбор данных осуществлялся с помощью онлайн-опроса педагогов с использованием метода оценочной шкалы Лайкерта. Для решения задач исследования были использованы количественные методы. В опросе участвовало 290 педагогических работников Абайской, Жамбылской, Северо-Казахстанской, Туркестанской областей, а также г. Астана. Стратифицированная выборка респондентов осуществлялась на основе нескольких критериев, включающих качество знаний обучающихся по результатам TIMSS, скоррелированных с результатами PISA; наличие организаций образования разных типов и местоположения (город/село). Респонденты оценили готовность представленного Проекта ПС к внедрению. Полученные данные опроса позволили определить «портрет» педагога, негативно или пассивно относящегося к пониманию или принятию Проекта ПС. Статья содержит выводы по результатам проведенного исследования.

**Ключевые слова:** профессиональный стандарт, квалификация педагогов, опрос, аprobация, портрет педагога.

### **Введение**

Профессиональный стандарт педагога представляет собой систему требований к уровню квалификации, компетенциям педагога, руководящие принципы для педагогов по содержанию, качеству и условиям труда [1].

В исследованиях [2–4], подчеркивается, что Стандарты могут конструктивно влиять на педагогическое образование, если они разработаны и используются в качестве нормативной основы для стратегического видения того, каким должен быть педагог.

За последнее десятилетие во многих странах были введены профессиональные стандарты, определяющие требования к знаниям и компетентности педагогов. Стандарты преподавания были разработаны в США (2011); Австралии (2011); Великобритании (2013); Новой Зеландии (2014); Эстонии (2015); Индии (2020) и др.

Согласно рекомендациям ОЭСР [5, 6] на основе пересмотра квалификационных требований к педагогу в 2017 году в Казахстане разработан Профессиональный стандарт «Педагог». Вместе с тем, согласно оценке ОЭСР [7], Профессиональный стандарт педагога (2017) был «непрогрессивным», поскольку не выступал дорожной картой профессионального развития педагогов.

Таким образом, на текущем этапе развития непрерывного педагогического образования, в целях реализации государственных задач по развитию рынка труда и формированию системы управления человеческим капиталом, возникла необходимость разработки нового формата Профессионального стандарта педагога в соответствии с мировыми трендами в образовании, международным опытом, результатами исследований ученых и мнением экспертов.

В зарубежной научной литературе [8, 9] термин «Профессиональные стандарты педагогов» рассматривается как перечень компетенций педагогов, описывающих, что они должны знать и уметь делать.

С точки зрения функционального назначения Профессиональный стандарт может быть:

- «базовым ядром», то есть содержать один набор компетенций для всех этапов карьеры или повышения квалификации;
- дорожной картой профессионального развития педагога, включающей описание от самых базовых до продвинутых этапов карьеры;

– полудорожной картой, охватывающей только некоторые профессиональные этапы карьеры – обычно вхождение в профессию и непрерывное развитие [9].

Родственным термином, являющимся эквивалентом стандартов или набором общих и профессиональных обязанностей педагогов, является «рамка компетенций» [10].

Помимо разработки Профессиональных стандартов в некоторых странах разрабатывается модель педагога, регулирующая педагогическое образование. К примеру, в Сингапуре принятая Модель V3SK [10].

Профессиональный стандарт педагога включает требования к профессиональным компетенциям педагога, выступающие как: образец лучшей практики педагогов; средство оценки выпускников образовательных программ педагогических направлений подготовки кадров (сертификация), а также оценки образовательных программ подготовки педагогических кадров (аккредитация); инструмент дифференцированной оценки квалификации педагогов и системы оплаты труда; инструмент оценки (самооценки) для разработки индивидуальной Дорожной карты профессионального развития педагога.

Говоря о внутренней структуре Профессионального стандарта педагога, следует обратиться к исследованию ОЭСР [10], рассматривающему профессионализм педагогов и их знания через призму рамок квалификаций и профессиональных стандартов.

Для утверждения и дальнейшего использования разработанного Проекта ПС требовалось проведение его апробации и разработка рекомендаций по результатам исследования. Апробация проекта ПС в Казахстане проводилась впервые, результаты исследования стали основанием для его доработки в соответствии с замечаниями и предложениями педагогической общественности.

Проект ПС включает 4 раздела: 1) профессиональные ценности; 2) профессиональные знания; 3) практика преподавания/воспитания и обучения; 4) профессиональное развитие [11].

На основании типов валидности, предложенных в обзоре международного опыта дизайна валидационных исследований стандартов преподавания [12], нами отобран структурный тип валидности, при котором изучается внутренняя согласованность структурных элементов стандартов.

### **Материалы и методы**

Исследование по апробации проекта ПС придерживалось позитivistской парадигмы исследования. Методология исследования основана на принципах: системности, позволившей определить целостный «портрет»

педагога, критично настроенного на проект ПС; достоверности, заключающейся в изучении объекта исследования согласно предложенными критериям выборки, и объективности. Цель апробации проекта ПС педагога заключалась в выявлении степени удовлетворенности педагогами структурой и содержанием проекта ПС. Предметом исследования являлось изучение отношения педагога к проекту ПС. В ходе исследования важно было получить ответ на следующие вопросы: «Понятен ли педагогам Проект ПС?», «Согласны ли педагоги с Проектом ПС?», «Будут ли педагоги следовать требованиям Проекта ПС в профессиональном развитии?»

Для решения поставленных задач использованы количественные методы исследования. Сбор данных осуществлялся с помощью онлайн-опроса педагогов с использованием метода оценочной пятибалльной шкалы Лайкерта. Разработана анкета, включающая вопросы в соответствии со структурой предлагаемого проекта ПС.

В исследовании была использована стратифицированная выборка респондентов по принципу 5\*7\*7. Характеристики выборки представлены по таким критериям, как: 5 регионов (критерии отбора: уровень качества знаний обучающихся; уровень рождаемости); 7 организаций образования (критерии отбора: все уровни образования); 7 руководителей и 7 педагогов (критерии отбора: квалификационные категории педагога, язык обучения). Общее количество респондентов – 290 чел.: представители Управлений образования – 10 чел., 35 руководителей организаций образования, 245 педагогов организаций образования.

Анализ полученных данных проводился на основе обработки информации в Google форме. Обработка данных была основана на применении метода простой группировки данных согласно выборке и ответов респондентов, а также метода эмпирической типологизации, направленный на поиск устойчивых сочетаний свойств предмета исследования.

### **Результаты и обсуждение**

Из 290 заявленных респондентов опрос прошли 284 педагога (97,9 %), в числе которых 163 педагога на казахском языке (57,4 %) и 121 на русском языке (42,6 %). При этом 5 педагогов отказались пройти опрос и 1 респондент не завершил прохождение опроса по неизвестным причинам. Основные данные по респондентам и организациям образования представлены в таблице 1 и 2.

Таблица 1 – Общие данные о респондентах

Тип ОО	Участники	Количество	Регион
Дошкольная организация (город)	руководитель, 7 педагогов	40	Абайская область Жамбылская область СКО Туркестанская область г. Астана
Дошкольная организация (село)	руководитель, 7 педагогов	40	
Специальная организация образования (город)	руководитель, 7 педагогов	40	
Организация дополнительного образования для детей (город)	руководитель, 7 педагогов	40	
Организация среднего образования – МКШ (село)*	руководитель, 7 педагогов	32	
Организация среднего образования (район)*	руководитель, 7 педагогов	32	
Организация среднего образования (школа-гимназия, школа-лицей)*	руководитель, 7 педагогов	16	
Колледж	руководитель, 7 педагогов	40	
МИО (Управление образования)	представитель УО	5	
МИО (методический кабинет/центр)	сотрудник	5	
<b>ВСЕГО</b>	<b>49 организаций</b>	<b>290</b>	<b>5 регионов</b>

\*организации образования менялись в зависимости от региона: например, г.Астана не имеет МКШ, районы внутри города считались как городские школы.

В разрезе квалификационных категорий наибольший процент участия в опросе показали педагоги-исследователи (31,4 %), педагоги-модераторы (23,9 %). Наименьшее количество респондентов-педагоги-мастера (8,9 %) (Таблица 2).

Таблица 2 – Распределение педагогов по квалификационным категориям

№	Квалификационная категория	ВСЕГО, цел.	Доля, %	Казахский язык обучения	Русский язык обучения
	Педагог/педагог-стажер (учитель без категории)	30	10,6	25	5
	Педагог - модератор (учитель второй категории)	68	23,9	35	33
	Педагог - эксперт (учитель первой категории)	46	16,2	26	20
	Педагог-исследователь (учитель высшей категории)	89	31,4	47	42
	Педагог - мастер (учитель высшей категории)	25	8,9	17	8

	Руководитель организации	17	5,9	10	7
Сотрудник Методического центра/ кабинета	3	1	2	1	
Сотрудник УО	6	2,1	1	5	
<b>ИТОГО</b>	<b>284</b>	<b>100</b>	<b>163</b>	<b>121</b>	

По *первому разделу* «Профессиональные ценности» выявлено, что 91,7 % педагогов считают формулировки критериев понятными. При этом педагоги (14,8 %) в большей степени испытывают затруднение при понимании профессиональной ценности «1.2 Проявлять гражданственность». В структуру данной ценности входят такие индикаторы, как: «Демонстрирует приверженность национальному наследию и культурным ценностям Казахстана в процессе обучения и воспитания», «Интегрирует культурное и языковое разнообразие и глобальное гражданство в процессе обучения и воспитания», «Проявляет нетерпимость к коррупции».

В среднем 93,08 % респондентов отметили, что готовы следовать нормам профессиональных ценностей проекта ПС. Однако, почти четверть педагогов (23,5 %) высказали сомнение по критерию «1.2 Проявлять гражданственность». Свыше 50 % педагогов рекомендуют включить критерии, связанные с ценностью честного труда, настойчивости и силы духа в достижении цели (53,7 %), а также постоянным стремлением к профессиональному развитию и эффективной работе в команде» (52,7 %).

По *второму разделу* «Профессиональные знания» результаты опроса показали, что свыше 92 % респондентов считают критерии и индикаторы профессиональной компетенции понятными и реализуемыми, в том числе в условиях непрерывного профессионального развития.

В качестве дополнения респонденты рекомендовали включить в проект ПС следующие профессиональные компетенции: демонстрирует умение оценивать полученные результаты в процессе обучения, определяет степень усвоения полученных знаний; знает, как разрабатывать авторские программы; разрабатывает критерии оценки качества знаний по предмету/дисциплине/профессиональной деятельности педагога; анализирует обмен мнениями с детьми; реализует исследовательскую деятельность, владеет навыками эвристического поиска и методами научно-педагогического исследования; демонстрирует применение игровых форм обучения; координирует проведение практических семинаров по обмену педагогической практикой и анализу с коллегами.

**По третьему разделу «Практика преподавания/воспитания и обучения»** свыше 90 % респондентов считают критерии и индикаторы данной компетенции понятными и реализуемыми.

Педагогами предложены следующие рекомендации: применение инновационных способов создания безопасной и благоприятной обучающей среды; обеспечение условий для применения обучающимися полученных знаний на практике; активный обмен опытом среди педагогов, в том числе оказание помощи и поддержки; изучение и внедрение различных стратегий оценивания; применение личностно-ориентированного обучения.

**По четвертому разделу «Профессиональное развитие»** свыше 93% респондентов считают критерии и индикаторы профессиональной компетенции понятными и реализуемыми.

#### **Общие данные по результатам опроса респондентов**

В целом респонденты оценили готовность представленного проекта ПС к внедрению на 75 %.

При этом 86,9 % педагогов отметили, что структура Проекта ПС является для них понятной и лишь 13,1 % высказали затруднение либо несогласие с данным утверждением.

85,8 % респондентов уверены, что нормы Проекта ПС будут учтены при разработке образовательных программ подготовки педагогов, при этом 14,2 % педагогов испытывают затруднение либо несогласие с данным утверждением.

87,9 % педагогов признают, что Проект ПС станет основой для повышения квалификации педагогов, в то время как 12,1 % уверены в обратном.

87,6 % педагогов высказали согласие с необходимостью проведения мониторинга реализации Профессионального стандарта педагога, в то время как 12,4 % имеют противоположное мнение.

В целях улучшения проекта ПС респонденты предложили следующие рекомендации: пересмотреть требования к профессиональным компетенциям педагогов всех видов организаций образования (ДВО, ТиПО, дополнительных, специальных и др.) с учетом специфики работы, в т.ч. компетенций по проектированию и реализации личностно-ориентированного подхода к обучению и особенностей работы в сельских школах.

#### **Информация о финансировании**

Статья выполнена в рамках программного целевого финансирования исследования OR 11465474 «Научные основы модернизации системы образования и науки», осуществляющегося Национальной академией образования имени І. Алтынсарина в период с 2021 г. по 2023 г. Авторская

группа благодарит Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан за предоставленную возможность опубликовать результаты исследования.

#### **Выводы**

В ходе проведения анализа результатов опроса сформирован «портрет педагога», негативно или пассивно относящегося к пониманию или принятию Проекта ПС. Данный «портрет педагога» имеет следующие характеристики:

- проживает в г. Астане (32 %) или в Туркестанской области (24,7 %);
- работает в организациях дошкольного образования (город/село), специальных организациях образования, МКШ, районных и городских (школа-гимназия, школа-лицей) организациях среднего образования, организациях дополнительного образования, колледжах;
- имеет квалификационную категорию «Педагог-модератор» (от 22,7 % до 54,5 %) или «Педагог – исследователь» (от 23,8 % до 45,4 %) и стаж работы выше 20 лет (от 25 % до 40 %);
- возраст 41 до 50 лет (от 28,6 % до 54,5 %) или от 31 до 40 лет (от 25 % до 45,5 %);
- предоставляет образовательные услуги на казахском языке обучения (66,2 %).

Важно отметить, что по всем критериям профессиональных компетенций педагога проекта ПС испытывали затруднения в их понимании также представители Управлений образования, а также методических центров/кабинетов.

Таким образом, проведенное исследование показало, что после 20 лет стажа, в возрасте активной гражданской позиции, у педагога наблюдается эффект «профессионального выгорания». Полученные данные свидетельствуют о важности комплексной и системной работы по непрерывному профессиональному развитию педагогов и необходимости совершенствования подходов к информационно-разъяснительной работе по модернизации системы образования в Республике Казахстан.

Полученные в ходе исследования выводы и рекомендации были использованы при доработке проекта ПС. В настоящее время проект ПС утвержден [12]. Исследование не претендует на окончательное и исчерпывающее решение проблем внедрения Профессионального стандарта педагога. Дальнейшее изучение вопроса может быть связано с реализацией его функциональных возможностей и выработкой рекомендаций по дальнейшей актуализации.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Профессиональный стандарт «Педагог». Приложение к приказу Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года. [Электронный ресурс]. – <https://atameken.kz/uploads/content/files/ПС%20Педагог.pdf> (Дата обращения: 21.12.2022);

2 Darling-Hammond, L. Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence // Education Policy Analysis Archives. – 1999. – Vol. 8. [Электронный ресурс]. – [https://www.researchgate.net/publication/240273279\\_Teacher\\_Quality\\_and\\_student\\_Achievement\\_A\\_Review\\_of\\_State\\_Policy\\_Evidence](https://www.researchgate.net/publication/240273279_Teacher_Quality_and_student_Achievement_A_Review_of_State_Policy_Evidence) (Дата обращения: 21.12.2022);

3 Education at Glance 2018: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. – <https://doi.org/10.1787/eag-2018-en> (Дата обращения: 21.12.2022);

4 Sachs, J. Teacher Professional Standards: Controlling or developing teaching? // Teachers and Teaching. – 2003. – Vol. 9(2). – P. 175–186. [Электронный ресурс]. – <https://doi.org/10.1080/13540600309373> (Дата обращения 21.12.2022);

5 Education at a Glance 2014: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris [Электронный ресурс]. – <https://doi.org/10.1787/eag-2014-en> (Дата обращения: 21.12.2022);

6 Pons A., Amoroso J., Herczynski J., Kheyfets I., Lockheed M., Santiago P. Reviews of School Resources: Kazakhstan 2015. OECD. – 2015 [Электронный ресурс]. – <http://hdl.handle.net/10986/22892> (Дата обращения: 21.12.2022);

7 Raising the quality of initial teacher education and support for early career teachers in Kazakhstan, OECD Education Policy Perspectives. – 2020. – 25. – <https://doi.org/10.1787/68c45a81-en> (Дата обращения: 21.12.2022);

8 Ingvarson, L. Development of a National Standards Framework for the Teaching Profession. – Australian Council for Educational Research Publishing. – 2002 [Электронный ресурс]. – <http://research.acer.edu.au/teachingstandarts> (Дата обращения: 21.12.2022);

9 Toledo D., Revai N., Guerrero S. Teacher professionalism and knowledge in qualifications frameworks and professional standards – in Guerrero S. (ed.), Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession. – OECD Publishing, Paris, 2017. – <http://dx.doi.org/10.1787/9789264270695-5-en> (Дата обращения: 21.12.2022);

10 Guerrero, S. Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession, OECD Publishing, Paris. – 2017. – <http://dx.doi.org/10.1787/9789264270695-en> (Дата обращения: 21.12.2022);

11 Jackson J., Nietschke, Y. Validating professional standards for teachers: A practical guide for research design: Snapshot literature review. Australian Council for Educational Research (ACER). – 2018. [Электронный ресурс]. – [https://research.acer.edu.au/teaching\\_standards/15](https://research.acer.edu.au/teaching_standards/15) (Дата обращения: 21.12.2022);

12 Об утверждении профессионального стандарта «Педагог»: Приказ и.о. Министра просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года № 500. [Электронный ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200031149>.

## REFERENCES

1 Professionalnyi standard «Pedagog». Prilozhenie k prikazu Predsedatelya Pravleniya Nacionalnoi palaty predprinimatelei RK «Atameken» № 133 ot 8 iyunya 2017 goda [Professional standard «Teacher». Appendix to the Order of the Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan «Atameken» No. 133 dated June 8, 2017]. [Electronic resource]. – URL: <https://atameken.kz/uploads/content/files/ПС%20Педагог.pdf>

2 Darling-Hammond, L. Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence // Education Policy Analysis Archives. – 1999. – Vol. 8. [Electronic resource]. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/240273279\\_Teacher\\_Quality\\_and\\_student\\_Achievement\\_A\\_Review\\_of\\_State\\_Policy\\_Evidence](https://www.researchgate.net/publication/240273279_Teacher_Quality_and_student_Achievement_A_Review_of_State_Policy_Evidence) (Accessed 21.12.2022).

3 Education at a Glance 2018: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. [[Electronic resource]. – URL: <https://doi.org/10.1787/eag-2018-en> (Accessed 21.12.2022).

4 Sachs, J. Teacher Professional Standards: Controlling or developing teaching? // Teachers and Teaching. – 2003. – Vol. 9(2). – P. 175–186. [Electronic resource]. – URL: <https://doi.org/10.1080/13540600309373> (Accessed 21.12.2022).

5 Education at a Glance 2014: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris [Electronic resource]. – URL: <https://doi.org/10.1787/eag-2014-en> (Accessed 21.12.2022).

6 Pons A., Amoroso J., Herczynski J., Kheyfets I., Lockheed M., Santiago P. Reviews of School Resources : Kazakhstan 2015. OECD. – 2015 [Electronic resource]. – URL: <http://hdl.handle.net/10986/22892> (Accessed 21.12.2022).

7 Raising the quality of initial teacher education and support for early career teachers in Kazakhstan, OECD Education Policy Perspectives. – 2020. – 25. – URL: <https://doi.org/10.1787/68c45a81-en> Accessed 21.12.2022).

8 Ingvarson, L. Development of a National Standards Framework for the Teaching Profession. – Australian Council for Educational Research Publishing.

– 2002. – [URL: http://research.acer.edu.au/teaching\\_standards](http://research.acer.edu.au/teaching_standards) (Accessed 21.12.2022).

9 **Toledo D., Révai N., Guerrero S.** Teacher professionalism and knowledge in qualifications frameworks and professional standards – in Guerrero S. (ed.), Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession. – OECD Publishing, Paris, 2017. – [URL: http://dx.doi.org/10.1787/9789264270695-5-en](http://dx.doi.org/10.1787/9789264270695-5-en) (Accessed 21.12.2022).

10 **Guerrero, S.** Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession, OECD Publishing, Paris. – 2017 – [URL: http://dx.doi.org/10.1787/9789264270695-en](http://dx.doi.org/10.1787/9789264270695-en) (Accessed 21.12.2022).

11 **Jackson J., Nietschke, Y.** Validating professional standards for teachers: A practical guide for research design: Snapshot literature review. Australian Council for Educational Research (ACER). – 2018. – [URL: https://research.acer.edu.au/teaching\\_standards/15](https://research.acer.edu.au/teaching_standards/15) (Accessed 21.12.2022).

12 Prikaz i.o. Ministra prosvescheniya Respublikи Kazakstan ot 15 decabrya 2022 goda № 500 «Ob utverzhdenii professionalnogo standarta «Pedagog» [On the approval of the professional standard «Teacher»: Order of the Acting Minister of Education of the Republic of Kazakhstan dated December 15, 2022, No. 500]. [Electronic resource]. – [URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200031149](https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200031149) (Accessed 21.12.2022).

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\**M. C. Sapieva<sup>1</sup>, С. В. Мурзакулов<sup>2</sup>, М. А. Тыныбаева<sup>3</sup>, А. А. Ахметжанова<sup>4</sup>, А. А. Кабдрахманова<sup>5</sup>*

<sup>1,2,3,4,5</sup>Ы. Алтынсарин атындағы Үлттық білім академиясы,

Қазақстан Республикасы, Астана к.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## ҮЗДІКСІЗ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ПЕДАГОГТІҢ КӘСІБІ СТАНДАРТЫ: АПРОБАЦИЯ НӘТИЖЕЛЕРИ

Мақалада ҚР Оқу-ағарту министрлігі жасындағы жұмыс тобы озірлеген 2022 жылды Педагогтың кәсіби стандартының жобасын (КС жобасы) сынақтан откізу бойынша жүргізілген зерттеу деректері көлтірілген. Ы. Алтынсарин атындағы Үлттық білім академиясы зерттеудің позитивистік парадигмасына, сондай-ақ жүйелілік, объективтілік, сенімділік қағидаттарына негізделген кәсіби стандартты валидациялау әдістемесін өзірлеdi. КС

жобасының негізінде әр оның болімдеріне сәйкес 40 сұрақтан астам тұратын педагогтарға арналған сауалнама өзірленді. Деректерді жинау Лайкерттің бағалау шкаласы әдісін қолдана отырып, педагогтердің онлайн сауалнамасы арқылы жүзеге асырылды. Зерттеу мәселелерін шешу үшін сандық әдістер қолданылды. Сауалнамага Абай, Жамбыл, Солтүстік Қазақстан, Туркістан облыстарының, сондай-ақ Астана қаласының 290 педагог қызыметкери қатысты. Респонденттерді стратификацияланған іріктеу PISA нәтижелерімен корреляцияланған TIMSS нәтижелері бойынша білім алушылардың білім сапасын қамтитын бірнеше критерийлер негізінде жүзеге асырылды; әртүрлі типтегі және орналасқан жері (қала/ауыл) білім беру үйімдары таңдалған. Респонденттер үсінілгап КС жобасының енгізуге дайындығын бағалауды. Альянс сауалнама деректері КС жобасын түсінуге немесе қабылдауда теріс не пассивті түрде көз-қарасы бар педагогтің «портретін» анықтауда мүмкіндік берді. Мақалада жүреізілген зерттеу нәтижелері бойынша қорытындылар берілген.

Кілтті сөздер: Кәсіби стандарт, педагогтердің біліктілігі, сауалнама, аprobация, педагогтің портреті.

\**M. Sapieva<sup>1</sup>, S. Murzakulov<sup>2</sup>, M. Tynybayeva<sup>3</sup>, A. Akhmetzhanova<sup>4</sup>,*

*A. Kabdrakhmanova<sup>5</sup>*

<sup>1,2,3,4,5</sup>Y. Altynsarin National Academy of Education,

Republic of Kazakhstan, Astana.

Material received on 24.05.23.

## PROFESSIONAL STANDARD OF THE TEACHER IN THE CONTEXT OF CONTINUOUS EDUCATION: RESULTS OF APPROBATION

The article presents the research data on the approbation of the draft Professional Standard of a teacher in 2022 (Draft PS), developed by a working group under the Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan. Y. Altynsarin National Academy of Education has developed a methodology for validating the Professional Standard based on the positivist research paradigm and the principles of consistency, objectivity, and reliability. Based on the PS project, a teacher questionnaire containing over 40 questions has been developed by its sections. Data collection was carried out using an online survey for teachers using the Likert assessment scale method. Quantitative

methods were used to solve the research problems. The survey covered 290 teaching staff of the Abai, Zhambyl, North Kazakhstan, and Turkestan regions, as well as the city of Astana. The stratified sample of respondents was carried out on the basis of several criteria, as the quality of students' knowledge based on the TIMSS results correlated with PISA results, the presence of educational organizations of different types and location (city/village). Respondents assessed the readiness of the presented Professional Standard project for implementation. The survey data made it possible to determine the «portrait» of a teacher who is negatively or passively related to the understanding or acceptance of the PS project. The article contains conclusions based on the results of the research.

*Keywords:* professional standard, qualification of teachers, survey, approbation, portrait of a teacher.

МРНТИ 14.25

<https://doi.org/10.48081/BNKD7608>

**\*А. Д. Тынышбаева<sup>1</sup>, Ж. Х. Салханова<sup>2</sup>, А. С. Магауова<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Казахский национальный университет имени аль-Фараби,  
Республика Казахстан, г. Алматы  
e-mail: \*dauletovna.18@gmail.com

## **ФОРМИРОВАНИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ОБНОВЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

В статье исследуется технология критического мышления, ее истоки, структура, особенности. Цель статьи показать эффективность использования данной технологии в условиях обновленного содержания образования. Авторы предлагают использовать данную методику на занятиях по русскому языку и литературе. В работе осуществляется анализ учебно-методического комплекса и учебника для 9 класса 12-летней школы. Важным преимуществом данной технологии является то, что ее можно не только изучить и критически оценить, но еще и применить на практике. При этом существенно возрастает мотивация к учению, трансформируется роль учителя в образовательном процессе. Авторы статьи утверждают, что данная педагогическая технология предоставляет возможность учителю проводить нестандартные уроки, разнообразить формы и виды работы на уроке, трансформировать методы обучения. Формирование критического мышления направлено на то, чтобы ученик осознал себя субъектом собственной универсальной деятельности, творческой, созидающей личностью. Преимущества данной технологии состоят в том, что критическое мышление отвечает узконаправленным целям обучения и позволяет учителю использовать нестандартный подход к обучению, изменять формы и методы работы.

*Ключевые слова:* технология, критическое мышление, инновационная методика, учебно-методический комплекс, учитель, ученик.

### **Введение**

Современная образовательная модель направлена на формирование активной, креативной личности, способной самостоятельно развиваться

и самосовершенствоваться в процессе обучения. Чтобы добиться этой цели нужно интенсивное сотрудничество учителя и ученика, большой подготовительной работы по формированию навыков критического мышления, использования инновационных методов обучения. На данном этапе развития дидактики и методики преподавания сложился целый ряд педагогических технологий, использующихся учителями для достижения целей, определенных концепцией обновленного содержания образования и программами 12-летней общеобразовательной школы [1, с. 8].

Одним из самых эффективных подходов в данной ситуации является критическое мышление. В чем заключается преимущество данной технологии? Какой должна быть методика преподавания в рамках данной технологии? Как «научить учиться»? Цель статьи заключается в обосновании ответов на поставленные вопросы. Технология критического мышления считается обязательным условием для свободы выбора и ответственности за свои действия. По мнению исследователей, критическое мышление является синонимом качественных знаний, и если люди будут думать не о том, что думают, а о том, как им следует думать, то недоразумения исчезнут [2, с. 24].

В то же время инновационные подходы в обучении, направленные на формирование критических навыков, должны быть организованы так, чтобы обучение для ученика было приятным и не превращалось в простое занятие. Но если взять за основу тот смысл, который вкладывали в понятие «инновационный метод», то можно сказать, что метод направлен на развитие навыков учащегося к самостоятельному принятию выводов и совместной работе. Критическое мышление и критическая оценка являются неразрывной частью современного школьника. Они необходимы для того, чтобы активизировать процесс обучения в школах, повышать мотивацию учащихся, научить их учиться [3, с. 112].

### **Материалы и методы**

Американские педагоги Чарльз Темпл, Джинни Стил, Скотт Уолтер и Кертис Мередит разработали методику обучения критическому мышлению, которая широко распространилась по всему миру. К критическому мышлению относят не только юношескую любознательность, но и способность отстаивать свою точку зрения. Критическое мышление – это умение выстраивать логические цепочки, находить новые аргументы. В своих трудах многие ученые, как Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Брунер,

Ж. Пиаже использовали понятие «Критическое мышление». Каждый из них внес свой вклад в становление критического мышления. Если говорить о критическом мышлении, то это не что иное, как аналитическое мышление [4, с. 54].

Современные исследователи отмечают эффективность технологии критического мышления в условиях обновленного содержания образования 12-летней школы, когда наиболее важной становится задача не просто информировать учащихся, передавать знания, но научить учиться, то есть самостоятельно работать с информацией, формулировать свою позицию на основе ее анализа, строить собственную траекторию процесса учения, развития умений и навыков работы с учебными материалами [5, с. 92].

Семантическое значение этого термина в русском языке указывает на то, что он ассоциируется с негативом, отрицанием чего-либо. Таким образом, критическое мышление подразумевает спор, диспут, конфликт [6]. С одной стороны, такие понятия, как «творческое мышление», «аналитическое мышление», «критическое мышление», а также «логичное мышление» являются синонимами, объединяя их в некое единство. В соответствии с этой моделью ученики обязаны освоить различные способы интеграции информации, построить логические цепочки доказательств, выработать свое мнение и аргументировать его. В связи с этим траектория развития критических способностей, состоящая из трех стадий: вызов – рефлексия – осознание и рефлексия отражает специфику этого педагогического плана [7, с. 95].

### **Результаты и обсуждение**

Критическое мышление считается одним из основных элементов в структуре нового содержания образования, а также используется в учебно-методических комплексах и новых учебниках для 12-летних общеобразовательных школ. Посмотрим, как эта технология дана в учебнике «Русский язык и литература» 9-го класса казахской школы [8].

Учебно-методический комплекс дисциплины «Русский язык и литература» включает пять компонентов: учебник, хрестоматию, методическое руководство, электронное приложение, аудиодиск. Концепция учебника основывается на двух ведущих дидактических принципах: во-первых показать предметное содержание дисциплины «Русский язык и литература» в контексте культурологической парадигмы; во-вторых, показать особенности изучаемой дисциплины с использованием современных интерактивных технологий. В процессе создания и структурирования учебника были учтены следующие ключевые принципы:

- системно-деятельностный подход (содержание и методический аппарат должны быть ориентированы на системное овладение знаниями, навыками и умениями, формирование у учащихся навыков решения учебных задач по принципу «конкретное – абстрактное», «простое – сложное» при выполнении целей обучения);

- личностно-ориентированный подход (в основе лежит направленность содержимого учебника и методических материалов на развитие критического мышления, индивидуальных способностей учащегося);
- интерактивный подход (методический аппарат учебника ориентирован на активную связь и содействие между обучающимися и учеником и учителем);
- компетентностный подход (направлен на организацию навыков и умений, которые имеют широкий диапазон действия, осуществление инициативного и практикоориентированного обучения).

При этом все подходы взаимосвязаны и интегрированы, образуют единую модель формирования критического мышления. Согласно принципу учебника, методический аппарат способствует формированию индивидуальной работы обучающихся, развитию творческого мышления, увлечения и умений, а также предоставляют подсказки к оптимальному применению учебных данных. Поэтому в учебнике представлены сквозные разделы: «Дневник вдумчивого читателя», «Аналитическая статья», «Это интересно», «Литературный хронограф», «Линия эмоций персонажа», «Вглубь строки», «Таксономия Блума», «Проба пера», «Содружество искусств» и другие.

Аппарат для усвоения знаний сосредоточена на формирование креативности и самостоятельное принятие решений учащихся, их творческих умений. Поэтому все задания строятся в виде схем, таблиц, диаграмм и сопоставительных рядов. Итоговая работа по каждому произведению заканчивается тем, что учащиеся защищают литературный проект в рамках нестандартных форм занятий (урок-диспут, кинопоказ, урок-КВН, уроки-конкурсы, урок-конференция, уроки-концерты); заполняют заключительную маркировочную таблицу; В завершении изучения каждой из девяти тем: «Культура народов мира», «Природные ресурсы планеты Земля», «История и личность», «Реальность и фантазия», «Отцы и дети», «Молодежь и средства массовой информации», «Мир один-глобализация», «Знаменитые люди», «Я и закон» рекомендуется аналитическая работа-размышление о прочитанном, понятом, прочувствованном, обобщение записей в «Дневнике вдумчивого читателя».

Учебник содержит инновационные задания: «Творческая лаборатория», «Карта литературных путешествий», «Литературный Проект», «Историко-литературная справка». Эти задания связаны с топонимикой. Она имеет свои особенности, термины и методологии.

В учебном пособии особое место уделяется письменной аналитической работе, включающая в себя сочинения, рассказы, эссе и т.д. [9, с. 21].

Для полного понимания художественного текста учащимся предлагается разработать презентацию, буктрейтеры и видеоматериалы. Визуализация художественного текста позволяет понять идеальное содержание произведений, а также осмысливать лингвистические и теоретико-литературные термины; увидеть злободневность проблемы произведений в современных реалиях.

Важным компонентом учебно-методического комплекса, отраженным в учебнике, является казахстанский компонент. В аналитических статьях и заданиях учебника представлены материалы, связанные с переводами языковых единиц и литературных произведений на казахский язык, критическими работами казахстанских исследователей, русско-казахскими культурными связями, дружбой представителей русской и казахской интеллигенции. На первый план выдвигается культурологический аспект, одной из главных целей является формирование евразийского мышления полилингвальной личности, ориентирующейся в истории мировой литературы и культуры. В этой связи для текстуального изучения включены произведения русской классической, казахской и зарубежной литературы. Среди них вершинные произведения Пушкина и Абая, Горького и Аузова, Паустовского и Шаханова, Айтматова и Брэдбери, Астафьева и Шекспира, Акунина и Сейфуллина и т.д.

Хрестоматия является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса, содержит тексты художественных произведений. Художественные тексты небольшого объема, такие как стихотворение, рассказ, притча представлены в хрестоматии в полном виде. Романы, повести, пьесы даются в сокращении или в отрывках, сфокусированных на материалы учебника, где акцентируются определенные проблемы историко-литературного характера.

Так, например, сокращения в повести М. Горького «Сказки об Италии» не нарушают сюжетную канву и логику развития повествования, так как каждая история имеет самостоятельное сюжетное и композиционное решение. Фрагменты романа Б. Акунина «Турецкий гамбит» согласно программе должны привлечь внимание учащихся к своеобразию документальных вставок, отражающих специфику публицистического стиля [10].

Методическое руководство к учебнику адресовано учителям-предметникам. В нем представлены календарно-тематическое планирование, методические рекомендации к изучаемым темам, разработки всех планируемых уроков. Методические материалы имеют рекомендательный характер и могут быть дополнены учителем, исходя из специфики школы, контингента учащихся, объективных обстоятельств, обуславливающих учебный процесс.

Критерии оценивания знаний, навыков и умений обучающихся должны соответствовать технологии критического мышления, требованиям обновленной образовательной программы и содержать в себе уровни формативного и суммативного оценивания. В методическом руководстве «Таксономию Блума», которая предполагает уровневую оценку навыков, умений и знаний, предлагают применять в виде одной из форм критериального оценивания. В методическое руководство включены задания по «Таксономии Блума», которые рекомендуется выполнять в качестве итоговых после завершения определенной темы или в конце каждой четверти. Вместе с тем проектная работа исследовательских групп, аналитическая работа с текстами произведений, творческие письменные работы, знание терминов лингвистики и литературы заслуживают наибольшего количества баллов. Выполнение именно подобного рода заданий свидетельствует о погружении ученика в программный материал, знание содержания литературных произведений, самостоятельное, исследовательское, критическое мышление. Задания других типов, связанные, например, с экранизациями произведений литературы, обращение к интернет-источникам, также должны оцениваться, но как дополнительные, так как направлены на расширение читательского кругозора, развитие культуры общения, совершенствование речевого этикета.

Электронное приложение к учебнику предназначено для иллюстрирования интерактивной технологии обучения и создано как элемент учебно-методического комплекса. Оно включает в себя специально подготовленную Презентацию к каждому разделу учебника. Презентации состоят из текста и иллюстраций, которые наглядно показывают важные этапы творческого пути писателей, а также интересные факты из их жизни, экranизации, постановки, которые основаны на художественные тексты.

### **Выводы**

Критическое мышление, в отличие от авторитарного подхода, предполагает личный интерес ученика в процессе обучения: он самостоятельный и активный, у него есть интерес к предмету, он заинтересован в процессе учения. Если раньше обучение было основано на трансляции информации учителем, то сейчас основным является развитие умения самостоятельно обучаться.

Критическое мышление является естественной точкой опоры в процессе мышления человека. Важным преимуществом этой технологии является то, что можно не только изучить информацию, но критически ее осмысливать и применять. При работе с данной технологией на уроках нужно знать, что ее модель состоит из трех этапов: вызов, рефлексия и осмысление.

Такую структуру урока психологи считают наиболее подходящей стадиям восприятия людей: сначала настроится, вспомнить то, что уже известно; затем подумать о том, как можно применить приобретенные знания. Организация критического мышления, показанная в данной статье на примере УМКД «Русский язык и литература», показала свою эффективность, так как учебно-методический комплекс дисциплины был одобрен предметной комиссией и учителями – практиками и в настоящее время успешно функционирует в 12-летней общеобразовательной школе.

Применение коммуникационно-информационной стратегии, которая входит в состав критического мышления в процессе обучения, несомненно, меняет формат обучения и преподавания. При этом существенно возрастает мотивация к учению, школьники учатся слушать и быть услышанными. Можно считать, что меняется роль учителя в обучении, потому что он уже не дает информацию, а считается единомышленником, куратором и помощником. Критическое мышление делает обучающегося способным к самоорганизации, созидательной и творческой работе. К тому же, эта технология обучения отвечает широкому кругу целей и задач и позволяет учителю использовать нестандартный подход к обучению, изменять формы и методы урока, а также «научить» детей учиться.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

- 1 **Кенжебаева, Б. А.** Использование стратегий и приемов технологии критического мышления на уроках русского языка и литературы [Текст] // Педагогическое мастерство: материалы VIII Междунар. науч. конф. – М. : Буки-Веди, 2016. – С. 8.
- 2 **Лихтенберг, Г. К.** Афоризмы [Текст] // Под ред. Г.С. Слободкина. – Москва: Литературные памятники, 3-е издание. – 1985. – С. 24.
- 3 **Боткин, Д.** Инновационное обучение: микроэлектроника и интуиция [Текст] // Перспективы ЮНЕСКО. – М. : Педагогика, 1983. – № 1. – С. 112.
- 4 **Кларин, М. В.** Развитие критического и творческого мышления [Текст]. – М. : Школьные технологии. – 2004. – № 2. – С. 54.
- 5 **Пиаже, Ж.** Генетическая эпистемология [Текст]. – СПб. : Питер, 2004. – С. 92.
- 6 **Трифонова, Е. А.** Развитие критического мышления (базовая модель) / в сб. Учитель и ученик: возможности диалога и понимания. – Том 1 [Текст] // под общ.ред. Л. И. Семиной. – М. : Бонфи, 2002. – 239 с.

**7 Кичаева, О. В.** Использование проектной технологии развития критического мышления на уроках русского языка [Текст] // Педагогика сегодня : проблемы и решения : материалы Междунар. науч. конф. – Чита : Молодой ученый. – 2017. – С. 95.

**8 Салханова, Ж. Х., Хайрушева, Е. Е., Пралиева, Ж. К.** Русский язык и литература [Текст] // Учебник для 9 класса общеобразовательной школы с казахским языком обучения. – Алматы : Мектеп, 2019. – 169 с.

**9 Максимова, Т. В.** Применение технологии развития критического мышления через чтение и письмо на уроках истории [Текст] // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2011. – № 2. – С. 21.

**10 Заир-Бек, С. И., Муштавинская, И. В.** Развитие критического мышления на уроке [Текст] : пособие для учителей. 2-е изд., дораб. – М. : Просвещение, 2011. – 223 с.

#### REFERENCES

**1 Kenjebaeva, B. A.** Ispolzovanie strategii i priemov tehnologii kriticheskogo myshleniya na urokah russkogo jazyka i literatury [The use of strategies and techniques of critical thinking technology in the lessons of the Russian language and literature] [Text] // Pedagogical excellence: materials of the VIII Intern. scientific conf. – Moscow : BukiVedi, 2016. – P. 8.

**2 Lihtenberg, G. K.** Aforizmy [Aphorisms] [Text] // Ed. G.S. Slobodkin. – Moscow : Literary monuments, 3rd edition. – 1985. – P. 24.

**3 Botkin, D.** Innovasionnoe obuchenie: mikroelektronika i intuisiya [Innovative Learning: Microelectronics and Intuition] [Text] // Perspectives of UNESCO. – Moscow : Pedagogy. – 1983. – No. 1. – P. 112.

**4 Klarin, M. V.** Razvitie kriticheskogo i tvorcheskogo myshleniya [Development of critical and creative thinking] [Text]. – Moscow : School technologies, 2004. – No. 2. – P. 54.

**5 Piaje, J.** Geneticheskaya epistemologiya [Genetic epistemology] [Text]. – St. Petersburg : Peter, 2004. – P. 92.

**6 Trifonova, E. A.** Razvitie kriticheskogo myshleniya (bazovaya model) / v sb. Uchitel i uchenik : vozmojnosti dialoga i ponimanija. – Tom 1 [Development of critical thinking (basic model) / in Sat. Teacher and student: opportunities for dialogue and understanding. – Volume 1] [Text] // under general ed. L.I. Semina. – Moscow : Bonfi, 2002. – 239 p.

**7 Kichaeva, O. V.** Ispolzovanie proektnoi tehnologii razvitiya kriticheskogo myshleniya na urokah russkogo jazyka [The use of project technology for the development of critical thinking in Russian language lessons] [Text] // Pedagogy

today: problems and solutions: Proceedings of the Intern. scientific conf. – Chita : Young scientist, 2017. – P. 95.

**8 Salhanova, J. H., Hairușeva, E. E., Pralieva, J. K.** Russkii jazyk i literatura [Russian language and literature] [Text] // Textbook for the 9th grade of a comprehensive school with the Kazakh language of instruction. – Almaty : Mektep, 2019. – 169 p.

**9 Maksimova, T. V.** Primenenie tehnologii razvitiya kriticheskogo myshleniya cherez chtenie i pismo na urokah istorii [Application of technology for the development of critical thinking through reading and writing in history lessons] [Text] // Innovative projects and programs in education. – 2011. – No. 2. – P. 21.

**10 Zair-Bek, S. I., Mushtavinskaya, I. V.** Razvitie kriticheskogo myshleniya na uroke [Text] : posobie dlya uchitelei [Developing Critical Thinking in the Lesson : A Guide for Teachers]. 2nd ed., revised. – M. : Enlightenment, 2011. – 223 p.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\**A. Д. Тынышбаева<sup>1</sup>, Ж. Х. Салханова<sup>2</sup>, А. С. Магауова<sup>3</sup>*

<sup>1,2,3</sup>Әл-Фарabi атындағы Қазак ұлттық университеті,  
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

#### ЖАҢАРТЫЛГАН БІЛІМ БЕРУ МАЗМУНЫ ЖАҒДАЙЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ СЫНИ ОЙЛАУЫН ҚАЛЫПТАСТАРЫ

Мақалада сынни ойлау технологиясы, оның шығу тегі, құрылымы, ерекшеліктері зерттеледі. Мақаланың мақсаты-жасаңартылған білім беру мазмұны жағдайында осы технологияны қолданудың тиімділігін көрсету. Авторлар бұл технологияны орыс тілі мен әдебиеті сабактарында қолдануды қарастыруда. Мақалада 12 жылдық мектептің 9-сыныбына арналған оқу-әдістемелік кешени мен оқулыққа талдау жасасалады. Мақала авторларының пікірінше, бұл технологияның соғыз артықшылығы-бұл ақпаратты игеруге ғана емес, оны сынни түргыдан бағалауга, түсінуге, қолдануға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, оқуга деген ынталандыру едөуір артады, білім беру процесінде мұғалімнің ролі озгереді. Мақала авторлары бұл педагогикалық технология мұғалімге стандартты емес сабактар откізуғе, сабакта жұмыс түрлері мен түрлерін өртаптандыруға, оқыту әдістерін озгертуге мүмкіндік береді дейді. Сыни ойлауды қалыптастыру оқушының өзін өзінің әмбебап ic-әрекетінің

*субъектісі, шыгармашылық, жасампаз тұлға ретінде сезінуіне бағытталған. Бұл оқыту технологиясының артықшылықтары пәндік мақсаттар мен міндеттерге жасаудан береді.*

*Кілтті сөздер: технология, сыни ойлау, инновациялық әдістеме, оқу-әдістемелік кешен, мұғалім, оқушы.*

\*A. D. Tynyshbayeva<sup>1</sup>, Zh. H. Salkhanova<sup>2</sup>, A. S. Magauova<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Al-Farabi Kazakh National University,

Republic of Kazakhstan, Almaty.

Material received on 24.05.23.

## FORMATION OF STUDENTS ' CRITICAL THINKING IN THE CONTEXT OF UPDATED EDUCATIONAL CONTENT

*The article examines the technology of critical thinking, its origins, structure, and features. The reason of the article is to appear the viability of utilizing this innovation within the conditions of the upgraded substance of instruction. The creators consider the plausibility of utilizing this innovation in Russian dialect and writing lessons. The article analyzes the educational and methodological complex and textbook for the 9th grade of a 12-year school. The outright advantage of this innovation, concurring to the creators of the article, is that it makes it conceivable not as it were to ace data, but also to critically evaluate, comprehend, and apply it. At the same time, the motivation for learning increases significantly, the role of the teacher in the educational process is transformed. The creators of the article claim that this educational innovation gives an opportunity for the instructor to conduct non-standard lessons, to differentiate the shapes and sorts of work within the classroom, to convert instructing strategies. The formation of critical thinking is aimed at making the student realize himself as a subject of his own universal activity, a creative, creative personality. The advantages of this teaching technology meet narrow-subject goals.*

*Keywords:* technology, critical thinking, innovative methodology, educational and methodical complex, teacher, student.

МНРТИ 14.35.07

<https://doi.org/10.48081/BQMS1356>

**\*Г. К. Юсупова<sup>1</sup>, Р. К. Бекмагамбетова<sup>2</sup>,  
Р. С. Мустафина<sup>3</sup>, Б. Ф. Солтанбаева<sup>4</sup>**

<sup>1,3,4</sup>Павлодарский педагогический университет имени Э. Марғұлан, Республика Казахстан, г. Павлодар;

<sup>2</sup>Казахский национальный университет имени Абая, Республика Казахстан, г. Алматы  
e-mail: \*guldana\_kapasova@mail.ru

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ К САМООБРАЗОВАНИЮ

*Социально-экономические преобразования в мире влияют на все сферы жизни. В связи с этим многие страны инициировали модернизацию национальных систем образования. Процесс реформирования национальной системы образования Республики Казахстан направляет внимание исследователей на поиск оптимальных путей изменения содержания и способов обучения. В системе подготовки педагогических кадров для дошкольного образования особое место занимает самообразование будущих профессионалов. Современный педагог дошкольного образования является универсалом, выполняет множество функций, работает в условиях быстро распространяющихся инновационных технологий, соответственно, должен быть в курсе актуальных тенденций развития. Самообразование - необходимость для каждого работника педагогической сферы. Проектная деятельность является практико-ориентированным сознательным процессом взаимодействия обучающихся с моделью будущей профессиональной деятельности. Автор статьи предлагает результаты исследования специфики организации проектной деятельности, которая осуществлялась на базе образовательной программы «Дошкольное обучение и воспитание» в Павлодарском педагогическом университете им. Э. Марғұлан. Выявленные особенности рассматривались в контексте формирования готовности будущих педагогов дошкольного образования к самообразованию.*

*Ключевые слова:* педагоги дошкольных организаций, высшее педагогическое образование, будущие педагоги, подготовка к самообразованию, проектная деятельность, организация.

## Введение

Использование проектной деятельности становится новым трендом в образовании, метод проектов активнее входит в практику подготовки педагогических кадров. Проектное обучение является важным учебным подходом, который позволяет студентам овладеть академическими и практико-ориентированными знаниями, развить навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности. В мировой практике проектная деятельность применяется на всех ступенях обучения, занимает особое место в истории педагогики и в развитии современного образования. Проектная деятельность была предложена Д. Дьюи как концепция обучения в конце 19 века [1]. Развитие идей этого исследователя на данном этапе реформирования системы образования позволяет взглянуть по-новому на проектную деятельность, на способы ее организации в процессе подготовки педагогов.

В конце 20 века ученые рассматривают проектную деятельность как педагогическую технологию, так, например, Е. С. Полат исследует специфику применения проектного обучения [2]. Изучение педагогических технологий показывает, что их эффективность определяется результативностью в формировании необходимых знаний, умений, навыков, компетенций будущих педагогов. Таким требованиям отвечает проектная деятельность. Необходимость исследования конкретных путей внедрения проектной деятельности в профессиональную подготовку будущих воспитателей детских садов повлияла на выбор темы исследования.

Цель данного исследования – выявить организационные основы проектной деятельности по самообразовательной подготовке будущих воспитателей детских садов. Научная новизна исследования, представленного в данной работе, заключается в выявлении специфики проектной деятельности в самообразовательной подготовке будущих педагогов.

Для обоснования опытно-экспериментальной работы, практической части исследования, изучены взгляды современных исследователей на организацию проектной деятельности в процессе обучения в вузе. Современные ученые рассматривают проектную деятельность как метод обучения, как важный механизм познания, как способ решения специфических задач образования. В своей статье И. Р. Рыбина, И. Ю. Попова представляют проектное обучение как элемент в контексте современного образования [3].

Н. Ю. Пахомова рассматривает проектную деятельность как метод учебного проекта в организации образования [4]. Проектная деятельность как вариант организации обучения в инклюзивной среде обоснована в исследованиях С. Альфонсо [5]. А. В. Антюхов [6], изучают вопросы проектного обучения в высшей школе. Данные исследования укрепляют теоретические и практические основы использования проектной деятельности.

В системе образования Республики Казахстан проектная деятельность начинает активно вводиться как подход, имеющий позитивные результаты. Проектное обучение имеет опыт использования в школьной системе образования, что отражается в нормативных документах. В инструктивно-методическом документе «Особенности учебно-воспитательного процесса в общеобразовательных школах Республики Казахстан на 2020-2021 учебный год» рекомендуется активное использование всех видов проектной деятельности [7]. Следовательно, педагог должен уметь использовать метод проектов, обладать навыками организации проектной деятельности.

В типовом учебном плане для дошкольных учреждений перед педагогами стоит задача «создать физическую и пространственную развивающую среду как основу для социализации ребенка» [8]. «Предметно-пространственная среда» как понятие не может быть ограничено средствами обучения, это означает, что те инструменты, механизмы, которые используют педагоги дошкольных организаций, создают развивающие возможности для воспитанников. Используя потенциал среды, свои знания и опыт, педагоги формируют особое образовательное пространство, в котором реализуется воспитание и обучение воспитанников. Требования к педагогам при таком способе организации взаимодействия сводятся к необходимости постоянно заниматься самообразованием. Проектная деятельность как подготовка к личностному развитию будущих педагогов дошкольных организаций имеет высокий потенциал. Данная статья является результатом исследования причин трудностей в организации проектной деятельности при подготовке будущих воспитателей детских садов.

## Материалы и методы

Структурирование проектного обучения вокруг проблемы, которая должна быть решена, или задачи, которая должна быть выполнена, имеет ряд преимуществ. Когда студенты узнают что-то, чтобы иметь возможность использовать это, а не просто как указание запомнить это и затем использовать то, что они узнали, их обучение становится более значимым и их легче запомнить, понять и использовать в будущем. Данный вывод мы получили в результате опытно-экспериментальной работы.

Применяя в качестве методологической основы положения системного подхода, необходимо рассматривать опытно-экспериментальную работу как целостность, в которой все этапы подчинены единой цели.

Опытно-экспериментальная работа была организована на базе Павлодарского педагогического университета им. Ә. Марғұлан. Были изучены образовательная программа «Дошкольное обучение и воспитание», содержание курсов дисциплин, анализировались результаты учебной деятельности обучающихся, проведены опросы среди обучающихся, в ходе реализации формирующего эксперимента (проектная деятельность) апробированы материалы исследования. Экспериментальная группа состояла из числа студентов 3 курса специальности 6В01201 – «Дошкольное обучение и воспитание». Количество участников экспериментальной группы – 40 студентов.

### **Результаты и обсуждение**

Проектная деятельность осуществлялась в три этапа. На первом этапе, выбирая тему, студенты и преподаватели формируют общее пространство для реализации идей. Преподаватели обсуждают со студентами их личный опыт, чтобы определить интересы, тем самым помогая обучающимся сформулировать конкретные вопросы по мере выявления проблемы, отражающей важные для них потребности и мотивы деятельности.

На этапе сбора данных также подчеркивается значимость практического опыта. Студенты получают новую информацию по мере сбора данных, чтобы ответить на свои вопросы. Эта фаза составляет основную часть исследования проекта и проходит через непосредственный и аутентичный опыт. В качестве такого опыта можно использовать такие способы организации деятельности: экскурсии, открытые мероприятия и интервью с приглашенными экспертами. Студенты могут собирать данные из вторичных источников, включая книги, статьи, видео и веб-сайты. Сбор и компиляция материалов для проекта является важной фазой на данном этапе. Более важным пунктом в организации деятельности является анализ и рефлексия студентов, которые помогают развивать самостоятельность мышления, влияют на инициативность, мобильность и творческие качества личности.

На этапе защиты проекта для нас было важно, чтобы студенты не теряли время на поиски оптимальных способов показа результатов проектной деятельности. Следовательно, необходимо предоставить обучающимся четкие рекомендации по оформлению и защите проекта. Может показаться, что таким образом студенты будут ограничены рамками методических указаний. Преподаватель должен обсудить с обучающимися эти моменты до начала работы, чтобы студенты имели возможность проявить свою

творческость, так как это может служить дополнительным стимулом для выполнения проектной деятельности.

Проектная деятельность способствует поискам способов вовлечения и внутренней мотивированности будущих педагогов дошкольных организаций, отвечая при этом широкому кругу потребностей как преподавателей, так и студентов. Проектная деятельность как технология обладает серьезным достоинством: можно создать хорошо организованную образовательную программу, которую легко реализовать. Проектная деятельность предполагает детальное изучение студентами интересной темы, которая отражает познавательные интересы будущих специалистов.

На протяжении исследования были собраны и проанализированы данные, которые были получены в ходе наблюдения и текущих опросах. Студенты демонстрировали высокий уровень мотивации, что связано с поддержкой их познавательных интересов, стимулированием творческих способностей через выполнение разнообразных заданий. По отзывам преподавателей, участвующих в эксперименте, при использовании проектного обучения возникают трудности как в организации занятий, так и в методах оценки проектной деятельности обучающихся. Для преодоления этих проблем важна психолого-педагогическая поддержка.

Психолого-педагогическая поддержка осуществлялась в индивидуальной и групповой консультации. Помогая обучающимся понять, что они могут найти ответы на свои вопросы, мы подтверждали свою готовность оказывать психолого-педагогическую и методическую поддержку. Анализ результатов деятельности, в том числе, промежуточные, позволили оценивать прогресс студентов, а мониторинг учебных достижений служит дополнительным источником для документирования роста участия студентов, развития их готовности к самообразованию. Защита проектов как итог проектной деятельности позволяет не только фиксировать результаты обучающихся, но и показывает, насколько успешно были воссозданы условия для эффективной проектной деятельности.

Реализация экспериментальной работы показала, что студенты более мотивированы к самообразованию, быстрее овладевают навыками самостоятельной работы и профессиональными компетенциями. Преподаватели отмечали, что теоретическое содержание курсов осваивается студентами более качественно, осознанно. Студенты демонстрировали высокий уровень познавательной активности при выполнении проектов, выполненные курсовые работы отличались практической значимостью.

Проектная деятельность в процессе подготовки педагогических кадров – это современная активная форма обучения, которая ориентирована

на формирование самостоятельности студентов, реализуется через сотрудничество в условиях, близких к практике работы с детьми. Для эффективной организации проектной деятельности необходимы определенные педагогические условия.

Д. Кокоцаки, В. Мензис, А. Виггинс в качестве условий называют использование современных цифровых технологий, групповых процессов высокого качества, способность преподавателей эффективно поддерживать обучение студентов через руководство и содействие, обеспечение баланса между дидактическим обучением с методами углубленного исследования и обоснованным оцениванием [9]. Названные условия можно объединить в три группы: организационные, психолого-педагогические и методические. Справедливость этих идей подтверждается другими исследователями.

Так, в диссертационном исследовании Э. У. Сагиндыковой «учебно-проектная деятельность рассмотрена как средство обучения навыкам решения экологических проблем» [10]. Исследователь опирается на практико-ориентированные задачи подготовки будущих специалистов, при этом считает, что творческое переосмысление разработанной методики может быть использовано в другой сфере. Для этого необходимо создать организационные условия, которые могут быть применены при подготовке специалистов с учетом особенностей содержания его профиля. Данный вывод вполне обоснован при соблюдении принципов деятельностного подхода. Обучающийся в процессе подготовки, являясь активным субъектом собственного обучения, творчески подходит к практическим задачам, что положительно влияет на формирование готовности к самообразованию.

Использование современных ресурсов, в том числе, ИКТ создает организационные условия проектной деятельности. А. Т. Байбактина считает необходимым обеспечить студентов учебно-методическими материалами для организации проектной деятельности. В диссертационном исследовании автором предлагается «электронная база данных для использования в процессе обучения с помощью метода проектов» [11]. Такие ресурсы служат основой для поддержки студентов в проектной деятельности, являются частью методических и психолого-педагогических условий использования проектной деятельности в подготовке будущих специалистов. ИКТ – это не просто ресурс, во время тотального дистанционного обучения эти технологии служат, в первую очередь, для обеспечения диалога между субъектами педагогического процесса.

Немаловажным в организации проектной деятельности является определение основных направлений работы. В ходе анализа теории и практики проектного обучения были выделены следующие пути организации

проектной деятельности: проектная работа преподавателей, которая организуется в рамках грантового финансирования международного и республиканского уровня, работа, выполняемая по планах внутривузовских исследований. В эту работу могут быть включены и студенты.

О. С. Кудинова, Л. Г. Скульмовская в своей статье, обобщив сложившиеся традиции работы, выделили три группы способов организации проектной деятельности в вузе: участие в проектах, направленных на совершенствование педагогического процесса вуза, проектное обучение в рамках решения академических задач, неинституциональное участие преподавателей и студентов в проектах, стартапах и т.д. [14]. Такие формы используются в подготовке студентов специальности 6B01201 – «Дошкольное обучение и воспитание». В исследовании нами были определены способы организации проектной деятельности студентов. Проектная деятельность в ходе обучения позволяет выстраивать работу по подготовке и защите курсовых, дипломных работ. В своем исследовании Р. И. Бтемирова [15] получила подобные результаты, что подтверждает наше предположение о высокой эффективности проектной деятельности в подготовке к самообразованию будущих педагогов.

Педагогические университеты достаточно осторожно относятся к использованию проектного обучения в академических целях. Такое отношение связано с тем, что образовательные стандарты высшей школы представляют собой сложившиеся формы преподавания, в которых преподаватели не всегда представляют, как в содержание привычных лекций и семинаров встроить проектную деятельность. В этой традиционной системе студенты получают теоретические знания по дисциплинам, дополняют их через поиск информации в различных источниках, укрепляют навыки трансформации полученного содержания.

### **Информация о финансировании**

Статья финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, в рамках проекта АР15473674 «Формирование готовности к самообразованию будущих педагогов через проектную деятельность».

### **Выводы**

В процессе освоения содержания образовательной программы студенты могут через проектную деятельность развивать готовность к самообразованию. Опираясь на описание «акта мышления», выполненное Джоном Дьюи, на положения системного подхода, на анализ теоретических основ организации проектной деятельности, мы провели опытно-

экспериментальную работу, которая показала эффективность метода проектов в подготовке будущих педагогов к самообразованию.

Проектная деятельность ставит перед студентами сложную проблему, которая требует принятия ответственности или выработку позиции по данному вопросу. Для этого студенты должны сначала творчески переосмыслить и использовать знания, навыки и поведение, которые определяют цели проекта. Это происходит в течение нескольких дней, недель, поскольку глубокое понимание и развитие сложных навыков требуют практики. Организационные основы проектной деятельности определяют логику организации такой практики, получения необходимого педагогического опыта студентов педагогических университетов.

Применение проектной деятельности в процессе профессионального образования дает преимущества в подготовке будущих педагогов в самообразовании. Студенты на практике имели возможность применить свои знания теории дошкольного обучения и воспитания. Соответственно, технология проектного обучения является перспективным направлением в подготовке педагогических кадров.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 **Дьюи, Дж.** Демократия и образование: введение в философию образа [текст]. – Нью-Йорк : Макмиллан, 1915. – 131 с.

2 **Полат, Е. С.** Новые технологии и информация в системе образования [текст]. – Норма, 2015. – 658 с.

3 **Рыбина, И.. Простите. Р., Попова, И. У.** Проектное обучение как элемент организации образовательной деятельности в условиях современного образования // Научные заметки ОГУ. Серия: Гуманитарные науки. – 2018. – С. 299–302 [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.RU/article/n/proektnoe-obuchenie-kak-element-organizatsii-chebnoy-deyatelnosti-v-kontekste-sovremenennogo-obrazovaniya> (Дата обращения 05.06.2019).

4 **Пакомова, Н. Ю.** Метод образовательных проектов в учебном заведении [Текст]. – А. : Смысл, 2013. – 68 с.

5 **Альфонсо, С.** Реализация проектного подхода в классе включает: Первая попытка учителя обучения в проекте [Текст]. Цель обучения. – 2019. Т. 11. – С. 72.

6 **Антиухов А. В.** Дизайн высшего образования: проблемы и перспективы // Высшее образование в России – 2015. – 11. – С. 29. [Электронный ресурс].

7 Об особенностях организации учебного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2020–2021 учебном году :

систематизированная и образовательная буква [текст]. Нур-Султан : Национальная академия образования. – Я- Я Алтынсарина, 2020. – 476 с.

8 Утверждение учебной программы для модели образования и воспитания детей: Заказать UTV. Министр юстиции и науки РК от 12 августа 2016 г. Извините. 450. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 сентября 2016 года 14238. [Электронный ресурс]. – URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014235> (Дата выпуска 11.10.2020).

9 **Кокоцаки, Д., Мензис, В., Уиггинс.** Проект Обучение : Обзор литературы [Текст] // Синдикация школы. – 2018. – Т. 20. – № 3. – С. 267–277.

10 **Сагиндыкова, Ю. Е.** Формирование экологической культуры будущих специалистов из образовательной деятельности и проектов (по материалам региона) : OPC [Текст]. – Алматы, 2016. – 157 с.

11 **Байбактина, А. Т.** Улучшение преподавания элементов программирования для будущих учителей информатики с помощью проектного метода : DIS [Текст]. – Алматы, 2017. – 143 с.

12 **Кудинова, О. С., Скульмовская, Л. Г.** Проектная деятельность в университете как основа инноваций // Современные проблемы науки и образования [Текст]. – 2020. – № 4. – С. 107–104.

13 **Btevoro, R.. I.** Система проектов в условиях современного высшего образования [Текст]. // Современные проблемы науки и образования. – 2016. № 3. – Около 217:00.

#### REFERENCES

1 **Dewey, J.** Democracy and Education: an introduction to the philosophy of education [Text] – N. : Macmillan, 1915. – 131 p.

2 **Polat, E. S.** Novye pedagogicheskie i informacionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya [New pedagogical and information technologies in the education system] [tekst]. – N. : Norma, 2015. – 658 p.

3 **Rybina, I.R., Popova, I.Yu.** Proektnoe obuchenie kak element organizacii uchebnoj deyatelnosti v kontekste sovremenennogo obrazovaniya [Project training as an elemint of the organaizatyon of educational activity in the context of modern education] // Uchenye zapiski OGU. Seriya: Gumanitarnye nauki [Scientific notes of OSU. Series : Humanityes and Social Sciences]. – 2014. – No. 4. – P. 299-302] [Electronic resource]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnoe-obuchenie-kak-element-organizatsii-uchebnoy-deyatelnosti-v-kontekste-sovremenennogo-obrazovanya> (Access date 05.06.2019).

4 **Pahomova, N.Yu.** Metod uchebnogo proecta v obrazovatelnom uchrezhdennii [The method of the educational project in an educational instituyon] [tekst]. – M. : Smysl, 2013. – 68 p.

5 **Alfonso, S.** Implementing the Project Approach in an Inclusive Classroom: A teacher's first attempt with project-based learning [Text]. // Voices of Practitioners. – 2019. – Т. 11. – P. 72.

6 **Antyuhov, A. V.** Proektnoe obuchenie v vysshej shkole: problemy i perspektivy // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2015. – №11. – P. 26–29. [Project education in higher education : problems and prospects // Higher education in Russia. – 2010. – № 10. – P. 26–29.] [Electronic resource]. – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/proektnoe\\_obuchenie-v-vysshei-shkole-problemi-i-perspektivy](https://cyberleninka.ru/article/n/proektnoe_obuchenie-v-vysshei-shkole-problemi-i-perspektivy) (data obrashchenia: 03.02.2019).

7 Ob osobennostyah organizacyi uchebno-vospitatelnogo processa v organizacyax srednego obrazovaniya Respubliki Kazahstan v 2019-2020 uchebnom godu: Instruktivno-metodaicheskoe pismo [About the peculiarities of the organization of the educational process in secondary education organizations of the Republik of Kazakhstan in the 2020-2021 academiq year: Instructionaly and methodological letter] [Text]. – Nur-Sultan : Nacional'naya akademiya obrazovaniya im. I. Altynsarina, 2020. – 476 p.

8 Ob utverzhdenii Tipovyh uchebnyh programm doshkol'nogo vospitaniya i obucheniya: Prikaz i.o. Ministra obrazovanya i nauki Respubliki Kazahstan ot 12 avgusta 2016 goda № 499. Zaregistrirovan v Ministerstve yustici Respubliki Kazahstan 14 sentyabrya 2016 goda № 14238. [On approval of Standard curricula of preschool education and training: Order of the Akting Minister of Educatiyon and Science of the Republic of Kazakhstan dated August 12, 2016 No. 450. Registririd with the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan on September 14, 2016 No. 14235.] [Electronic resource]. – URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014235> (Access date 11.10.2020).

9 **Kokotsaki, D., Menzies, V., Wiggins, A.** Project-based learning : A review of the literatyre [Text] // Improving schools. – 2018. – Vol. 20. – No. 3. – P. 267–277.

10 **Sagindykova, E. U.** Formirovanie ekologicheskoy kul'tury budushchih specialistov na osnove uchebno-proektnoj deyatel'nosti (na materiale regiona): dis. ... kand. ped. nauk [Formation of ecological culture of future specialists on the basis of educational and project activyties (based on the material of the region): dis.] [Text]. – Almaty, 2016. – 157 p.

11 **Bajbaktina, A. T.** Sovrshenshenstvovanie obucheniya osnovam programmirovaniya budushchih prepodavatelej informatiki s ispol'zovaniem metoda proektov : dis. ... kand. ped. Nauk [Improvement of teaching the basics

of programming to future computer science teachers using the project method: dis.] [Text]. – Almaty, 2017. – 143 p.

12 **Kudinova, O. S., Skul'movskaya, L. G.** Proektnaia deyatel'nost v vuze kak osnova innovaci //Sovremennyi problemi nauki i obrazovaniya [Project activity at the university as the basis of innovation //Modern problems of science and edycation] [Text]. – 2020. – №. 4. – P. 107–104.

13 **Btemirova, R. I.** Metod proektov v usloviyah sovremennoego vysshego obrazovaniya [The method of projects in the conditions of modern higher education //Modern problem of science and education] [Text] //Sovremennyi problemy nauki i obrazovaniya. – 2016 – № 3. – P. 217.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\**G. K. Юсупова<sup>1</sup>, Р. К. Бекмагамбетова<sup>2</sup>, Р. С. Мустафина<sup>3</sup>,  
Б. Ф. Солтанбаева<sup>4</sup>*

<sup>1,3,4</sup>*Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;*

<sup>2</sup>*Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,  
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.*

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ҰЙЫМДАРДЫҢ БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТАРЫН ӨЗ БЕТИНШЕ БІЛІМ АЛУФА ДАЙЫНДАУДАҒЫ ЖОБАЛАУ ҚЫЗМЕТИНІҢ ҰЙЫМДАСТЫРУШЫЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Әлемдегі әлеуметтік-экономикалық озгерістер омірдің барлық салаларына әсер етеді. Осыған байланысты көптеген елдер ұлттық білім беру жүйесін жаңығыртуға бастамашы болды. Қазақстан Республикасының Ұлттық білім беру жүйесін реформалау процесі зерттеушілердің назарын оқытуудың мазмұны мен тәсілдерін озгертудің оңтайлы жолдарын іздеуге бағыттайды. Мектепке дейінгі білім беру үшін педагогикалық кадрларды даярлау жүйесінде болашақ мамандардың өзін-озі тәрбиелегі ерекше орын алады. Мектепке дейінгі білім беру үйымның заманауи оқытушылары әмбебап жөне олардың копшілігі бар функционалдылық, тез танымал болып келе жатқан инновациялық технология ол тиісті жағдайларда жұмыс істейтін болады, ол қазіргі даму тенденцияларынан хабардар болуы керек. Өзін-озі тәрбиелегу-педагогикалық саланың әрір

қызметкөрі үшін қажеттілік. Жобалық қызмет – бұл студенттердің болашақ кәсіби қызмет моделімен өзара әрекеттесуінің практикалық бағытталған салыны процесі. Мақала авторы Э. Маргулан атындағы Павлодар педагогикалық университетінде «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» білім беру бағдарламасы негізінде жүзеге асырырылған жобалық қызметті үйымдастыру ерекшеліктері зерттеу нәтижесінен ұсынады. Анықталған ерекшеліктері мектепке дейінгі білім берудің болашақ педагогтердің озін-озі тәрбиелеуі туралы бұл дәрі-дәрмектің қалыптасуы аясында қарастырылады.

Кілтті сөздер: мектепке дейінгі үйымдардың педагогтері, жоғары педагогикалық білім, болашақ педагогтар, оздігінен білім алуға дайындық, жобалай қызметі, үйымдастыру.

\*G. K. Yussupova<sup>1</sup>, R. K. Bekmagambetova<sup>2</sup>, R. S. Mustafina<sup>3</sup>, B. F. Soltanbayeva<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>A. Margulan Pavlodar Pedagogical University,

Republic of Kazakhstan, Pavlodar;

<sup>2</sup>Abai Kazakh National Pedagogical University,

Republic of Kazakhstan, Almaty.

Material received on 24.05.23.

## ORGANIZATIONAL BASIS OF PROJECT ACTIVITIES IN PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF PRESCHOOL ORGANIZATIONS FOR SELF-EDUCATION

*Socio-economic transformations in the world affect all spheres of life. In this regard, many countries have initiated the modernization of national education systems. The process of reforming the national education system of the Republic of Kazakhstan directs the attention of researchers to the search for optimal ways to change the content and methods of teaching. In the system of training teachers for preschool education, a special place is occupied by the self-education of future professionals. The modern teacher of the preschool educational organization is a universal, performs many functions, works in the conditions of rapidly spreading innovative technologies, and accordingly, must be aware of current development trends. Self-education is a necessity for every employee of the pedagogical sphere. Reforming the educational system of the Republic of Kazakhstan directs the attention of researchers to finding optimal ways to change the content and methods of teaching. In the system of training teachers for preschool education, a special place is occupied by the self-education*

*of future professionals. Project activity is a practice-oriented conscious process of student interaction with a model of future activity. The author of the article offers the results of a study of the specifics of project activities, which is carried out on the basis of the educational program «Preschool education and upbringing» at the Pavlodar Pedagogical University named after A. Margulan. The revealed features were considered in the formation of the preparation of future preschool teachers for self-education.*

**Keywords:** teachers of preschool organizations, higher pedagogical education, future teachers, preparation for self-education, project activities, organization.

## ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

FTAMP 14.15.01

<https://doi.org/10.48081/TBYA2180>**\*Б. А. Абдраимова<sup>1</sup>, А. А. Жайтапова<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар  
және әлем тілдері университеті,  
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.  
e-mail: \*[bbabdraimova@gmail.com](mailto:bbabdraimova@gmail.com)

**АҒЫЛШЫН ТІЛІ МАМАНДАРЫНЫҢ  
ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТИН  
ҚАЛЫПТАСТЫРУДА VOA LEARNING ENGLISH КӨМЕГІМЕН  
ЭКСТЕНСИВТІ ТЫҢДАЛЫМ ДағдысЫн дамыту**

Мақалада шеттілдік білім беру жүйесіндегі ағылшын тілі мамандарының экстенсивті тыңдау дағдысының лингвокультурологиялық құзыретін дамытуда, өсіреке педагог мамандарың тілді меңгеру деңгейі жеткіліксіз болуы айқындалады. Педагог мамандарың біліктілігін арттыруда түрлі қосымша тыңдалым дағдысын қалыптастыру маңызды орын атқарады. Бұл зерттеу VOA Learning English веб-сайты ағылшын тілі мамандарына қосымша тыңдау дағдысын дамытуға бағытталғанын көрсетеді, сонымен қатар ағылшын тілі педагог мамандарың кәсіби жеңе жеке дамуына оңтайлы болғанын анықталды. Деректер саралau барысында, сауалнамалар мен ағылшын тілі мамандарының оқу тәжірибелін жеңе олардың веб-сайтты пайдалану туралы қозқарастарын зерттеуге бағытталған Google. doc тыңдау журналындағы апта сайынды жазбалары арқылы жинақталды. Бұл зерттеуге 15 апта барысында 70 ағылшын тілі мамандары белсene қатысты. Нәтижелер педагог мамандарың оқу тәжірибесіне қанагаттанғанын көрсетті, ойткени олар оздеріне сәйкес келетін тыңдалым мәтіндерімен жеңе олардың тілдік деңгейі мен қызыгуышылықтарына сәйкес келетін материалдарды тыңдау мүмкіндігіне ие болды. Ағылшын тілі мамандары мұқият экстенсивті тыңдаудан кейін тағайындалған апта сайынды жүргізуіді

ұнатпаса да, VOA Learning English-те оқу олардың сөздік қорын байту және әлем туралы білімдерін көңілтіу үшін ыңғайлыш және пайдалы екенін анықтады.

Кілтті сөздер: шеттілдік білім жүйесі, VOA Learning English, лингвокультурологиялық құзырет, Google.doc журналы, оқыту әдістемесі.

**Кіріспе**

Қазақстан Республикасының Болон процесінің талаптары мен принциптеріне көшүі, еліміздің білім беру секторларының әлемдік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттыруға бағытталған білім беруді дамытудың мемлекеттік стратегиясына негізделеді.

Қазіргі таңда оқыту үдерсінде, ағылшын тілі мамандарының интеграциялық процестерге, лингвокультурологиялық қатынастарға бағытталған шет тілдерін оқыту жүйесін жаңғыртудың қазіргі мемлекеттік саясаты мамандарды мақсатты және практикалық дайындау айқындалуда.

Білім беру саласындағы бұл мәселені тиімді шешудің құқықтық негізі Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы аясында, шет тілін оқытуда ағылшын мамандардың бойында ғылыми-пәннің білімдерді қалыптастыруға ақпараттың бағдары айқын көрініс табуда [1].

Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының негізгі міндеттері барысында педагог мамандар алынған білімді көсібі жеңе шығармашылық тұрғыдан қолдану, оңтайлы әдістерді қолдануды талап етеді [2].

Шетел тілін оқыту жүйесінде мәдениетаралық коммуникативті қарым-қатынас субъектісінің лингвокультурологиялық құзырет қалыптасуы халықаралық қатынастар жағдайында оқытылатын ағылшын тілінің ана тілінде сөйлейтіндермен адекватты қарым-қатынас жасауға мүмкіндік береді жеңе қабілеттер мен талаптар ретінде қалыптастыру міндеті ғылыми негіздеу қажеттілігін анықтайды [3].

Осы орайда, ағылшын тілі мамандарының экстенсивті тыңдау тілдік дағдыларды жетілдіруде маңызды рөл атқарады. Сонымен қатар тілді менгерудің мақсатты деңгейіне жету үшін қосымша тыңдалым дағдысын қалыптастыру қажеттілігі туындалап отыр. Экстенсивті тыңдау жеткілікті, мағыналы тыңдау тапсырмаларының барлық түрлерінен тұрады.

VOA Learning English, экстенсивті тыңдау зерттеулерінің бөлігінде тұрақты міндет болып табылады. VOA Learning English-ті экстенсивті тыңдалым дағдысы ағылшын тілі сабактарында тиімді қолданылатын көптеген мүмкіндіктері бар тыңдау ресурсы. Ол тыңдаудың

әртүрлі формаларын ұсынады,, аудио бағдарламалар, подкасттар сияқты қалауларынызға қарай таңдауға болады және басып шығаруға арналған субтитрлері бар бейнелер [4]. Ол сондай-ақ экстенсивті тыңдалым бойынша әртүрлі ауқымды тақырыптарды қамтиды.

Дегенмен, педагог мамандарының тыңдау дағдыларын жақсарту үшін VOA ағылшын тілін үйрену бойынша зерттеулер, сауалнама он нәтижелері көрсетті. Оқыту тәжірибесі стратегиялар мен қызмет түрлерінің тиімділігі, тілді менгеру орта деңгейдегі педагог мамандары үшін айқын оқу тәжірибесіне ықпал етеді.

### **Материалдар мен әдістер**

Көптеген ғылыми деректер мен тәсілдер барысында экстенсивті тыңдау ағылшын тілін үйреке дағдыларын жақсартады. Сонымен қатар онтайлы сөздік қоры, оларға ағылшын тілін ынғайлы және үздіксіз үйренуге мүмкіндік береді. Тыңдау барысында, педагог мамандар оку процесіне қатысу және оларға сәйкес материалдарды табуға негізделеді. Түсінікті және тартымды экстенсивті тыңдау ресурстары мұғалімдерді үнемі ынталандырып отырады.

Ағылшын тілі мамандары үшін тиімді, өйткені оларға ағылшын тіліндегі материалдар дұрыс аутентті таңдау еркіндігі беріледі.

А. С.Чанг пен С. Миллетт пайымдауы бойынша сонымен қатар мұғалімдерді қарқынды тыңдауға, әдетте сөздік қоры мен сөйлеу дағдысы және баяндау контексттерін жақсы түсінеді. Сонымен қатар, экстенсивті тыңдау материалының икемділігі ең маңызды факторлардың бірі болып табылады, өйткені ол кез келген жерде қол жетімді және мұғалімдер тыңдағысы келетін кез келген уақытта қолдану мүмкіндігі орасан зор [5].

Ағылшын тілін үйрену барысында, экстенсивті тыңдау үшін ауызша мазмұнды тыңдауды киыннатқан маңызды сәттері бар.

Біріншіден, ауызша мазмұнның әдептегі жылдамдығы тілді менгеру деңгейі бойынша тым жоғары болып саналады. Бұл өзекті мәселе, өйткені зерттеушілер сөйлеу жылдамдығын анықтау аясында, ана тілінде сөйлейтіндер мамандардың түсінігіне сәйкес келеді және жылдам қарқынды жасайды деп тұжырымдайды.

Екіншіден, екінші тілге кедергі келтіретін мәселе, ауызша мәтіндерді түсіну мамандарға кедергі келтіреді-бұл ауызша шектеулер. Әдетте, күнделікті дискурс сөздер белгілі бір контексте әртүрлі терминдермен араласуға бейім, бұл қын сөздердің арасындағы шекараны айқындаиды.

VOA Learning English-қол жетімді мультимедиялық дереккөз Америка дауысының бөлігі веб-сайттарда және смартфон қосымшаларында еркін қолданыс таба алады.

Әр түрлі тақырыптағы күнделікті жаңалықтар мен подкасттардың көн тізімі ұдайы түрде ұсынылып отыр.

С.Абди мен Н.Макиабади және М. Роджерс зерттеулері аясында, VOA-ға пайдалы функциялардың арқасында ағылшын тілін үйренуге кеңес беріледі, тыңдау тапсырмаларын мамандар үшін ынғайлы және практикалық етегін транскрипциялар, сөздік тізімдері және подкасттар ұсынылған.

Берілген контексттік ақпарат оны одан да тартымды етеді, өйткені мамандар оку процесі барысында нақты өмірлік жағдайларда үйренген сөз тіркестерін байланыстыра алады [6].

Зерттеушілер сонымен қатар VOA Learning English веб-сайтының мамандардың сөйлеу дағдыларын тиімді шындау мен VOA ағылшын тілін үйренуде грамматикалық олқылықтарды ескере отырады.

Жобалық оқыту барысында мамандар VOA Learning English веб-сайтын қолдана отырып сөйлеу дағдысын шындау түсті.

### **Нәтижелер мен талқылау**

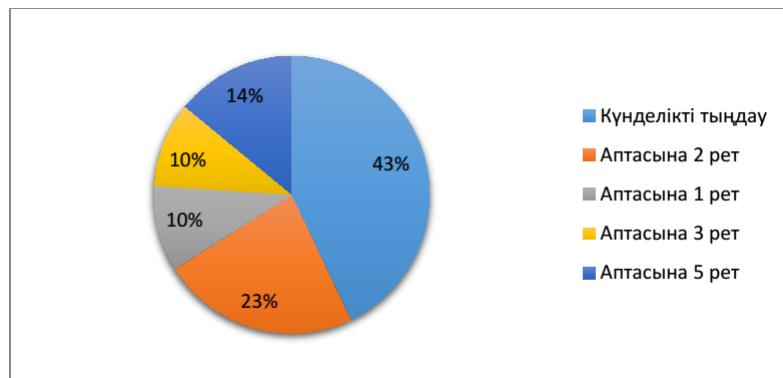
Ағылшын тілі мамандарының тыңдалым дағдысын дамыту барысында VOA Learning English-ті енгізу бойынша зерттеу жүргізілді. Зерттеу Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Әсет Бейсеуов және №4 Қарғалы мектептерінің 70 ағылшын тілі мамандарымен үйімдастырылды. Зерттеу мақсаты: ағылшын тілі мамандарының VOA Learning English-ті енгізу бойынша экстенсивті тыңдау арқылы тыңдалым дағдысын дамыту және тәжірибелік мазмұнын айқындау.

15 апта көлемінде мамандарға VOA Learning экстенсивті тыңдалым тапсырмалары ұсынылды.

Тапсырма берілмес бұрын оларға VOA Learning English-ті экстенсивті тыңдау қызметі үшін қалай тиімді пайдалануға болатыны айтылды. Тыңдауға арналған мүмкіндіктер, деңгейлер, тақырыптар мен стратегиялар көрсетілді. Мамандарға тыңдалым журналын күнделікті жазып отыру G.doc тыңдалым журналының сілтемесі арқылы әрбір маман өз жазбасын күнделікті жазып отырды.

Бұл экстенсивті тыңдау тапсырмасы әр түрлі интеграция арқылы орындалды, тыңдау әрекеттерін жазу көрек еді, мысалы жаңа сөздіктерді жазу және корытындылау. Сонымен қатар, сөйлеу, мазмұндау, бақылау әрекеттерін Telegram тобына жіберіп отырды.

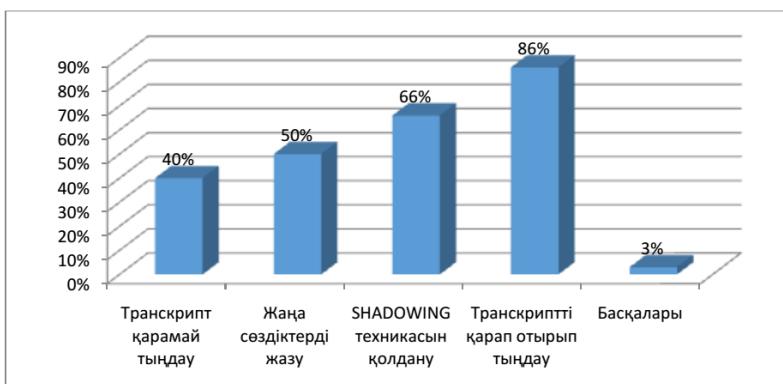
**Ағылшын тілі мамандарының VOA English-ті тыңдау ресурсы ретінде пайдалану әдептері**



Сүрет 1 – Ағылшын тілін үйрену үшін VOA ағылшын тілі мұғалімдерінің апта сайынғы қолдану жиілігі

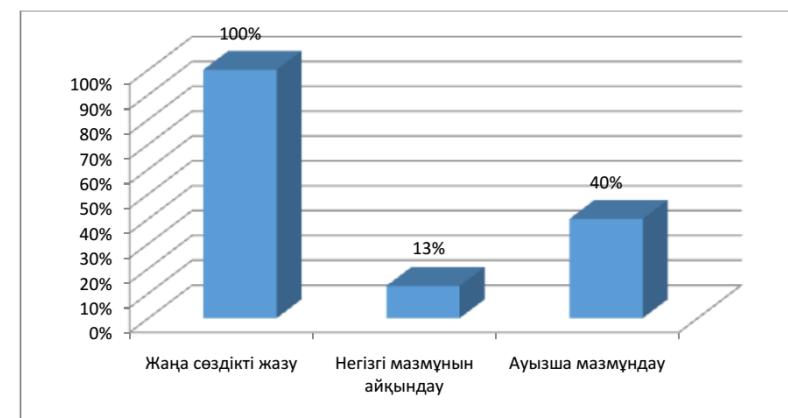
Жоғарыдағы нәтижеден көріп отырганыныздай, мамандардың көпшілігі осы нұсқаулықты орындағанда аптасына кемінде бір рет экстенсивті тындау жаттығуларын орындағанда.

Педагогтардың 43 % VOA Learning English-ті қолданғанын айтты, күн сайын тындауға арналған материалды тындалап сарапалап отырды. 23, % бұл жаттығуды аптасына екі рет жасады, аптасына үш рет материалдарды 10 % тындағанда. Тағы 10 % олар қолданды деп келісті. VOA Learning English-ті қолданғанын жиілігін айқындау барысында, аптасына немесе күнделікті тындау дағдысын жақсарғанын анықтады.



Сүрет 2 – Педагог мамандардың ағылшын тілін үйренетін VOA тындау өдettері

2-ші суретте мамандардың ағылшын тілін үйренетін VOA тындау өдettерін көрсетеді, десе де жаңа лексиканы мәтінді транскриптпен оқып тындау 86 % көрсетіп отыр. Содан кейін сөйлеушінің сөздеріне еліктеу 66%, жаңа лексикалық сөздікті тізімдеу 50 %, мәтінге қарамай тындау 40 % және үшеуі ен аз таралған өдettер (сәйкесінше 3 %) – негізгі идеяларды жазу, аудио жүктеу және мәтінді оқымай-ақ аудио тындау. Бұл Чанг пен Миллеттің зерттеуіне сәйкес келеді, себебі бір уақытта тындау және оқу тек оқудан немесе оқудан гөрі тиімдірек екенін айқын отыр. А. Кирбастың пікірінше, мамандар материалдарды тиімдірек есте сактай алады, егер оларға жазбаша мәтіндер мен суреттер бірге үйлестіріп тындау тиімді. Басқа зерттеулер де мұны растанады, мәтінді бір уақытта оқу және оның айтылуын тындау теренірек түсінуге көмектеседі.



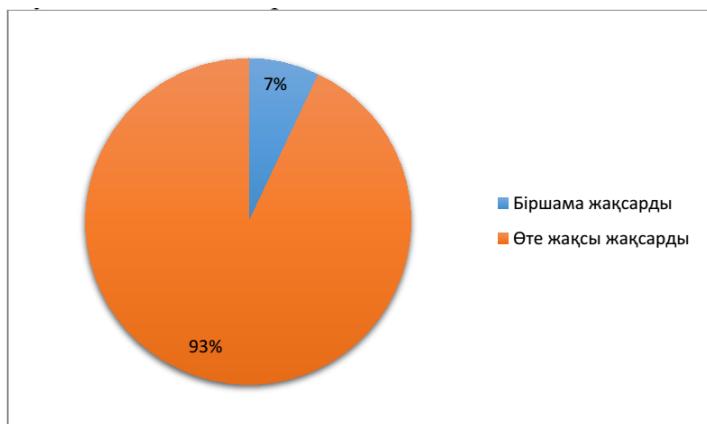
Сүрет 3 – VOA Learning English тындағаннан кейін ағылшын тілі мамандарының өдettері

3-ші суретте ағылшын тілі мамандары үйренген жаңа сөздіктерді күнделікті журналдарына жазғаны көрсетілген. Сонымен қатар, қатысушылардың 40 % аудиожазбаны ауызша айттып бергендерін хабарлады. Ал қалғандары 13 % негізгі идеяларды экстенсивті тындау журналдарына жазуды жөн көрді. Сонымен қатар, 100 % үйренген сөздік қорын пайдаланып жаңа сөйлемдер жасады және айпрықша мазмұндау жүргізілді.

Бұл С.Доббс пен А.Кернс жүргізген зерттеуге сәйкес келеді, олар мамандар оқу, тындау немесе басқа дағдылар арқылы жаңа ғана түсінген жаңа лексиканы жазуға бейім екенін айтты [7].

Ағылшын тілі мамандары мазмұндық мәтін бойынша ауқымды лексиканы күшетуге көмектесті, және олар жаңа сөздіктерді үйренуге бейімделді.

Мұғалімдердің экстенсивті тындау дағдылары VOA Learning English ағылшын тілін үйренгеннен кейін, VOA Learning English-пен жаттырудан кейін мұғалімдердің тындау дағдыларының жақсартуларының мүмкіндіктері көрсетілген. Жоғары көрсеткіш көрсеткен мамандар саны (93 %) VOA Learning English ағылшын тілін үйрену олардың есту қабілеттерін жақсартты ал қалғандары бұл сабактардың қандай да бір өсер ететініне сенімді емес деп келісті. Жүргізген зерттеулерге сәйкес, ағылшын тілін экстенсивті тындау ретінде үйренуде VOA Learning English айтартылған жақсарғаны аныкталды. Экстенсивті тындау қабілеттерін дамытуға бағытталған жаттығу екенін айқындаі тусты.



Сурет 4 – Тындалым тапсырмалары арқылы түсіну дағдылары

4-ші суретте VOA Learning English енгізуінде жалғастыру туралы ауқымды тұрақты тындау барысында онтайлы нәтижеге жеткізуге мүмкіндік береді. Кейбір педагог мамандар алға сайынғы құнделікті тындау журнал жазбаларын жүргізуі талап етілді, өйткені олар оларға олардың үлгерімін бақылауға және мұқияттындауға әдеттің сақтауға көмектесті [8].

Мамандардың тапсырманы орындауға деген ынтасын арттыру үшін, журнал толтыру нәтижелері Telegram тобы арқылы суретке түсіріліп отырылды, сонымен қатар, презентация немесе топтық талқылау өткізу үсінілді.

VOA Learning көмегімен экстенсивті тындауды жалғастыру үшін, бос уақытында өздерін нығайту және толықтыру үшін айналысқан ағылшын тіліндегі сөздік қордың дамуы анық нәтиже көрсетіп отыр [9].

Жүзеге асырылған әдептер мен іс-әрекеттер мұғалімдердің жұмысына айтартылғандағы үлес косады.

Болашақ сыйыптарында ағылшын тілін үйретуде VOA Learning English және басқа зерттеушілер үқсас зерттеу жүргізіп, ары қарай дамуға орасан зор үлесін тиігізетіні анық.

### Корытынды

Мақала барысында, бұл зерттеу VOA Learning English веб-сайтының ағылшын тілі мамандарына экстенсивті тындау дағдысын ары қарай дамытуға ықпалын тигізеді. Нәтижелер бойынша педагог мамандар оку тәжірибесіне қанағаттанғанын көрсетті. Олардың аутентті материалдарды тындау мүмкіндігі артты және олардың біліктілік деңгейіне сәйкес келетін материалдарды таңдау және қызығушылықтарына сәйкес үйлестірілді. Тапсырмалар орындау барысында ағылшын тілі мамандары G. Doc журналында толтырып өз жетістіктерін көре алады. Біздің ойымызша экстенсивті тындау барысында ағылшын тілі мамандары, VOA Learning English-те тапсырмалар ынғайлы және олардың сөздік қорын байытуға және кеңайтелеудегі мүмкіндік береді [10].

Зерттеулердегі өсу оң нәтижесін көрсетті. Оқытудың экстенсивті тындау дағдысын қалыптастыру ағылшын тілі мамандарының кәсіби тұрғыдан өсуіне және тұрлі мәдениет өкілдерінің лингвокультурологиялық құзыяреті тарарапынан қалыптастырудың стратегиясы мен тактикасын анықтайтын теориялық және әдістемелік алғышарттар ретінде қарастырамыз.

### ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Қазақстан Республикасының Заңы. «Білім туралы». – Алматы, 2021 ж. [Электронды ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/R070000328>.

2 Қазақстан Республикасының білім мен ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы [Электронды ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000988>.

3 Құнанбаева, С. С. Қазіргі шет тілі білім беру : әдістеме және теория. [Мәтін]. – Алматы, 2020. – 264 б.

4 Makiaabadi, H. & Abdi, S. Learning English listening and speaking through BBC VOA. Teaching English with Technology [Text]. – 19(2). – 2019. – 108 p.

5 **Chang, A. C., & S.Millett**, Developing L2 listening fluency through extended listening-focused activities in an extensive listening programme. [Text]. // RELC Journal. – 47(3). – 2016. – 362 p.

6 **Rodgers, M. P.** Extensive listening and viewing: The benefits of audiobooks and television. [Text]. // The European Journal of Applied Linguistics and TEFL. – 5(2). – 2017. – 57 p.

7 **Dobbs, C. L., & Kearns, D.** Using new vocabulary in writing : Exploring how word and learner characteristics relate to the likelihood that writers use newly taught vocabulary [Text]. – 2007. – 186 p.

8 **Zhaitapova, A. A.** Professional growth of teachers in the system of advanced training [Text]. – Almaty, 2010. – 316 p.

9 **Silveriya, J. C.** The use of VOA learning communication strategies and intercultural awareness [Text]. – 2017. – 47 p.

10 **Sulastri, S.** The effectiveness of VOA in teaching speaking, recourses and tools [Text]. – 2018. – 61 p.

## REFERENCES

1 Qazaqstan Respýblikasynyń Zańy. «Bilim týraly [Electronic resource]. – <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/R070000328> [Law of The Republic of Kazakhstan]. – Almaty, 2021. [in Kazakh].

2 Qazaqstan Respýblikasynyń bilim men ýlymdy damytýdyń 2020 - 2025 jyldarǵa arnalǵan memlekettik baǵdarlamasy. [Electronic resource]. – <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000988> [Development of Science and education in the Republic of Kazakhstan in 2020–2025 governmental program] [in Kazakh].

3 **Qunanbaeva, S. S.** Qazirgi shet tili bilim berý: ádisteme jáne teoría. [Modern foreign language education : methodology and theory] [Text]. – Almaty, 2020. – 264 p. [in Kazakh].

4 **Makiabadi, H. & Abdi, S.** Learning English listening and speaking through BBC VOA. Teaching English with Technology [Text]. – 19(2). – 2019. – 108 p.

5 **Chang, A. C., & S.Millett**, Developing L2 listening fluency through extended listening-focused activities in an extensive listening programme. // RELC Journal [Text]. – 47(3). – 2016. – 362 p.

6 **Rodgers, M. P.** Extensive listening and viewing: The benefits of audiobooks and television. // The European Journal of Applied Linguistics and TEFL [Text]. – 5(2). – 2017. – 57 p.

7 **Dobbs, C. L., & Kearns, D.** Using new vocabulary in writing : Exploring how word and learner characteristics relate to the likelihood that writers use newly taught vocabulary [Text]. – 2007. – 186 p.

8 **Zhaitapova, A. A.** Professional growth of teachers in the system of advanced training. [Text]. – Almaty, 2010. – 316 p.

9 **Silveriya, J. C.** The use of VOA learning communication strategies and intercultural awareness [Text]. – 2017. – 47 p.

10 **Sulastri, S.** The effectiveness of VOA in teaching speaking, recourses and tools [Text]. – 2018. – 61 p.

Материал 24.05.23 баспаға тұсті.

\**B. A. Абдраимова<sup>1</sup>, A. A. Жайтапова<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, Республика Казахстан, г.Алматы.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## СУЩНОСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО НАУЧНОГО ПОНЯТИЯ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

*В статье определяется недостаточный уровень владения языком, особенно педагогическими специалистами, в развитии лингвокультурологической компетенции навыков экспрессивного аудирования специалистов английского языка в системе иноязычного образования. Важное место в повышении квалификации педагогических кадров занимает формирование навыков различного рода дополнительных аудирований. Исследование показывает, что веб-сайт VOA Learning English был направлен на развитие дополнительных навыков аудирования для учителей, а также возможность для профессионального и личного развития. При сборе данных, опросы и исследования, направленные на изучение опыта обучения специалистов по английскому языку и их взглядов на использование веб-сайта Google.doc собраны через еженедельные записи в журнале прослушивания. В данном исследовании за 15 недель приняли активное участие 70 специалистов английского языка. Результаты показали, что педагоги были удовлетворены учебным опытом, поскольку была возможность выбирать материалы, которые соответствовали их языковому уровню и интересам. Педагоги по английскому языку не любят вести назначенный еженедельный журнал после тщательного обширного прослушивания, они обнаружили, что обучение в VOA*

*Learning English удобно и полезно для обогащения их словарного запаса и расширения их знаний о мире.*

**Ключевые слова:** система иностранного образования, VOA Learning English, лингвокультурологическая компетенция, Google. Doc журнал, методика преподавания.

\*B. A. Abdraimova<sup>1</sup>, A. A. Zhaitapova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Kazakh Ablai khan University of International Relations and World Languages, Republic of Kazakhstan, Almaty.  
Material received on 24.05.23.

## **DEVELOPMENT OF EXTENSIVE LISTENING SKILLS USING VOA LEARNING ENGLISH IN THE FORMATION OF LINGUOCULTUROLOGICAL COMPETENCE OF ENGLISH LANGUAGE SPECIALISTS**

*The article reveals the need for more language proficiency in teachers, especially in the development of linguists and cultural competence of extensive listening skills of English language specialists in the foreign education system. This study shows that VOA Learning English website aims to develop additional listening skills for English language professionals. Data focuses on surveys and studies of the learning experience of English language professionals and their views on the use of the website Google. Doc was compiled through his weekly entries in the listening journal. This study involved 70 English language specialists over 15 weeks. The results showed that teachers were satisfied with the learning experience, they could choose the materials that best suited them and their language level and interests. English language teachers do not like to keep an assigned Journal. After careful listening, they have found that reading in VOA Learning English is convenient and valuable for enriching their vocabulary and expanding their knowledge of the world.*

**Keywords:** foreign education system, VOA Learning English, linguocultural competence, Google. Doc journal, teaching methodology.

МРНТИ: 000.891

<https://doi.org/10.48081/KRPK2563>

**\*А. К. Аманова<sup>1</sup>, Г. К. Джумажанова<sup>2</sup>, Э. К. Абдираимова<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Университет имени Шакарима города Семей, Республика Казахстан, г. Семей;

<sup>3</sup>Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, Республика Казахстан, г. Урал

e-mail: \*amana1986@mail.ru

## **ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА ВЫСШЕЕ И ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАЗАХСТАНА**

*В статье рассматривается проблема влияния форс-мажорных ситуаций (на примере коронавируса) на индустрию высшего и послевузовского образования. Ввиду того, что многие ограничения по посещению образовательных организаций были объявлены как временные меры, но сохранялись длительное время, они оставили определенный отпечаток на системе образования в целом. Закрытие образовательных организаций из-за Covid-19 привело к значительным сбоям в образовании по всему миру.*

*В рамках статьи организовано эмпирическое исследование, направленное на выявление проблем, с которыми столкнулись преподаватели в период пандемии Covid-19. Выявлены такие проблемы, как неготовность к переходу на онлайн-обучение, отсутствие личного взаимодействия между преподавателем и студентами, слияние рабочего и личного времени, снижение уровня образованности студентов. Снижение уровня образования студентов вследствие пандемии Covid-19 – глобальная проблема, влияющая на различные профессиональные отрасли. Студенты, прошедшие тестирование в 2022 году, отстали примерно на 4,6 баллов по всем показателям по сравнению с результатами студентов, участвовавших в тестировании в предыдущие годы.*

*Covid-19 оставил длительное влияние на систему образования. Пандемия подчеркнула важность благополучия и человеческих отношений в обучении. Дефициты в обучении не будут восполнены без организации целенаправленной и систематической работы, поддерживаемой со стороны образовательной политики.*

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, высшее образование, педагогика, методика преподавание, студент, пандемия; COVID-19.

## Введение

Быстрое изменение системы обучения в мире, а также быстрый темп развития информационных технологий и их влияние на образование вызвали необходимость модернизации системы образования и пересмотря образовательных парадигм [10].

Одной из форс-мажорных ситуаций, повлиявших на индустрию высшего и послевузовского образования, является Covid-19. 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила, что Covid-19 стала пандемией, немногие могли бы предвидеть катастрофические последствия, которые вирус окажет на систему образования.

Многие страны предпринимали различные уровни сдерживания, чтобы предотвратить распространение коронавируса. Из-за опасений образовательные учреждения закрывались и переходили на онлайн-формат обучения. В течение первых 12 месяцев пандемии блокировки привели к тому, что более 1,5 миллиарда студентов в мире не могли посещать университеты, что привело к определенным последствиям, которые изменили образовательный процесс в целом [7, 9].

Хоть и многие ограничения по посещению образовательных организаций были объявлены как временные меры, эти ограничения сохранялись до 2022 года. В марте 2022 года ЮНИСЕФ сообщил, что 23 страны, в которых проживают около 405 миллионов учащихся, еще не полностью открыли свои образовательные организации [5].

Закрытие образовательных организаций из-за Covid-19 привело к значительным сбоям в образовании по всему миру. Появляющиеся данные из некоторых стран с самым высоким доходом в регионе указывают на то, что пандемия вызывает убыток в обучении и увеличение неравенства.

## Материалы и методы

С целью детального выявления проблем, связанных с влиянием коронавируса на систему образования, нами было организовано эмпирическое исследование (опрос). Цель исследования: выявление проблем, с которыми столкнулись преподаватели в период пандемии Covid-19 и их влияния на образование. Для того чтобы оценить роль информационных технологий при дистанционном обучении в Казахстане были проведены опрос среди участников. В опросе приняли участие 55 преподавателей. Опросник был продуман учителями. Количество мужчин 35 % и женщин 65 %. Средний возраст участников – 43 года. Средний стаж работы – 15 лет.

## Результаты и обсуждение

Учитывая резкую ситуацию, преподаватели отмечают, что были не готовы к переходу на онлайн-обучение и были вынуждены создавать экстренные системы удаленного обучения почти сразу. 75 % преподавателей редко или никогда не использовали электронные технологии в процессе обучения и не проводили вебинары. Свой уровень владения цифровыми технологиями ими был оценен в 3,1 балла из 5.

Одним из проблем экстренного удаленного обучения является, как отметили 70 % респондентов, отсутствие личного взаимодействия между преподавателем и студентами. Тем не менее, многие преподаватели отмечали, что проявляли инициативу, используя методы улучшения опыта обучения в условиях дистанта, включая социальные сети, электронную почту и телефон. Ими внедрялись меры по поддержке онлайн-обучения, начиная с вещательных видеоуроков через телевидение и использование онлайн -платформ дистанционного обучения. Параллельно преподаватели проходили курсы по повышению ИКТ-грамотности.

Следующая проблема, с которой столкнулись преподаватели – это слияние рабочего и личного времени. На данную проблему указали 78 % преподавателей. К сожалению, несмотря на все усилия по созданию поддерживающего опыта онлайн-обучения, имеются данные, демонстрирующие, что закрытие образовательных учреждений привело к фактическим потерям обучения. 95 % преподавателей отмечают, что уровень образования студентов существенно снизился. Чтобы оценить уровень сформированности компетенций студентов, мы сравнили их успеваемость за 2022 год с успеваемостью студентов предыдущих годов обучения до пандемии. Студенты, прошедшие тестирование в 2022 году, отстали примерно на 4,6 баллов по всем показателям по сравнению с результатами студентов, участвовавших в тестировании в предыдущие годы.

Важно отметить, что наши цифры отображают «средний» прогресс по уровням обучения. Это среднее значение может скрывать широкий спектр результатов. Вместо этого другой способ сокращения данных заключается в том, что студенты еще больше отстают от уровня успеваемости.

Полученные результаты наглядно представлены на рис. 1.

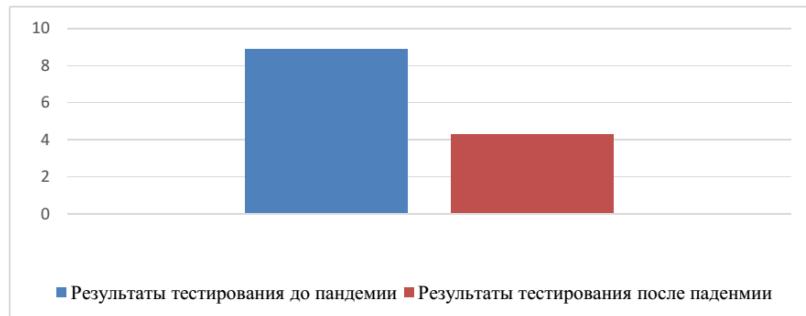


Рисунок 1 – Результаты тестирования студентов до пандемии и после

В то время как все типы учащихся столкнулись с неполноценным получением образования, некоторые группы пострадали несоразмерно. С помощью ранжирования результатов студентов по уровню обеспеченности, было установлено, что больше всего пострадали малообеспеченные студенты. Студенты с преимущественно низким доходом потеряли больше знаний во время пандемии, чем их сверстники с высоким доходом. Это связано с тем, что студентам не хватало денежных средств для получения необходимой информации из платных, качественных источников.

Проблемы, выявленные в ходе эмпирического исследования, представлены на рис. 2.

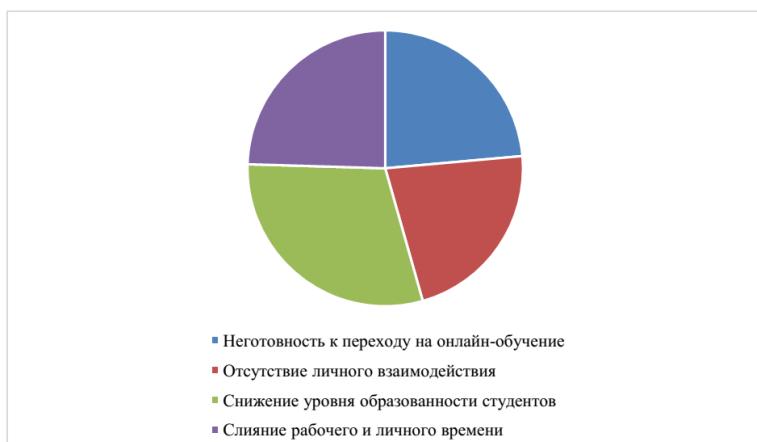


Рисунок 2 – Проблемы, с которыми столкнулись преподаватели в период пандемии Covid-19

За пределами университета потери обучения могут привести к еще большим долгосрочным проблемам. Давно известно, что снижение результатов образованности выпускников связано с будущим снижением занятости. И наоборот, увеличение успеваемости студентов приводит к значительному увеличению будущего дохода. При отсутствии какого-либо вмешательства в потерю обучения, возникшие в результате пандемии Covid-19, вероятно, система образования столкнется с долгосрочным негативным влиянием на будущее благополучие молодых людей. Эти убытки в обучении могут привести к меньшему доступу к высшему образованию, более низкому участию рынка труда и более низким будущим доходам.

Чтобы смягчить проблемы в обучении, связанные с последними пандемиями Covid-19, а также создавать более устойчивую систему, которая может противостоять будущим кризисам, мы даем три основные рекомендации: реализация программ восстановления обучения, защита бюджетов образования и подготовка к будущим форс-мажорным ситуациям.

Рассмотрим более подробно каждую из предложенных рекомендаций.

Реализовать программы восстановления обучения. Со стороны образовательной политики должны быть обеспечены программы для студентов и выпускников, которые отстали в обучении. Должна быть организована система поддержки с целью восполнения пробелов обучения в рамках вузовского и послевузовского образования.

Должна быть создана программы непрерывности обучения, в том числе посредством создания образовательной онлайн-платформы для дистанционного и смешанного обучения студентов. Это поможет преподавателям и студентам оставаться на связи, получить доступ к образовательным материалам и продолжать обучение в течение периода расширенного карантина, когда университеты закрыты.

В дополнение к программам непрерывности обучения, в Казахстане мог бы быть рассмотрен вопрос о поддержке «справедливых» оценок студентов для измерения степени потерь обучения и определения студентов, которые отстали, и могут потребовать дополнительную целевую поддержку, чтобы наверстать упущенное. Ускоренные программы обучения или репетиторства могут помочь в решении разрыва в обучении.

Задача бюджетов образования предполагает учет возможных значительных финансовых нужд, с которыми уже столкнулись во время пандемии. Чтобы обеспечить устойчивое восстановление, важно, чтобы бюджет на образование был защищен, и чтобы университеты, которые нуждаются в финансировании, поддерживались больше всего. Чтобы помочь наиболее уязвимым студентам, со стороны правительства должны

быть расставлены приоритеты. Образовательная система нуждается в финансировании для организации качественного онлайн-обучения, особенно если эти университеты оказывают образовательные услуги потребителям с высоким уровнем бедности. Чтобы побудить студентов больше времени уделять обучению в условиях дистанта, может быть реализована система стимулирования, например, стипендии. Программы восстановления обучения не будут осуществимы без существенной финансовой поддержки. При сокращении бюджета только студенты из богатых семей смогут продолжать финансировать образовательные потребности. Студентам из семей с низким доходом не так просто будет заполнить этот пробел. Так, со стороны правительства должны быть разработаны стратегии финансирования образования, чтобы минимизировать расходы студентов. Доступность образовательных ресурсов должна быть увеличена.

Подготовка к будущим возможным форс-мажорным ситуациям. Крайне важно не только восстановить систему образования и уровень подготовки студентов после пандемии, но и использовать полученный опыт с целью более эффективной работы при будущих кризисных ситуациях. Чтобы поддержать эту цель, необходимо уже сейчас разрабатывать и реализовывать смешанные модели образования, которые будут актуальны и в будущем. Преподаватели и студенты должны быть лучше подготовлены, чтобы с легкостью переключаться от одного типа обучения к другому. Это защитит систему образования от будущих форс-мажорных ситуаций (карантины, стихийные бедствия, неблагоприятные погодные явления, пандемии и т.д.).

Существует также необходимость расширить возможности обучения дома, например, путем распределения книг и цифровых устройств, если это возможно.

Преподавателям также понадобятся дополнительная помощь, чтобы избежать выгорания. Необходимо активно инвестировать в профессиональное развитие преподавателей и использовать технологии повышения психологической готовности к форс-мажорным ситуациям.

Несмотря на то, что выше обозначенные шаги – долгосрочный процесс, в Казахстане уже предпринимаются шаги по их реализации. Разрабатываются правила для дистанционного обучения; предпринимаются действия по расширению доступа к цифровым устройствам и оборудованию, разрабатываются и реализуются курсы повышения цифровой грамотности как преподавателей, так и студентов.

Схема преодоления последствий пандемии Covid-19 в вузовском и послевузовском образовании представлена на рис. 3.

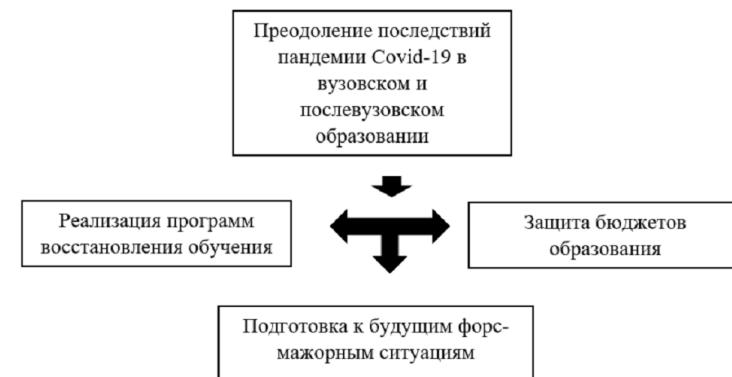


Рисунок 3 – Система мер по преодолению последствий пандемии Covid-19 в вузовском и послевузовском образовании

### Выводы

Таким образом, Covid-19 оставил длительное влияние на систему образования. Пандемия подчеркнула важность благополучия и человеческих отношений в обучении. В настоящее время важно практиковать использование образовательных онлайн-технологий и совершенствовать инфраструктуру ИКТ. Дефициты в обучении не будут восполнены без организации целенаправленной и систематической работы, поддерживаемой со стороны образовательной политики. Пандемия также дала преподавателям возможность задуматься о том, чтобы внести в образовательный процесс нечто новое. С опытом социального дистанцирования, а также возможностей, предлагаемых для более творческого использования технологий, университеты могут рассматривать пандемию как возможность повторно калибровать системы, процессы и всю философию образования. Опыт, полученный во время пандемии, говорит нам о том, чего не было, чего не хватало и о том, какие шаги следует предпринять в будущем.

Онлайн-обучение сопряжено со многими проблемами, но переход на технологические платформы также дает новые возможности для студентов и преподавателей опробовать различные способы обучения. Возможности образовательных Интернет-платформ совершенствуются с каждым годом: создается множество новых платформ, пополняется, усовершенствуются возможности платформ. На сегодняшний день разработано множество ресурсов, платформ, программ, инструментов, позволяющих внедрить возможности цифровых технологий в учебный процесс. Возможности цифровых технологий с каждым годом расширяются и совершенствуются.

Из результатов всех блоков проведенного опроса можно сделать вывод, что во время дистанционного обучения были четкие доказательства того, что информационные технологии сыграли важную роль в успешном преодолении форс-мажорной ситуации и что информационные технологии в значительной степени способствуют успеху дистанционного обучения.

Вполне возможно, что через несколько лет, мы сможем увидеть продолжающийся рост систем образования, использующих онлайн-платформы для учебных пособий, а также количество студентов, выбирающих онлайн-обучение для получения вузовского и послевузовского образования.

#### **Финансирование**

Данное исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № AP13268899).

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

- 1 **Adesoye, T., Davis, C. H.** Optimization of Surgical Resident Safety and Education During the COVID-19 Pandemic Lessons Learned [Text] // Journal of Surgical Education. – Vol. 78. – Iss. 1. – 2021. – P. 315–320.
- 2 **Bao, W.** COVID-19 and Online Teaching in Higher Education : A Case Study of Peking University [Text] // Human Behavior and Emerging Technologies. – Vol. 2. – No 2. – 2020. – P. 113–115.
- 3 **Lorio J. C., Slivia A. V., Fonseca M. L.** The Impact of COVID-19 on International Higher Education in Portugal : a Preliminary Analysis [Text] // Finisterra. – 2020. – № 55. – P. 153–161.
- 4 **Жанбырбаева, А. Н., Ералиева, Я. А.** Пандемия жағдайындағы Қазақстан Республикасының мемлекеттік басқару жүйесін бағалау [Мәтін] // Экономика : стратегия и практика. – 2022. – Т. 17. – № 1. – Б. 19–32.
- 5 **Ибрагимова, Ф. Г., Айтқазин, Е. М.** Қазақстан Республикасы азаматтарының денсаулық сақтау құқығы: теориялық және тәжірибелік аспекттері [Мәтін] // Вестник Академии правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан. – 2022. – № 1 (23). – Б. 25–31.
- 6 **Кечерукова, М. А.** Высшее образование в условиях пандемии Covid-19: обзор научно-педагогических исследований [Текст]. // Общество : социология, психология, педагогика. – № 9. – С. 152–156.
- 7 **Коровникова, Н. А.** Образовательное пространство в условиях пандемии Covid-19 [Текст] // Экономические и социальные проблемы России. – № 2 – С. 116–131.

8 **Қалиакпарова, Г. Ш., Гриднева, Е. Е., Беспалый, С. В., Гусева, О. С.** Пандемияның Қазақстан экономикасына әсері [Мәтін] // Вестник университета Туран. – 2022. – № 4 (96). – Б. 102–115.

9 **Оборин М. С.** Влияние пандемии Covid-19 на образовательный процесс [Текст]. // Сервис в России и за рубежом. – Т. 14. – № 5(92). – 2020. – С. 153–163.

10 **Lishmanova H. A., Pimicheva M. A.** Distantionnoe obuchenie I ego rol v sovremennom mire [Text] // Nauchno-metodicheski elektronni jurnal «Kontsept». – 2016. – Т.11. – С. 2216– 2220. [Electronic resource]. – URL:<http://e-koncept.ru/2016/86472.htm>

#### **REFERENCES**

- 1 **Adesoye, T., Davis, C. H.** Optimization of Surgical Resident Safety and Education During the COVID-19 Pandemic Lessons Learned [Text] // Journal of Surgical Education. – Vol. 78. – Iss. 1. – 2021. – P. 315–320.
- 2 **Bao, W.** COVID-19 and Online Teaching in Higher Education : A Case Study of Peking University [Text] // Human Behavior and Emerging Technologies. – Vol. 2. – No 2. – 2020. – P. 113–115.
- 3 **Lorio J. C., Slivia A. V., Fonseca M. L.** The Impact of COVID-19 on International Higher Education in Portugal : a Preliminary Analysis [Text] // Finisterra. – 2020. – № 55. – P. 153–161.
- 4 **Janbyrbaeva, A. N., Eralieva, İa. A.** Pandemia jaǵdaiyndaǵy Qazaqstan Respublikasynyň memlekettik basqaru jüiesin baǵalau [Assessment of the state management system of the Republic of Kazakhstan in the pandemic situation] [Text] // Ekonomika : strategia i praktika. – 2022. – Т. 17. – № 1. – P. 19–32.
- 5 **İbragimova, F. G., Aitqazin, E. M.** Qazaqstan Respublikasy azamatтарыныň densaulyq saqtai qūqyǵı : teoriyalıq järene tajiribeli aspektler [The right of citizens of the Republic of Kazakhstan to health care : theoretical and practical aspects] [Text] // Vestnik Akademii pravoohranitelnyh organov pri Generálnoi prokurature Respublikи Kazakhstan. – 2022. – № 1 (23). – P. 25–31.
- 6 **Kecherukova, M. A.** Vysshee obrazovanie v usloviyah pandemii Covid-19: obzor nauchno-pedagogicheskikh issledovanij [Higher education in the context of the Covid-19 pandemic : review of scientific and pedagogical studies] [Text] // Obshchestvo : sociologiya, psihologiya, pedagogika. – № 9. – P. 152–156.
- 7 **Korovnikova, N. A.** Obrazovatel'noe prostranstvo v usloviyah pandemii Covid-19 [Educational space in the context of the Covid-19 pandemic] [Text] // Ekonomicheskie i social'nye problemy Rossii. – № 2. – P. 116–131.
- 8 **Qaliaqparova, G. Š., Gridneva, E. E., Bespalyi, S. V., Guseva, O. S.** Pandemianың Qazaqstan ekonomikasyna äseri [Impact of the pandemic on

the economy of Kazakhstan] [Text] // Vestnik universiteta Turan. – 2022.– № 4 (96). – Р. 102–115.

9 **Oborin M. S.** Vliyanie pandemii Covid-19 na obrazovatel'nyj process [Impact of the Covid-19 pandemic on the educational process] [Text] // Servis v Rossii i za rubezhom. – Т. 14. – № 5(92). – 2020. – Р. 153–163.

10 **Lishmanova H. A., Pimicheva M. A.** 2016. distantsionnoe obuchenie I ego rol v sovremenном mire [Text] // Nauchno-metodicheski elektronni jurnal «Kontsept»-2016. – Т. 11. – Р. 2216–2220. [Electronic resource]. – [URL: http://e-koncept.ru/2016/86472.htm](http://e-koncept.ru/2016/86472.htm).

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

*A. K. Аманова<sup>1</sup>, Г. К. Джумашанова<sup>2</sup>, Э. К. Абдраймова<sup>3</sup>*

<sup>1,2</sup>Семей қаласының Шәкөрім атындағы университеті,

Қазақстан Республикасы, Семей к.;

<sup>3</sup>М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті,

Қазақстан Республикасы, Орал к.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## ПАНДЕМИЯНЫҢ ЖОҒАРЫ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНАН КЕЙІНГІ БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНА ӘСЕРІ

Мақалада COVID-19-дың Қазақстандағы жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруді дамытуға әсері талданған. Пандемия жағдайында білім берудің негізгі формалары синхронды және аралас асинхронды немесе сырттай оқыту формасы екендігі анықталды. Қашықтықтан білім беру формасына мәжбүрлі кошу нәтижесінде қалыптасқан оқытуышылардың торт тобы сипатталды: практикалық, жұмысты атқаруды талап ететін зертханалық пән оқытуышылары; пандемияга дейін цифрлық технологияларды белсенді қолданған оқытуышылар; цифрлық технологиялармен таныс оқытуышылар; оқытууды үйимдастырудың, ұжымдық және цифрлық ресурстарды пайдаланудың жаңа құралдарын игере алмаған оқытуышылар. Көптеген университеттер үшін ортақ проблемалар анықталды: онлайн оқытуға арналған кәсіби әзірленген бағдарламалардың болмауы, қаржыланудырудың жетекіліксіздігі, студенттермен онлайн жұмыс істеу үшін оқытуышыларды әдістемелік даярлау қажеттілігі.

Кілтті сөздер: қашықтықтан оқыту, жоғарғы білім, педагогика, оқыту әдістемесі, студент, пандемия; COVID-19.

*A. K. Amanova<sup>1</sup>, G. K. Dzhumazhanova<sup>2</sup>, E. Abdiraimova<sup>3</sup>*

<sup>1,2</sup>Shakarim State University of Semey,

Republic of Kazakhstan, Semey;

<sup>3</sup>M. Utemisov West Kazakhstan University,

Republic of Kazakhstan, Oral.

Material received on 24.05.23.

## THE IMPACT OF PANDEMIC ON HIGHER AND POSTGRADUATE EDUCATION IN KAZAKHSTAN

The article considers the issue of the impact of force majeure situations (using the example of coronavirus) on the higher and postgraduate education systems. Because of some restrictions on attending educational institutions that were introduced as temporary measures but remained for a long time, the education system as a whole has undergone considerable changes. The closure of educational institutions due to COVID-19 has led to significant disruptions in education around the world.

The article provides the results of an empirical study aimed at identifying the problems faced by university teaching staff during the COVID-19 pandemic. Such issues as an unprepared transition to online learning, a lack of personal interaction between a teacher and students, the merger of work and personal time, and a decrease in the level of education of students have been identified. The decline in student education due to the COVID-19 pandemic is a global problem affecting various professional industries. The test results of students in 2022 were about 4.6 points behind on all indexes compared to the results of students in previous years.

Covid-19 has left a lasting impact on the education system since it has highlighted the importance of wellbeing and human relationships in learning. Learning gaps will not be restored without the purposeful and systematic work, supported by educational policy.

**Keywords:** distance learning, higher education, pedagogy, teaching method, student, pandemic; COVID-19;

**\*А. Е. Эбілқасымова<sup>1</sup>, А. Н. Умиралханов<sup>2</sup>,  
Л. У. Жадраева<sup>3</sup>, Е. А. Тұяқов<sup>4</sup>, Х. Т. Кенжебек<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

e-mail: \*aabylkassymova@mail.ru

## **ОРТА МЕКТЕПТЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫҚ ТЕНДЕУЛЕРДІ ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА ҚОЛДАНБАЛЫ ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУ ӘДІСТЕМЕСІ**

Дифференциалдық теңдеулерді оқу мен оқыту гылымның барлық салаларында маңызды рол атқаратыны белгілі. Өзінің қолдану аймагы мен маңыздылығы жоғары болуына қарамастан, білім беру үйімдарында дифференциалдық теңдеулерді оқыту және шешүге үйрету әдістемесін жетілдіру әлі күнге дейін озекті болып табылады. Бұл тақырып жаңартылған білім мазмұнындағы жоғары сыйынтардагы математиканың соңғы тарауына енгізілді.

Зерттеу жұмысында орта мектепте дифференциалдық теңдеулерді оқыту барысында оқушыларда туындастын қызындықтар мен мәселелер айқындалған, оқытуудың мазмұндық-әдістемелік жақтары қарастырылған. Дифференциалдық теңдеулерді шешүге үйрету мектеп оқушыларынан осы тақырып алдындағы дифференциалдау және интегралдау әдістерін меңгеру бойынша берік білімді талап етеді. Сондықтан мақалада жаңартылған білім мазмұны бойынша тақырыптардың бірізділігі мен жүйелігін бере отырып, дифференциалдық теңдеулердің қолданбалы бағытын жүзеге асыруға бағытталған есептерді шешудің моделін құрастырудың алгоритмі ұсынлады.

Мақалада дифференциалдық теңдеулерді құрастыру арқылы қолданбалы мәтінді есептерді шешудің алгоритмі берілген және оның жүзеге асырылуы нақты мысалдармен корсетілген. Авторлардың мақсаты – орта мектепте дифференциалдық теңдеулерді оқыту мен есептерді шешүге үйрету мүгәлім мен оқушының екі жақты қарқынды жұмысын талап ететін процес екенін біле отырып,

ұсынылып отырган идеялар негізінде туындаған қызындықтарды шешуде әдістемелік комек беру болып табылады.

*Кіттік сөздер: орта мектеп, алгебра және анализ бастамалары, модельдеу, дифференциалдық теңдеулер, қолданбалы есептер.*

### **Kіріспе**

Орта мектептерде математика пәнін оқытуудың маңызы зор. Өйткені пәнді оқу білім алушының логикалық және сынни ойлау қабілетін арттыру мен дамытуға мүмкіндік береді. Оқушылардың функционалдық сауаттылығы қалыптасып, математиканың практикалық маңызын үгынады. Сондай-ақ, жаратылыстану пәндерін окуға қажетті математикалық білімдер мен дағдылардың негіздерін менгеріп, коршаған ортандың біртұастығы туралы түсініктін қалыптасуына ықпал етеді [1].

Мектептегі математика курсындағы негізгі мәселелердің бірі – оқушыларға тендеулерді шешуді үйрету. Тендеулер математиканың өзінде де (геометрияда, алгебрада және мән мәтін есептерін шығаруда), биологияда, есептеу техникасында, химияда, экономиканың салаларында, физикада, радиотехникада және ғылымның басқа салаларда кеңінен қолданылады. Табиғатты танудың математикалық тәсілі мен математиканы өндірісте қолданудың негізгі жолы берілген мәселенің математикалық моделін яғни тендеуін құру және оны шешу. Әбу-л-Фатх Әмбәрдік Әбділхан әл-Хайямның пікіріншеде алгебраның өзі «тендеу шешетін ғылым».

Математикадан мектеп курсының әдістемесін жетілдіруге үлкен үлес қосқан ғалымдар А. Е. Эбілқасымова, О. С. Медведева, Н. Д. Кучугурова, В. А. Гусев, А. А. Темербекова, Ә. Бидосов және т.б. [2] болып табылады. Жоғарыда аталған ғалымдардың еңбектерінде математикадан білім сапасын дамытумен оқушылардың ойлау қызметін жандандыру және математиканы оқытуудың негізгі құралы болатын есептерді шығару мәселелері қарастырылған.

Мектепте кездесетін барлық тендеулерді шешу жолдарын үйрету мүмкін емес. Бірақ оқушыларға жалпы ережелер мен әдістерді және есептерді шығару тәсілдерін үйрету қажет. Сондықтан теорияны оқып-үйренудің және есептерді шешудің жалпы тәсілдерін білу білім алушылардың кез-келген іс-әрекетіндегі шығармашылық жұмыстың маңызды болігі болып табылады. Сондықтан да математикалық білімді менгеруде теориялық жалпылаудың маңызы зор. Тендеулердің курделі түрлеріне көшкен сайын жалпылау қажеттілігі артып, соңғы 10–11-сыныпта қолдану шенбері кеңейеді.

Дифференциалдық тендеулер математикамен сабактас ғылыми-жаратылыстану саласындағы іргелі мен қолданбалы есептермен өзара

байланысып шешімін тауып келеді. Мұндай тақырыпты орта мектептің білім беру мазмұнына енгізіп, оқыту білім алушылардың іргелі білімі мен ғылыми көзқарасын, практикалық құндылығы мен сабактас пәндермен байланысын қамтамасыз етуде маңыздылығы жоғары. Алайда, дифференциалдық тендеулер орта мектеп математикасының оқу бағдарламасына енгізілгенімен бұл тендеулердің мазмұндық-әдістемелік желісі толық емес екенін көруге болады.

Жұмыстың мақсаты – орта мектепте дифференциалдық тендеулер арқылы қолданбалы есептерді жоғары сынып білім алушыларына шешуді үйрету [3; 8].

### Материалдар мен әдістер

Дифференциалдық тендеулерді оқытудың әдістемелік аспектілері А. Е. Әбілқасымова [3; 8; 9], Р. М. Асланов [4], Г. И. Баврин [5], Х. А. Гербеков [6] және т.б. еңбектерінде қарастырылған.

Х. А. Гербеков [6] алғашқылардан бірі болып жүйелі түрде педагогикалық университете дифференциалдық тендеулерді оқып үйрену үшін оқытудың кәсіби және педагогикалық бағыты негізінде студенттердің оқу процесіне енгізді.

Педагогикалық университеттерде дифференциалдық тендеулерді оқытудың әдістемелік жүйесі өзірленуіне Р. М. Аслановтың [4] докторлық диссертацияның орны ерекше. Зерттеуде дифференциалдық тендеулер курсы математикалық анализ курсының тарауы ретінде емес, тәуелсіз пән ретінде қарастырылады.

XX ғасырдың соңғы онжылдығынан бастап дүниежүзіндегі көптеген ғалымдар математиканы пәні бойынша оқу жоспарын өзгертуге ұсыныс жасады. Атап айтқанда, дифференциалдық тендеулерді оқытуда жаңа мазмұн, жаңа педагогикалық әдістерді және технологиялық ресурстарды пайдалану арқылы графикалық (немесе сапалық) және сандық жуықтаулармен динамикалық жүйе үғымдарын оқытуды енгізуі ұсынды. Қазіргі уақытта дифференциалдық тендеулерді оқыту мен оқытудағы әртүрлі кемшіліктер мен киындықтарды жою үшін оқу бағдарламаларына өзгеріс енгізілді [1].

Қазіргі мектепте математикадан оқу бағдарламасындағы «Дифференциалдық тендеулер» тарауының мазмұны 1-суретте [1]:



Сурет 1 – «Дифференциалдық тендеулер» тарауының мазмұны

Оқыту мақсаттарының жүйесі 2-суретте көрсетілген.

Оку бағдарламасында оқыту мақсаттары жүйелі цифrlармен (кодтар) берілген. Кодтың белгідегі алғашқы цифр сыныбын, кейінгі цифrlар бөлім мен бөлімше, төртінші цифр оқыту мақсатының ретін көрсетеді. Мысалы, «11.4.1.22. коды – 11-сыныптың 4-бөлімінің 1-бөлімшесіндегі 22-ші оку мақсаты».

<b>Математикалық анализ бастамалары</b>	10.4.1.22 – курделі функцияның туындысын табу;	11.4.1.22 – дифференциалдық тендеулер туралы негізгі үғымдарды білу;
	10.4.1.25 – берілген нүктеде функция графигіне жүргізілген жанама тендеуін күру;	11.4.1.23 – дифференциалдық тендеулердің жалпы және дербес шешімдері аныктамаларын білу;
	10.4.1.26 – функцияның аралықта өсуінін (кемуінін) қажетті және жеткілікті шартын білу;	11.4.1.24 – айнымалылардың ажыратылатын дифференциалдық тендеулерді шешу;
	10.4.1.27 – функцияның өсу (кему) аралыктарын табу;	11.4.1.25 – екінші ретті біртектикалық дифференциалдық тендеулерді шешу;
	10.4.3.1 – туындының физикалық мағынасына сүйене отырып, қолданбалы есептер шыгару;	11.4.3.1 – физикалық есептерді шыгаруда дифференциалдық тендеулерді колдану;
	10.4.3.3 – функцияның ен үлкен (ең кіши) мәндерін табуга байланысты қолданбалы есептер шыгару.	11.4.3.2 – гармоникалық тербелістің тендеуін құру және шешу.

Сурет 2 – Білім алушыларға қойылатын талаптар

Көптеген өмірден алынған мәтінді есептерді шығару барысында 11-сынып оқушылары бір, бірнеше айнымалылар енгізіп, олардың көмегімен алгебралық тәсілдермен (тендеу мен теңсіздіктермен) шешеді. Мәтінді есептің мазмұнына сәйкес жасалған математикалық модель осы тендеу, теңсіздік және олардың жүйесінен тұрады.

Математикалық модельдеу қазіргі кезде ғылыми-техникалық дамудың маңызды құрамдас бөлігі екені ақиқат. Қолданбалы мәтінді есептерді шешуде математикалық анализдің ең маңызды бір саласы – дифференциалдық теңдеулер және оларды накты процестердің математикалық модель ретінде пайдалануға болады.

Алгебралық тәсілмен мәтінді есептерді шешуге үйретуде алгоритмдік қадамдармен түсіндірген ұтымды, оны сұлбамен көрсетуге болады (3-сурет) [2].



3-сурет - Мәтінді есептерді алгебралық тәсілмен шешу алгоритмы

Сурет 3 – Мәтінді есептерді алгебралық тәсілмен шешу алгоритмі

#### Нәтижелер және талқылау

Қолданбалы бағыттағы есептерді шешуде дифференциалдық теңдеулерді құрудың қатан алгоритмі жоқ. Қарапайым дифференциалдық теңдеулерді құрастырумен қолданбалы есептерді шешуде мәтінді есептердің шешу алгоритмін қолдануға болады – есептің шартына анализ жасап, оның мәнін анықтайтын шамаларды енгізу; тәуелсіз айнымалы функциясын тандау; айнымалылар арасындағы тәуелділікті табу; қойылған мәселенің шарттарына қарай отырып, алғашқы шарттарды анықтау және қосымша ақпарат енгізу; қарастырылып отырган есептің дифференциалдық теңдеуін құру; интегралдау арқылы теңдеудің жалпы шешімін анықтау; есептің бастапқы шарттарын ескере отырып, дербес шешімін табу; қажет болған жағдайда интерпретация жасау (мысалы, пропорционалдық коэффициент, айнымалының мәндері және т.б.); есептің жалпы заңын түжірымдау,

шамалардың сан мәнін анықтау; жауапқа талдау жасау және есептің алғашқы шартымен салыстыру.

Осы алгоритмді көрсету үшін нақты мысал келтірейік [7].

1-есеп. Температурасы 25 °C болатын бөлмеде сүттің температурасы 6 минут ішінде 100 °C-тан 80 °C- өзгерді. Араға қанша уақыт салып сүттің температурасы 60 °C болатынын анықтаңыз.

Берілген есепті шешу үшін Ньютоның салқындау заңын пайдаланамыз. Салқындау процесінің математикалық модель – айнымалысы ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеу. Дене температурасының өзгеру жылдамдығы сол дene мен қоршаган орта температураларының айрымына тұра пропорционал:

1) есеп шарты бойынша айнымалылар:  $T(t)$  °C – дene температурасы – функция (Цельсий градусымен) және  $t$  – уақыт (минут пен);

2) бастапқы шартты енгіземіз:

a)  $t_0 = 0$  минутта сүттің температурасы  $T_0 = 100$  °C болады;

ә) пропорционалдық коэффицентті табу үшін қосымша шартты қолданамыз:  $t_1 = 6$  минутта сүттің температурасы  $t_1 = 80$  °C болады;

б) есептің шарты бойынша сүттің температурасы  $T_2 = 60$  °C болатын  $t_2$  уақытты табу керек;

3) туындының физикалық мағынасы бойынша температураларының өзгеру жылдамдығы дene температурасының уақытқа қатысты туындысы болады.

Демек,  $T'(t) = \frac{dT}{dt}$  екені шығады.

Физикалық занфа сәйкес келесі теңдеуді аламыз:

$$T'(t) = \frac{dT}{dt} = k(T - 25) \quad (1)$$

Осыдан бірінші ретті айнымалысы ажыратылатын дифференциалдық теңдеу шығады:

$$\frac{dT}{T - 25} = kdt \quad (2)$$

4) (2) теңдеуді интегралдау арқылы (1) теңдеудің жалпы шешімін табамыз:

$$\int \frac{dT}{T - 25} = \int kdt, \text{ яғни } \ln|T - 25| = kt + C \quad (3)$$

Бөлменің температурасы 25 °C болғандықтан, сүттің температурасы одан төмен бола алмайды, сондықтан  $T - 25 > 0$ ,  $|T - 25| = T - 25$  болады.

(3) теңдіктің екі жағында экспонентаға келтіреміз:

$$e^{\ln|T-25|} = e^{kt+C} \Rightarrow T-25 = e^{kt+C} \Rightarrow T = 25 + Ce^{kt} \quad (4)$$

Табылған (4) теңдік (1) теңдеудің жалпы шешімі болады.

5) бастапқы берілген шартка оралып теңдеудің дербес шешімдерін есептейміз:

a)  $t_0 = 0$  минутта сүттің температуrasesы  $T_0 = 100^\circ\text{C}$  болды:

$$100 = 25 + Ce^{k \cdot 0} \Rightarrow 100 = 25 + C \Rightarrow C = 75.$$

(4) теңдеудің дербес шешімін жазамыз:

$$T = 25 + 75e^{kt} \quad (5)$$

6) k коэффициентін табу үшін қосымша шартты қолданамыз:

ə)  $t_1 = 6$  минутта сүттің температуrasesы  $T_1 = 80^\circ\text{C}$  болды.

(5) дербес шешімді қолдану арқылы ізделінді k пропорционалдық коэффициентін табамыз:

$$80 = 25 + 75e^{6k} \Rightarrow 75e^{6k} = 55 \Rightarrow e^{6k} = \frac{11}{15},$$

$$\ln e^{6k} = \ln \frac{11}{15} \Rightarrow k = \frac{1}{6} \cdot \ln \frac{11}{15}.$$

(5) теңдікті келесі түрде жазуға болады:

$$T = 25 + 75e^{\frac{t}{6} \cdot \ln \frac{11}{15}} \quad (6).$$

7) (6) теңдікті пайдаланып, сүттің температуrasesы  $T_2 = 60^\circ\text{C}$  болатын  $t_2$  уақытты табамыз:

$$60 = 25 + 75e^{\frac{t_2}{6} \cdot \ln \frac{11}{15}} \Rightarrow 75e^{\frac{t_2}{6} \cdot \ln \frac{11}{15}} = 35 \Rightarrow e^{\frac{t_2}{6} \cdot \ln \frac{11}{15}} = \frac{7}{15};$$

$$\ln e^{\frac{t_2}{6} \cdot \ln \frac{11}{15}} = \ln \frac{7}{15} \Rightarrow t_2 \cdot \frac{1}{6} \cdot \ln \frac{11}{15} = \ln \frac{7}{15} \Rightarrow t_2 = 6 \cdot \frac{\ln \frac{7}{15}}{\ln \frac{11}{15}} = 6 \log_{\frac{11}{15}} \frac{7}{15} \approx 14,73$$

8) Жауабы: сұт құйылғаннан кейін 14,73 минут өткен соң оның температурасы  $60^\circ\text{C}$  болады.

Жоғарыда берілген есептің шешімі өмірде кездесетін нақты құбыльстарды алдын ала болжап білуге көмегін тигізери анық. Жалпы өмірде температурага байланысты біршама жағдаяттарды мысал ретінде көруге болады. Түрлі завод фабрикаларда, кондитерлік өнім шығаратын мекемелерде, карапайым үйдің асханасында және т.б. орындарда температурага байланысты өмірлік есептерді көруге болады. Сол мәселелердің шешімін табуда дифференциалдық теңдеулерді қолдану тиімді болары анық.

Жоғарыдағы есепті дифференциалдық теңдеуін құрып есептеу тиімді және оқушылардың қызығушылығы мен математикалық білімдерін арттыратыны анық. Сонымен қатар, қолданбалы мәтінді есептерді шешу барысында орта мектептің математикасында «функция», «туынды», «интеграл», «алғашқы функция», «анықталмаған және анықталған интеграл», «көрсеткіштік және логарифмдік функциялар және олардың қасиеттері» және т.б. тақырыптарын қайталау жүзеге асады.

### Қорытынды

Осы мақалада шешімін тапқан ең өзекті мәселе – дифференциалдық теңдеулер арқылы қолданбалы есептерді шешу алгоритмін құрастыра отырып, оның шешімін табу болды. Бұл жұмыс орта мектептегі математикада дифференциалдық теңдеулерді оқыту және дифференциалдық теңдеулерді шешу барысында қолданбалы бағытты жүзеге асыру өдістемесіне арналған. Дегенмен, дифференциалдық теңдеулерді оку мен оқытудағы қындықтарды шешу үшін әлі де көп зерттеу жұмыстарын жүргізу керек демекпіз.

### Қаржыландыру туралы ақпарат

Мақаланы Қазақстан Республикасы Фылым және жоғары білім министрлігі Фылым комитеті қаржыландырған (Грант № AP19680007 – А. Е. Әбілқасымова).

### ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Жалпы орта білім беру деңгейінің жаратылыстану-математикалық бағыттағы 10-11 сыныптарына арналған «Алгебра және анализ бастамалары» оку пәні бойынша үлгілік оку бағдарламасы // Қазақстан Республикасы Оку-ағарту министрлік 2022 жылғы 16 қыркүйегіндег № 399 бүйробымен бекітілген [Мәтін] [Электрондық ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/kaz/doc/V2200029767/history>.

2 Әбілқасымова, А. Е. Математиканы оқытудың теориясы мен өдістемесі: оку құралы [Мәтін]. – Алматы : Мектеп, 2014. – 220 б.

3 Эбілқасымова, А. Е., Корчевский, В. Е., Жұмағұлова, З. Ә. Алгебра және анализ бастамалары: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математикалық бағыттағы 11 сыныбына арналған оқулық [Мәтін]. – Алматы : Мектеп, 2020. – 256 б.

4 Асланов, Р. М. Методическая система обучения дифференциальным уравнениям в педагогическом вузе [Текст]. – М., 1997. – 236 с.

5 Баврин, Г. И. Усиление профессиональной и прикладной направленности преподавания математического анализа в педвузе. На материале курса «Дифференциальные уравнения» [Текст]. – М., 2008. – 202 с.

6 Гербеков, Х. А. Дифференциальные уравнения в системе профессиональной подготовки учителя математики в педвузе [Текст]. – М., 2001. – 117 с.

7 Аксененко, Е. М. Применение дифференциальных уравнений к решению задач. Практикум [Текст]. – Южно-Сахалинск : СахГУ, 2013. – 52 с.

8 Abylkassymova, A. E., Kalybekova, Zh. A., Zhadrayeva, L. U., Tuyakov Y. A., Iliyassova G. B. Theoretical foundations of the professional direction of teaching mathematics course in higher Educational Institutions [Text] // Global and Stochastic Analysis. – № 8(2). – 2021. – P.311–322.

9 Nurbaeva, D. M. Abylkassymova, A. E., Nurmukhamedova, Zh. M., Erzhenbek, B. The Role of Educational Programs in the Development of Secondary Education (on the Example of Training Mathematics Teacher) [Text] // Mind, Brain and Education. – № 17(1). – 2023. – P. 1–6.

#### REFERENCES

1 Jalpi orta bilim berw deñgeyiniň jaratılıstanw-matematikalıq bağıttağı 10-11 siniptarına arnalğan «Algebra jәne analiz bastamaları» oqw pәni boyinşa ülgilik oqw бағдарламасы [Exemplary curriculum on the subject «Algebra and Analysis Initiatives» for grades 10–11 in science and mathematics of the general secondary education level] [Text] [Electronic resource] // Approved by the order of the Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan No. 399 of September 16, 2022. [Electronic resource]. – <https://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/V2200029767/16.09.2022>.

2 Abılqasymova, A. E. Matematikany oqytýdyń teoriasy men ádistemesi : Oqý quraly [Theory and methodology of teaching mathematics. Educational tool] [Text]. – Almaty : Mektеп, 2014. – 220 p.

3 Abılqasymova, A. E., Korçevskiy, V. E., Jumaǵulova, Z. A. Algebra jәne analiz bastamaları: Jalpi bilim beretin mekteptiň jaratılıstanw-matematikalıq bağıttağı 11 sınıfına arnalğan oqwlıq [Beginnings of algebra and analysis : a textbook for the 11th grade of a general education school in the field of science and mathematics] [Text]. – Almaty : Mektep, 2020. – 256 p.

4 Aslanov, R. M. Metodicheskaya sistema obucheniya differentials'nym uravneniyam v pedagogicheskem vuze [Methodical system of teaching differential equations in a pedagogical university] [Text]. – Moscow, 1997. – 236 p.

5 Bavrin, G. I. Usileniye professional'no-prikladnoy napravленности prepodavaniya matematicheskogo analiza v pedagogicheskom vuze. V materiale kursa «Differentials'nyye uravneniya» [Strengthening the professional and applied orientation of teaching mathematical analysis in a pedagogical university. On the material of the course «Differential Equations»] [Text]. – Moscow, 2008. – 202 p.

6 Gerbekov, K. A. Differentials'nyye uravneniya v sisteme professional'noy podgotovki uchiteley matematiki pedagogicheskogo vuza [Differential Equations in the System of Professional Training of a Mathematics Teacher in a Pedagogical University] [Text]. – Moscow, 2001. – 117 p.

7 Aksenenko, E. M. Primeneniye differentials'nykh uravneniy k resheniyu zadač. Praktikum [Application of differential equations to problem solving] [Text]. – Yuzhno-Sakhalinsk : SSU, 2013. – 52 p.

8 Abylkassymova, A. E., Kalybekova, Zh. A., Zhadrayeva, L. U., Tuyakov, Y. A., Iliyassova, G. B. Theoretical foundations of the professional direction of teaching mathematics course in higher Educational Institutions [Text] // Global and Stochastic Analysis. – 2021. – № 8(2). – P. 311–322.

9 Nurbaeva, D. M., Abylkassymova, A. E., Nurmukhamedova, Zh. M., Erzhenbek, B. The Role of Educational Programs in the Development of Secondary Education (on the Example of Training Mathematics Teacher) [Text] // Mind, Brain, and Education. – 2023. – № 17(1). – P. 1–6.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

\*A. E. Абылқасымова<sup>1</sup>, A. Н. Умиралханов<sup>2</sup>, Л. У. Жадраева<sup>3</sup>, Е. А. Тұяков<sup>4</sup>, X. Т. Қенжесебек<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Республика Казахстан, г. Алматы.

Материал поступил в редакцию 04.05.23.

## **МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ПРИКЛАДНОГО ХАРАКТЕРА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

*Обучение решению дифференциальных уравнений играет важную роль в преподавании математики как в школе, так и в вузе. Несмотря на свою область применения и высокую значимость, совершенствование методики обучения решению дифференциальных уравнений в организациях образования по-прежнему актуально. Данная тема введена в последнюю главу курса математики старшей школы.*

*В исследовательской работе выявлены трудности и проблемы, возникающие у учащихся при обучении дифференциальным уравнениям в средней школе, рассмотрены содержательно-методические аспекты обучения. Перед изучением данной темы обучение решению дифференциальных уравнений требует от школьников прочных знаний по овладению методами дифференцирования и интегрирования. Поэтому в статье нами предлагается алгоритм построения модели решения задач, ориентированный на реализацию прикладной направленности дифференциальных уравнений, с предоставлением системности и последовательности тем по обновленному содержанию образования.*

*Моделирование – это широко распространенный метод, который мы используем для изучения различных процессов и явлений. В статье представлен алгоритм решения прикладных текстовых задач путем составления дифференциальных уравнений, а его реализация показана на конкретных примерах. Цель статьи заключается в том, чтобы оказать методическую помощь в решении проблем, возникающих на основе предлагаемых нами идей, при этом зная, что преподавание дифференциальных уравнений и обучение решению задач в средней школе – это процесс, требующий совместной интенсивной работы учителя и ученика.*

*Ключевые слова:* средняя школа, алгебра и начала анализа, моделирование, дифференциальные уравнения, прикладные задачи.

\*A. E. Abylkassymova<sup>1</sup>, A. N. Umiralkhanov<sup>2</sup>, L. U. Zhadrayeva<sup>3</sup>, Y. A. Tuyakov<sup>4</sup>,  
H. T. Kenzhebek<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Abay Kazakh National Pedagogical University,  
Republic of Kazakhstan, Almaty.

Material received on 24.05.23.

## **METHODOLOGY FOR SOLVING THE ISSUE OF CONNECTED CHARACTER IN THE HANDLE OF STUDYING DIFFERENTIAL EQUATIONS IN SECONDARY SCHOOL**

*The study of differential equation solving plays an important role in mathematics education, both in schools and at universities. Despite its scope and importance, improving the teaching of differential equation solving in educational institutions remains an important challenge. This topic was introduced in the final chapter of high school mathematics course.*

*The research work reveals the difficulties and problems that students face when teaching differential equations in high school and considers the content-methodological aspects of teaching. Before studying this topic, learning to solve differential equations requires schoolchildren to have a sound knowledge of the methods of differentiation and integration. Hence, within the article, we propose an algorithm for developing a show for tackling issues, focused on the implementation of connected introduction of differential conditions, with the arrangement of a precise and consecutive arrangement of themes on the upgraded substance of instruction.*

*Modeling is a widely used method that we use to study various processes and phenomena. The article presents an algorithm for solving applied text problems by compiling differential equations, and its implementation is shown in specific examples. The reason of the article is to supply methodological help in tackling the issues that emerge based on thoughts we propose, whereas knowing that the educating of differential conditions and learning to illuminate problems in high school may be a handle that requires seriously joint work by the educator and the underway.*

*Keywords:* secondary school, algebra and the beginnings of analysis, modeling, differential equations, applied problems.

**Г. К. Муратова<sup>1</sup>, А. Е. Коксеген<sup>2</sup>, \*Л. К. Тажибай<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина,  
Республика Казахстан, г. Астана  
e-mail: \*tazhibai\_lazzat@mail.ru

## **МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ**

*Данная статья отражает вопросы научного проекта на тему «Научно-методологические основы организации учебного процесса в условиях дистанционного обучения в исследовательском университете аграрного профиля» ИРН: №АР09260956.*

*Согласно научным исследованиям в рамках данного проекта, авторами статьи, проводятся экспериментальные исследования на базе Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина по вопросам методики организации обучения с применением дистанционных технологий в вузах аграрного профиля Казахстана.*

*В статье представлены результаты экспериментальных данных использования интерактивных методов обучения с обучающимися в вузе аграрного профиля. Опыт исследователей по проекту, имеющих свой научно-методический подход в проведении занятий с использованием интерактивных методов в дистанционной форме обучения позволил, учитывая множество известных педагогических методик, применяемых в традиционном формате обучения, определить для экспериментальных исследований несколько методик для организации образовательного процесса при дистанционном обучении.*

*Кроме того, авторы, в ходе эксперимента адаптируют педагогические методы обучения и подачу материала в дистанционном формате, также разрабатывают критерии для определения результативности и внедрения использования методики дистанционного обучения на основе применяемых в эксперименте методов.*

*Ключевые слова: дистанционное обучение, онлайн, информационные технологии, методы обучения, проект.*

### **Введение**

Совокупность методов с использованием средств обучения, сред и услуг обучения, администрирование учебных процедур, организация учебного процесса с использованием современных информационно-коммуникационных технологий определяют понятия дистанционных технологий обучения.

Дистанционное обучение – это образовательная система на основе компьютерных телекоммуникаций с использованием современных педагогических и информационных технологий, таких как электронная почта, телевидение и Интернет. Это получение образовательных услуг без посещения учебного заведения [1].

Использование разных коммуникационных платформ и сред, использование современных информационных технологий и применение программного аппаратного обеспечения и методы их использования определяют в целом информационно-техническую часть технологии дистанционного обучения.

Как всем известно, понятие дистанционного обучения обосновано организацией занятий с обучающимися через удаленные сетевые технологии, при котором преподаватель разрабатывает и методически оснащает свои занятия, учитывая самостоятельную работу обучающихся. При этом устанавливается с ними хорошая обратная связь во время занятий. Обучающийся, при дистанционном обучении находится удаленно от преподавателя, но в тоже время включен в учебный процесс полностью. Это подразумевается тем, что этому должно способствовать как технологические возможности и средства дистанционного обучения, так и методика построенного преподавателем занятия.

В своем определении дистанционного обучения Евгения Полат делает акцент на то, что дистанционное обучение – это форма обучения, которая требует дополнительное финансирование на средства новых информационных и коммуникационных технологий, мультимедийных средств, средств видеосвязи, иную форму взаимодействия преподавателя и обучающихся, обучающихся между собой. При этом дистанционное обучение также опирается на общие дидактические методы обучения разработанных И. Я. Лernerом: информационно-рецептивный, репродуктивный, проблемное изложение, эвристический и исследовательский. Они охватывают всю совокупность педагогических актов взаимодействия преподавателя и обучающихся [2].

Целью исследования, является изучение методов и технологий организации учебного процесса в формате дистанционного обучения в высших учебных заведениях Казахстана аграрного профиля.

### **Материалы и методы**

В дистанционном обучении кроме конкретных методик обучения отдельно можно выделить совокупность педагогических методов и приемы дистанционного обучения. Классифицируя педагогические методы, мы можем в дистанционном обучении выделить следующие методы:

1 Метод самообучения, который характеризуется большим взаимодействием обучаемого с образовательными ресурсами в дистанционном обучении, чем участие в процессе обучения самого преподавателя. Такой метод обычно осуществляется с помощью образовательных ресурсов как электронные учебники, аудио и видео материалы и обучающие тренажеры. К ним можно отнести доступ студентов к внешним ресурсам обучения в сетевом пространстве, разработки других преподавателей и обучающие курсы по дисциплине. Такой метод можно назвать обучение студентов средствами мультимедиа и сетевыми ресурсами.

2 Метод индивидуального обучения и индивидуализированного преподавания (обучение один к одному), которое характеризуется взаимоотношением преподавателя с одним обучающимся или его с другим обучающимся. Этот метод организуется с помощью различных телекоммуникационных средств как электронная почта, веб-чат, телеконференция и т.д. Этот метод типичный метод электронного наставничества или тыгыторства, который широко используется для научных консультаций при написании курсовых и дипломных работ, а так же при инклюзивном обучении в дистанционном образовании.

3 Метод интерактивного взаимодействия между всеми участниками дистанционного обучения (многие ко многим) на основе программного обеспечения и телекоммуникационных технологий.

Как видно, из выше сказанного, дистанционное обучение, являясь одним из методов образовательного процесса рассматривает такие же методы обучения, как и в традиционном методе обучения.

В рамках научно-исследовательского проекта по теме «Научно-методологические основы организации учебного процесса в условиях дистанционного обучения в исследовательском университете аграрного профиля» проделан анализ использования преподавателями ряда методов интерактивного обучения: метод с использованием системы перевернутого обучения, метод проектов и метод мозгового штурма.

Для выявления эффективности применения вышеперечисленных методов в Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина провели эксперимент на занятиях в дистанционном формате, где участники эксперимента – обучающиеся 1–3 курсов агрономического факультета, факультет ветеринарии и технологии животноводства, факультет компьютерных систем и профессионального образования, факультет лесного хозяйства, дикой природы и окружающей среды, технического факультета.

Сущность педагогического эксперимента заключается в целенаправленным внесением принципиально важных изменений в педагогический процесс в соответствии с задачей исследования и его гипотезой. Организация и проведение эксперимента позволяет вскрыть отношения между изучаемыми явлениями, провести глубокий качественный анализ и по возможности точную количественную оценку результатов исследования [3]. Последний и не менее важный этап опытно-экспериментальной работы – это проведение анализа результатов по его завершающим этапам.

### **Результаты и обсуждение**

Для определения эффективности предложенных методик. предлагаем рассмотрение этапов проведения констатирующего, формирующего и контрольного эксперимента как показано в таблице 1.

Таблица 1 – Схема эксперимента по каждому использованному интерактивному методу ДО

Группы	Констатирующий эксперимент (до использования метода ДО)	Результирующий эксперимент (с использованием методов ДО)
Экспериментальная группа (ЭГ)	+	+
Контрольная группа (КГ)	+	-

Констатирующий эксперимент проводился на основе изучения дисциплин «Information and communication technologies», «Язык Python и анализ данных», «Управление данными» с использованием исследуемых методов и групп участвующих в эксперименте.

Для проведения констатирующего эксперимента по использованию предложенных методик был разработан вводный тест (рисунок 1) для определения знаний на начальном этапе в контрольной и экспериментальной группах.

**Вводный тест по дисциплине "Information and communication technologies"**

1. Entry test / Кипиңе тест

Information and communication technologies / Академтикалық коммуникациялық технологиялар

1. Information technology is the process used in collecting data. / Академтикалық технологиялар – үйрек процесс, деректөсө жүнгітеді:

- a set of techniques and methods / үйрекдер мен адистер жүнгітілген
- effect / инфлюкс
- mission / миссия
- information implementation / жүнгітеді жүнгіткен
- social management / әмбиджмент

2. Information Society / Академтикалық көлшесі:

a society that takes advantage of the power of information technology in the

5. What are the statistical functions in MS Excel? / MS Excelде статистикалық функциялардың негізгілері:

- СРЧАНН
- ЕСЛИ
- МАКС
- СУММ
- МИН

6. The main database object is ... / Данных базасының жетекші объекті ...

- Memo / Мемо
- Queries / Суреккалар
- Forms / Формалар
- Reports / Көтөрмө
- Tables / Жастар

7. What programs are related to automation? / Виртуалдық бағдарламандардың негізгілері:

- Microsoft ARI: Dr Web
- Виртуал Номенклатура
- Microsoft, Google
- Norton antivirus, HTML
- Microsoft LAB, MS Office

8. How many tags are used in HTML documents? / Канча түрдөр HTML-документтерде қолданылады?

- 1

Рисунок 1 – Вводный (входной) тест

После проведенного каждого экспериментального занятия преподаватели проводили опрос-анкету обучающихся для получения результатов относительно определенных критериев:

- степень восприятия и удовлетворенности студентов проведенным занятием;
- эффективность получения новых знаний и навыков;
- уровень самостоятельной работы студентов;
- обратная связь между преподавателем и студентами;
- происходит ли взаимодействие всех обучающихся друг с другом.

Для получения итогов формирующего эксперимента по этим критериям и получения результатов эксперимента по трех бальной системе оценки каждого критерия составлены вопросы как показано в таблице 2. При этом опрос был проведен и в контролирующей и экспериментальной группе.

Таблица 2 – Критерии и оценка выявление эффективности использования методики дистанционного обучения на основе методов: системы перевернутого обучения, метод проектов и метод мозгового штурма

Критерии	Вопросы для опроса студентов для получения результатов по критериям
Степень восприятия и удовлетворенности студентов проведенным занятием	1. На сколько вы комфортно себя чувствуете в получении знаний в он лайн формате обучения? Баллы: 1-3
Эффективность получения новых знаний и навыков	2. Было ли достаточно информативным занятие? Баллы: 1-3
Уровень самостоятельной работы студентов	3. Повысилось ли качество обучения при выполнении самостоятельной работы? Баллы: 1-3
Обратная связь между преподавателем и студентами	4. Как происходило ваше взаимодействие с преподавателем на занятии? Баллы: 1-3
Происходит ли взаимодействие всех обучающихся друг с другом	5. Степень вашего участия при изучении темы и выполнении практических работ? Баллы: 1-3
	6. Ваши рекомендации и мнения по проведенному занятию.

Разработанные критерии позволяют обеспечить единство в оценке деятельности субъектов обучения и конкретно определить эффективность формирования профессиональной компетентности будущего специалиста аграрного профиля на основе выбранных методов дистанционного обучения.

Нужно отметить, что для формирования основных научных и профессиональных компетентностей будущих специалистов аграрного профиля большая заслуга в дистанционном обучении – это опыт и мастерство преподавателя.

Преподаватели при проведении эксперимента проводили занятия с использованием дистанционных технологий и средств обучения, внедряя интерактивные методы обучения, применяли специальное программное обеспечение такие как Prezi.com, Canva.com, GoogleForm, Kahoot.com, Pandas Series и среду программирования Python.

Таким образом, итоги формирующего эксперимента по использованию данных методов показал эффективность использования интерактивных методов обучения на основе дисциплины «Information and communication technologies» при подготовке студентов обучающихся по образовательным программам аграрного вуза. Результаты формирующего эксперимента в разрезе групп по определенной дисциплине, по каждой предложенной нами методов обучения: системы перевернутого обучения, метод проектов

и метод мозгового штурма показаны в таблице 3, где по суммарным итогам в контрольной группе приняли участие 83 студента, а в экспериментальной группе 102 студента.

Таблица 3 – Результаты формирующего эксперимента использования интерактивных методов обучения (системы перевернутого обучения, метод проектов и метод мозгового штурма)

Критерий использования интерактивного методов обучения в ДО	Низкий уровень		Средний уровень		Высокий уровень	
	группы					
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
	чел.	чел.	чел.	чел.	чел.	чел.
Степень восприятия и удовлетворенности студентов проведенным занятием	48	20	22	56	13	26
	57,8	19,5	26,5	59,5	15,7	21
Эффективность получения новых знаний и навыков	42	12	25	62	16	28
	50,6	11,7	30	60,78	19,4	27,52
Уровень самостоятельной работы студентов	37	9	34	63	12	30
	44,5	8,8	40,96	61,7	14,54	29,5
Обратная связь между преподавателем и студентами	35	5	26	65	22	32
	42	4,9	31,5	64	26,5	31,1
Происходит ли взаимодействие всех обучающихся друг с другом	61	3	12	64	10	35
	73,5	2,9	18,2	62,7	8,3	34,4
Среднее значение распределения студентов по уровням (%)	54	9,56	29,5	62	16	30

На рисунке 2 представлены результаты эксперимента эффективности использования интерактивных методов обучения применительно к дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии» по среднему значению распределения студентов по уровням.

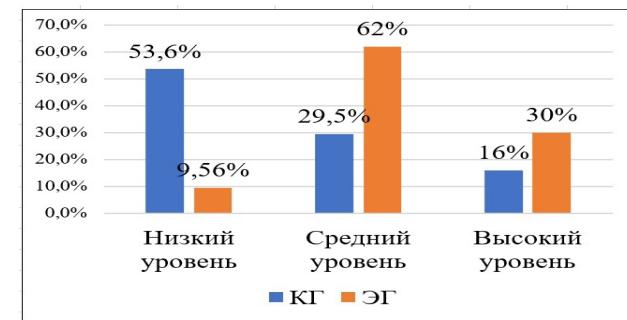


Рисунок 2 – Эффективность использования интерактивных методов обучения применительно к дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии»

Итоговые результаты эксперимента, с использованием интерактивных методов обучения (системы перевернутого обучения, метод проектов и метод мозгового штурма), сведены к среднему баллу, а также представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Итоги эксперимента с использованием интерактивных методов обучения (системы перевернутого обучения, метод проектов и метод мозгового штурма) в ДО (баллы)

Критерий использования интерактивных методов обучения в ДО	Средний балл	
	КГ	ЭГ
Степень восприятия и удовлетворенности студентов проведенным занятием	15,7	61
Эффективность получения новых знаний и навыков	19,4	76,6
Улучшение уровня самостоятельной работы студентов	14,5	82,4
Устанавливается ли хорошая обратная связь между преподавателем и студентами	26,5	90
Происходит ли взаимодействие всех обучающихся друг с другом	8,3	94,2
Среднее значение распределения студентов по уровням	16,88	80,84

Согласно показателям в таблице 5 видно, что уровень по формированию профессиональной компетентности будущих специалистов аграрного профиля в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой превышает на 64 балла.

#### Информация о финансировании

Проект на тему ИРН №АР09260956 «Научно-методологические основы организации учебного процесса в условиях дистанционного обучения в

исследовательском университете аграрного профиля». Финансируется Комитетом науки Министерства образования и науки Республики Казахстан.

### **Выводы**

Таким образом, в результате исследования получен результат экспериментальных данных по применению трех методов организации обучения в формате дистанционного обучения в Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина.

Выбранные критерии, формирующего эксперимента, определили эффективность интерактивных методов (перевернутого обучения, метод проектов и метод мозгового штурма), которые показывают улучшения результатов обучения студентов аграрного профиля.

При проведении экспериментальной работы по исследуемой проблеме применялась разработанная преподавателями, методика, содержание хода проведения занятий, которая позволила: создать у студентов мотивацию к реализации личностного потенциала в предстоящей профессиональной деятельности в аграрной отрасли. При экспериментальном исследовании подтвердилось эффективность внедрения, в аграрный ВУЗ разработанную модель по формированию профессиональной компетентности будущих специалистов аграрного вуза при проведении занятий по выбранным методам дистанционного обучения.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1 Господарик, Ю. П. Дистанционное обучение и средняя школа [Текст] // Дистанционное образование. – 2000. – № 5. – С. 10–11.

2 Ермолаева, Т. В. Дистанционное обучение, как одна из форм организации учебного процесса [Текст] // Сборник педагогических и методических идей. Часть 14. – Йошкар-Ола. – ООО «Урок». – 2020. – 52 с.

3 Арtyuhov, A. A. Некоторые аспекты теории и практики организации «Дистанционного обучения» при изучении географии в основной школе [Текст] // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – Выпуск 5. – С. 49–55.

4 Алексин, А. Ю. Общие методы обучения в школе [Текст] – К. : Радянська школа, 1983. – 244 с.

5 Сухарева, Л. М., Кулакова, А. Б. Дистанционное образование : Теоретико-методологический аспект. [Текст] // Социальное пространство. – 2016. – № 1 (03) – С. 1–10.

6 Никитин, А. Б., Синегал, В. С., Сороцкий, В. А., Цикин, И. А. Интерактивные информационные технологии на основе Web-серверов и

систем компьютерной видеоконференцсвязи [Текст] // Дополнительное образование. – 1998. – № 1. – С. 13–15.

7 Стариakov, П. А. Пиковые переживания и технологии творчества : учебное пособие [Текст] – Красноярск : филиал НОУ ВПО «Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей, экономики и права». – 2011. – 92 с.

8 Спирина, Е. А. Формирование готовности студентов информационных специальностей к работе с сетевыми технологиями: автореферат [Текст] – Астана, 2003. – 30 с.

9 Абдыров, А. М. Информатизация современных технологий в высшей школе [Текст] // Вестник науки Акмолинского аграрного университета им. С. Сейфуллина. – 2001. – № 2. – Т. 3. – С. 249–253.

10 Турдина, А. Б. Организация самостоятельной работы студентов посредством информационно-коммуникационных технологий [Текст] // Инновации в образовании. – 2009. – № 10. – С. 29–35.

### **REFERENCES**

1 Gospodarik, Yu. P. Distancionnoe obuchenie i srednyaya shkola [Distance learning and high school] [Text] // Distancionnoe obrazovanie. – 2000. – № 5. – P. 10–11.

2 Ermolaeva, T. V. Distancionnoe obuchenie, kak odna iz form organizacii uchebnogo processa [Distance learning as one of the forms of organization of the educational process] [Text] // Sbornik pedagogicheskikh i metodicheskikh idej. Chast' 14. – Joshkar-Ola. – OOO «Urok». – 2020. – 52 p.

3 Artyuhov, A. A. Nekotorye aspekty teorii i praktiki organizacii «Distancionnogo obucheniya» pri izuchenii geografii v osnovnoy shkole. [Some aspects of the theory and practice of organizing «Distance learning» in the study of geography in primary school] [Text] // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal. – 2021. – Vypusk 5. – P. 49–55.

4 Alekhin, A. Yu. Obshchie metody obucheniya v shkole [General teaching methods at school] [Text] – K. : Radyans'ka shkola, 1983. – 244 p.

5 Suhareva, L. M., Kulakova, A. B. Distancionnoe obrazovanie: Teoretiko-metodologicheskij aspekt. [Distance education: Theoretical and methodological aspect] [Text] // Social'noe prostranstvo. – 2016. – № 1 (03) – P. 1–10.

6 Nikitin, A. B., Sinegal, V. S., Sorokij, V. A., Cikin, I. A. Interaktivnye informacionnye tekhnologii na osnove Web-serverov i sistem komp'yuternoj videokonferencsvyazi. [Interactive information technologies based on Web-servers

and computer video conferencing systems] [Text] // Dopolnitel'noe obrazovanie. – 1998. – № 1. – P. 13–15.

7 **Starikov, P. A.** Pikovye perezhivaniya i tekhnologii tvorchestva: uchebnoe posobie. [Peak experiences and technologies of creativity: a study guide] [Text] – Krasnoyarsk : filial NOU VPO «Sankt-Peterburgskij institut vneshe ne ekonomicheskikh svyazej, ekonomiki i prava». – 2011. – 92 p.

8 **Spirina, E. A.** Formirovanie gotovnosti studentov informacionnyh special'nostej k rabote s setevymi tekhnologiyami: avtoreferat. [Formation of readiness of students of information specialties to work with network technologies: abstract] [Text]. – Astana, 2003. – 30 p.

9 **Abdyrov, A. M.** Informatizaciya sovremennoy tekhnologij v vysshey shkole [Informatization of modern technologies in higher education] [Text]. // Vestnik nauki Akmolinskogo agrarnogo universiteta im. S. Seifullina.– 2001. – № 2 – Т. 3. – P. 249–253.

10 **Turdina, A. B.** Organizacija samostojatel'noj raboty studentov posredstvom informacionno-kommunikacionnyh tehnologij [Organization of independent work of students through information and communication technologies] [Text]. // Innovacii v obrazovanii. – 2009. – № 10. – P. 29–35.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

Г. К. Муратова<sup>1</sup>, Ә. Е. Коксеген<sup>2</sup>, \*Л. К. Тәжібай<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Сәкен Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Қазақстан Республикасы, Астана қ.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНА ОТЫРЫП ОҚУ ПРОЦЕСІН ҮЙЫМДАСТЫРУ ӘДІСТЕМЕСІ

Бұл мақала ИРН: №AP09260956 «Аграрлық саладагы зерттеу университетінде қашықтан оқыту жағдайларындағы оқыту үдерісін үйымдастырудың гылыми-әдістемелік негіздері» тақырыбындағы гылыми жобаның мәселелерін корсетеді.

Осы жоба аясындағы гылыми зерттеулерге сәйкес мақала авторларымен С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінде базасында Қазақстанның аграрлық бейіндегі жөндары оку орындарында қашықтықтан оқыту технологияларын қолдана отырып, оқытуды үйымдастыру әдістемесі мәселелері бойынша эксперименттік зерттеулер жүргізіледі.

Мақалада аграрлық бейіндегі ЖОО-да білім алушылармен оқытудың интерактивті әдістерін пайдаланудың эксперименттік деректерінің нәтижелері көлтірілген. Қашықтықтан оқытудың интерактивті әдістерін қолдана отырып, сабактарды откізуде өзіндік гылыми-әдістемелік тәсілі бар жоба зерттеушілерінің тәжірибелі дәстүрлі оқыту форматында қолданылатын контеген белгілі педагогикалық әдістерді ескере отырып, эксперименттік зерттеулер үшін қашықтықтан оқытуда білім беру процесін үйымдастырудың бірнеше әдістерін анықтауга мүмкіндік берді.

Сонымен қатар, авторлар эксперимент барысында оқытудың педагогикалық әдістерін және материалды қашықтықтан форматта беруді бейімдейді, сондай-ақ, нәтижеліктерін анықтау үшін критерийлерін өзірлейді және экспериментте қолданылатын әдістер негізінде қашықтықтан оқыту әдістемесін қолдануды ендіреді.

Кілтті сөздер: қашықтықтан оқыту, онлайн, ақпараттық технологиялар, оқыту әдістері, жоба.

G. K. Muratova<sup>1</sup>, A. E. Koxegen<sup>2</sup>, \*L. K. Tazhibay<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Republic of Kazakhstan, Astana.

Material received on 24.05.23.

## METHODOLOGY OF ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS USING DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES

This article reflects the questions of a scientific project on the topic «Scientific and methodological foundations for organizing the educational process in conditions of distance learning at an agricultural research university» IRN: No. AP09260956.

According to scientific research within the framework of this project, the authors of the article are conducting experimental studies on the basis of the Kazakh Agrotechnical University named after. S. Seifullin on the methods of organization of training with the use of distance technologies in the universities of the agrarian profile of Kazakhstan.

The article presents the results of experimental data on the use of interactive teaching methods with students at an agricultural university. The experience of the project researchers, who have their own scientific and methodological approach in conducting classes using interactive methods in distance learning, made it possible, taking into account the many well-

*known pedagogical methods used in the traditional learning format, to determine for experimental research several methods for organizing the educational process in distance learning.*

*In addition, during the experiment, the authors adapt pedagogical teaching methods and the presentation of material in a remote format, and also develop criteria for determining the effectiveness and implementing the use of distance learning methods based on the methods used in the experiment.*

*Keywords:* distance learning, online, information technology, teaching methods, project.

МРНТИ 14.35.09

<https://doi.org/10.48081/XUPK6452>

**\*Е. В. Нечепуренко<sup>1</sup>, Э. К. Карлова<sup>2</sup>, Д. А. Мырзакожа<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Казахский Национальный университет имени С. Д. Асфендиярова, Республика Казахстан, г. Алматы  
e-mail: \*neva\_kz@mail.ru

## **ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ САМООБРАЗОВАНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ХИМИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ**

*Необходимость уделения особого внимания формированию навыков самообразования и самообразовательной компетенции отмечается в ряде работ. В данной статье нами предлагается новая методика развития навыка самообразования и повышения мотивации студентов к обучению через понимание. Она была апробирована в группах студентов 1 курса медицинского ВУЗа при изучении темы «Номенклатура органических соединений». Студентам предлагалось выполнить задание до и после объяснения преподавателя, его ответов на вопросы студентов и пояснения их затруднений. Сравнивались результаты выполнения заданий по теме на базе запоминания без понимания, и на основе полного понимания выученной информации. Во втором случае студенты показывали значительно более высокий результат. Однако, небольшое число студентов повторно не смогли справиться с заданием. Для них более эффективным оказался метод взаимообучения, в котором роль преподавателя выполняли студенты, успешно прошедшие второй этап. Их объяснение оказалось более доступным, кроме того, более эмоциональным и мотивирующим. В результате такого подхода практически все участники эксперимента усвоили тему на необходимом уровне, появилась выраженная мотивация студентов к пониманию материала. Выживающая знаний по теме в конце семестра оказалась более высокой в экспериментальных группах по сравнению с группами, в которых эксперимент не проводился. Полагаем, что данная методика (с необходимой корректировкой) может быть успешно использована для изучения других тем курса химии.*

**Ключевые слова:** качество образования, мотивация учащегося к обучению, обучение через понимание, систематическая номенклатура, самообразование, самостоятельная работа, качество усвоения темы.

## Введение

Современная концепция образования базируется на принципе непрерывного образования, а именно на идее самообразования каждого человека в течение всей жизни. Так, в документе «Концепция развития образования Республики Казахстан до 2025 года» [1] отмечается, что в нашей стране планируется создание модели обучения взрослого населения в течение всей жизни, основанной на опыте кредитной (накопительной) системы обучения и предоставляющей возможности получения новых компетенций и навыков. Для реализации этой концепции специалист должен обладать определенными навыками самообучения. Развитие этих навыков у студента является, среди прочего, одной из задач высшего образования. Авторы статьи [2] отмечают, что проблема самообразования – одна из важных проблем высшей профессиональной школы. Они считают, что «готовность к самообразовательной деятельности используется в значении состояния или качества личности, характеризующегося знанием способов, форм и средств самообразования, умением их использовать, а также соответствующим состоянием мотивационно-потребностной сферы, определяющим познавательную активность личности».

Даже очень хорошего образования может быть недостаточно в условиях быстро меняющегося мира. Изменилась цель образования, связанная с возможностью человека приспособливаться к постоянно меняющимся условиям жизни. Постепенно «образование на всю жизнь» заменяется «образованием через всю жизнь» [3]. Становится необходимым непрерывное образование – то есть постоянное совершенствование знаний, умений и навыков человека, вызванное необходимостью «идти в ногу со временем», стремлением быть востребованным в существующей профессиональной и социальной среде. Развитие системы непрерывного образования – одно из важнейших направлений образовательной деятельности, предполагающее непрерывность процессов в системах образования.

Концепция непрерывного образования основана на принципах непрерывности, гибкости, быстрой динамике, связанной со сменой потребностей на рынке труда [4]. Современный человек должен не только обладать определенными знаниями, умениями и навыками, но и уметь учиться, постоянно стремиться к обогащению своих знаний, саморазвитию. Саморазвитие и самообучение относят в настоящее время к так называемым

«мягким навыкам» [5]. Согласно исследованиям, проведенным в этой работе, всеми работодателями наиболее высоко оценивается «способность человека к саморазвитию». Необходимость развитых навыков самообучения для медицинских работников отмечается так же в работе [6]. Авторы [7] показывают, что мотивация учащегося к обучению положительно влияет на успеваемость студентов-медиков. Обратная связь с преподавателем позволяет учащемуся постоянно корректировать свои достижения.

В исследовании [8] было отмечено, что высокий уровень сформированности самообразовательной компетенции был зафиксирован лишь у незначительного числа обучающихся, даже у выпускников-бакалавров. Это подтверждает необходимость особого внимания к ее формированию. Для приобретения студентами навыков самостоятельной работы важным является создание благоприятных условий преподавателем для их приобретения студентами [9].

Наш опыт преподавательской работы показывает, что часто студенты даже не стараются понять изучаемый материал, считая, что будет достаточно, если они его просто выучат. Такой подход ограничивает возможности развития студентов, их способности к самообучению.

Задачей нашей работы являлась разработка методики, развивающей навыки студентов к самообучению и повышающей мотивацию студентов к обучению через понимание, опыт применения этой методики, и первичная оценка ее эффективности. Предложены варианты методики для применения в группах различного когнитивного уровня. В случае получения положительного результата нами планируется расширение диапазона тем, изучаемых с применением данной методики, а также количественная характеристика результатов ее применения.

Важным аспектом методики является акцентирование внимания обучающихся на повышении качества их образования как следствии тесной связи изучаемого материала и его применения, так как оценка качества образования опирается на умение использовать знания для решения проблем, на связь между знаниями и умением применить эти знания на практике [10].

## Материалы и методы

Для исследования предлагаемой нами методики были выбраны группы студентов (160 человек), обучающихся по специальностям «Общая медицина», «Педиатрия» и «Стоматология», студенты не были предупреждены заранее о проведении эксперимента. Работа проводилась по разделу органической химии «Номенклатура органических соединений». Вопрос был включен в домашнее задание. Основы этой темы изучались студентами еще в школьном курсе химии, однако результаты контроля уровня остаточных знаний в начале

семестра показали наличие значительных пробелов, видимо связанных с дистанционным обучением в период пандемии.

Студенты должны были выучить основные теоретические положения систематической номенклатуры до занятия (это было их домашнее задание). После повторения основных положений в начале занятия каждый из студентов получил задание для индивидуального выполнения (пример задания приводится ниже).

<b>Назовите соединения</b>	
<chem>CC(C)C=CC(C)C</chem>	
<chem>CC(C)(O)C(C)C</chem>	
<chem>CC=CC(=O)H</chem>	
<b>Запишите структурную формулу соединения</b>	
2,3-диметилпентаналь	
2-амино-3-гидрокиспентановая кислота	

Рисунок 1

Затем следовало подробное объяснение материала с индивидуальным контролем понимания его студентами. Следующий этап – это применение не просто выученных, но уже переведенных на уровень понимания знаний, на практике. Здесь можно использовать два варианта в зависимости от уровня группы: 1) студент самостоятельно корректирует свой ответ; 2) студент выполняет новое задание, проверяя правильность его выполнения по ответам на доске. Все исправления при самопроверке рекомендуется выполнять другим цветом, это способствует лучшему запоминанию и предотвращению повторения этих ошибок.

Таким образом, первый ответ студент пишет на базе выученного/не выученного теоретического материала, очень часто без понимания. Этап

коррекции своего ответа или выполнения второго задания (также с его последующей самокоррекцией) выполняется тогда, когда студент понял материал и умеет его применять. Обучаемый видит различие результатов выполнения задания в этих двух случаях, и понимание этого различия служит дополнительной мотивацией для студентов стремиться к пониманию в процессе обучения.

Заключительным этапом являются элементы взаимного обучения студентов.

### Результаты и обсуждение

Первоначальные ответы студентов были проверены преподавателем по 100-балльной шкале (без исправления ошибок), оказалось, что более половины студентов не справились с заданием.

После этого преподаватель объяснил материал, сопровождая свое объяснение примерами и привлекая каждого студента к участию в работе, добиваясь понимания как основных принципов использования номенклатуры IUPAC для называния органических соединений, так и написания структурной формулы соединений по названию.

После подробного объяснения, ответов на возникающие вопросы и разбора многочисленных примеров, возможно два варианта «работы над ошибками». В первом случае студентам раздаются их собственные ответы с исходными карточками, и предлагается самостоятельно исправить свои ошибки. Преподаватель контролирует эту работу, при необходимости оказывая помощь. Надо отметить, что этот способ оказался более эффективным, так как студенты почувствовали разницу в выполнении задания на основании выбиленных теоретических положений или на основании их полного понимания. В более слабых группах студентам предлагаются для выполнения карточки с аналогичными заданиями, и затем на доске обсуждается правильность их выполнения, при этом студенты опять-таки самостоятельно корректируют свои работы (цветной пастой). После этого ответы студентов проверяются преподавателем (результаты проверки приведены в таблице 1).

Таблица 1 – Результаты проверки задания до и после подробного объяснения темы

Кол-во студентов, выполн. задания кол-во	До 50 %		50-75 %		Выше 75 %	
	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во
до разбора темы	160	116	72,5	32	20	12
после разбора темы	160	28	17,5	88	55	44

Из анализа данных таблицы следует, что более половины студентов (72,5 %) изначально не могли выполнить задание, тогда так лишь небольшая часть (7,5 %) справилась с заданием успешно, получив от 75 до 100 баллов за его выполнение. Мы объясняем это тем, что при использовании тестирования в качестве основной формы контроля, у обучающихся вырабатывается устойчивая привычка к запоминанию материала, минуя стадию понимания. Это приводит к сложностям при восприятии последующих знаний. Так, на материале курса химии медицинских вузов базируется изучение таких профильных предметов, как биохимия, физиология, фармакология и др. Именно поэтому так важно уделять особое внимание появлению стремления к запоминанию на основе понимания, а не зубрежки. Именно такой подход позволит повысить качество образования [10] и применять полученные знания в различных ситуациях, при рассмотрении материала специальных дисциплин.

Цифры, приведенные во второй строке таблицы, убедительно демонстрируют преимущества метода работы, основанной не только на использовании знаний, но и на понимании. Количество студентов, получивших высокие оценки (от 75 до 100 баллов) возросло до 44, что составляет 27,5 % от числа студентов, участвующих в исследовании. Число студентов, вновь не справившихся с заданием, составило 17,5 % (28 человек).

Для тех студентов, которые вновь не смогли справиться с заданием, может быть проведена дополнительная работа. Очень эффективным методом в этом случае оказалось взаимообучение студентов (peer-teaching, [11,12]). Для выполнения следующих заданий обучающиеся делились на группы (стихийно или с помощью преподавателя), включающие одновременно и сильных, и слабых студентов. При совместном выполнении задания человек, хорошо разобравшийся в вопросе, сможет объяснить материал своему товарищу проще и доступнее, так как он сам еще помнит, в чем были его собственные затруднения. Более того, объяснение этого студента обычно положительно эмоционально окрашено, он старается «вести обучаемого за собой», что дает положительные результаты. После такой работы практически все студенты смогли выполнить предложенные им задания самостоятельно.

При подведении итогов занятия большая часть студентов отмечала его высокую эффективность, и повышение собственной мотивации к изучению дисциплины через понимание.

Для первичной оценки эффективности предлагаемой нами методики была проведена контрольная проверка выживаемости знаний по теме «Номенклатура органических соединений» в конце семестра. Вопросы по этой

теме были включены в билеты/тесты рубежного контроля для последующего анализа ответов. Затем было проведено сравнение результатов ответов на вопросы в тех группах, где при изучении темы применялась предлагаемая нами методика самопроверки на основе понимания, и в группах, в которых она не применялась. Более высокий результат, то есть лучшую выживаемость знаний в конце семестра, показали экспериментальные группы, 87 % правильных ответов по сравнению с 61 % в группах, не участвующих в эксперименте. Это позволяет предположить, что данная методика проведения занятий заслуживает дальнейшего развития, а также более точной количественной оценки ее эффективности.

### **Выходы**

В статье нами предлагается новая методика развития способностей студентов к самообразованию, способствующая так же повышению мотивации студентов к обучению через понимание. Для акцентирования роли понимания теоретических положений при выполнении практических заданий проведен эксперимент, сравнивающий результаты до (только на базе знаний) и после (на базе знаний и понимания). Кроме того, сравнивались также результаты ответов на вопросы по данной теме в конце семестра для студентов экспериментальных и контрольных групп. Полученные предварительные результаты убедительно показывают увеличение количества успешно выполненных заданий, а следовательно, и качества усвоения темы у студентов экспериментальных групп. Однако главным достоинством этого эксперимента мы считаем повышение мотивации студентов к обучению через понимание. Полагаем, что данная методика (с необходимой корректировкой) может быть успешно использована для изучения других тем курса химии для первокурсников медицинского ВУЗа.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1 Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года №941 «Об утверждении Концепции развития образования Республики Казахстан на 2022–2026 годы» [Электронный ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000336>.

2 Кутняя, И. А. Формирование и развитие у студентов навыков самообразования в образовательном процессе ВУЗа [Текст] // Мир науки, культуры, образования. – 2011. – № 5 (30) – С. 18–20.

3 Днепров, Э. Д. Новейшая политическая история Российского образования: опыт и уроки [Текст] // М. : Мариос. – 2011. – 455 с.

4 Пережовская, А. Н. Непрерывное образование: цели, задачи, содержание, функции, перспективы развития [Текст] // Проблемы и перспективы развития

образования : Материалы VI Международной научной конференции – Пермь : Меркурий. – 2015. – С. 38–41.

5 **Исаев, А. П., Плотников, Л. В.** Мягкие навыки для успешной карьеры выпускников инженерного профиля [Текст] // Высшее образование в России. – 2021. – Т. 30. № 10 – С. 63–77.

6 **Siddiqui, F, Malik, A. A.** Promoting self-regulated learning skills in medical students is the need of time [Text] // Journal of Taibah University Medical Sciences. – 2019. – 14 (3). – P. 277–281.

7 **Ballouk, R., Mansour, V., Dalziel, B., McDonald, J., Hegazi, I.** Medical students' self-regulation of learning in a blended learning environment: a systematic scoping review // Medical education online – 2022. – Vol. 27(1). [Электронный ресурс]. – <https://doi.org/10.1080/10872981.2022.2029336>.

8 **Куланина, С. В.** Самообразование и его роль в процессе подготовки бакалавров педагогического образования // Педагогика и просвещение. – 2019. – № 4. – С.107–114. [Электронный ресурс]. – [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.phpid=30355](https://nbpublish.com/library_read_article.phpid=30355).

9 **Евдокарова, Т. В., Дмитриева, С. Н.** Самостоятельная работа студента как фактор формирования навыков самообразования // Научно–методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 25. – С. 326–328. [Электронный ресурс]. – <http://e-koncept.ru/2017/770593.htm/>.

10 **Афанасьева, С. Г., Ерофеева, О. Ю., Панарина, Л. Ю.** Информационно–образовательная среда по формированию и оценке развития функциональной грамотности // Международный научно–исследовательский журнал. – 2020. – №2. – С. 326–328. [Электронный ресурс]. – <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.100.10.035>

11 **Tullis, J. G., Goldstone, R. L.** Why does peer instruction benefit student learning? [Electronic resource] // Cognitive Research: Principles and Implications. – 2020. – №5(15). – /<https://doi.org/10.1186/s41235-020-00218-5>.

12 **Avonts, M., Michels, N. R., Bombeke, K., Hens, N., Coenen, S., Vanderveken, O. M., De Winter, B. Y.** Does peer teaching improve academic results and competencies during medical school? A mixed methods study // BMC Medical Education. – 2022. – 22 (431). [Электронный ресурс]. – <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03507-3/>.

## REFERENCES

1. Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazakhstan ot 24 noiabria 2022 goda №941 «Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiia obrazovaniia Respublikи Kazakhstan

na 2022 – 2026 gody» [Electronic resource]. [Электронный ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000336>.

2 **Kutnyaya, I. A.** Formirovanie i razvitiie u studentov navy'kov samoobrazovaniya v obrazovatel'nom processe VUZa [Formation and development of students' self-education skills in the educational process of the university] [Text] // Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya. – 2011. – № 5 (30) – P. 18–20.

3 **Dneprov, E. D.** Novejshaya politicheskaya istoriya Rossijskogo obrazovaniya: opy't i uroki [The Latest Political History of Russian Education: experience and lessons] [Text] // Moscow : Marios. – 2011. – 455 p.

4 **Perezhevskaya, A. N.** Nepreryvnoe obrazovanie: celi, zadachi, soderzhanie, funktsii, perspektivy' razvitiya [Continuing education: goals, objectives, content, functions, development prospects] [Text] // Problemy' i perspektivy' razvitiya obrazovaniya : Materialy' VI Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii – Perm' : Merkurij. – 2015. – P. 38–41.

5 **Isaev, A. P., Plotnikov, L. V.** Myagkie navy'ki dlya uspeshnoj kar'ery' vy'pusknikov inzhenernogo profilya [Soft skills for a successful career of engineering graduates] [Text] // Vy'shee obrazovanie v Rossii. – 2021. – T. 30. – № 10 – P. 63–77.

6 **Siddiqui, F, Malik, A. A.** Promoting self-regulated learning skills in medical students is the need of time [Text] // Journal of Taibah University Medical Sciences. – 2019. – 14 (3). – P. 277–281.

7 **Ballouk, R., Mansour, V., Dalziel, B., McDonald, J., Hegazi, I.** Medical students' self-regulation of learning in a blended learning environment: a systematic scoping review // Medical education online – 2022. – Vol. 27 (1). – <https://doi.org/10.1080/10872981.2022.2029336>.

8 **Kulanina, S. V.** Samoobrazovanie i ego rol' v processe podgotovki bakalavrov pedagogicheskogo obrazovaniya. [Self-education and its role in the process of preparing bachelors of pedagogical education] // Pedagogika i prosveshenie. – 2019. – № 4. – P.107–114. [Electronic resource] – [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.phpid=30355](https://nbpublish.com/library_read_article.phpid=30355).

9 **Evdokarova, T. V., Dmitrieva, S. N.** Samostoyatel'naya rabota studenta kak faktor formirovaniya navy'kov samoobrazovaniya [Independent work of a student as a factor in the formation of self-education skills] // Nauchno–metodicheskij elektronnyj zhurnal «Koncept». – 2017. – Т. 25. – P. 326–328. [Electronic resource]. – <http://e-koncept.ru/2017/770593.htm/>.

10 **Afanaseva, S. G., Erofeeva, O. Yu., Panarina, L. Yu.** Informacionno–образовательная среда по формированию и оценке развития функциональной грамотности [Information and educational environment for the formation and evaluation of the development of functional literacy] // Mezhdunarodnyj

nauchno-issledovatel'skij zhurnal. – 2020. – №2. – Р. 326–328. [Electronic resource]. – <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.100.10.035/>.

11 Tullis, J. G., Goldstone, R. L. Why does peer instruction benefit student learning? // Cognitive Research : Principles and Implications. – 2020. – №5 (15). [Electronic resource]. – <https://doi.org/10.1186/s41235-020-00218-5/>.

12 Avonts, M., Michels, N. R., Bombeke, K., Hens, N., Coenen, S., Vanderveken, O. M., De Winter, B. Y. Does peer teaching improve academic results and competencies during medical school? A mixed methods study // BMC Medical Education. – 2022. – 22(431). [Electronic resource]. – <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03507-3/>.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\*E. B. Нечепуренко<sup>1</sup>, Э. К. Карлова<sup>2</sup>, Д. А. Мырзакожа<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА ХИМИЯ ПӘНІ БОЙЫНША ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТАРДА ӨЗІНДІК БІЛІМ АЛУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ЕҢГІЗУ

Коптеген жұмыстарда озін-озі тәрбиелу дагдылары мен озін-озі тәрбиелу құзыяреттілігін қалыптастыруға ерекше назар аудару қажеттілігі атап отыледі. Бұл мақалада озін-озі тәрбиелу дагдыларын дамыту және студенттердің түсіну арқылы оқуга деген ынталасын арттыру өдістемесі ұсынылған. Бұл әдіс «Органикалық қосылыстардың номенклатуrasesы» тақырыбын оқып-үйрену кезінде медициналық университеттің 1 курс студенттерінің топтарында бақыланды. Студенттерге оқытушы түсіндіргенге дейін және одан кейін тапсырманы орындау, олардың қойған сұрақтарына оқытушының жауаптары және сұрақтардың қыындықтарын түсіндіру ұсынылды. Тақырып бойынша тапсырмаларды орындау нәтижеселері түсінбестен есте сақтау негізінде және үйрепген ақпаратты толық түсіну негізінде салыстырылды. Екінші жағдайда студенттер айтартықтай жағоры нәтижесе көрсетті. Алайда, студенттердің аз болған тапсырманы қайта мәңгереп алмады. Олар үшін озара оқыту әдісі тиімдірек болды, онда екінші кезеңнен сәтті откен студенттер оқытушы ролін атқарды. Олардың түсіндірмесі

қол жетімді болды, сонымен қатар ынталандыра білді. Әр түрлі когнитивті деңгейдегі топтарда қолдану өдістемесінің нұсқалары ұсынылды. Оң нәтижесе алған жағдайда осы өдістемені қолдана отырып зерттелетін тақырыптар ауқымын кеңейту, сондай-ақ оны қолдану нәтижеселерінің сандық сипаттамасы жоспарлануда. Осы тәсілдің нәтижесінде тәжірибелеге қатысушылардың барлығы дерлік тақырыпты қажетті деңгейде игерді, студенттердің материалды түсінуге деген ынталасы пайдада болды. Бұл әдісті (қажетті түзетулермен) химия курсының басқа тақырыптарын зерттеу үшін сәтті қолдануға болады деп санаймыз.

Кілтті сөздер: білім сапасы, оқушыны оқуга ынталандыру, түсінү арқылы оқыту, жүйелі номенклатура, озін-озі тәрбиелу, озіндік жұмыс, тақырыпты мәңгеру сапасы

\*Y. V. Nechepurenko<sup>1</sup>, E. K. Karlova<sup>2</sup>, D. A. Myrzakozha<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Republic of Kazakhstan, Almaty.

Material received on 24.05.23.

## INTRODUCTION OF ELEMENTS OF SELF-EDUCATION IN CHEMISTRY PRACTICAL CLASSES IN MEDICAL UNIVERSITY

The necessity of paying special attention to the formation of self-education skills and self-educational competence is noted in a number of articles. This article proposes an original methodology for developing the skill of self-education and increasing the motivation of students to learn through understanding. It was tested in groups of 1st-year students of a medical university while studying the topic «Nomenclature of organic compounds». Students were asked to complete the task before the teacher's explanation, his answers to students' questions, and explanations of their difficulties, then after this. The results of performing tasks on the basis of memorization without understanding, and on the basis of a complete understanding of the learned information were compared. In the second case, students showed significantly higher results expectedly. However, a small number of students repeatedly failed to complete the task. For them, the method of mutual learning (peer-teaching) turned out to be more effective, in which the role of the teacher was performed by students who successfully passed the second stage. Their explanation turned out to be more accessible, moreover, more emotional and motivational. As a result

of this approach, almost all participants in the experiment mastered the topic at the required level, there was a pronounced motivation of students to understand the material. Survival of knowledge on this topic at the end of the semester was higher in experimental groups compared to groups in which the experiment was not conducted. We believe that this technique (with the necessary adjustments) could be successfully used to study other topics of the chemistry course.

**Keywords:** quality of education, student's motivation for learning, learning through understanding, systematic nomenclature, self-education, independent work, quality of the topic mastering.

SRSTI 14.35.07

<https://doi.org/10.48081/XVDB4099>

**\*N. Y. Pigovayeva<sup>1</sup>, T. S. Kumar<sup>2</sup>, R. Zh. Aubakirova<sup>3</sup>,  
N. K. Sultanova<sup>4</sup>, Zh. B. Sagnaeva<sup>5</sup>**

<sup>1,3</sup>Toraighyrov University,

Republic of Kazakhstan, Pavlodar;

<sup>2</sup>MPI «Secondary School № 8»,

Republic of Kazakhstan, Aksu;

<sup>4,5</sup>Alikhan Bokeikhan University»,

Republic of Kazakhstan, Semey

e-mail: \*[mega.nelly@list.ru](mailto:mega.nelly@list.ru)

## **FUTURE TEACHER'S FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES IN THE PROCESS OF MULTILINGUAL EDUCATION IN MODERN CONDITIONS**

Today, higher education institutions are facing new challenges, the purpose of which is to provide highly qualified specialists who have mastered not only professional knowledge, but also ready for intercultural communication in a multilingual world, as well as independent problem solving teaching subjects in two or more languages. For teacher training, we need a multilingual multicultural environment, design and implementation of new technologies. This article discusses the interpretation of the concepts «competency» and «competence», as well as the diversity of the proposed structures.

The practical significance of the work is that the obtained results allow us to offer teachers of pedagogical universities scientifically-based on the recommendations for the formation of professional competencies of future teachers in the process of multilingual training.

**Keywords:** competence, competence approach, modern, multilingualism, multilingual education.

### **Introsuction**

The modern world is characterized by the continual process of globalization and the construction of global education, which is the reason of urgent reforms' requirement in the field of educational systems of some countries according to the world standards. Starting from the first years of independence, the development

of Kazakhstani educational system was aimed at accession into international educational space and achieving high positions in the world of educational system ranking. Multilingual education as one of the leading global trends in the development of education in the 21st century is a necessity and prerequisite for the growth of human capital, the formation of an intellectual nation, and, as a result, the creation of a competitive country, which Kazakhstan is aimed to see in the perspective.

The head of our state, President of the Republic of Kazakhstan, the national leader, outlining the development strategies of the national education system, has repeatedly posed the tasks of developing multilingual education [1]. The National Cultural Project «The Trinity of Languages», initiated by the country's president, focuses on the development of three languages: Kazakh as the state language, Russian as the language of international communication, and English as the language of successful integration into the global economy [2].

It is important to note that the development of the trinity of languages means not only the study of languages, but also teaching other subjects in these languages at school. A comprehensive study of languages, especially the formation of a multilingual specialist, professional worker is possible only when the languages studied by students have a content area. That is, we are talking about studying not only languages, but also academic subjects in different languages.

The introduction of multilingual education in secondary schools of the Republic of Kazakhstan urgently requires the training of teachers capable of effectively implementing models and technologies of integrated language and subject teaching, multilingual and multicultural education and upbringing.

The school requires teachers who have mastered professional knowledge in the state, Russian and English languages, who are ready for intercultural communication, independent problem solving, who have critical and creative thinking, national and foreign culture [3].

The necessity is to create a multilingual multicultural environment for preparing future teachers, for social and pedagogical activities, providing and developing the academic mobility of young people who want to teach subjects both in their native language and in other foreign languages. In other words, it is necessary to create and develop modern scientific and educational centers with international participation, develop and introduce new technologies, organize advanced training courses for specialists in Kazakhstan and beyond. New requirements for the level of training of specialists determine new approaches to the organization and implementation of the educational process. Rapid changes in the field of educational services require the same mobility; therefore, each teacher

must improve their professional qualifications, introduce innovative educational technologies, and use the best practices of leading universities in the world.

Modern general education characterizes multilingualism as its component, contributing to the assimilation by students of other languages, cultural values of peoples and traditions, lifestyles, and the upbringing of young people in the spirit of respect for foreign life values. The purpose of language teaching is to create a spiritually rich, highly moral, educated personality, focused on the priorities of national values while respecting the values of other civilizations. When teaching a language, we must form a personality as a native speaker with its ethno-, socio-, psychological characteristics, capable of perceiving the language as the highest gift, as a national and universal value [4].

Thus, today, the goal of higher education institutions is to prepare a competent specialist who will have both key and professional competencies in native and foreign languages.

#### **Material and methods**

One of the promising trends in the reform of modern higher education is promotion as a priority competency-based approach in training specialists. The subject-matter of the competency-based approach is revealed in the works of Bolotova V. A., Grishanova N. A., Zimnyaya I. A., Ivanova D. A., Mitrofanova K. G., Makhmutova Z. M., Sokolova O. V., Frumina I. D. and others. The scientific works of these scientists reflect the goal-oriented, substantive, technological and other areas of the competency-based approach to the training of specialists with higher education.

Thus, in the framework of the competency-based approach, the basic concepts are competence and competency, requiring terminological analysis due to the ambiguity of their interpretation in the scientific and pedagogical literature.

According to the Longman Dictionary of Modern English, the words «competency» or «competence» mean:

- 1) the ability or ability to do some work well or at a high level;
- 2) the skill that a person must possess in order to perform any specific activity;
- 3) a standardized requirement for a person to properly perform a specific job [5].

Competence can also be described as a characteristic of a person, a holistic education in the structure of personality, a system of personality traits, a system of properties of regulation, a state arising from the possession of knowledge, experience, skills, and abilities; competence is often equated with knowledge and experience.

Khutorskoy A. V. and Khutorskaya L.N. in their article «Competence as a didactic concept: content, structure and design models» consider various notions

of «competency» and «competence.» According to them, translated from Latin – competencia – means a range of issues in which a person is well-informed, has knowledge and experience. A person competent in a certain field has the corresponding knowledge and abilities that enable him to reasonably judge this area and act effectively in it [6].

The most accurate interpretations of the concepts of «competency» and «competence» are proposed by A. V. Khutorskoy in his other works. Below are given their characteristics.

Competency is a set of personal qualities of a student (axiological orientations, knowledge, skills, experience, abilities), due to the experience of his activity in a certain socially and personally significant sphere.

Competence, therefore, is defined by Khutorskoy A. V. as a distracted, predetermined social requirement (norm) for the student's educational preparation, which is necessary for his effective productive activity in a certain field. That is, competency is possession of the learner with the corresponding competence, including his personal attitude to it and the subject of activity [7].

Zimnyaya I. A. interprets competence as knowledge-based, intellectually and personally determined experience of a person's social and professional life activity [8].

Belkin A. S. understands competence as the complex of those social functions and powers that a person possesses in realizing socially significant rights and obligations of a member of a society, social group, or collective »[9].

Despite the fact that many researchers extensively use the concept of «competence», almost each of them interprets this concept in their own way. The concepts of «competency» and «competence» are characteristics of the same professional and personal qualities of a university graduate, which determine the success of his professional activity. The difference between these concepts is that competencies are a potential characteristic of a personality, and competency is manifested in a situation of real professional activity [10].

Summing up, it can be noted that the activities that are based on a combination of knowledge, skills and experience in the relevant field of professional, creative, political, economic, pedagogical or other activity are common for the concepts of «competency» and «competence».

Similar to the existing variety of interpretations of concepts of competency and competence, there are ambiguous positions of authors devoted to the study of their structure.

Markova A. K. structures pedagogical competency as the part of the process (pedagogical activity, pedagogical communication, the personality of the teacher) and as the result of pedagogical activity which are training and

education of students. In the structure of the teacher's professional competence, she distinguishes four types of competency (professional (objectively necessary) psychological and pedagogical knowledge, professional (objectively necessary) pedagogical skills, professional psychological positions, teacher attitudes required from him by the profession, personal characteristics that ensure the teacher's mastery of professional knowledge and skills).

Kuzmina N. V. identifies five types of competency (special and professional competence of the taught discipline, methodological competence in the field of ways of generating knowledge, student skills, socio-psychological competence in the field of communication processes, differential psychological competence in the field of motives, student abilities, autopsychological competence in the field of virtues and weaknesses of one's own activity and personality) [11].

Competencies that appear in all spheres of human activity are called key or basic competencies. A modern specialist should have a certain range of competencies, both key (basic) and professional.

According to the statement adopted at the Bologna process, «each competence of a graduate must be provided with a set of academic disciplines and practices, combined into appropriate modules, and the content of the modules should fully correspond to the level of acquired competencies. Along with the academic community, employers and graduates of recent years will be involved in identifying general and special competencies. As a result, the education system will be able to respond more quickly to the demands of the labor market and will attach much greater importance to the prospects of employment for its graduates».

The competency-based approach to the training of future specialists consists in the formation and development of key competencies among students that allow them to undergo successful adaptation in society in the future. Key competencies allow communicating in a team, determining the essence of specific events and phenomena and making decisions depending on the current situation to achieve the intended goal.

According to the hierarchy of competencies Khutorskoy A. V. identifies three levels of competence [7]:

- 1) the key competencies which relate to the general (meta-subject) content of education;
- 2) the general subject competencies which relate to a certain circle of subjects and educational areas;
- 3) the subject competencies which are private in a relation to the two previous levels of competence, having a specific description and the possibility of forming within the framework of educational subjects.

The concept of «competence» acts as the central concept of the modernization of the education content in higher education, as it combines the intellectual and skill components of the result of education, integrates closely related knowledge and skills related to broad spheres of culture and activity.

In the system of higher education, adopted a lecture and seminar system of education (modification of the classroom lesson), which is based on a substantive approach to the content of education. The competencies of the future bachelor can be formed as a separate discipline, as well as the totality of disciplines. While studying a separate discipline in the latter case, elements of competencies are formed.

### **Results and discussion**

In our research we have identified the psycho-pedagogical bases of professional competence formation of a future teacher in the process of multilingual training, which includes the following necessary conditions: developing the structurally-substantial model of competence formation and application in the educational process interactive methods of teaching. Interactive teaching methods mean methods that «focus on a broader interaction of students not only with the teacher, but also with each other». Within the framework of multilingual learning, this method of organizing the educational process contributes to the creation of the maximum possible language environment.

Also we identified the following organizational and pedagogical conditions that contribute to the formation of professional competencies:

- compliance of the training content with the main directions of science and technology development;
- compliance of the training content with the content of the previous level of education – schools, colleges, colleges, lyceums;
- organization of educational material into a complete system of interrelated knowledge;
- connection of the studied material with future practical activities;
- the ability to meet the cognitive interests of students;
- orientation of the educational process to the development of independence and responsibility of the student for the results of their activities;
- informational dynamism of educational material;
- systematic training;
- adequate control of knowledge and gradation of knowledge by levels.

We have developed the content of the formation of professional competencies, as well as tested the effectiveness of the methodology that contributes to the formation of professional competencies of future teachers and developed appropriate guidelines. The study of the obtained data showed that the development of a methodology for the formation of professional competencies really provides an increase in the

level of professional competencies in the process of multilingual training. Thus, it is hypothesized that if the formation of professional competences will be carried out in certain organizational and pedagogical conditions of the application of the developed content of methods of formation of competences of students in multilingual education, it will increase the performance of this process, as it will be based on psycho-pedagogical bases of professional training of students, were confirmed in our study.

In this article, we examined the need for multilingual education, the basic concepts of a competency-based approach: «competency» and «competence» and their variety of interpretations; and also identified the importance of the competency-based approach in preparing a future specialist in the framework of multilingual education.

In this research were revealed the essence and characteristics of the concepts «competence», «competency», «multilingual training». Based on the analyzed literature, the concepts of «competence» and «competence» are interrelated and common to these concepts is the activity in a particular professional field, which requires an individual to have a set of certain knowledge, skills, abilities, and the ability to use existing knowledge in practice. Thus, «competence» in our understanding is the learning results (knowledge, skills) that the graduate needs to learn at the end of professional training in a particular field, and «competence», in turn, is the ability to successfully implement them in further professional activities. We have described the concept of «multilingual education» as an integral part of education that helps students learn other languages, cultural values of peoples and traditions, lifestyles, and educating young people in the spirit of respect for foreign-language life and worldview values.

Besides we have represented psycho-pedagogical bases of formation of professional competence of future teacher in the process of multilingual training, organizational and pedagogical conditions that contribute to the formation of professional competencies.

In the course of the research, we found that interactive teaching methods contribute to the formation of professional competencies within the framework of multilingualism, as they have a number of advantages, such as the ability to solve several specific tasks in a limited time, the active participation of the entire group of students, the development of mutual understanding and cooperation between students and teachers, as well as between students themselves. In addition, students develop a desire and willingness to engage in the process of communication, which is often problematic among students of non-linguistic specialties.

According to the results of the control stage, it is worth noting that correctly selected teaching methods and organization of the educational process can

significantly affect the performance of students, their interest and involvement in the educational process.

The practical significance of the study is that the results obtained allow us to offer teachers of pedagogical universities scientifically-based recommendations for the formation of professional competencies of future teachers in the process of multilingual training.

A modern specialist should be aware that knowledge and skills are becoming priority values in human life in the information society and should strive to be aware of the development of their professional field in the world practice, and for this it is not always enough to have information in their native language. In this regard, it should be noted that the objective significance of foreign language proficiency is an important quality of the formation of a specialist's personality and a leading factor in the formation of professional competence of future specialists.

Thus, using a foreign language to obtain professional knowledge, the student is able to independently organize their future professional activities, thereby ensuring their further success.

#### REFERENCES

- 1 Государственная программа развития языков в Республике Казахстан на 2020-2025 годы [Electronic resource]. – URL: <http://www.edu.gov.kz>.
- 2 **Назарбаев, Н. А.** Новый Казахстан в новом мире // Казахстанская правда. – № 33(25278). – 2007, 1 марта.
- 3 **Zhorabekova, N. A.** Formation of Future Teachers' Professional Competence on the Basis of Polylingual Approach : The State Analysis // International Education Studies. – 2015. – Vol. 8. – No. 12. – P. 130– 140. – ISSN 1913-9020 E-ISSN 1913-9039;
- 4 Concept for the Development of Education of the Republic of Kazakhstan until 2017. Project. 11/19/2021 // Science and technology.
- 5 **Pearson Longman.** Longman Dictionary of Contemporary English for advanced learners, 6th edition, Trans-Atlantic Publications, Inc. 2014–01–31. –ISBN-10: 1447954092, ISBN-13: 9781447954095.
- 6 **Хуторской, А. В., Хуторская, Л. Н.** Компетентность как дидактическое понятие : содержание, структура и модели конструирования // Проектирование и организация самостоятельной работы студентов в контексте компетентностного подхода : Межвузовский сб. науч. тр. / Под ред. А. А. Орлова. – Тула : Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л. Н. Толстого, 2008. – Вып. 1. – С.117– 137.

7 **Хуторской, А. В.** Технология проектирования ключевых и предметных компетенций / А. В. Хуторской // Эйдос. [Electronic resource]. – URL: <http://www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm>.

8 **Зимняя, И. А.** Педагогическая психология : учеб. для вузов / И. А. [Electronic resource]. Зимняя. – М. : Логос, 2007.

9 **Белкин, А. С.** Компетентность. Профессионализм. Мастерство / А. С. Белкин. – Челябинск, 2004.

10 **Бухарова, Г. Д., Старикова, Л. Д.** О сущности понятий «компетентность» и «компетенция»//электронный архив УГЛТУ.

11 **Кузьмина, Н. В.** Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н. В. Кузьмина. – М. : Высш. шк., 1990.

12 Новейший словарь иностранных слов и выражений. – М. : ООО «Изд-во ЯСТ», 2001.

#### REFERENCES

- 1 Gosudarstvennaja programma razvitiya jazykov v Respublike Kazahstan na 2020-2025 gody [State Program for the development of languages in the Republic of Kazakhstan for 2020-2025]. [Electronic resource]. – URL: <http://www.edu.gov.kz>.
- 2 **Nazarbaev, N. A.** Novyj Kazahstan v novom mire [A new Kazakhstan in a new world] // Kazahstanskaja pravda. – № 33(25278). – 2007, 1 марта.
- 3 **Zhorabekova, N.A.** Formirovanie professional'noj kompetentnosti buduschih uchitelej na osnove polijazychnogo podhoda : Analiz sostojanija [Formation of Future Teachers' Professional Competence on the Basis of Polylingual Approach ] / Mezhdunarodnye obrazovatel'nye issledovaniya. – Vol. 8. – № 12. – P. 130– 140 – 2015. – ISSN 1913-9020; E-ISSN 1913-9039.
- 4 Kontseptsija razvitiya obrazovanija Respubliki Kazahstan do 2017 goda. [Concept for the Development of Education of the Republic of Kazakhstan until] Proekt. 19.11.2021 // Nauka i tehnika.
- 5 **Pearson Longman.** Slovar' sovremenennogo anglijskogo jazyka Longmana dlja prodvinutyy uchaschihsja, 6-e izdanie, Trans-Atlantic Publications, Inc. 2014–01–31. – ISBN-10: 1447954092; ISBN-13: 9781447954095.
- 6 **Hutorskoj, A. V., Hutorskaja, L. N.** Kompetentnost' kak didakticheskoe ponjatie : soderzhanie, struktura i modeli konstruirovaniya [Pearson Longman, Longman Dictionary of Contemporary English for advanced learners] // Proektirovanie i organizatsija samostojatel'noj raboty studentov v kontekste kompetentnostnogo podhoda : Mezhvuzovskij sb. nauch. tr. / Pod red. A. A. Orlova. – Tula : Izd-vo Tul. gos. ped. un-ta im. L. N. Tolstogo, 2008. – Vyp. 1. – P. 117– 137;
- 7 **Hutorskoj, A. V.** Tehnologija proektirovaniya kljuchevyh i predmetnyh kompetentsij [Technology of designing key and subject competencies] /

A. V. Hutorskoj // `Ejdos. [Eletronic resource]. – URL: <http://www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm>.

8 Zimnjaja, I. A. Pedagogicheskaja psihologija: ucheb. dlja vuzov [Pedagogical psychology: studies. for universities] / I. A. Zimnjaja. M. : Logos, 2007.

9 Belkin, A. S. Kompetentnost'. Professionalizm. Masterstvo [Competence. Professionalism. Skill] / A. S. Belkin. Cheljabinsk, 2004.

10 Buharova, G. D., Starikova, L. D. O suschnosti ponjatij «kompetentnost'» i «kompetentsija» [On the essence of the concepts of «competence» and «competence»] / elektronnyj arhiv UGLTU.

11 Kuz'mina, N. V. Professionalizm lichnosti prepodavatelja i mastera proizvodstvennogo obuchenija [Professionalism of the personality of the teacher and the master of industrial training] / N. V. Kuz'mina. – M. : Vyssh. shk., 1990.

12 Novejshij slovar' inostrannyh slov i vyrazhenij [The latest dictionary of foreign words and expressions]. – M. : OOO «Izd-vo JaST», 2001.

Material received on 24.05.23.

\*Н. Ю. Пиговаева<sup>1</sup>, Т. С. Кұмар<sup>2</sup>, Р. Ж. Аубакирова<sup>3</sup>, Н. К. Султанова<sup>4</sup>, Ж. Б. Сагнаева<sup>5</sup>

<sup>1,3</sup>Торайғыров университеті,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;

<sup>2</sup>№8 орта мектебі,  
Қазақстан Республикасы, Аксу қ.;

<sup>4,5</sup>Әлихан Бекейхан атындағы университеті,  
Қазақстан Республикасы, Семей қ.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙДА ҚӨПТІЛДІ БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНДЕ БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМНІҢ КӘСІБІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Казіргі уақытта жоғары оқу орындарының алдында жаңа міндеттер түр, олардың мақсаты тек көсібі білімді ғана емес, сондай-ақ қоптілді әлемде мәдениаралық қарым-қатынасқа, міндеттерді дербес шешуге, пәндерді екі және одан да көп тілде оқытуға дайын жоғары білікті мамандармен қамтамасыз ету болып табылады. Мұғалімдерді дайындау үшін бізге көп тілді қолмәденетті орта, жаңа технологияларды жобалау және енгізу қажет. Бұл мақалада «құзыреттілік» үгымдарының түсіндірмелері, сондай-ақ ұсынылатын құрылымдардың алуан түрлілігі қарастырылады.

Жұмыстық практикалық маңыздылығының анықтамалық педагогикалық жоғары оқу орындарының оқытушыларына қоптілді оқыту процесінде болашақ мұғалімдердің көсібі құзыреттіліктерін қалыптастыру бойынша ғылыми негізделген ұсыныстар ұсынуға мүмкіндік береді.

Кіттің создер: құзыреттілік, құзыреттілік тәсіл, заманауи, қоптілділік, қоптілді білім беру.

\*Н. Ю. Пиговаева<sup>1</sup>, Т. С. Кұмар<sup>2</sup>, Р. Ж. Аубакирова<sup>3</sup>, Н. К. Султанова<sup>4</sup>, Ж. Б. Сагнаева<sup>5</sup>

<sup>1,3</sup>Торайғыров университет,  
Республика Казахстан, г. Павлодар;

<sup>2</sup>КГУ «Средняя школа №8»,  
Республика Казахстан г. Аксу,

<sup>4,5</sup>УО «Alikhan Bokeikhan University»,  
Республика Казахстан, г.Семей.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ПОЛИЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В насторожее время перед высшими учебными заведениями стоят новые задачи, целью которых является обеспечение высококвалифицированными специалистами, владевшими не только профессиональными знаниями, но и готовыми к межкультурному общению в полиязычном мире, самостоятельному решению задач, преподаванию предметов на двух и более языках. Для подготовки учителей, нам нужна полиязычная поликультурная среда, проектирование и внедрение новых технологий. В данной статье рассматриваются толкования понятий «компетентность» и «компетенция», а также многообразие предлагаемых структур.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные результаты позволяют предложить преподавателям педагогических вузов научно обоснованные рекомендации по формированию профессиональных компетенций будущих учителей в процессе полиязычного обучения.

Ключевые слова: компетентность, компетентностный подход, современный, многоязычие, полиязычное образование.

**\*М. А. Рамазанова<sup>1</sup>, А. К. Ақылбекова<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана,  
Республика Казахстан, г. Павлодар  
e-mail: \*soehne@mail.ru

## **АВТОНОМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*В статье раскрываются особенности обучения в условиях современного оффлайн и онлайн образования, возможности развития компетенций и автономного обучения. В работе рассматривается компетентностный подход в обучении иностранным языкам, предполагающий формирование основных компетенций будущего педагога. Авторы подчеркивают необходимость автономного обучения как важной предпосылки успешного обучения в современных условиях, непрерывного развития компетенций современного педагога. Авторами приводятся результаты проведенного ими анкетирования по двум направлениям по теме исследования. В исследовательской работе было опрошено более 100 обучающихся 1–4 курсов образовательной программы «Иностранный язык: два иностранных языка» Павлодарского педагогического университета им. Э. Маргулана, что позволило авторам сделать обоснованные выводы о частоте используемых средств обучения при автономном обучении и их эффективности, а также ранжировать используемые респондентами источники. В ходе исследования авторы выявили наиболее часто используемые Интернет приложения при самостоятельном изучении английского языка и соотношение эффективности оффлайн и онлайн образования по мнению обучающихся. Исследователи приводят ряд условий для эффективного автономного обучения, демонстрируют некоторые Интернет-ресурсы, которые способствуют осуществлению успешного учебного процесса в режиме оффлайн/онлайн и саморазвития.*

*Ключевые слова:* компетенции будущего педагога, автономное обучение, Интернет ресурсы.

### **Введение**

Уровень профессиональной подготовки и компетентности будущего педагога связан с качеством и эффективностью его обучения. В современных условиях стремительно развивающихся, внутренних и внешних экономических, социальных, культурных взаимоотношений общество нуждается в образованных, предприимчивых, гибких специалистах, самостоятельно принимающих ответственные решения в ситуации выбора, готовых к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью. В концепции ООН «Образование для устойчивого развития» указывается, что образование является ключевым инструментом для перехода к устойчивому развитию через формирование у населения знаний, умений и навыков, и взглядов, необходимых для их активного участия в процессе достижения устойчивого развития и взаимосвязанного решения экономических и социальных задач» [1]. Особенно актуальным стало умение самостоятельно строить учебный процесс, выбирать наиболее эффективные приложения и технологии. Это обуславливает актуальность исследования. Как показывает опыт казахстанских учебных заведений, одним из главных условий обучения в режиме онлайн является способность организовать учебный процесс автономно.

Автономное обучение заключается в проявлении инициативы в обучении и самодисциплины, принятия ответственности за изучение определенного материала самих обучающихся. D. Little рассматривал автономное обучение как способность обучающегося самостоятельно принимать решения и оценивать результаты проделанной работы [2]. Необходимо включить также владение учебным материалом на высоком уровне и в области компьютерных технологий с использованием Интернет-ресурсов, социальной и других сфер общества.

M. G. Tassinari рассматривает автономное обучение как комплексную мета способность обучающегося в различных формах и ситуациях осуществлять контроль над собственным обучением. Эта мета способность состоит из основанных на знаниях и ориентированных на действия компетенций, навыков и стратегий [3]. Таким образом, автономия учащегося принимает различные формы посредством сознательных решений и действий в социальной среде и реализуется в результате взаимодействия всех вышеуказанных аспектов.

### **Материалы и методы**

В ходе работы использовались методы анализа и синтеза научной педагогической литературы по теме исследования, Интернет-ресурсов и педагогической профессиональной деятельности, а также анкетирование.

Данный аппарат исследования позволил сделать обоснованные выводы о частоте используемых средств обучения при автономном обучении, а также соотношение эффективности онлайн и обучения. Анализ результатов специально разработанных анкет позволил ранжировать используемые респондентами источники по частоте их использования. Также представлена картина об эффективности онлайн и онлайн обучения, по мнению студентов. Были изучены ряд Интернет-ресурсов, приложений для обучения, проанализированы результаты анкетирования по проблеме исследования.

### **Результаты и обсуждение**

Профессиональная компетенция обучающегося определяется как динамическая система, как совокупность компетенций, социально-личностных и профессионально-значимых качеств личности, определенных системных представлений, а также умений и навыков, обеспечивающих готовность обучающегося с осознанием ответственностью осуществлять профессиональную деятельность при условии ее непрерывного совершенствования и развития [4, с. 43].

Компетентностный подход в обучении иностранным языкам предполагает формирование следующих основных компетенций: лингвистической, коммуникативной, межкультурной. Данные компетенции позволяют сегодняшнему студенту стать активным участником образовательного процесса, где он учится формировать свое мировоззрение, постигая накопленный человечеством опыт с помощью традиционных источников информации и новых технологий.

Лингвистическая компетенция включает в себя систему знаний об изучаемом языке (лексические, грамматические, фонетические навыки и т.д.), умение использовать эти знания в языковой среде и непосредственно в профессиональной деятельности, т. е. способность применять на практике систему правил, регулирующих языковую деятельность. Важность лингвистической компетенции подчеркивает Е. И. Пассов, что «язык – орудие познания, осознания и преобразования окружающего мира, и вполне понятно, что оно должно быть совершенно» [5].

Коммуникативная компетенция – способность посредством изучаемого языка осуществлять речевую деятельность в той или иной ситуации общения. В ее основе лежит комплекс умений, позволяющих участвовать в речевом общении в его продуктивных и рецептивных видах. Б. У. Джолдасбекова, К. Н. Жаппаркулова, О. И. Александрова считают, что использование Интернет-ресурсов при подготовке педагогических кадров имеет принципиальное значение, поскольку без их применения в современных условиях образования

не решаются задачи лингводидактики, связанные с формированием коммуникативных компетенций будущих учителей [6, с. 155].

Межкультурная компетенция совершенствует общение между носителями разных культур, избегая возможные трудности в иноязычном общении. О. М. Мутовкина определяет межкультурную компетенцию как «знание специфики взаимодействия образов двух и более культур» [7, с. 105]. Данная компетенция подразумевает знание национально-культурных особенностей социального и речевого поведения носителей языка: их обычаев, этикета, социальных стереотипов, истории и культур, а также способов пользоваться этими знаниями в процессе общения.

Перечисленные компетенции дают возможность будущему педагогу выступать в роли помощника, оппонента и консультанта. Формированию всесторонне развитой личности будущего педагога, его теоретического мышления, языковой интуиции и способностей, овладению культурой речевого общения и поведения, быть равным партнером межкультурного общения на иностранном языке, помогают также постоянно разрабатываемые новые и уже известные методики и средства обучения. При сегодняшнем многообразии предлагаемых методов и технологий возникает вопрос, какой системой технологий и средств формировать иноязычную компетенцию [8, с. 70].

Коллеги Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета провели педагогический эксперимент среди студентов четвертого курса факультета иностранных языков [9, с. 40]. Особенностью данного эксперимента являлось выявление навыков формирования автономного обучения у студентов непосредственно на занятиях и вне занятий в двух группах. Со студентами экспериментальной группы коллегами использовались специальные формы работы, призванные развивать навыки автономного обучения, а студенты контрольной группы продолжали обучаться по стандартной программе. В ходе эксперимента использовались такие технологии как «мозговой штурм», «обучение по станциям», дебаты, дискуссии, дневник обучения, требующие критическое мышление, чувство ответственности, самоконтроля, свободы и независимости. Анализ результатов педагогического эксперимента коллег подтвердил, что формирование навыков автономного обучения возможно и эффективно при грамотном проектировании процесса обучения, поскольку уровень навыков автономного обучения в экспериментальной группе был выше [9, с. 47].

Эффективность того или иного обучения обеспечивает успешное достижение определенных учебных целей посредством опыта обучения у обучающихся и наличия необходимых средств. Средства обучения

непосредственно влияют на такие составляющие эффективности обучения, как качество, точность, уместность, интенсивность и затрачиваемое время [10, с. 3].

В настоящее время большинство педагогов эффективно проводит занятия через онлайн платформы, используя для этого разнообразные учебные программы. Например, Zoom предоставляет отличные возможности для проведения эффективного занятия. Сервис обладает достаточными необходимыми функциями для проведения полноценного урока, такими как интерактивная доска, демонстрация экрана, чат, в котором можно сохранять корреспонденцию, запись урока, делить студентов на группы через сессионные залы. Но одних функций сервиса недостаточно, чтобы урок был содержательным. В методическом и содержательном наполнении урока помогают различные приложения и инструменты.

Мы определили следующие группы Интернет приложений и инструментов – для колаборативного обучения, письма, создания интерактивных документов, презентаций, совместных постов, обсуждений, голосований: collaborative learning/writing/presentation, board.net, answergarden.com, tricider.com, Adobe Spark, padlet.com, AhaSlides.com, Classroomscreen.com и другие. Они удобны для коллективной деятельности на уроке и для индивидуальной работы. Участники могут обсуждать, комментировать, а также оценивать работу друг друга или совместную работу.

Другая группа приложений облегчает работу преподавателя в подготовке к занятиям, позволяет воспользоваться опытом коллег, их дидактическими материалами, и самим создавать неограниченное количество дополнительного материала (игры, грамматические задания, тесты, аудиофайлы, сохранять материалы, делиться с коллегами и учениками): ISLcollective.com, Kahoot.com, LearningApps, Vocaroo.com, Qrcode-monkey.com и др.

Но не следует исключать и традиционные источники обучения. В ходе наших исследований 105 респондентам было предложено ранжировать указанные нами источники автономного обучения по частоте их использования. В анкетировании приняли участие студенты 1-4 курсов образовательной программы «Иностранный язык: два иностранных языка» ППУ им. Э. Маргулана. По результатам анкетирования степень предпочтения тех или иных источников для автономного обучения выглядит следующим образом (рисунок 1):

Интернет-ресурсы – 86 %.

Мобильные приложения – 72 %.

СМИ – 52 %.

Курсы, кружки – 34 %.

Семинары, круглые столы – 18 %.

Академическая мобильность – 11 %.

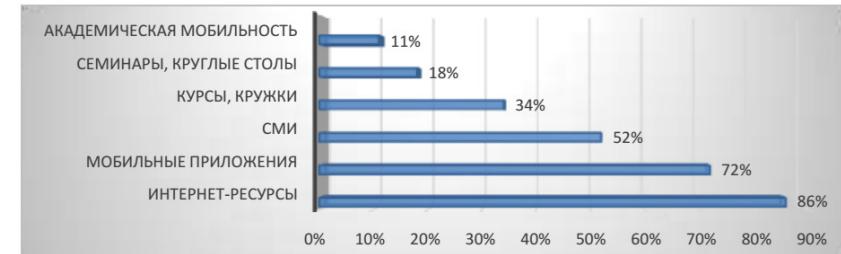


Рисунок 1 – Источники автономного обучения

Интересно, что среди часто используемых студентами приложений для самостоятельного изучения английского языка было названо как много уже ранее знакомых нам ресурсов, но и незнакомых источников, которые, по мнению студентов, являются очень полезными. Полученные данные мы разбили по категориям (таблица 1).

Таблица 1

Сайты, платформы для просмотра и прослушивания аутентичных видеоматериалов	Youtube.com, BBC news, BBC learning, Netflix,
Обучающие платформы и сайты	Duolingo, Busuu, Cake, Linga, Easy ten, Inspire Talk, Remember, Memrise, EWA, Lingualeo, Skyeng, Ieltsonlinetests, Puzzle English
Переводчики	Reverso context, Goggle Translator, Yandex, Promt
Социальные сети	Instagram, Telegram, TikTok, Omegle
Приложение для изучения языков и языкового обмена	Hello Talk, Speaky

Данная таблица демонстрирует разнообразие интересов и кругозора студентов в автономном изучении английского языка. Критерии студентов в выборе того или иного ресурса – доступность, актуальность, аутентичность, возможность проверить знания, развивать навыки восприятия речи на слух, грамматические навыки, обогащение словарного запаса, общение с носителями языка т.д.

Таким образом, по результатам анкетирования Интернет-ресурсы занимают ведущее место по степени использования в целях автономного обучения, опережая существенно другие, не менее эффективные, источники:

СМИ, курсы и кружки, семинары и круглые столы, а также академическую мобильность.

Во втором этапе анкетирования респонденты пытались оценить эффективность онлайн и офлайн обучения, аргументируя и называя причины предпочтения. Результаты показали следующее (рисунок 2):

- Офлайн обучение – 64 %
- Онлайн обучение – 30 %
- Комбинированное обучение (оба) – 6 %

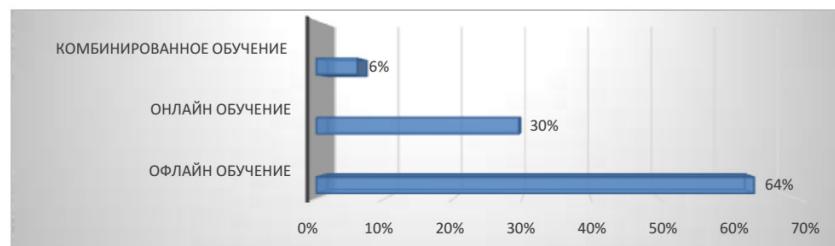


Рисунок 2 – Эффективность онлайн, офлайн обучения

Согласно результатам исследования, почти 2/3 опрошенных студентов считают самым эффективным офлайн обучение, так как оно обеспечивает живое общение, обратную связь с преподавателем и со курсниками, происходит активный обмен опытом между всеми участниками, процесс контролируется преподавателем и тем самым исключает ошибочное направление в обучении. Недостатком офлайн обучения многие респонденты назвали недостаточное внимание преподавателя каждому студенту ввиду зачастую большого контингента в группе. Эффективность офлайн обучения в процентном соотношении для себя лично студенты оценили от 85–100 %. 30 % студентов предпочли онлайн обучение, поскольку можно учиться в любое время, в любом месте, не затрачивая на дорогу, питание. Были названы такие недостатки онлайн обучения как низкая самодисциплина и вред здоровью. Несколько студентов посчитали наиболее эффективным комбинированное обучение, исключающее, по их мнению, недостатки.

Таким образом, результаты нашего исследования подчеркивают эффективность традиционного офлайн образования, предпочтение студентами живой коммуникации, контроля со стороны преподавателя и обмена опытом на месте. Но и сторонники онлайн обучения не малочисленны, поскольку также имеет ряд важных для них преимуществ, связанных с финансовыми затратами. Но при этом осознают, что бесконтрольное

учебение пагубно влияет на эффективность, ведь не все могут преодолеть лень и недисциплинированность.

### Выходы

Таким образом, Интернет-ресурсы, широко используемые студентами в онлайн обучении, занимают ведущее место в автономном обучении, влияют на качество и эффективность учебного процесса. Результаты исследования показали широкую палитру используемых Интернет ресурсов. Чтобы успешно внедрять их на уроках, необходимо непрерывно тщательно изучать предлагаемые Интернет-ресурсы, находить наиболее продуктивные, которые бы интегрировались в занятие соответственно учебной программе, уровню обучающихся, способствовали качественному учебному взаимодействию. Нужно делиться опытом со студентами, так как они могут в свою очередь познакомить преподавателей с неизвестными полезными ресурсами. Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что благодаря компьютерным технологиям, учебный процесс можно сохранить в непрерывном режиме и делать учебный процесс более привлекательным и результативным. С помощью Интернет-ресурсов поддерживается способность к автономному обучению обучающихся. Несмотря на наличие большого количества возможностей для автономного обучения, большинство обучающихся все-таки предпочитает традиционное офлайн обучение. Но какими бы современными не были компьютерные технологии, стремление и потребность обучающегося постоянно и непрерывно работать над собой, развиваться, желание давать и получать знания являются главными составляющими в процессе, как онлайн, так и онлайн образования.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Обзор прогресса в области образования для устойчивого развития в центральной Азии: достижения, примеры хорошей практики и предложения. [Электронный ресурс]. – <https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/Implementation/Reports> (Дата обращения 07.02.2022).

2 Little, D., Ridley, J., Ushioda E. Learner Autonomy in Foreign Language Classrooms : Teacher, learner, curriculum and assessment // Learner Autonomy and Public Examinations. – Dublin : Authentik, 2003. – P. 223–236.

3 Tassinari, M. G. Autonomes Fremdsprachenlernen. Komponenten, Kompetenzen, Strategien // Kolloquium Fremdsprachenunterricht. – Berlin, Freie Univtrsität, Band 39, 2009. – P. 361

4 Галиев, Т. Т. Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов: системный подход / Т.Т. Галиев, Г.О. Исаакова. – Астана : Изд-во: Университета Туран Астана, 2019. – 220 с.

5 Пассов, Е. И., Кузовлева, Н. Е. Основы коммуникативной теории и технологии иноязычного образования : методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного. – М. : Русский язык, 2010. – 568 с.

6 Джолдасбекова, Б. У., Жаппаркулова, К. Н., Александрова, О. И. Информационные технологии для формирования профессионально-коммуникативной компетенции будущих учителей русского языка и литературы // Вестник КазНУ им. Аль-Фараби. Серия «Педагогические науки». – № 2 (59). – 2019. – С. 150–156.

7 Мутовкина, О. М. Теоретические основы формирования межкультурной компетенции на занятиях по иностранному языку // Материалы IV Международной научно-практической конференции «Образовательная среда сегодня: теория и практика». – 2017. – С. 103–108.

8 Кунанбаева, С. С. Теория и практика современного иноязычного образования. – Алматы, 2010. – 344 с.

9 Быстрай, Е. Б., Заседателева, М. Г., Штыкова, Т. В. Формирование навыков автономного обучения у студентов факультета иностранных языков педвузов // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – № 3. – 2019. – С. 40–49.

10 Najib, M., & Mursidi, A. Effectiveness of offline and online learning during COVID19 pandemic : Two-factor analysis of variant approach in S-1 Students of FKIP University PGRI Banyuwangi // Indonesia. Linguistics and Culture Review. – 6(S3). – 2022. – P. 1–11. – <https://doi.org/10.21744/lingcure.v6nS3.1890>.

11 Виноградова, Е. В., Федурко, Ю. В. К проблеме реализации компетентностного подхода в преподавании иностранного языка специальности // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов : Грамота, 2014. – № 9. – Ч. 2. – С. 29–32.

12 Бакулев, Г. П. Массовая коммуникация: западные теории и концепции. – М. : Аспект Пресс, 2005. – 176 с.

13 Кангалакова, Д. М., Ибрагимова, К. И., Ибраимова, С. Ж., Нурбасин, А. С. Оценка уровня развития интернет ресурсов Казахстана : гендерный аспект. Economics : the strategy and practice. – 2022. – 17(4). – Р. 6–15. – <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-4-6-15>

## REFERENCES

1 Obzor progressa v oblasti obrazovanija dlja ustojchivogo razvitiija v central'noj Azii: dostizhenija, primery horoshej praktiki i predlozenija [Overview of progress in the field of education for sustainable development in Central Asia: achievements, examples of good practice and suggestions] [Text]. [Electronic resource]. – <https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/Implementation/Reports> (Access date 07.02.2022).

2 Little, D., Ridley, J., Ushioda, E. Learner Autonomy in Foreign Language Classrooms: Teacher, learner, curriculum and assessment // Learner Autonomy and Public Examinations. – Dublin : Authentik, 2003. – P. 223–236.

3 Tassinari, M. G. Autonomes Fremdsprachenlernen. Komponenten, Kompetenzen, Strategien. // Kolloquium Fremdsprachenunterricht. – Berlin : Freie Univirtsität., Band 39, 2009. – P. 361

4 Galiev, T. T. Formirovanie professional'noj kompetentnosti budushhih specialistov : sistemnyj podhod [Formation of professional competence of future specialists : a systematic approach] [Text] / T. T. Galiev, G. O. Isakova. – Astana : Izd-vo: Universiteta Turan Astana, 2019. – 220 p.

5 Passov, E. I., Kuzovleva, N. E. Osnovy kommunikativnoj teorii i tehnologii inoazychnogo obrazovanija : metodicheskoe posobie dlja prepodavatelej russkogo jazyka kak inostrannogo [Fundamentals of Communicative Theory and Technology of Foreign-Language Education : Methodological Handbook for Teachers of Russian as a Foreign Language] [Text] – Moscow : Russkij jazyk, 2010. – 568 p.

6 Dzholdasbekova, B. U., Zhapparkulova, K. N., Aleksandrova, O. I. Informacionnye tehnologii dlja formirovaniya professional'-no-kommunikativnoj kompetencii budushhih uchitelej russkogo jazyka i literatury [Information technologies for the formation of professional and communicative competence of future teachers of Russian language and literature] [Text] // Vestnik KazNU im. Al'-Farabi. Serija «Pedagogicheskie nauki». – № 2 (59). – 2019. – P. 150–156.

7 Mutovkina, O. M. Teoreticheskie osnovy formirovaniya mezkhul'turnoj kompetencii na zanjatijah po inostrannomu jazyku [Theoretical Foundations of the Formation of Cultural Competence in Foreign Language Classes] [Text] // Materialy IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Obrazovatel'naja sreda segodnjja: teorija i praktika». – 2017. – P. 103–108.

8 Kunanbaeva, S. S. Teorija i praktika sovremenennogo inoazychnogo obrazovanija [Theory and practice of modern foreign language education] [Text] – Almaty, 2010. – 344 p.

9 Bystraj, E. B., Zasedateleva, M. G., Shtykova, T. V. Formirovanie navykov avtonomnogo obuchenija u studentov fakul'teta inostrannyh jazykov pedvuza //

Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteti. – № 3. – 2019. – P. 40–49.

10 **Najib, M., & Mursidi, A.** Effectiveness of offline and online learning during COVID19 pandemic: Two-factor analysis of variant approach in S-1 Students of FKIP University PGRI Banyuwangi, Indonesia. Linguistics and Culture Review. – 6 (S3). – 2022. – P. 1–11. – <https://doi.org/10.21744/lingcure.v6nS3.1890>.

11 **Vinogradova, E. V., Fedurko, Yu. V.** K probleme realizacii kompetentnostnogo podhoda v prepodavanii inostrannogo yazyka special'nosti // Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki. – Tambov : Gramota, 2014. – No 9. – Ch. 2. – P. 29–32.

12 **Bakulev, G. P.** Massovaya kommunikaciya: zapadnye teorii i koncepcii: Moscow : Aspekt Press, 2005. – 176 p.

13 **Kangalakova D. M., Ibragimova K. I., Ibraimova S. Z., Nurbatsin A. S.** Assessment of the Level of Development of Internet Resources in Kazakhstan : Gender Aspect. Economics : the strategy and practice. – 2022. – 17(4). – P. 6–15. (In Kazakh) <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2022-4-6-15>.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\**M. A. Ramazanova<sup>1</sup>, A. K. Akylbekova<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>Ө. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті,

Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## ТІЛДІК БІЛІМ БЕРУДІҢ МАҢЫЗДЫ КОМПОНЕНТИ РЕТИНДЕ ДЕРБЕС ОҚЫТУ

Мақалада заманауи оффлайн және онлайн білім беру жағдайында оқытудың ерекшеліктері, құзыреттіліктер мен автономды оқытуды дамыту мүмкіндіктері анылған. Жұмыста шет тілдерін оқытудың құзыреттілік тәсілі қарастырылады, ол негізгі құзыреттерді: лингвистикалық, мәдениетаралық және коммуникативтілікті қалыптастыруды көздейді. Авторлар пандемия түдүрган заманауи жағдайларда табысты оқудың маңызды алғышарты ретінде автономды оқыту қажеттілігін және болашақ мұғалімнің құзыреттілігін үздіксіз дамыту қажеттілігін атап корсетеді. Авторлар зерттеу тақырыбының екі бағыт бойынша бойынша жүргізілген сауалнама нәтижелерін ұсынады. Зерттеу жұмысында Ә. Маргулан Павлодар педагогикалық университетінің «Шетел тілі:

екі шет тілі» білім беру бағдарламасының 1–4 курсының 100-дан астам студенттерімен сұхбат жүргізілді. Зерттеушілер оффлайн режимінде тиімді оқыту ушин бірқатар шарттарды ұсынады, табысты оффлайн/онлайн оқу үдерісі және озін-озі дамыту ушин кейбір интернет ресурстарын корсетеді. Мақала авторлары Интернет қосымшалардың біріне талдау жасайды, оның артықшылықтары мен кемшиліктерін корсетеді.

Кілтті сөздер: болашақ мұғалімнің құзыреттіліктері, дербес оқу, интернет ресурстары.

\**M. A. Ramazanova<sup>1</sup>, A. K. Akylbekova<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>A. Margulan Pavlodar Pedagogical University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar.

Material received on 24.05.23.

## AUTONOMOUS LEARNING AS AN IMPORTANT COMPONENT OF LANGUAGE EDUCATION

The article reveals the features of learning in the conditions of modern offline and online education, the possibility of developing competencies and autonomous learning. The research considers a competency-based approach to teaching foreign languages, which involves the formation of basic competencies: linguistic, intercultural and communicative. The authors emphasize the need for autonomous learning as an important prerequisite for successful learning in modern conditions dictated by the pandemic and the need for continuous development of the competencies of the future teacher. The authors present the results of a survey conducted in two directions on the topic of the study. More than 100 students of 1–4 courses of the educational program «Foreign language: two foreign languages» of Pavlodar Pedagogical University were interviewed in this research work. This survey allowed the authors to draw valid conclusions about the frequency of autonomous learning tools used and their effectiveness, as well as to rank the sources used by respondents. The researchers demonstrate a number of conditions for effective offline learning, illustrate some Internet resources for a successful offline/online learning process and self-development. The authors of the article provide an analysis of one of the instrumental applications, reveal its advantages and disadvantages.

**Keywords:** future teacher's competencies, autonomous learning, Internet resources

**\*А. Б. Сералиев<sup>1</sup>, К. Д. Каймудинова<sup>2</sup>, Э. С. Майшекина<sup>3</sup>,  
М. Б. Бактыбеков<sup>4</sup>**

<sup>1,2</sup>Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,

Қазақстан Республикасы, Алматы қ.;

<sup>3,4</sup>Alikhan Bokeikhan University,

Қазақстан Республикасы, Семей қ.

e-mail: \*seraliev\_81@mail.ru

## **ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ АРТ-ТЕХНОЛОГИЯ ӘДІСТЕРИ НЕГІЗІНДЕ ШЫГАРМАШЫЛЫҚ ТҰЛҒАЛЫҚ ҚАБІЛЕТТЕРИН ДАМЫТУ**

Мақалада жасөспірімдердің озін-озі танудагы арт-технологияның артықшылықтары талданады. Болашақта шыгармашыл, білімді, бәсекеге қабілетті үрпақ дайындаудагы арт-технологияның ерекшеліктері ұсынылады. Зерттеудің барысында шыгармашылық қабілеттің тұлғаны қалыптасырудагы басымдықтарына баса назар аударылған. Жасөспірімдердің шыгармашылық қабілеттерін дамыту мақсатында түрлі ұстаннымдар мен дәйектер келтірілген. Оқыту үдерісіндегі арт-технологияның маңызы баяндалады.

Тәжірибе болімінде эксперименттік жұмыстың нәтижелері ұсынылған. Мақалада сонымен қатар жасөспірімдер арасында кезігетін «жасағымсыз» мінез құлықтарды зерттеп оларды тұрақтандыру мақсатында қолданылатын арттерапея жайлы деректермен толықтырылған. Арт-технология комегімен жасөспірім оз ойын бояулардың үйлесімі арқылы толық жесткізіп, шекіз қиялын шыңдаған қағаз бетіне түсіреді. Осы бір опер жасөспірім бойындағы түрлі психологиялық қысымдарды жесеңдептегуге, орі жсан дүниесінің эмоционалдық мазасыздығын басуга комектеседі. Шекіз қиялын шыңдау жасөспірімнің шыгармашылық қабілеттің дамыта отырып, интелектуалдық ойларын арттыруға септігін тигізеді. Шыгармашылық арқылы жасөспірім озінің мінез-құлқын бақылауга ала отырып «галамтор жеселісіне» деген тәуелділігін азайтады. Зерттеу барысында арт-технологияның құралы ретінде Эбру

онері жайлы маглұматтар ұсынып, осы онер негізінде жасаспірім бойында шыгармашылық қабілеттің арттырып, дамыту үдерісі қарастырылған. Зерттеулер нәтижесінде арт-технологияны жасаспірімдерді тәрбиелеуде және білім беру үдерістерінде кеңінен қолдануды ұсынады.

**Кілтті сөздер:** Шыгармашылық қабілет, арттерапия, әбур, агорафобия, ксенофобия, дисморфобия, суицид.

### **Кірісне**

Қазіргі таңда Қазақстанда жасаспірімдер арасында галамтор желісінің жетегінде «тәрбиеленіп» жағымсыз, жат мінез-құлықтарды бойына сініріп жатқаны жасырын емес. Қазақстан жасаспірімдері арасында өз-өзіне кол жұмсау, «суицид» жасау дерегі бойынша, ТМД елдері ішінде алдыңғы орында. ҚР Мәжілісі депутаты Динара Зәкиева «Қазақстанда 2020 жылы жасаспірімдердің 12 пайызы психологиялық қысым көріп, 143 жасаспірім өз-өзіне кол жұмсаған, 306 жасаспірім өз-өзіне кол жұмсау әрекетін жасады» деген дәйектер келтіреді [1].

Кемел үрпак дайындау ісі мемлекеттің ең үлкен міндеті болып табылады. Жалпыға міндетті білім беру мемлекеттік стандартында осындағы міндеттемелерді атап көрсеткенін байқауымызға болады.

«Білім беру саласы баланың ересектермен, құрбыларымен қарым-қатынас жасай білуін қамтиды. Жеке тұлғаның әлеуметтенуіне, эмоционалдық-адамгершілік қасиеттерді жинақтауға, отансұйғыштікке баулу» деп тұлғаның қалыптасуындағы білім беру мекемелерінің негізгі міндеттін көрсетіп берген [2].

Қазақстан үкіметі бала тәрбиесінде үрпактарымызды «жағымсыз» ақпараттардан қорғап, рухани құндылықтар негізінде тәрбиелеу маңызды екеніне баса назар аударуда. Қазақстан Республикасы Үкіметінің «2020–2025 жылдырға арналған білім берудің және ғылымды дамытудың бағдарламасында: «Балаларды рухани дамуына зиян келтіретін ақпараттардан қорғау, білім беру үйімдары балалардың кибермәдениеті мен кибергигиенасы бойынша жұмысты қамтитын болады» деп нақты міндеттемелер жазылған [3].

Тұлғаның қунделікті зер салатын ақпараттары табиғи болмысының өзгеруіне әсер етеді. Бұл әлеумет арасында «жағымсыз» мінез-құлық қалыптастыруда.

Жасаспірімдер арасында компьютер, ноутбук, смартфон сияқты құралдарға тәуелділік артқан. Әлемде «компьютерлік тәуелділік» терминін зерттеумен айналысатын ғалымдардың зерттеуінше психикалық бұзылулар,

адам мен компьютер арасындағы патологиялық аурулардың көн таралғанының баяндайды [4].

Фаламтор желісі жасөспірмдердің «серігіне», әлеуметтік желі қазіргі кезде цифрлық медиа ландшафт, иммерсивті виртуальді аланға айналды. Бұл үрдіс тәрбие қуралына тұтқа болып үлгерді.

Фаламтор желісіне тәуелділік тұлғалық таңдауы болмауынан желідегі жағымсыз «кейіпкерлерге» өуестенген жағдайда орын алуы мүмкін [5].

Жасөспірмдердің фаламторға тәуелділікке түсі өмірге бейімделе алмауы, күйзеліс, әлеуметтік оқшаулану, агрофобия (ашық кеңістіктегі қорқыныш), ксенофобия (бөгде жандардан корқу), дисморфобия (өз қамын көбірек уайымдауы), адамдардан жасқану, өзгеден өзін кем санау сияқты жағымсыз қылыштарымен көрінеді.

Жасөспірмдер психологиялық олқылықты «виртуальді өлемін» жасап, сол өлемде өмір сүруімен толықтыруды. Желіге тәуелділік салдарынан сабакқа немікүрайлылық, үйқысыздық, жалғыздық сезімдеріне үласады.

Жасөспірім бойындағы фаламтор желісін тәуелділіктен көңіл-күйінің бұзылуы, виртуалды өлемге үмтүлу, физикалық белсенеңділіктен қашқақтау, жеке гигиенаның болмауы және жақсы тамактану [6].

### **Зерттеу материалдары мен әдістері**

Адам психологиялық күйін рухани тұрғыдан толықтырып, жаңлұнисін өнермен байланыстырып, өзін толық сезіну, тұлғаға мотивациялық мүмкіндіктер беріп, көңіл-күйін тұрақтандырады.

Мінез-құлықтағы қайшылықтар тұлғаларды депрессиялық күйге түсіріуі әбден мүмкін. Қазіргі таңда эмоционалдық проблемалар, депрессиялық көңіл-күй жасөспірімдер арасында да жиі байқалуда [7].

Адамдар психологиялық «жағымсыз» жағдайдан шығу үшін арнайы психолого мамандардың көмегіне жүгінеді.

Қазақстанда арнайы құрылған «Tapum Project» жастаңдарды психологиялық қолдау жобасының дерегіне сүйенсек «2021 жылғы шілдеден қазан айына дейін 4 ай ішінде 400 консультация» жүргізілген [8]. Бұл көрсеткіш психолог маман кеңесіне жүгінетіндердің дерегін білдіреді.

«Жасөспірім іштей қатты қиналып, депрессия күйіне түсі өткізу мүмкін. Суицид жайлы ой мен сөздердің артында психикалық ауру жасырынуы мүмкін», деп балалар психологы Жанна Сафиуллинаның мәліметінен анғаруымызға болады [9].

Жасөспірімдеріміздің жағымсыз мінез-құлықтан алшақ болуына шығармашылық құзіреттіліктің орны ерекше болмақ. Осы мақсатта жасөспірімдерді өнер түріне баулуды ұсынамыз.

Адамның сәнді киінуі, өзі тұратының бөлмесін безендіруі, бояуы канық үйлесімі жоғары табигат көріністерін ләззат алуы, бұл талғам мен түйсіктің өзара үйлесімі деп қабылдауымыз қажет. Эбру өнері арқылы адам психологиясының тұрақтандырып, шабыттандыруға болады. Шабыт эмоциялық тұрғыдан сенімді қорытынды жасауына көмектеседі.

Эбру өнері көне Қытай VIIIғ «liu sha shien» кезеңінен және XII ғ Жапон елдерінде «suminagashi», «суминагаши» атты тағамдарды безендіру өнерінен бастау алуы мүмкін. Эбру өнері түрік жеріне XV ғ бастап Түркістан өлкесінен жеткен. Шейх Садық Эфенді бұл сырлы өнерді «Жібек жолы» бойындағы Түркістан қаласынан үйренген деген мәліметтер келтірледі [10].

Эбру өнері Түрік елінде құжат жүзінде 1608 жылғы «Тертиби-и Рисал-и Эбри» атты деректер сақталған. Алғашқы дәйекті деректердің бірі Шебек Мехмет Ефендінің «Тертиби-и Рисал-и Эбри» атты еңбегі болып саналады [11].

Бұл құнды өнер қазіргі таңда жоғары бағаланып, үлкен мәнге ие болып халықаралық деңгейде ЮНЕСКО қорғауына алынған [12].

Шығармашылық қабілеттің артуы жаңаша ойлай алатын, логикалық жағынан дамыған азаматтардың даярлаудың кепілі.

Медицинаның бір саласы арттерапея яғни, өнер арқылы жан дүниені емдеуге немесе аурудың алдын алуға болатына ғалымдарымыз дәлелдер келтіруде.

Психологтар пациенттермен ең алдымен арттерапиялық байланыс орнатуға тырысады. Бұл тәсіл түрі – «гештальт терапиясы» деп аталады. Осы тәсіл арқылы тұлғаның барлық қасиеттерін байқауға болады [13]. Шығармашыл тұлғалар тәуелсіз, еркін және үшқыр ойдың иесі екеніне мәлім. Арт-технологиялық білім беру мақсатында Эбру өнері жайлы кеңірек тоқталдық. Оқыту әдістемесі білім беру үдерісінде инновациялық құрал ретінде орны ерекше.

Эбру техникасымен сурет салу өнерінің ролі жөнінде бақылау жүргіздік.

Жұмыстарымыздың нәтижесін далалді тексеру мақсатында педагогикалық анализ, әмпирикалық бақылау (бақылау, сауалнама, сұхбаттасу), алынған мәліметтерді өңдеу үшін статистикалық әдістер қолданылды.

Эбру техникасында сурет су бетіне салынып, содан соң қағаз немесе мата бетіне көшірледі. Су бетінде бояулар үйлесімін келтіру барысында қиялға ерік беріліп қалаған өрнектермен безендірледі. Әр адам қиялғана қарай өрнек тудыра алады. Суға тамған бояу таралып түрлі форма жасап өзгеріп отырады. Өнердің сыйқыры осы кезде ашылып, ерекше бір сезімге бөлейтіндей. Сырлы бояу адамға жақсы көңіл-күй сыйлайтын тұсы осы. Қолдың моторикасы, шыдамдылық пен төзімділікті шындалады. Белсенеңділігі жоғары (гиперактив) жасөспірім үшін сурет салу кезінде мінез-құлқын

қалыпқа түсіріп тыныштандыра алады. Сырлы өнермен салынған суреттермен өз бөлмесін безендіру көз тартымды интеръер бола алады, суретшіге мотивация беріп, шабыттандырады. Эбру өнерімен сурет салуда жас ерекшелігі маңызды емес. Білім беру үдерісінде кеңінен насихаттауды жөн көрдік.

Оқушыларды шығармашылық ойлауға, ізденіске машыктандыру, оқушылардың креативті ойлауға жетелейтін шығармашылығын арттыруға бағытталды.

#### Нәтижелер және талқылау

Эбру өнерін үретіп, шығармашылықка баулу жасөспірімдердің бос уақытын тиімді пайдалануға жол ашады. Зерттеулеріміздің барысында осыған көз жеткіздік. Бұл өнерді үрету кезінде мұғалімнің оқушыға, оқушылардың бір-бірін құрметпен қарайтынын байқады.

Тәжірибелік-эксперимент жүргізу үшін жалпы білім беру мектебінің 8–9 сынып оқушыларымен қатар жоғарғы оку орындарының 1-курс студенттері таңдалды.

Қатысушыларға зерттеудің алғашқы кезеңінде барлығына бейнелеу өнері жөнінде, мінез-құлыққа әсері жайлы сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға қатысқан қатысушы саны 136 адамды құрады. Зерттеудің екінші кезеңінде бақылау тобына сабактан тыс уақытта әбру техникасымен таныстырылып, оларға сурет салуды үрету жұмыстары ұйымдастырылды.

Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың қалыптастыруышы кезеңнің көрсеткіштерін төмендегі кестеде көрсетеміз (1-кесте).

Кесте 1 – Қалыптастыруышы кезеңнің нәтижесі

№	Тәжірибе сұраптары	Бақылау тобы 13 пен 16 жас Жасөспірімдер	Тәжірибелік тобы Студенттер
1	Сурет салғанды ұнатамын.	22 %	42 %
2	Ландшафттық дизайн ұнайды.	18 %	34 %
3	Сурет салу психологиялық жайлыштық сыйлайды.	9 %	52 %
4	Сурет салу кезінде назарым суретке ауып бір сөт демаламын.	16 %	52 %
5	Бос уақытта сурет салған ұнайды.	7 %	46 %
6	Әбру өнері техникасымен сурет салу киындық туғызбайды.	0 %	2 %
7	Смартфонмен өткізген уақытымды әбрумен сурет салуга арнаған болар едім.	0 %	2 %
8	Әбрумен салған суреттеріммен өз бөлмемді безендірер едім.	0 %	2 %

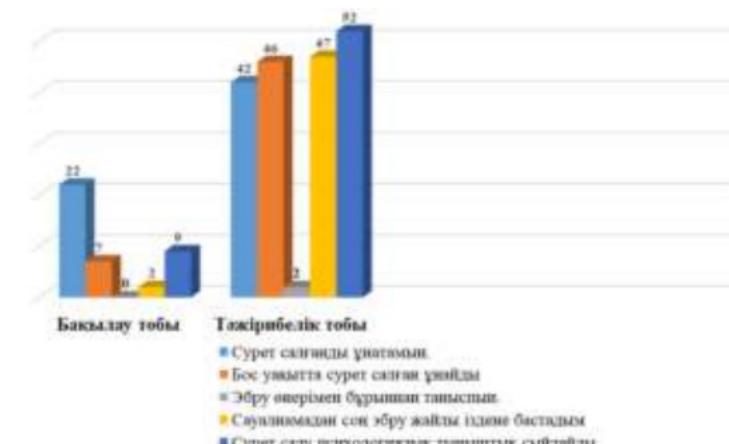
9	Әбрумен сурет салу үшін маманы болу маңызды емес.	0 %	2 %
10	Әбру өнері жайлы теренірек іздене бастаным.	2 %	47 %

Қалыптастыруышы кезеңіне қарап түрлі қорытынды жасауға болады. Жасөспірімдердің шығармашылық қызығушылықтарын төмен екенін аңғарамыз. Бейнелеу өнерінің өзектілігі көрінді. Бейнелеу өнерінің маңызы деген сұрақтарды бөліп қарастырғанда нәтиже көрсеткіш төмендегідей болды (1-сурет).

Тәжірибелік-эксперименттік жұмыс барысында қалыптастыруышы кезеңнің мәліметтеріне талдау жасалды. Бақылау тұрқакты түрде сабактан тыс уақытта жүргізілді. Тәжірибелік-эксперимент кезінде Pınar Tuğçe Tokmakyн «Әбру өнеріндегі Дузгунман мектебі: Эбрузен Исмаил Дундар» атты еңбегі пайдаланылып, автордың техникасымен сурет салу және бірнеше суреттері ұсынылды (2-сурет) [14].

Жасөспірімдердің көніл-күйінің көтерілгенін байқадық. Тәжірибене қатысушылар өз шығармаларына көнілдері толып арнайы рамкаға салып бөлме безендіруге кіріскенін көрдік.

Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың қорытынды кезеңнің нәтижесі төмендегідей болды (2-кесте). Тәжірибене қалыптастыруышы кезеңімен бақылау кезеңінің көрсеткіштерін салыстырдық.



Сурет 1 – Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың қалыптастыруышы кезеңнің нәтижесі



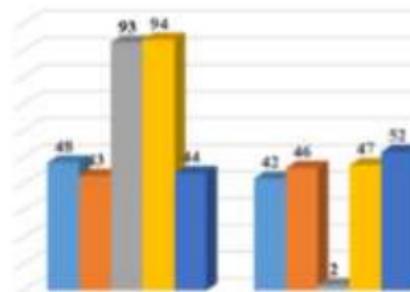
<https://dergipark.org.tr/en/pub/aydinsanat/issue/34456/381216>

Сурет 2 – Эбру өнерінің туындысы және эбру техникасымен жұмыс барысы

Кесте 2 – Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың корытынды кезеңнің нәтижесі

№	Тәжірибе сұрақтары	Бақылау тобы 13 пен 16 жас жасөспірімдері	Тәжірибелік тобы Студенттер
1	Сурет салғанды үннатамын.	48 %	42 %
2	Ландшафттық дизайн үнайды.	37 %	34 %
3	Сурет салу психологиялық жайлыштық сыйлайды.	44 %	52 %
4	Сурет салу кезінде назарым суретке ауып бір сәт демаламын.	46 %	52 %
5	Бос уақытта сурет салған үнайды.	43 %	46 %
6	Эбру өнері техникасымен сурет салу қыныңдық туғызбайды.	93 %	2 %
7	Смартфонмен откізген уақытымды әбрумен сурет салуға арнаган болар едім.	57 %	2 %
8	Әбрумен салған суреттеріммен өз бөлмемді безендірер едім.	44 %	2 %
9	Әбрумен сурет салу үшін маманы болу маңызды емес.	93 %	2 %
10	Әбру өнері жайлы теренірек іздене бастады.	94 %	47 %

Сабактан тыс жұмыстар өз нәтижесін бергенін байқауға болады (3-сурет). Бақылау кезеңінде біз жүргізген әдістеме тиімділігін көрсетті. Оқушылар сурет салу барысында өзара жақын достық қарым-қатынас орната білді.



Сурет 3 – Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың корытынды кезеңнің нәтижесі

Бақылау кезеңінде арт-технология арқылы жасөспірімдердің шығармашылығы артып, мінез-құлышын тұрактандыруға болатын байқадык. Шығармашылық құндылықтарын өзара бағалай алды.

### Қорытынды

Әбру өнерімен сурет салу барысында қызығушылығы жоғарлап, психологиялық мазасыздық қүйлерін жеңіп, шабыттана түскенін байқадык. Арт-технологиялық әдістер адамның ойлау белсенділігі артырады. Білім беру барысында колдану шығармашыл, өзіне сенімді, ой-қиялы үшқыр тұлға қалыптастыра аламыз.

Зерттеу кезеңінде қол жеткізген нәтиже қорытындылары төмендегідей болды.

Арт-технологияның тұлғаны өзін-өзі тәрбиелеуде маңызды роль атқаратынын, осы пайымдау арқасында тұлға өзінің шығармашылық қабілетіне бағалай алады.

Арт-технология, әбру техникасы үғымдарын кең мағынада түсіндіріп, тұлғаның психологиялық мазасыздық қезінде шабыт сыйлап, жеңіл өтүне септігі тиеді.

Әбру өнері арқылы тұлғаның өзін-өзі басқару, саусақ моторикасын дамыту, ой-қиялын шындау секілді жеке қасиеттерін дамытуға болады.

Біз ұсынған бағдарлама мен әдістемелік құрал білім беру үдерісіне қайшы келмейді. Сабактан тыс уақыттарда осындау үйрмелерді үйімдастыруды

ұсынамыз. Бұл өнер арқылы жасөспірмдерді рухани түргыдан байытып, өнер арқылы өзін-өзі тануына жол ашады деп сенеміз.

## ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Больше 140 подростков совершили суицид в Казахстане в 2020 году [Электронный ресурс]. – URL: [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/140-podrostkov-sovershili-suitsid-kazahstane-2020-godu-430560/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/140-podrostkov-sovershili-suitsid-kazahstane-2020-godu-430560/). – 2020.

2 «КР Жалпыға білім беру стандарты» [Электронды ресурс]. – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>.

3 Білім беруді дамытудың 2025 жылға дейінгі мемлекеттік бағдарламасы. [Электронды ресурс]. – URL: <https://primeminister.kz/kz/news/gosprogramma-razvitiya-obrazovaniya-do-2025-goda-obnovlenie-uchebnyh-programm-podderzhka-nauki-i-elektronnoe-ent>.

4 Мацуева М. А., Петрова Е. Г. Игровая компьютерная аддикция на примере пользователей онлайн-игр [Текст] // Актуальные проблемы профилактики аддиктивного поведения. Материалы II-й региональной научно-практической конференции. Таганрогский институт им. А. П. Чехова. – Ростов н/Дону : изд.РГЭУ, 2019. – 53–56 с.

5 Гуреева А. Ю., Сизов С. В. Интернет-зависимость: современное состояние проблемы [Текст] // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – ISSN 2224-6150. – 2015. – № 2. – 127–129 с.

6 Soh P., Chew K. W. Parents vs peer' influence on teenagers' internet addiction and risky online activities [Text]. // Telematics and informatics. – 35(1). – 2018. – 225–236 p.

7 Соколовский Г. В., Холина О. А. Интернет зависимость и ее воздействие на современное общество и культуру [Текст] // Актуальные проблемы аддиктивного поведения I-й Региональная научная конференция. Ростовский государственный экономический университет. – Ростов н/Д. : изд. РГЭУ, 2018. – С. 126–131.

8 Tanym Project : Психологке жүгінудің әбестігі жоқ [Электронды ресурс]. – URL: <https://egemen.kz/article/303603-tanym-project-psikhologke-dguginudinh-abestigi-dgoq>.

9 Балалар мен жасөспірмдермен қалай оңай тіл табысуга болады? Психолог кенесі [Электронды ресурс]. – URL : <https://informburo.kz/kaz/balarlar-men-zasospirimdermen-qalai-onai-til-tabysuga-bolady-psixolog-kenesi>.

10 Hacer Nurgül Begiç, Unesco dünya kültürel miras listesinde yer alan geleneksel Türk ebru sanatı’nda yeni yorumlar [Text] // Selçuk Üniversitesi Türkiye Araştırmaları Dergisi. (37) – 2016. – № 2. – P. 587–605.

11 Pınar Toktaş. Türk ebru sanatçlarının kronolojik olarak incelenmesi [Text] // Akdeniz sanat dergisi – 2016. – № 2. – P. 123–132.

12 Elbeyi Pelit, Turgut Türkoğlu. Somut Olmayan Kültürel Miras Kaynaklarının Turizm Çekiciliği Kapsamında Değerlendirilmesi: Ebru Sanatı Örneği [Text] // Journal of Recreation and Tourism Research 7(1) – 2020. – № 1. – P. 1–30.

13 Eda Öz Çelikbaş. Dişavurumcu sanat terapisi expressive Art Therapy [Text] // Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi 2(1) – 2019. – № 1. – P. 20–37.

14 Pınar Tuğçe Tokmak. Ebru Sanatında Düzgünman Ekolü: Ebruzen İsmail Dündar [Text] // İstanbul Aydin Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi. – 2017. – № 5. – P. 47–57.

## REFERENCES

1 Bol'she 140 podrostkov sovershili suicid v Kazahstane v 2020 godu [More than 140 teenagers committed suicide in Kazakhstan in 2020] [Electronic resource]. – URL: [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/140-podrostkov-sovershili-suitsid-kazahstane-2020-godu-430560/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/140-podrostkov-sovershili-suitsid-kazahstane-2020-godu-430560/). – 2020.

2 Qazaqstan Respublikasynyn «Jalpyga mindetti bilim beru standarty» [«Standard of compulsory education» of the Republic of Kazakhstan] [Electronic resource]. – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>. – 2018.

3 Bilim berudi damytudyn 2025 zhylda dejingi memlekettik bagdarlamasy [State program of education development until 2025] [Electronic resource]. – URL: <https://primeminister.kz/kz/news/gosprogramma-razvitiya-obrazovaniya-do-2025-goda-obnovlenie-uchebnyh-programm-podderzhka-nauki-i-elektronnoe-ent>. – 2019.

4 Macueva. M. A., Petrova E. G. Igrovaya komp'yuternaya addikciya na primere pol'zovatelej onlajn-igr [Gaming computer addiction on the example of users of online games] [Text]. // Aktual'nye problemy profilaktiki addiktivnogo povedeniya: materialy II-j Regional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii Taganrogskogo instituta imeni A.P. Chekhova Rostovskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet (RINH). – Rostov n/D. : Izd-vo RGEU (RINH), 2019. –P. 53–56.

5 Gureeva A.Yu., Sizov S. V. Internet-zavisimost': sovremennoe sostoyanie problemy [Internet addiction: the current state of the problem][Text]. // Byulleten' medicinskikh Internet-konferencij (ISSN 2224-6150). – 2015. – № 2. – P. 127–129.

6 **Soh P.C. H., Chew K. W., Koay K. Y., Ang P. H.** Parents vs peers' influence on teenagers' Internet addiction and risky online activities [Text]. // *Telematics and Informatics*, 35 (1). – 2018. – P. 225–236.

7 **Sokolovskij G. V., Holina O. A.** Internet zavisimost' i eyo vozdejstvie na sovremennoe obshchestvo i kul'turu [Text] // Aktual'nye problemy profilaktiki addiktivnogo povedeniya I-j Regional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii Taganrogskogo instituta imeni A.P. Chekhova Rostovskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet (RINH). – Rostov n/D. : Izd-vo RGEU (RINH). – 2018. – P. 126 – 131.

8 **Tanyum Project: Psihologke zhiginudin abestigi zhok** [Tanyum project: It makes no sense to turn to a psychologist] [Electronic resource] – URL: <https://egemen.kz/article/303603-tanyum-project-psihologke-dguginudinh-abestigi-dgoq>. – 2022.

9 Balalar men zhasospirimdermen kalaj onaj til tabysuga bolady? Psiholog kenesi [How easy is it to communicate with children and teenagers? Council of Psychologists] [Electronic resource] – URL: <https://informburo.kz/kaz/balalar-men-zasospirimdermen-qalai-onai-til-tabysuga-bolady-psixolog-kenesi>. – 2021.

10 **Hacer Nurgul Begich.** Unesco dunya kulturel miras listesinde yer alan geleneksel Turk ebru sanati'nda yeni yorumlar [New interpretations on the traditional Turkish marbling art, which is on the UNESCO world cultural heritage list] [Text]. // Selchuk Universitesi Turkiyat Arastirmalari Dergisi. (37) – 2016. – № 2. – P. 587–605.

11 **Pinar Toktash.** Turk ebru sanatchilarinin kronolojik olarak incelenmesi [Chronological examination of Turkish marbling artists] [Text]. // Akdeniz sanat dergisi – 2016. – № 2. – P. 123–132.

12 **Elbeyi Pelit, Turgut Turkoglu.** Somut Olmayan Kulturel Miras Kaynaklarının Turizm Çekiciliği Kapsamında Degerlendirilmesi: Ebru Sanati Ornegi [Evaluation of Intangible Cultural Heritage Resources in the Scope of Tourism Attraction: The Example of Marbling Art] [Text]. // Journal of Recreation and Tourism Research 7(1) – 2020. – № 1. – P. 1–30.

13 **Eda Oz CHelikbash.** Dishavurumcu sanat terapisi expressive Art Therapy [Dentistry Art therapy expressive Art Therapy] [Text]. // Safran Kultur ve Turizm Arashtirmalari Dergisi 2(1) – 2019. – № 1. – P. 20 – 37.

14 **Pinar Tugche Tokmak.** Ebru Sanatında Duzgunman Ekolu: Ebruzen Ismail Dundar [Duzgunman School in Ebru Art: Ebruzen Ismail Dundar] [Text]. // Istanbul Aydin Universitesi Guzel Sanatlар Fakultesi Dergisi. – 2017. – № 5. – P. 47–57.

Материал 24.05.23 баспаға тұсті.

\**A. Б. Сералиев<sup>1</sup>, К. Д. Каймудинова<sup>2</sup>, Э. С. Майшекина<sup>3</sup>, М. Б. Бактыбеков<sup>4</sup>*

<sup>1,2</sup>Казахский национальный университет имени Абая,

Республика Казахстан, г. Алматы;

<sup>3,4</sup>Alikhan Bokeikhan University,

Республика Казахстан, г. Семей.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТНО-ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ АРТ-ТЕХНОЛОГИИ

*В статье анализируются преимущества арт-технологий в самопознании подростков. Описывается роль арт-технологии в развитии и становлении творческого, образованного, конкурентоспособного поколения. В ходе исследования был сделан акцент на формирование личности с приоритетным направлением в творческом развитии. С целью развития творческих способностей подростков приводятся различные позиции и аргументы. Излагается значение арт-технологий в процессе обучения.*

*В разделе опыта представлены результаты экспериментальной работы. Статья также дополнена данными об арт-терапии, применяемой для изучения и стабилизации «негативного» поведения, с которым сталкиваются подростки. Посредством арт-технологий подросток полностью передает свои мысли с помощью сочетания красок и воплощает свое безграничное воображение на бумаге. Это искусство помогает снять различные психологические нагрузки на подростка, а также снять эмоциональную тревогу его души.*

*Развитие безграничного воображения способствует повышению интеллектуального мышления подростка, развивая его творческие способности.*

*Благодаря творчеству подросток снижает свою зависимость от «интернета», взяв под контроль свое поведение. В ходе исследования были представлены сведения об искусстве Эбру, как средстве арт-технологии, на основе которых был разработан процесс развития и повышения творческих способностей подростка. В результате исследований предлагается широкое применение арт-технологий в воспитании подростков и образовательных процессах.*

*Ключевые слова:* Творчество, арт-терапия, эбур, агорафобия, ксенофобия, дисморфофобия, суицид.

\*A. B. Serliyev<sup>1</sup>, K. D. Kaimuldinova<sup>2</sup>, E. S. Maishekina<sup>3</sup>, M. B. Baktybekov<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Abai Kazakh National Pedagogical University,

Republic of Kazakhstan, Almaty;

<sup>3,4</sup>Alikhan Bokeikhan University,

Republic of Kazakhstan, Semey.

Material received on 24.05.23.

## DEVELOPMENT OF PERSONAL AND CREATIVE ABILITIES OF ADOLESCENTS ON THE BASIS OF ART TECHNOLOGY METHODS

The article analyzes the advantages of art technologies in the self-knowledge of adolescents. The role of art technology is described in the development and formation of a creative, educated, competitive generation. In the course of the study, emphasis was placed on the formation of a personality with a priority direction in creative development. In order to develop the creative abilities of adolescents, various positions and arguments are also given. The significance of art technologies is outlined in the learning process.

The experiments section presents the results of the experimental work. The article is also supplemented with data on art therapy used to study and stabilize the «negative» behavior faced by adolescents. Through art technologies, a teenager fully conveys his thoughts with the help of a combination of colors and embodies his boundless imagination on paper. This art helps to remove various psychological burdens on a teenager, as well as relieve the emotional anxiety of his soul. The development of boundless imagination helps to increase the intellectual thinking of a teenager, developing his creative abilities.

Regarding to creativity, a teenager reduces his dependence on the «Internet» by taking control of his behavior. In the course of the study, information was presented about the art of «Ebru», as a means of art technology, on the basis of which the process of developing and enhancing develop the creative abilities of a teenager. As a result of the research, a wide application of art technologies are proposed in the upbringing of adolescents and educational processes.

Keywords: creativity, art therapy, ebru, agoraphobia, xenophobia, dysmorphophobia, suicide.

МРНТИ 81.93.29

<https://doi.org/10.48081/JUKB4198>

\*М. Серік<sup>1</sup>, Д. Ш. Тлеумагамбетова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Үлтткы университеті, Қазақстан Республикасы, Астана қ.

e-mail: \*serik\_meruerts@mail.ru

## «АҚПАРАТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІК» КУРСЫ БОЙЫНША КЕЙБІР СҰРАҚТАРДЫ ОҚЫТУФА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛЫҚТАР

Бұгінгі таңда ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен Интернеттің қарқынды дамуына байланысты, қауіпсіздік шараларының жетілдірілуіне қарамастан ақпараттарға тәнген қауіп-қатерлердің мүмкіндігі күшиеуде. Сондықтан ақпараттық қауіпсіздік мәселелерін жетілдіру маңызды мәселелердің бірі болып табылады. Ал, ақпараттық қауіпсіздік мәселелерін шешудің бірден-бір жослы ол ақпаратты шифрлеу. Шифрлеу қогамымыздың қызмет етуінде маңызды рол атқарады. Мысалы, бұгінгі таңда милиондалған адамдар күн сайын онлайн сатып алу процесіне, web-сайттар мен электронды пошта, WhatsApp хабар алмасу қосынышына жүргінеді. Ондагы қолданылатын төлем картасы туралы ақпарат желіде кез-келген уақытта үрлануы мүмкін. Сондықтан осы процесстің іске асырылуын түсіну үшін шифрлеудің негізгі мәселелерін білу маңызды болып табылады. Мақалада шифрлеу жүйесінің негізгі жузеге асырылу мәселесін түсіну үшін Цезарь әдісі мен Python программалау ортасында Fernet кітапханасының комегімен мәтінді шифрлеу(десифрлеу) мысалы қарастырылған. Мақаланың негізгі мақсаты – мәтінді шифрлеу мәселелері бойынша білім алушылардың базалық білімін қалыптастыру. Мақалада қарастырылған мысалдар болашақ информатика мұғалімдерінің шифрлеу мәселелері бойынша теориялық білімдерін және практикалық дадыларын қалыптастыруға, сонымен қатар алдағы уақытта машиналық оқытуда ақпараттық қауіпсіздіктің мүмкіндіктерін зерттеуге мүмкіндік береді.

Кілтті сөздер: ақпараттық қауіпсіздік, шифрлеу, десифрлеу, fernet кітапханасы, Цезарь әдісі.

**Кіріспе**

Белгілі бір құндылықты білдіретін ақпарат қорғауға жатады. Ақпараттың құндылығын анықтау кезінде өзектілігі, бұл ақпараттың иесіне қажеттілігі, жоғалған жағдайда қалпына келтіру сияқты мәселелер маңызды болып табылады.

Ақпаратты қорғау деп ақпараттық қауіпсіздіктің қажетті деңгейін қамтамасыз ету мақсатында іс-шараларды жүзеге асыру үшін қажетті құралдар мен әдістерді қолдануды айтамыз [1]. Электронды-есептеуіш машиналардың хроноологиясы сияқты ақпараттың қауіпсіздігінің даму жүйесін бірнеше кезенге бөлуге болады [2]:

1 деңгей – 1816 жылға дейінгі кезең. Бұл кезең ақпараттық коммуникацияның табиғи құралдарын пайдаланумен сипатталады.

2 деңгей – 1816 ж.ж.– 1935 ж.ж. дейінгі кезең. Бұл кезең электр және радиобайланыс құралдарының пайда болуымен пара пар. Радиобайланыстың кедеріден қорғалуын қамтамасыз ету үшін хабарламаны (сигналды) шуылға төзімді кодтауды пайдаланумен байланысты.

3 кезең. – 1935 ж.ж. – 1946 ж.ж. дейінгі кезең. Радиолокациялық және гидроакустикалық құралдардың пайда болуымен байланысты. Мұндағы ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі жағдайы техникалық құралдарды пайдаланумен байланысты.

4 кезең – 1946 ж.ж. – 1965 ж.ж. Электронды-есептеуіш машиналардың пайда болуымен байланысты. Ақпараттық қауіпсіздікті негізгі мәселелері ақпаратты өндөу құралдарына қол жетімділікі шектеумен байланысты болды.

5 кезең – 1965 ж.ж. – 1973 ж.ж. Жергілікті желілердің пайда болуымен байланысты. Бұл кезенде ақпараттық қауіпсіздікті негізгі мәселелері ақпаратты өндөу құралдарына қол жетімділікі шектеумен байланысты болды.

6 кезең – 1973 ж.ж. – 1985 ж.ж. мобиЛЬДІ коммуникациялық құралдардың пайда болуымен байланысты. Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін жаңа критерийлер қажет болды. Осы мақсатта қауіпсіздік қамтамасыз ететін ережелер, стандарттар, ақпараттық құқық пайда болды.

7 кезең – 1985 ж.ж. қазіргі кезге дейін. Ауқымды ақпараттық-коммуникациялық желілердің пайда болуымен байланысты. Мұндағы негізгі мәселелерді шешу үшін ақпараттық қауіпсіздіктің макрожүйелерін құру қажеттілігі туындаиды.

Білім беру жүйесіндегі ақпараттық қауіпсіздік мәселелерін көптеген Отандық және шетелдік ғалымдар өздерінің зерттеу жұмыстарында қарастырған. Атап айтқанда, М. Бакиев (Ақпараттық қауіпсіздік негіздері),

Актаева А. У. (Ақпараттық қауіпсіздік және қорғау), Устинова Л. В. (Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау), Жумагулова С. К. (Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау), Алмухамбетов С. С. (Кәсіптік оқытуда ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау технологиясы), Сәрсенбек М. Б. (Корпоративтік желілердегі ақпараттық қауіпсіздік тәуекелдерін бағалау тәсілдерін талдау), Акимбеков Е. Т. (Кәсіпорынның ақпараттық қауіпсіздігін үйімдастырудың физикалық қағидалары) және т.б.

G. Shaoyun «The practice of the college students' network security quality education» мақаласында ақпараттық қауіпсіздікті оқыту режимі, желінің құры қадамдарды қарастырылған [3], ал R.Randhir-н «Use of social media for improving student engagement at université des mascares» мақаласында әлеуметтік желілердің артықшылықтары, мәселелері, сонымен қатар оны білім беру жүйесіндегі қолдану мүмкіндіктері сипатталған [4].

Қазіргі уақытта ақпаратты қорғау үшін криптология әдістері кеңінен қолданылады. Криптология криптография мен криптоанализ мәселелерін қамтиды.

Оқу процесінде теориялық материалмен қатар практикалық тапсырмалардың қандай ортада жүзеге асыру маңызды болып табылады. Оқу ортасы ретінде Excel, Mathcad, Matlab, Python және басқа бағдарламалар орталарын пайдалануға болады. Бұл мақалада біз MS Excel және Python орталарында криптографиялық есептерді шешуді ұсынамыз.

**Зерттеу әдістері**

Болашақ информатика мұғалімдерін даярлау барысында ақпараттық технологиялардың күн сайын дамуына байланысты білім беру бағдарламасы жыл сайын жаңа шарттылып отыратыны барлығынызға айқын. Сол сияқты ақпараттық қауіпсіздік бойынша ондағы қарастырылатын мәселелер жыл сайын жаңа шарттылып отырады. Соңықтан ақпараттық қауіпсіздік бойынша заман талабына сай машиналық оқытудағы, бүлттық технологияларда, аппаратуралардың соңғы нұктесіндегі ақпараттық қауіпсіздігі қарастырылады.

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің «5B011100 – Информатика», «6B01511 – Информатика мұғалімдерін даярлау» білім беру мазмұнында ақпараттық қауіпсіздікке байланысты арнайы пән ендірілген. Ал, біздің негізгі мақсатымыз – заманауи техника мен технологияларға байланысты ақпараттық қауіпсіздік бойынша білім алушылардың білімін жетілдіру.

Зерттеу жұмысымыздың міндеттерінің бірі – ақпараттық қауіпсіздік саласында қолданылатын криптографияның негізгі сұрақтарын қарастырумен байланысты.

Себебі ақпараттық қауіпсіздікке тоқталу барысында ең алдымен криптографияның мәселелері қарастырылады. Криптография мәселелерін қарастыру барысында Цезарь шифры, матрицалы шифр, Виженер шифры сияқты сұраптар қарастырылса, заманауи талаптарға сай гомоморфты шифрлеу қарастырылады.

Гомоморфты шифрлау дегеніміз – пайдаланушыларға шифрланған мәліметтерді алдымен шифрын шешпей-ақ есептеулерді орындауға мүмкіндік беретін шифрлау түрі [5]. Гомоморфты шифрлаудың мынадай түрлерін қарастырайық [6]:

Ішінара гомоморфты шифрлау қосу немесе көбейту сияқты қақпанаң тек бір түрінен тұратын схемаларды бағалауды қолдайтын схемаларды қамтиды.

Жартылай гомоморфты шифрлау схемалары қақпалардың екі түрін бағалай алады, бірақ тек тізбектердің ішкі жиыны үшін.

Қабатты толық гомоморфты шифрлау шектеулі (алдын ала анықталған) терендіктегі қақпалардың бірнеше түрінен тұратын ерікті схемаларды бағалауды қолдайды.

Толық гомоморфты шифрлау (FHE) шексіз терендіктегі қақпалардың бірнеше түрінен тұратын ерікті схемаларды бағалауға мүмкіндік береді және гомоморфты шифрлаудың ең күшті түсінігі болып табылады.

### Талқылау

Ең алдымен Цезарь шифрлеуін MS Excel ортасында жүзеге асырылуын қарастырайық [7].

MS Excel ортасында келесі мәліметтерді енгізейік:

A1 үшішінде кілт орнатайық, оның мәні 3-ке тең.

B1: L1 диапазонына «ИНФОРМАТИКА» сөзін енгізейік.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	3 И	Н	Ф	О	Р	М	А	Т	И	К	А	
2												
3												
4												
5												
6												

Сурет 1 – Кілт тағайындау

B2 үшішінде КОДСИМВ() формуласын енгіземіз. Аргументы функции терезесін ашамыз да, енгізу жолына B1-мәнін енгіземіз. Нәтижесінде B2 үшішінде 200-ге тең «И» код символы пайда болады. B2 үшішінде мазмұнын C2: L2: диапазонына көшіреміз.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	3 И	Н	Ф	О	Р	М	А	Т	И	К	А	
2	200	205	212	206	208	204	192	210	200	202	192	
3												
4												
5												

Сурет 2 – Шифрлеу нәтижесі

«Я» символының кодын анықтайық, себебі ол орыс алфавитіндегі соңғы әріп болып табылады. Ол үшін M1 үшішінде «Я» символын енгізейік. M2 үшішінде B2 үшішінде мазмұнын көшіреміз. Я символының коды пайда болады.

Орыс алфавитінің әріп санын анықтаймыз, яғни 223-191=32. «А» әріп 192-191=1, «В» әріп 193-191=2 тағы сол сияқты «Я» әріп 223-191=32 тен болады.

Цезарь әдісімен алынатын шифрометінді B3: L3 диапазонына енгізейік. Ол үшін B3 үшішінде =СИМВ(B2+3) енгіземіз. Нәтижесінде 3-ші суреттегідей нәтижеге қол жеткіземіз.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	3 И	Н	Ф	О	Р	М	А	Т	И	К	А	
2	200	205	212	206	208	204	192	210	200	202	192	
3	Л	Р	Ч	С	Ү	П	Г	Х	Л	Н	Г	
4												
5												
6												

Сурет 3 – Шифрометін

Нәтижесінде ЛРЧСУПГХЛНГ шифрометін алынды.

Алынған шифрометін бойынша ағымдық мәтінді анықтайық, яғни алынған шифрометтінің криптоталдауын жүргізейік.

Ол үшін ағымдық мәтін ретінде шифрометінді қолданылып, 29 кілтін қолдану қажет, себебі -3 mod 32=29.

B4 үшішінде =КОДСИМВ(B3) формуласын енгізейік те барлық диапазон бойынша көшіріп шығайық.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	3 И	Н	Ф	О	Р	М	А	Т	И	К	А	
2	200	205	212	206	208	204	192	210	200	202	192	
3	Л	Р	Ч	С	Ү	П	Г	Х	Л	Н	Г	
4	203	208	215	209	211	207	195	213	203	205	195	
5												
6												

Сурет 4 – Криптоталдау нәтижесі

B5 ұяшығына келесі формуланы енгізейік: =СИМВОЛ(B4+\$A\$5). Нәтижесінде 5-ші суреттегідей ағымдық мәтінге қол жеткіземіз.

A	Б	С	Д	Е	Ғ	Ж	Ҳ	І	Ҙ	Қ	А	Л
1	3 И	Н	Ф	О	Р	М	А	Т	И	К	А	
2	200	205	212	206	208	204	192	210	200	202	192	
3	Л	Р	Ч	С	Ү	П	Г	Х	Л	Н	Г	
4	203	208	215	209	211	207	195	213	203	205	195	
5	-3 И	Н	Ф	О	Р	М	А	Т	И	К	А	
6												

Сурет 5 – Ағымдық мәтінді алу

Енді осы мәтіннің шифрлеуін Python программалаштырып ортасында жүзеге асырайық.

Python программалаштырып ортасында мәтінді шифрлеу үшін fernet кітапханасы қолданылады.

Fernet кітапханасы – криптографияның аутентификациялық симметриясын («құпия» кілт қомегімен) жүзеге асырады.

Криптографиялық пакеттің fernet модулінде кілтті генерациялау, ашық мәтінді шифрлау және дешифрлау үшін кірістірілген функциялар бар. Fernet модулі шифрланған деректерді кілтсіз өңдеуге немесе окуға болмайтындығына кепілдік береді [8].

Fernet модулінде мынадай әдістер қолданылады:

gener\_key(): Бұл әдіс жаңа fernet кілтін жасайды. Кілтті қауіпсіз сақтау керек, өйткені ол шифрлық мәтінді шешудің ең маңызды құрамадас болып табылады. Егер кілт жоғалса, пайдаланушы хабарламаның шифрын аша алмайды. Сондай-ақ, хакер кілтке қол жеткізсе, олар деректерді оқып қана қоймай, жалған деректерді жасай алады.

encrypt(data): Ол әдіске параметр ретінде берілген деректерді шифрлайды. Бұл шифрлаудың нәтижесі «Fernet таңбалашуышы» ретінде белгілі. Ол негізінен шифрленген мәтін болып табылады.

Модульдің параметрлері:

data (bytes) – Шифрланатын ашық мәтін [9].

decrypt(token,ttl=None): Бұл әдіс әдіске параметр ретінде жіберілген Fernet байттарын шешеді. Дешифрлеу нәтижесінде бастапқы ашық мәтін алынады.

Параметрлері

token (bytes) – шифромәтінді дешифрлейді;

ttl (int) – Таңдау бойынша шифрды шешу әдісінде екінші параметр ретінде бүтін сан берілуі мүмкін. ttl байттың жарамдылық мерзімін билдіреді.

Криптографиялық модульді қолданбас бұрын оны 7-ші суреттегідей Командалық жолдың қомегімен орнатып аламыз.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.1105]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\Админ>pip install cryptography
Collecting cryptography
  Downloading cryptography-39.0.0-cp36abi3-win_amd64.whl (2.5 MB)
Requirement already satisfied: cffi>=1.12 in c:\users\админ\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from cryptography) (1.18.1)
Requirement already satisfied: pycparser in c:\users\админ\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from cryptography) (2.21)
Installing collected packages: cryptography
Successfully installed cryptography-39.0.0

C:\Users\Админ>
```

Сурет 7 – Cryptography пакетін орнату

Клавиатура арқылы енгізілген мәтінді шифрлеудің програмmasын қарастырайық [10].

```
// шифрлеу модулін іске қосу
from cryptography.fernet import Fernet
// клавиатура арқылы мәтінді енгізу
str1 = input()
// кілт генерациялау
key = Fernet.generate_key()
// генерацияланған кілтті шифрлеуге тағайындау
fernet = Fernet(key)
// мәтінді шифрлеу
enctex = fernet.encrypt(str1.encode())
// шифромәтінді дешифрлеу
dectex = fernet.decrypt(enctex).decode()
// нәтижесін экранға шығару
print('Bastapky jol: «, str1)
print('Shifrlengen matin: «, enctex)
print('Deshifrlengen matin: «, dectex)
```

Қарастырылған мысалдардың қомегімен «Ақпараттық қауіпсіздік» курсы бойынша мәтінді шифрлеу мәселелерін жылдам, әрі оңай қарастырудық. Мұндағы мысалдар мәтінді шифрлеу ғана емес, сонымен қатар көрі шифрлеу(дешифрлеу) мәселелері қарастырылған. Сонымен қатар, мәтінді шифрлеу барысындағы кілттің маңыздылығына тоқталдық. Бұл мәселелер алдағы уақытта қарастырылатын сұраптардың бірі машиналық оқытудағы ақпараттық қауіпсіздікті жетік түсінуге мүмкіндік береді. Жоғарыда қарастырылған мәселелер білім алушылардың теориялық

және практикалық дағдыларын жетілдіре отырып, ақпараттық қауіпсіздік бойынша базалық білімін қалыптастырады.

### **Көрітінды**

Қарастырылып отырған мақалада Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің «5B011100 – Информатика», «6B01511 – Информатика мұғалімдерін даярлау» білім беру бағдарламасының білім алушыларына «Ақпараттық қауіпсіздік» курсы бойынша криптография элементтері қарастырылған. Мұндағы негізгі мәселе білім алушылардың шифрлеу бойынша базалық білімдерін қалыптастыру болып табылады. Ол үшін MS Excel ортасында Цезарь әдісі көмегімен мәтінді шифрлеу және дешифрлеу, сонымен қатар Python программалаштыру ортасында fernet кітапханасы көмегімен мәтінді шифрлеу(десифрлеу) мысалы қарастырылды. Бұл мәселелер алдағы уақытта Python программалаштыру ортасында машиналық оқытудағы ақпараттық қауіпсіздікті жетік менгеруге негіз болады.

### **ПАЙДАЛАНГАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ**

**1 Малюк, А. А.** Информационная безопасность : концептуальные и методологические основы защиты информации. – М. : ГЛТ, 2016. – 280 с.

**2 Либкинд, А. С.** «Информационная безопасность – история проблемы и ее решение. – М., 2009. – 20 с.

**3 Shaoyun, G.** «The practice of the college students' network security quality education» // Recent Developments in Mechatronics and Intelligent Robotics. – 2018. – P. 110–114.

**4 Randhir, R.** «Use of social media for improving student engagement at université des mascareignes» // Information Systems Design and Intelligent Applications. – 2019. – P. 11–20.

**5 Варновский, Н. П., Шокуров, А. В.** Гомоморфное шифрование. – 2007. – 27–36 с.

**6 Рябко, Б. Я.** Криптографические методы защиты информации. – М. : ГЛТ, 2013. – 229 с.

**7 Барanova, Е. К.** Криптографические методы защиты информации. – М. : КноРус, 2018. – 288 с.

**8 Златопольский, Д. М.** Основы программирования на языке Python. – М. : ДМК Пресс, 2017. – 284 с.

**9 Любанович, Б.** Простой Python. Современный стиль программирования. – СПб. : Питер, 2016. – 480 с.

**10 Воган, Л.** «Непрактичный» Python : занимательные проекты для тех, кто хочет поумнеть. – СПб. : БХВ-Петербург, 2021. – 464 с.

### **REFERENCES**

- 1 **Malyuk, A. A.** Informacionnaya bezopasnost': konceptual'nye i metodologicheskie osnovy zashchity informacii. – Moscow : GLT, 2016. – 280 p.
- 2 **Libkind, A. S.** «Informacionnaya bezopasnost' – istoriya problemy i ee reshenie. – Moscow, 2009. – 20 p.
- 3 **Shaoyun, G.** «The practice of the college students' network security quality education» // Recent Developments in Mechatronics and Intelligent Robotics. – 2018. – P. 110–114.
- 4 **Randhir, R.** «Use of social media for improving student engagement at université des mascareignes» // Information Systems Design and Intelligent Applications. – 2019. – P. 11–20.
- 5 **Varnovskij, N. P., SHokurov, A. V.** Gomomorfnoe shifrovanie. – 2007. – 27–36 p.
- 6 **Ryabko, B. Ya.** Kriptograficheskie metody zashchity informacii. – Moscow : GLT, 2013. – 229 p.
- 7 **Baranova, E. K.** Kriptograficheskie metody zashchity informacii – Moscow : KnoRus, 2018. – 288 p.
- 8 **Zlatopol'skij, D. M.** Osnovy programmirovaniya na yazyke Python. – Moscow : DMK Press, 2017. – 284 p.
- 9 **Lyubanovich, B.** Prostoj Python. Sovremennyj stil' programmirovaniya. – St. Peterburg : Piter, 2016. – 480 p.
- 10 **Vogan, L.** «Nepraktichnyj» Python: zanimatel'nye proekty dlya tekhnologii, kto hotet poumnet'. – St. Peterburg : BHV-Peterburg, 2021. – 464 p.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

\*M. Серик<sup>1</sup>, Д. Ш. Тлеумагамбетова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Евразийский университет имени Л. Н. Гумилева,  
Республика Казахстан, г. Астана.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ НЕКОТОРЫХ ВОПРОСОВ ПО КУРСУ «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

*Сегодня в связи с бурным развитием информационных и коммуникационных технологий и сети Интернет, несмотря на совершенствование мер безопасности, возрастает возможность*

угроз информации. Поэтому повышение информационной безопасности является одним из важнейших вопросов. И один из способов решить проблемы информационной безопасности – шифрование. Шифрование играет важную роль в функционировании нашего общества. Например, сегодня миллионы людей ежедневно используют процесс онлайн-покупок, веб-сайты и электронную почту, приложение для обмена сообщениями WhatsApp. Информация платежной карты, используемая в нем, может быть украдена в любое время в Интернете. Поэтому для понимания реализации этого процесса важно знать основы шифрования. В статье приводится пример шифрования (десифрования) текста с использованием метода Цезаря и библиотеки Fernet в среде программирования Python, чтобы понять основную проблему реализации системы шифрования. Основная цель статьи – сформировать у учащихся базовые знания о шифровании данных. Рассмотренные в статье примеры позволяют сформировать теоретические знания и практические навыки будущих учителей информатики по вопросам шифрования, а также в будущем изучить возможности информационной безопасности в машинном обучении.

**Ключевые слова:** информационная безопасность, шифрование, десифрование, библиотека fernet, метод Цезаря.

\*M. Serik<sup>1</sup>, D. Sh. Tleumagambetova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>L. N. Gumilyov Eurasian National University,

Republic of Kazakhstan, Astana.

Material received on 24.05.23.

## GUIDELINES FOR TEACHING SOME QUESTIONS ON THE COURSE «INFORMATION SECURITY»

Today, due to the rapid development of information and communication technologies and the Internet, despite the improvement of security measures, the possibility of information threats is increasing. Therefore, improving information security is one of the most important issues. And one of the ways to solve information security problems is encryption. Encryption plays an important role in the functioning of our society. For example, today, millions of people use the online shopping process, websites and email, the messaging app WhatsApp on a daily basis. The payment card information used in it can be stolen at any time on the Internet. Therefore,

to understand the implementation of this process, it is important to know the basics of encryption. The article provides an example of encrypting (decrypting) text using the Caesar method and the Fernet library in the Python programming environment in order to understand the main problem of implementing an encryption system. The main purpose of the article is to form students' basic knowledge about data encryption. The examples considered in the article make it possible to form theoretical knowledge and practical skills of future computer science teachers on encryption issues, as well as to explore the possibilities of information security in machine learning in the future.

**Keywords:** information security, encryption, decryption, fernet library, Caesar's method.

**\*К. Түгелбаева<sup>1</sup>, Г. Э. Қаптағай<sup>2</sup>, Л. С. Байқадамова<sup>3</sup>,  
М. Жексенбі<sup>4</sup>, А. Алдабергенова<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті,

Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

e-mail: \*G\_tugelbaeva@mail.ru

## **АСТРОНОМИЯЛЫҚ ҚҰБЫЛЫСТАРДЫ ЗЕРДЕЛЕУДЕ ИНТЕРАКТИВТІ ВИЗУАЛИЗАЦИЯЛАУ**

*Мақалада астрономияны оқытуда жетілдірілген мүмкіндіктегі бар мультимедиалық технологиялар мен бағдарламаларды пайдалана отырып, гарыш кеңістігінің интерактивті визуализациясын құрудың проблемалық мәселелері қарастырылған. Аспан деңелерін зерделеу кезінде кеңістікте обьектілермен жұмыс істеуге тұра келетіндіктен, уш олшемді ойлауды белсендерді, яғни уш олшемді модельге ойша түрлендерді талап ететіндігі белгілі. Осыған байланысты, мультимедиалық технологияларды пайдалана отырып, астрономиялық құбылыстардың ерекшеліктерін визуализациялауга және оларды компьютерлік модельдер арқылы уш олшемді кеңістікте зерттеуге мүмкіндік беретін зертханалық практикум құру қажеттілігі туындалады.*

*Танымал интерактивті онлайн қосымшалардың мүмкіндіктерін бағалау арқылы Solar System Scope, Google Sky, Sky Safari, Speaking Image және т.б. талдау жүргізіліп, оларды қолданудың тиімділігі түжісірімдалды.*

*Мақалада мультимедиалық технологиялардың әдістерін пайдалана отырып, планеталардың қозғалысы мен конфигурациясының заңдылықтары, олардың Күнге қатысты орналасуы мен салыстырмалы олшемдері зерттелді. Авторлар, «Жұлдызды аспанның жылжымалы картасы», «Күн мен Айдың тұтылуы», «Тасу және қайту», «Планеталар жүйесінің моделі» сияқты визуалды зертханалық жұмыстарды ұсынады. «Планеталар жүйесінің моделі» визуалды зертханалық жұмысын орындаған кезде берілген теориялық мәліметтерге сүйеніп, модельде орналасқан формула мен калькулятор комегімен Кеплердің үшінші заңының*

*орындалуын дәлелдеуге болады. Осылайша, мақалада астрономиялық құбылыстарды зерделеудегі қазақ тілінде интерактивті визуализация әдістері сипатталған.*

*Кілтті сөздер: мультимедиалық технологиялар, галамишарлар, шырақтар, визуализация, цифрлық білім беру.*

### **Kіріспе**

Қазіргі ақпараттандыру ғасырында цифрлық білім беру мәселесі заманауи оқытудың ғылыми бағыты ретінде қалыптасып келеді. Кәсіптік білім беру мен оқыту үшін цифрлық білім беру үрдісін құру қажеттілігін тудыратын және цифрлық қоғамның қалыптасуына әсер ететін негізгі факторлар келесі тенденциялар негізінде сипатталады: цифрлық экономиканың дамуы және соған байланысты жас кадрларға қойылатын жаңа талаптардың қойылуы; цифрлық ортаны қалыптастыратын жаңа цифрлық мультимедиалық технологиялардың түрлері, ерекшеліктері мен оның дамуы; сандық үрпақ, яғни ерекше әлеуметтік-психологиялық сипаттамалары бар білім алушылардың жаңа буыны (жогары оқу орындарының докторанттары, магистранттары, студенттері, мектеп оқушылары т.б.).

Сандық экономиканың дамуына байланысты, құнделікті өмір сүру салтына да терен өзгерістер пайда болды. Расында да, қазіргі таңда өмір сүру салты қоғамдық-өндірістік, жеке-дамытушылық бағыттарда барған сайын кешенді түрде салыстырмалы міндеттерді дәйекті жүзеге асыруға бағытталған «жобалық-бағдарларға» айналуда [1]. Цифрлық («озық», «ақылды», «SMART») технологиялар қазіргі жағдайда ақпараттық технологияның даму кезеңінің негізгі ядросына айналып отыр және жақын болашақта өзінің басымдық рөлін сактап қалатыны сөзсіз [2]. Соңықтан, көсібі қызметтің кез-келген заманауи саласында цифрлық технологиялардың орны мен рөлін түсіну маңызды міндеттердің бірі болып саналады.

### **Материалдар және зерттеу әдістері**

Қазіргі таңда, мобильді технологиялар үздіксіз даму үстінде және біздің құнделікті өмірімізге жылдам, әрі қарқынды түрде нықтап енуде. Бірде-бір адамды компьютерсіз және үялы телефонсыз елестету мүмкін емес. Бұл құнделікті өмірдеға емес, қоғамның барлық салаларында, соның ішінде білім беруде де көрініс табуда.

МобиЛЬДІ оқыту дегеніміз – пәнаралық және модульдік тәсілдердің педагогикалық негізіндегі арналы бағдарламалық жасақтаманы қолдана отырып, уақыт пен білім алушылардың орнына тәуелсіз мобиЛЬДІ құрылғылар арқылы электронды оқыту [3]. Сонымен қатар, мобиЛЬДІ оқыту – бұл жаңа ақпараттық икемді, қол жетімді, жеке оқытуды колдайтын

технологиялардың арқасында құрылған білім беру өдісі болып табылады. Қазіргі кезеңде мобиЛЬДІ технологиялардың көмегімен бүкіл әлемдегі балаларды, жастар мен ересектерді дамыту үшін сапалы білім беруге көмектесе алатын бірден бір құралға айналып отырғанын атап өткен жөн. МобиЛЬДІ қосымшалар білімнің барлық салаларын қамтиды және олар әртүрлі ғылымдарды менгеруге көмектесе алады. Эрине, бағдарлама университеттегі толық сабактарды немесе курсты алмастырмайды, бірақ бұл не еkenін түсінуге және негізгі білім алуға көмектеседі [4]. МобиЛЬДІ оқыту түжірымдамасы жаңа емес, бірақ жетілдірілген мүмкіндіктері бар жаңа қосымшалар мен бағдарламалар қызығушылық деңгейінің есуіне, соның ішінде **астрономияны** визуализациялау арқылы оқытуда білім алушылардың арасында дүниетанымдылығын арттыруға әсерін тигізетін тиімді өдістері қарастырылды [5]. МобиЛЬДІ қосымшалар пайдалану мақсатына қарай, жұмыс ерекшеліктері мен түріне, монетизациясы бойынша жіктеледі. **Монетизация** – бұл жасалған сандық мазмұнға ақша табу процесі. Бұл мақалалар, бейнелер немесе подкасттар түрінде болуы мүмкін. Монетизация түрі бойынша мобиЛЬДІ қосымшалар былайша жіктеледі: *Free-tegіn* – кейбір қосымшаларды ақысыз пайдалану мүмкіндігі бар қосымшалар; *Paid-ақылы* – жүктеу кезінде төлем төлеу арқылы ақылы түрде кейбір қосымша мүмкіндіктерді сатып алу мүмкіндігі. Оку үрдісінде тек тегін қосымшаларды қолданған жөн, сондыктан болашақта тегін және қазақша бағдарламаларды ойлап табу қажеттігі туындауда. Орыс интерфейсі бар астрономияға арналған мобиЛЬДІ қосымшалар көптеп кездеседі. Мұндай қосымшаларды пайдалану процесін ынғайлы және акпаратқа қол жетімді етеді. Сонымен қатар, кейбір қосымшаларда ағылшын интерфейсімен болады (*Cosmology, Astromomy* және т.б.), оларды қолдану ағылшын тілін қаншалықты менгеруіне байланысты қызығылттар тудыруы мүмкін. Оларды түсіну үшін шет тілін жақсы білуді талап етеді. Кейбір ағылшын тіліндегі қосымшалардың орыс тіліндегі варианттары да пайда болды. Мысалы, танымал *Sky Safari* қосымшасында қазір орыс интерфейсі бар.

*Sky Safari* қосымшасын пайдалану арқылы аспан шырактарын өлемнің кез-келген нұктесінен кеңейтілген шындық режимінде зерттеуге мүмкіндік береді. Аспан денелерінің сипаттамасының мұндай үлкен базасы қызығушылық тудыратын объект туралы көбірек білуге мүмкіндік береді, сонымен қатар NASA аппараттары түсірген астрономиялық фотосуреттерді зерттеуге жағдай жасайды. Бұл қосымшаның танымалдығы білім алушылардың практикалық қызметіне тікелей байланысты, олардың ерекше қызығушылығын тудырады. Эрине, кешкі бақылаулар мен телескоппен тікелей жұмыс жасаудың орны бөлек. Сондыктан қазіргі уақытта мұғалімге

мобиЛЬДІ қосымшалар көмекке келеді. Әр түрлі мобиЛЬДІ бағдарламаларды пайдалану аспан денелерін нақты бақылауға көмектеседі. 1-суретте *Sky Safari* бағдарламасы көлтірілген. Экрандағы суретті және жұлдызды аспанның көрінісін салыстыра отырып, шоқжұлдыздар, жұлдыздар, планеталар, спутниктер, жұлдыздар кластерлері, тұманды галактикалар туралы негізгі мағлұматтарды білуге болады.



Сурет 1 – *Sky Safari* бағдарламасы

МобиЛЬДІ қосымшалардың ішінде *Android* үшін жасалған астрономиялық бағдарламалардың мысалын қолдана отырып, олардың қасиеттеріне байланысты былайша жіктеуге болады:

- жұлдызды аспанның виртуалды карталары (*Star Map, Star Chart, Star Walk 2 Free* және т. б.);
- виртуалды планетарийлер (*SkySafari, Stellarium Mobile Free* және т. б.);
- жұлдызды атластар (*Star Walk* – жұлдызды аспан атласы және Астрономия; *Solar Walk Lite* – ғарыш атласы планеталар мен спутниктер; Жұлдызды атлас, обсерваториялар. Балаларға арналған оқыту қосымшалары (*ғарыш ойны: планеталар, сәбілдерге арналған жұлдыздар; Planetarium, orbit-гравитациямен ойнау* және т. б.)). және ғаламды ойын түрінде интерактивті зерттеуге мүмкіндік береді.

Астрономияға арналған мобиЛЬДІ қосымшалардың ішінде мыналарды бөліп көрсетуге болады:

- аспан денелерін және біздің ғаламның картасын зерттеуге мүмкіндік беретін астрономиялық бағдарламалар (*SkySafari, Stellarium Mobile Free, Star Map, Star Chart* және т. б.);
- әнциклопедиялық типтегі бағдарламалар-құрамында галактикалардың көптеген нысандары туралы ақпарат беретін бағдарламалар жатады. Астрономияға арналған кейбір мобиЛЬДІ қосымшалар 2-суретте көлтірілген.



Сурет 2 – Астрономияга арналған кейбір мобиЛЬДІ қосымшалар

Білім беру орындарында астрономияны оқытудың сапасын жақсартуға көмектесетін акппараттық ресурстардың келесі түрі жұлдызды аспанның көрінісін суреттейтін бағдарламалар. Бұл бағыттағы ең сәтті бағдарламаның бірі – «Solar System Scope» және Google Sky (3-сурет) Күн жүйесіндегі ғаламшарлардың айналуын көрнекі түрде көрсетуге, кез-келген уақытта жұлдызды аспанды көруге мүмкіндік береді. Оны колданудың тиімділігі сол, бұл бағдарламаны компьютерге немесе ноутбукке орнатудың қажеті жоқ. Барлығын онлайн-режимде карауға болады, бұл білім алушыларға өздерін қызықтыратын барлық ақппаратты үйде қарауға мүмкіндік береді.



Сурет 3 – Solar System Scope және Google Sky бағдарламалары

Жұлдызды аспанның фотосуреттері және оптикалық және рентген диапазонындағы қуатты телескоптар түсірген кейбір құбылыстардың сипаттамалары Google Sky танымдық сайт арқылы көруге болады. Бұл сайтта фотосуреттерден басқа, әр құбылыстың сипаттамалары және барлық ақппараттары орыс тілінде ұсынылған [6].

Астрономияны оқытуда Google Play-де виртуалды планетарийлердің Android көмегімен мұғалімге планетарийге «экскурсия жасауга» мүмкіндік береді. Ол бойынша, күн сәулеінде жұлдыздар мен планеталарды нақты уақытта көруге, сол сияқты, әлемнің арғы жағындағы аспанды көруге мүмкіндік береді (бұл Sky Map, AstroPanel Astronomy сияқты қосымшалар)

астрономиялық бақылаулар жасауға мүмкіндік береді. Білім алушы Хаббл фарыштық телескопы әлемінде «*«kīru»* арқылы фарыш орталығына «*«bara aladы»*», телескоптың көптеген фарыштық суреттерін көре алады, соңғы жаңалықтарды оки алады және Хаббл фарыштық телескопы туралы кейбір қызықты фактілерді біле алады [7]. МобиЛЬДІ қосымшалар астрономия бойынша кейбір практикалық есептерді шешуге көмектеседі. Мысалы, *Planet Droid* көмегімен: Күннің шығуы, батуы және жоғарғы шарықтау уақыты, шығу және Бату нүктелерінің азимуттары, тік көтерілу және түсү, эклиптикалық координаттар және астрономиялық бірліктердегі қашықтық, Азимут және объектінің биіктігі, тендеу уақыт, сағат бұрышы және Жұлдыз уақыты, көрінетін диаметрін, көрінетін жұлдыздық шамасын, ал Күн мен планеталар үшін – эфемеридтер және тағы басқаларды есептеуге мүмкіндік береді. *Solar Info* қосымшасы күн туралы ақппарат береді, Күннің жыл бойына қозғалысы мен орналасуы, кейде біз мұлдем түсінбейтін құбылыстарды түсінуді жеңілдетеді [8].

### Нәтижелер мен талқылау

Астрономия курсын оқытуда «Жұлдызды аспанның жылжымалы картасын», «Күн мен Айдың тұтылуын», «Күн жүйесіне енетін планеталардың» қозғалыс заңдылықтары мен конфигурацияларын визуализациялау, планеталардың өзара орналасуы мен олардың Күнге қатысты размерлерін салыстырмалы түрде зерттеу үйрену үшін мультимедиалық технология әдістерін пайдалану жолдары көрсетілді. Flash-технологиялардың көмегімен Web анимацияларды, интерактивті пішіндерді, презентацияларды, астрономиялық объектілердің модельдерін және т.б. жасау жолдары қарастырылды [9, 10].

Педагогикалық университеттің астрономия курсы аспан сферасы, горизонталь және экваторлық координаталар, жұлдыздардың төуіліктік қозғалысы туралы негізгі ұғымдарды менгеруден басталады. Бұл тақырыптарды қарастыру кезінде олар әдетте мыналарды пайдаланады: аспан сферасының моделі, күн жүйесінің планеталарының моделі, жұлдызды аспанның демонстрациялық жылжымалы картасы, жер шары, жұлдызды аспан глобусы, т.б. [11, 12]. Бұл тақырыптар көптеген бақыланатын астрономиялық құбылыстар мен заңдылықтарды зерделеуде және түсіндіруде өте маңызды. Бұл материалдың оқып-үйрену әдістемесі өте жақсы дамығанмен, білім алушылар үшін оны қабылдау қын болып қалады. Оның себебі тек көрнекіліктің болмауы немесе материалды көрнекі түрде көрсетудің кындығы ғана емес, оку материалын түсіндіру кезінде үш өлшемді объектілермен жұмыс істеуге тұра келеді. Аспан денелерінің сыйбалары үш өлшемді ойлауды белсендіруді, оқушының

дәптерінен немесе тақтанаң екі өлшемді жазықтығынан үш өлшемді модельге ойша түрлендіруді талап етеді. Тәжірибе көрсеткендей, мұндай психикалық өзгерістер білім алушылардың түсінуін қыннадады. Осындағы астрономиялық құбылыстардың ерекшеліктерін Flash-технологиялары арқылы визуализациялау, үш өлшемді кеңістікте [13, 14, 15] компьютерлік модельдер көмегімен зерттеуге мүмкіндік беретін қазак тілінде зертханалық практикум жасалды (4-сурет).



Сурет 4

«Бастау» бастырмасын басу арқылы зертханалық жұмыстардың әдістемелік нұсқаулығын ашамыз. Зертханалық жұмыстардың басталу кезеңі (5-сурет) келтірілген. Тізімде көрсетілген жұмыстардың реті бойынша қажетті жұмыстың таңдал алынады.



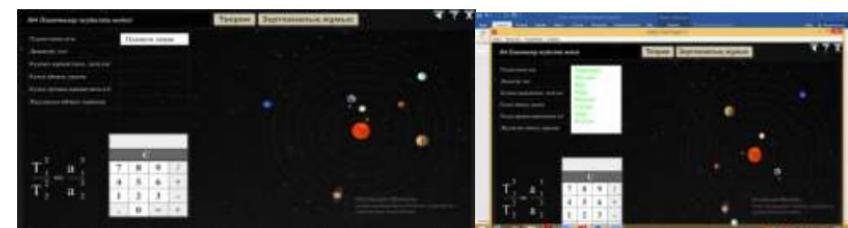
Сурет 5 – Зертханалық жұмыстардың басталу кезеңі

Мысалы, «**Планеталар жүйесінің моделі**» зертханалық жұмысты бастау кезеңінде Күн жүйесіне енетін ғаламшарлар туралы теориялық мағлұматтарды көрсетілуден бастау алады (6-сурет).



Сурет 6 – «Күн жүйесі планеталарының моделі» – әдістемелік нұсқаулығы

Келесі 7-суретте Adobe Flash технологиялары арқылы ғарыш кеңістігіндегі Күн жүйесінің планеталарының моделі ұсынылған.



Сурет 7 – Ғарыш кеңістігіндегі Күн жүйесінің планеталарының моделі

«**Планета таңдау**» командасы арқылы кез келген планетаны таңдауға болады. 8-суретте Меркурий планетасын таңдау арқылы оның негізгі

астрофизикалық сипаттамаларын, ішкі құрылымы мен химиялық құрамын көруге болады. Күнге ең жақын планета Меркурий гректің «Сауда құдайының» күрметіне аталған. Күнді айналу кезеңі шамамен – 88 тәулік.



Сурет 8 – Меркурий туралы негізгі мәліметтер

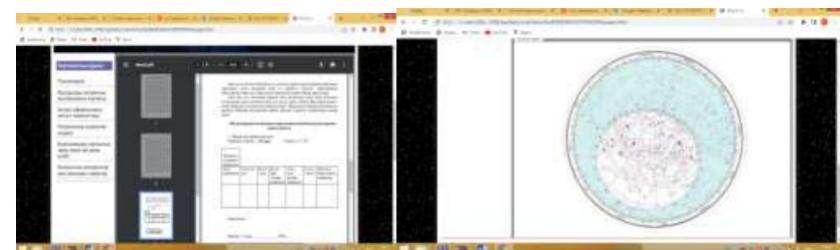
Осылайша, кезекпен басқа планеталардың астрофизикалық сипаттамаларын бір-бірлеп зерттеуге болады. Модельде орналасқан калькулятордың көмегімен есептеу арқылы ғаламшарлардың сипаттамасынан қажетті мағлұматтарды пайдаланып, Кеплердің үшінші заңының (1) орындалатынын дәлелдеуге болады.

$$\frac{T_2^2}{T_1^2} = \frac{a_2^3}{a_1^3}. \quad (1)$$

мұндағы  $T_1$  және  $T_2$  – планеталардың жұлдыздық периодтары;

$a_1$  – және  $a_2$  – планеталардың радиус векторлары.

9-суретте «Жұлдызды аспанның жылжымалы картасы» зертханалық жұмысын визуализациялау кезеңдері көрсетілген.



Сурет 9 – Жұлдызды аспанның жылжымалы картасы

Баспамен картаны жылжыта отырып, нұсқаулықта келтірілген кестелерді рет-ретімен толтыру арқылы білім алушылар аспан шырактарының орны, жарқырауы, батуы мен тузы, олардың кульминациясы туралы толық мағлұматтарды менгереді.

### Корытынды

Мультимедиалық технологиялар – қазіргі білім берудің негізгі прогрессивті құралы ретінде, оку процесінің сапасын жаксартуға арналған астрономиялық құбылыстарды зерделеу саласындағы проблемалық міндет түрғысында пайдаланылды. Интернеттегі интерактивті танымал Solar System Scope, Google Sky, Sky Safari, Speaking Image, т. б. бағдарламалармен жұмыс істеу ерекшеліктері қарастырылып, бағаланды.

Мультимедиалық-технологиялардың көмегімен үш өлшемді кеңістіктеге компьютерлік моделдер арқылы зерттеуге мүмкіндік беретін қазақ тілінде зертханалық практикум жасалды. «Планеталар жүйесінің модель», «Жұлдызды аспанның жылжымалы картасы» зертханалық жұмыстарына жасалған модель бойынша, білім алушылардың түйсік сезімдерін (кору, есту т.т.) толық байланыстыру арқылы, мазмұнды модификацияланған визуализациялау негізінде теориялық материалды ұтымды қабылдау мүмкіндіктері көрсетілді. Кеплер зандарының орындалуы тиімді зерттеліп, аспан шырактарының орнын, кульминацияларын, батуы т.б. координаталарын анықтау әдістері қарастырылды. Сонымен қатар, Күн мен Айдын тұтылуы, тасу және қайту құбылыстары көрнекі түрде визуализацияланды. Астрономияны оқытуға арналған заманауи мультмедиалық технологияларды тиімді пайдалану арқылы білім алушылардың дербестігін дамыту, білім деңгейін толықтыру және дүниетанымдық қызығушылықтарын арттыруға бағытталған әдістемелік даму жолдары көрсетілді.

## ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Биленко, П. Н., Блинов, В. И., Дулинов, М. В., Есенина, Е. Ю., Кондаков, А. М., Сергеев, И. С. под науч. ред. Блинова В. И., Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения – М.: 2020. – 98 с.

2 Ибраимкулов, А. Е., Еримбетова, А. С., Кубеков, Б. С. Роль Квест-технологии как инновационная форма взаимодействия между субъектами образовательного процесса // Абай атындағы ҚазҰПУ-нұ Хабаршысы «Педагогикағылымдары» сериясы. – №1(65). – 2020.

3 Соң, И. С. Мобильное обучение в изучении иностранных языков // Теория и практика образования в современном мире: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, май 2013 г.). – Санкт-Петербург: Реноме, 2013. – С. 164–167.

4 Пономарев, С. М., Пичугина, Л. Н. Использование приложений платформы андроид в преподавании астрономии // Педагогика : традиции и инновации : материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2013 г.). – Челябинск : Два комсомольца, 2013. – 222 с.

5 Шундалов, М. Б., Шупляк, И. В. Современные технологии преподавания астрономии в высшей школе / Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2021). – Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2021. – 85–96 с.

6 Аствасатуров, Г. О., Кочегарова, Л. В. Технологии профессионального образования и обучения Эффективный урок в мультимедийной образовательной среде. – М. : Национальный книжный центр, ИФ«Сентябрь», 2015. – 176 с.

7 Stellarium Astronomy Software: [Electronic resource]. – URL: <https://stellarium.org/ru>

8 Майер, Р. В. Физикалық құбылыстарды компьютерлік модельдеу : Монография. – Көз : ГГПИ, 2009. – 112 б.

9 Курманова, Ф. Т. Использование Flash-технологий в образовательном процессе // Universum: психология и образование : электрон. научн. журн. – 2017. – № 5 (35).

10 Тверезовский, Д. И. Самоучитель Macromedia Flash MX. – М., 2004.

11 Бакулин, П. И., Кононович, Э. В., Мороз, В. И. Общий курс астрономии. – М. : Эдитор, 1983.

12 Түгелбаева, Г. Т. «Астрономия»// Оқулық. – Алматы : КазМемҚызыПУ, 2015. – С. 375.

13 Tugelbaeva, G. T., Kutkeldiyeva, E. O. Laboratory workshop on astronomy. – Almaty, 2019. – 156 б.

14 Дженнифер ДиХаан Анимация и спецэффекты в Macromedia Flash MX, 2004.

15 Чепмен, Н., Чепмен, Д. Цифровые графические инструменты, 2-е издание : Adobe Photoshop, Illustrator, Flash. – 2018.

## REFERENCES

1 Bilenko, P. N., Blinov, V. I., Dulinov, M. V., Esenina, E. Yu, Kondakov, A. M., Sergeev, I. S. Scientific redaction of Blinova V. I., Didakticheskaya koncepciya cifrovogo professionalnogo obrazovaniya i obucheniya [Didactical conception of digital professional education and teaching] – M., 2020. – P. 98.

2 Ibraimkulov, A. E., Yerimbetova, A. S., Kubekov, B. S. The role of Quest technology as an innovative form of interaction between the subjects of the educational process / Abay atyndagy KazUPU-2 Khabarshyssy «Pedagogy of gylymdary» seriyasy. – No. 1(65). – 2020.

3 Son, I. S. Mobilnoe obuchenie v izuchenii inostrannyh yazykov [Mobile learning on studying foreign languages] // Theory and practice of education in modern world: materials of III International scientific conference. – St. Peterburg : Renome, 2013. – P. 164–167.

4 Ponomarev, S. M., Pichugina, L. N. Ispolzovanie prilozhenij platformy android v prepodavaniii astronomii [Application of Andrid platform in teaching astronomy] // Pedagogika: traditions and innovation: materials of IV International. Scientific conference. – Chelyabinsk : Two komsomolses, 2013. – P. 222.

5 Shundalov, M. B., Shuplyak, I. V. Modern technologies of teaching astronomy in higher education / Digital humanities and technologies in education (DHTE 2021). FGBOU Publishing House in MGPPU, 2021. – 85–96 p.

6 Astvacaturov, G. O., Kochegarova, L. V. Tekhnologii professionalnogo obrazovaniya i obucheniya : Effektivnyi urok v multimedinoi obrazovatelnoi srede [Technologies of professional education and teaching: Effective lesson in multimedia education medium]. – Moscow : National booking center, 2015. – P. 176.

7 Stellarium Astronomy Software. [Electronic resource]. – URL: <https://stellarium.org/ru>

8 Mayer, R. V. Fizikalyk kubylystardy computerlik modeldeu : Monograph. – Koz : GGPI. – 2009. – 112 p.

- 9 **Kurmanova, F. T.** Ispolzovanie Flash-tehnologij v obrazovatelnom processe [Using Flash-technology in education process] // Universum : physcology and aeducation : electronic scientific journal. – 2017. – № 5 (35).
- 10 **Tverezovsky, D. I.** Tutorial Macromedia Flash MX. – Moscow, 2004.
- 11 **Bakulin, P. I., Kononovich, E. V., Moroz, V. I.** Obshchij kurs astronomii [Trining course of astronomy]. – Moscow : Editor, 1983.
- 12 **Tugelbaeva, G. T.** Astronomiya [Astronomy] // Action book. – Almaty : Kazakh national teacher training university, 2015. – P. 375.
- 13 **Tugelbaeva, G. T., Kutkeldiyeva, E. O.** Laboratory workshop on astronomy. – Almaty, 2019. – 156 б.
- 14 **Jennifer DiHaan** Animation and special effects in Macromedia Flash MX, 2004.
- 15 **Chapman, N., Chapman, D.** Digital Graphic Tools, 2nd edition : Adobe Photoshop, Illustrator, Flash. – 2018.

Материал 24.05.23 баспаға тұсті.

\**K. Tugelbaeva<sup>1</sup>, Г.Ә. Қаптағай<sup>2</sup>, Л.С. Байқадамова<sup>3</sup>, М. Жексенбі<sup>4</sup>, А. Алдабергенова<sup>5</sup>*

<sup>1,2,3,4,5</sup>Казахский национальный женский педагогический университет, Республика Казахстан, г. Алматы.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## ИНТЕРАКТИВНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В ИЗУЧЕНИИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ

В статье рассмотрены проблемные вопросы создания интерактивной визуализации космического пространства с помощью мультимедийных технологий и программ с расширенными возможностями в обучении астрономии. Известно, что при изучении небесных тел приходится работать с объектами в пространстве, а это требует активизации трехмерного мышления, то есть мысленного преобразования объекта в трехмерную модель. В связи с этим возникает потребность в создании лабораторного практикума, позволяющего визуализировать особенности астрономических явлений с помощью мультимедийных технологий и изучать их в трехмерном пространстве с помощью компьютерных моделей.

Путем оценки особенностей популярных интерактивных онлайн-приложений Solar System Scope, Google Sky, Sky Safari, Speaking Image

и т.д. был проведен анализ и сформулирована эффективность их применения.

В статье методами мультимедийных технологий изучены закономерности движения и конфигурации планет, их взаимное расположение и относительные размеры по отношению к Солнцу. Авторы предлагают визуализированные лабораторные работы: «Подвижная карта звездного неба», «Затмение Солнца и Луны», «Приливы и отливы», «Модель планетной системы». При выполнении лабораторной работы «Модель планетной системы» на основе теоретических данных о планетах, можно доказать выполнение третьего закона Кеплера, путем расчета с помощью формулы и калькулятора и, расположенного в модели. Таким образом, в статье изложены методы интерактивной визуализации в изучении астрономических явлений на казахском языке.

**Ключевые слова:** мультимедийные технологии, планеты, звезды, визуализация, цифровое образование.

\**K. Tugelbayeva<sup>1</sup>, G. Kaptagay<sup>2</sup>, L. Baikadamova<sup>3</sup>, M. Zhexenbi<sup>4</sup>, A. Aldabergen<sup>5</sup>*

<sup>1,2,3,4,5</sup>Kazakh National Women's Teacher Training University, Republic of Kazakhstan, Almaty.

Material received on 24.05.23.

## INTERACTIVE VISUALIZATION ON THE STUDY OF ASTRONOMICAL PHENOMENA

The article considers problematic issues of creating interactive visualization of outer space using multimedia technologies and programs with advanced capabilities in teaching astronomy. It is known that when studying celestial bodies, it is necessary to work with objects in space, which requires the activation of three-dimensional thinking, that is, the mental transformation into a three-dimensional model. In this regard, there was a need to create a laboratory workshop that allows us to visualize the features of astronomical phenomena using multimedia technologies and study them in three-dimensional space using computer models.

By evaluating the capabilities of popular interactive online applications, an analysis of Solar System Scope, Google Sky, Sky Safari, Speaking Image, etc. was carried out and the effectiveness of their use was formulated.

The article examines the regularities of the movement and configuration of planets, their location and relative dimensions relative to the sun using the methods of multimedia technologies. The authors present such visual laboratory works as «Moving map of The Starry Sky», «Solar and Moon eclipses», «Transfer and return», «Model of the planetary system». For example, when performing visual laboratory work «Model of the system of planets», based on the theoretical data provided, it is possible to prove the implementation of Kepler's third law using a formula and calculator in the model. Thus, the article describes methods of interactive visualization in the Kazakh language in the study of astronomical phenomena.

**Keywords:** multimedia technologies, planets, lights, visualization, digital education.

МРНТИ 15.25.09

<https://doi.org/10.48081/RYPD4764>

**\*М. К. Түйебаев<sup>1</sup>, \*З. Ш. Айткенов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Қ. А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрк университеті, Қазақстан Республикасы, Түркістан қ.;

<sup>2</sup>Ә. Марғұлан Павлодар педагогикалық университеті, Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

\*e-mail: <sup>1</sup>[meirbek.tuiyebayev@ayu.edu.kz](mailto:meirbek.tuiyebayev@ayu.edu.kz); <sup>2</sup>[Ziyat15@mail.ru](mailto:Ziyat15@mail.ru)

**«LESSON STUDY» АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ МЕН ОҚУДЫҢ  
ӨСҮ ДИНАМИКАСЫН КӨРСЕТУ ТӘСІЛДЕРІ**

Бұл мақала соңғы жылдардың қазақстандық мектептерде қолданыла бастаған Lesson Study арқылы сабакты зерттеу тәсілдеріне арналған. Мақалада Lesson Study тәсілінің мүмкіндіктері мен ерекшеліктері кең қамтылған. Сонымен қатар, білім саласындағы эксплициттік білім (теориялық білім) мен имплициттік білім (тәжірибелік білім) айырмашылығын ажыратта отырып, тәжірибениң бақылай жөнне талдай отырып білім жинақтауга болатындығын көрсетеді жөнне тәжірибе – теорияны реттеп дамытындығын көлтіріледі. Авторлар мектептегі мұғалімнің тәжірибелеріне сүйене отырып, сол тәжірибеден рефлексивті ойлау арқылы жаңа теория түргизуы керек. Рефлексиясыз тәжірибелік білімнің алга басып дамуы мүмкін еместігі, себебі рефлексияның түпкі тамырында ойлау процесі арқылы атқарылатын – түзетулер жаратындығы көлтірілген. Даму дегеніміздің озі – сабактагы қателерді жою үшін жасалған түзетулер. Сондықтан да, Lesson Study-дегі рефлексия – даму кілті. Кез келген теория да, тәжірибелік білім де ойлау процесінің жемсісі. Сабактагы мұғалімнің тәжірибесін жақсарту үшін теориялық білімге қараганда тәжірибелік білім арқылы түзетулер енгізген дұрыс деп есептейді. Сонымен қатар, авторлар сабакты Lesson Study арқылы зерттеуде оқушылардың оқуының жақсаруының, яғни жақсарууның осу динамикасын көрсетудің озіндік жолын ұсынады.

Кілтті сөздер: рефлексия, сабак, зерттеу, тәжірибе, циклдық процесстер, эксплициттік білім, имплициттік білім.

## **Кіріспе**

Соңғы жылары Lesson Study арқылы сабакты зерттеу тәсілдері Қазақстандық мектептерде қарқынды жүргізіле бастады. Мүмкін Lesson Study зерттеулерінің нәтижелері сол мектептерде жаряланыпта жатқан болар, бірақ көпшілік қолжетімді ақпарат құралдары арқылы таратылып жатқандығы, әсіресе жүргізілген циклдық процестерде сабакқа қандай түзетулер енгізілгені және оқу мен оқытудың даму динамикасы туралы ештеге айтылмайды.

Lesson Study-ді сапалы жүргізу үшін оған жан-жақты талдаулар мен зерттеулер жүргізіп оның маңыздылығын мен мағанаасын, теориясын түсініп барып кірісken дұрыс деп есептейміз. Себебі, сабакта Lesson Study-ді колданудың нәтижесінде танымдық процестердің негізін қалайтын тәжірибелі білім қалыптасады.

Біз бұдан бұрын осы сабакты зерттеу тақырыбына «Іс-әрекеттегі зерттеу» арқылы сабакты зерттеу тақырыбындastатия жазғанбыз [1]. Олмақалада мұғалімнің зерттеуі өзінің педагогикалық қызыметіне құмәнмен қараудан басталып, өзі жүргізген зерттеу нәтижелеріне сырттан алынған сыни пікірлердің нәтижесінде рефлексия жасайды деп келтіргенбіз. Рефлексия көп қырлы және көп мәнді үғым. Педагогикалық рефлексия туралы және оның ойлаудың басқа түрлерінен айырмашылықтары туралы да біз ертеректе өз пікірімізді жазғанабыз [2]. Соңықтан бұл жолы оған токталмаймыз.

## **Материалдар мен тәсілдер**

Осы бағыттағы жұмысымызды одан ары жалғастыра отырып, енді Lesson Study арқылы сабакты зерттеуді қарастырмакпзыз. Біз бұл статьядациклдық процестерде сабакқа түзетулерді қалай енгізуге және қалай байқауға болатындығына токталмаймыз. Байқап отырған боларсыздар, біз мәселені «циклдық процестерде сабакқа қандай түзетулерді енгізуге болады?» деп отырған жоқпзыз. Өйткені ол әрбір сыныптың, әрбір оқытуышының деңгейі, икемділігі мен қызығушылығы әртүрлі. Сонымен қатар, барлық сыныптарды қанағаттандыратын ортақ «түзетулер»де, ол түзетулерді енгізетін универсал ортақ тәсіл де жоқ. Бұл мәселені әркім өз жағдайы мен мүмкіндіктеріне қарап, тек практика нәтижесіне сүйене отырып қана жасауы керек.

Lesson Study-дегімаксат – оқушылардың окуы мен мұғалімдердің оқыту тәжірибесін жақсарту және олардыңынтымақтастықта жұмыс жасауын дамытатын тәсіл болып табылады. Сонымен қатар, бұл тәсіл бірқатар циклдік процестерді қамтиды [3].

## **Нәтижелер және талқылау**

Lesson Study-дың алғашкы жапондық нұсқасында басымдылық мұғалімдердің тәжірибесін жақсартуға берілген. Тек кейіннен ағылшындық

фалым Пит ДадлиLesson Study-деүш деңгейдегі оқушыларды бақылау арқылы, мұғалім енгізген өзгертулер (жана тәсілдер) олардың жана тақырыптарды қалай жақсы менгеретіндігі қарастырды [4]. Осы жерде «неге үш деңгейдегі (тәмен, орта, жоғары) оқушыны бақылау керек?» немесе «бақылауға алынатын үшокушының да білім деңгейі тәмен болуы мүмкін бе?» деген орынды сұраптар туындауы мүмкін. Білім деңгейлері тәмен, орта және жоғары оқушылардың таңдалынуының себебі, мұғалім өзі енгізген өзгертулердің (жана тәсілдердің) оқушылардың барлық деңгейлеріне қалай әсер ететіндігін байқай алады, бұл өте орынды да. Ал, екінші сұрапқа келсек, егер мұғалімді білімі тәменгі деңгейдегі оқушылардың мәселелері қызықтырыса, әрине болады. Бұл жерде ешқандай қатып қалған нәрсе жоқ деп есептейміз. Барлығы мұғалімнің алдын тұрған проблемалары мен алдына қойған мақсаттарына байланысты. Сабакта қанша оқушыны және қай деңгейдегі оқушыларды бақылау қажеттігін мұғалімдердің өздері шешеді. Олар бір оқушыны, не бір жұпты, не бір шағын топты бақылауы мүмкін. Алайда мұғалімнің бүкіл сыныпты бақылағаны да тиімді деп есептелінеді. Сонымен қатар, зерттеу фокусы ретінде не оқушылардың сабакты менгеруі, не мұғалімдердің сабак беруі, не екеуін де жақсарту мәселелері таңдаған алынады. Негізінде екі мәселені де таңдаған дұрыс деп саналады [5]. Lesson Study-дің тағы бір ерекшелігі, сіззерттеу сабағы барысында түрлі тәсілдерді – «жигсо» немесе «венн диагпаммасы», «ақылдың алты қалпағы», «миға шабуыл» т.с.с. тәсілдердің қолданылуы болады. Қайдай тәсілдердің қолдансаныз да ол сыныптағы оқушылардың қажеттіліктері мен қабылдауына байланысты болмақ. Lesson Study-ге іс-шараны бірлесе жоспарлап, сабакты өткізетін, бақылайтын, оқыту мен оқуды талдай отырып, өз пікірлері мен қортындыларын қағаз бетіне түсіретін тәжірибелі мұғалімдер тобы қатысқаны дұрыс. Lesson Study-циклин өткізу барысында мұғалімдер жоспар жасалынып болғаннан кейін, оқыту тәжірибесінің қажеттілігіне қарайканда әдістер енгізеді немесе қолданып жүрген тәсілдерін жетілдіреді, сабак біткен соң бірлесе талдайды, рефлексия жасайды, соңынан Lesson Study нәтижелері сипатталып рәсімделген күжатты жариялау арқылы әріптестеріне таратады. Неге тәжірибелі мұғалімнің кенесі қажет? Себебі, көпшілік жағдайда олар оқушының сыныптағы жағымсыз қылышын байқап ғана қоймай, оларды сол әрекетке не итермелейтінін түсінеді және әріптесіне де сыни пікірді объективті түрде бере алады.

Бұл статьядада біздің «зерттеу» деп нені мензеп отырғанымызды түсіну үшін білім саласындағы эксплициттік білім (теориялық білім) мен имплициттік білім (тәжірибелік білім) айырмашылығын ажыратада білген дұрыс [6]. Мысалы, сіз велосипед тебуді немесе суда жүзуді үйренгенде

имплициттік, жасырын білімге сүйенесіз. Сіздің аудитроидада өзінізді сенімді ұстаяның да, ораторлық шеберлігінде де осы білімге негізделінген. Сіз кітап оку арқылы алғып жүрген білімінің – эксплициттік білім. Осы эксплициттік білімді имплициттік білімге айналдыра алғаныңыз сізге өте тиімді болуы мүмкін. Білім мен тәжірибе немесе теория мен тәжірибе арасындағы байланыс өзіндік киындығы мен ерекшелігі бар үдеріс. Себебі, жоғарыда көрсетілгендей білім – құнделікті болатын тәжірибелік жұмысты жетілдіретін және анықтайтын фактор ғана емес, керінше де болуы мүмкін. Яғни жүргізілген тәжірибені бақылай және талдай отырып білім жинақтауға болады. Сондай-ақ, тәжірибелік жұмыстеорияның қаншалықты дұрыс екендігін де көрсете алады, басқаша айтқанда тәжірибе – теорияны реттеп дамытады. Сонымен, практикмаманның зерттеуі білім мен тәжірибе арасындағы қурделі әрі әрқылы өзара қарым-қатынасты байланыстыра отырып, практик-зерттеушінің теориялық білімін дамытады алады. Тәжірибенің теорияға сүйенгені дұрыс екендігін білеміз. Бірақ, тәжірибене сүйенген теорияда аз емес. Мектептегі мұғалімнің барлығында тәжірибе бар. Енді олар сол тәжірибеден рефлексивті ойлау арқылы жаңа теория (ақпарат, жоспар, өзгеріс, проблема) түрғызуы керек. Міне, мәселе қайда жатыр. Рефлексиясыз тәжірибелік білімнің алға басып дамуы мүмкін емес. Себебі, рефлексияның түпкі тамырында ойлау процесі арқылы атқарылатын – түзетулер жатыр. Даму дегеніміздің өзі – сабактағы қателерді жою үшін жасалған түзетулер. Сондықтан да, Lesson Study-дегі рефлексия – даму кілті. Кез келген теория да, тәжірибелік білім де ойлау процесінің жемісі. Рефлексияны – Lesson Study-дің «жүргігі» десе де болады. Сабактағы мұғалімнің тәжірибесін жақсарту үшін теориялық білімге қарағанда тәжірибелік білім арқылы түзетулер енгізген дұрыс деп есептейміз. Себебі, оның дұрыстығын тексерудің қажеті жок. Мәліметтерді жинауда іс-әрекеттегі (тәжірибелік) зерттеуде эмпирикалық тәсілді қолданады, ал теориялық зерттеулер болса методологиялық тәсілдерге сүйенеді [7]. Әрине өз тәжірибесіне рефлексия жасау кезкелген мұғалімнің қолынан келе бермейтін іс. Дегенмен, мектептерде талантты жастар мен тәжірибелі ұстаздар баршылық. Сондықтан да қаншалықты қиыншылығы мол өте қурделі іс болғанымен, бұндай істе мұғалімдер тәуекелге барып қолға алса ғана женіске жетеді деп ойлаймыз. Бұл жұмыстың нәтижесі мұғалімдердегі жоғары қабілеттер мен мол тәжірибелерге ғана емес, олардың шынайы жауапкершіліктеріне негізделген бірлесе жұмыс жасай білуіне де қатысты да, тәуелді. Сонымен қатар, мұғалімдер демократиялық жолмен алдарына мақсатты нақты қоя білуі керек. Нақты және дұрыс қойылған мақсат өзінізде де ортаңызда да өзгерісті қажет етеді. Әрине, өзгеріс – дискомфорт. Мұндайда тәуекелге бару қажет. Ортаңды

немесе өз жағдайынды өзгерктің келсе, өзгерісті өзіннен бастауың керек. Өкінішке қарай мұғалімдердің көпшілігі өзгеріске икемді емес, Кезкелген үжым үшін өзгеріске икемді қызыметкерлер саны 4 %-ді ғана құрайды екен [8]. Бұл өте аз көрсеткіш. Біз өзгеріс деп мұғалімнің өз тәжірибесін жетілдіруі үшін жасайтын әрекеттерін айтып отырмыз. Біздің барлығымыз, өміріміздің жаксы жаққа қарай өзгергенін қалаймыз, бірақ өзіміз өзгеріміз келмейді. Өзгеріміз келгенімен, өзгеріс үшін жүйелі түрде әрекеттенбейміз. Жылдар бойы қалыптасып қалған дағдыны өзгеру онай емес, ол үшін үлкен күш-жігер қажет. Сондықтан біз басқа біреулердің өзгергенін құтеміз, олардың бізге деген көзқарасының өзгергенін қалаймыз. Басқа біреуді – айналаңызды өзгерту үшін, алдымен біздің өзіміздің өзгеруіміздің қажет екендігіне аса мән бермейміз. Біз өзіміздің ішкі ниетіміздің өзгерту арқылы ұстанымызды өзгертеміз. Біздің адамдармен қатынасымыз, ойлау әдісіміз бен іс-әрекетіміз, әріптестеріміз бен окушылармен сойлесуіміз осы ұстанымының өзгеруімен өзгереді. Тек осындай жағдайлардан кейін ғана нағыз өзгеріс басталады. Біз неге өзгеріс туралы айтып отырмыз, себебі сабакты дәстүрлі тәсілмен емес, Lesson Study тәсілі арқылы өткізуіді жоспаралап отырмыз. Дәстүрлі сабак жоспарын бір өзінің ғана жасай аласыз. Ал, Lesson Study ұжымдық сабак болғандықтан ұжымның, мектеп әкімшілігінің және қажет болғанда сыртқы адамдардың да пікірлерімен келісіп жасалынуы керек [9]. Бұл – үлкен өзгеріс. Өзгеріс үшін жасалған қадамдар ғана – сізді алға қойған мақсатыңызға жетелейді.

Ұлы мақсаттар туралы мұсылман ғалымдары:

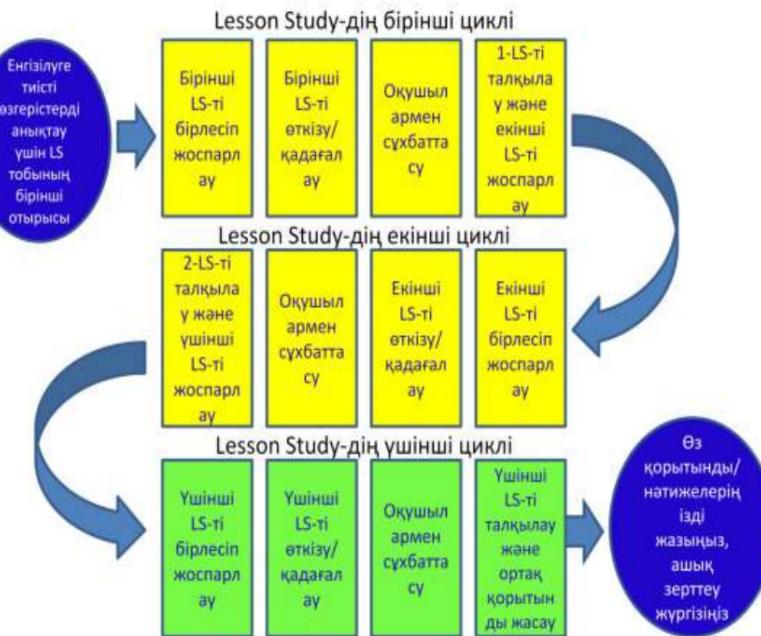
«Дәмін татпаған адам, білмейді;  
Білмеген адам, құмарлана аңсамайды(тілемейді);  
Аңсамаған (тілемеген) адам, ұмтылмайды(мақсатқа);  
Ұмтылмаган адам, мақсатқа жетпейді;

Жетпеген адам, несібесіздердің арасында қалады» деп айтқанекен[10].  
Біздің жағдайда ниеттенген мақсатқа жетудің бірінші қадам – «проблемаларды» таңдау.

Проблемалар:

- 1) 6-сынып окушыларының үлгерімі өте төмен.
- 2) 7-сынып окушыларының математика пәнін окуға деген ынталының төтен болуы.
- 3) Окушылар мен мұғалімдердің арасындағы қарым – қатынастар жағымды емес.
- 4) Мұғалім өзінің кәсіби шеберлігін төмен сезінүі.
- 5) Окушылардың ғылыми зерттеу дағдыларын қалыптастыру т.с.с. болуы мүмкін.

Содан кейінгіатқарылатын нәрсе өрекеттердің жоспарын жасау. Жоспар – бұл мақсатқа жетуді бақылау және мақсатқа жету үшінатқарылатын қажеттіліктерді анықтау құралы. Өз функцияларын сапалы орындастын жоспар ғана жақсы жоспар деп саналады. Жоспар – таңдалған мақсаттар мен өрекеттердің дұрыстығын бақылау құралы болып табылады. Мұғалімдердің өз тәжірибелеріне өзгеріс енгізуінде қанша дегенмен тәуекелшілдік бар. «Нар тәуекел – ердің ісі» дегендегі, Lesson Study-ді жүргізуге ниеттенген мұғалімдер жауапкершілікті өз мойындарына алуы керек. Сыныптағы атқарылатын процестер өте күрделі болғандықтан, Lesson Study сабакы барысында қателіктер немесе кедергілер орын алуы да мүмкін. «Қатені түзете білмеген адам жетістікке жетпейді» дегендегі, әріптестерімен бірлесе отырып жіберілген қателерді дер кезінде түзетіп отырған дұрыс. Тәжірибені жетілдіру – қателер мен кемшиліктерді түзетулер арқылы ғана жүзеге асады. Мұғалімнің тәжірибесін жақсартуда өзінің сыныптағы іс-өрекетіне және өріптестерінің сыни пікіріне аса зейінменмән бергені абыз. Бұл жерде оқушылардың да сабактарда өзін – өзі ұстаяу және сабактан кейінгі олардың пікрлері құнды болып саналады. Коллаборативті ортанды құру – оку үрдісіндегі өзара өрекеттесудің тиімді әдістерінің бірі. Lesson Study тәсілі – ұжымдық және кемінде үш циклден тұратын жұмыс (1-сурет). Оның басқа тәсілдерден айырмашылығы мен ерекшелігі де осында. Мұнда аса мән беретін мәселе, бірінші циклдегі жоспар мен екінші циклдегі және екінші цикл мен үшінші циклді жүргізуге арналған жоспарларлардың бірдей болмауында. XXI ғасырда ұжымдық жұмыстар нәтижеге тез жетеді деп күтілуде. Сондықтан, Lesson Study сабакына қатысушы мұғалімдер бір-біріне сыни пікір айтқанда, талдағанда сабак барысында етек алған кемшиліктерді, кедергілер мен олқылықтарды жасырмасстан ұсыныс ретінде айтқаны дұрыс. Қателерден қорықпау керек! Егерде біз қате үшін мұғалімдерді сынастын болсақ, олар қателерді жасыратын болады. Әрине, бұл жәйттің мектеп жұмысы мен ұстаздардың көсібі біліктілігін жақсартпайтындығы анық. Шындығында да біздे қатені жұмыстың жағымсыз көрінісі деп қабылдау басым. Сондықтан да қателескендерді кінәлаймыз, ал бұл өз кезегінде қатені жасыруға әкеледі. Алайда қателер түзелмегендіктен, жасырынған қателер көбейіп, бір құні шешімі қын немесе тіпті де шешімі мүмкін емес орасан зор проблемаға алып келеді. Конфуций атқандай, «Түзетілмеген нәрсе ғана қате» деп түсіну қажет. «Оз қатенмен жұмыс жасау маған не береді?» деп ойланып көрініші.



Сурет 1 – Lesson Study циклдері.(Дереккөз: Бетлеҳем университеті, «Оқытумен оқудағы шеберлік орталығының» оқу құралы: Lesson Study, Dudley, P. (2011))

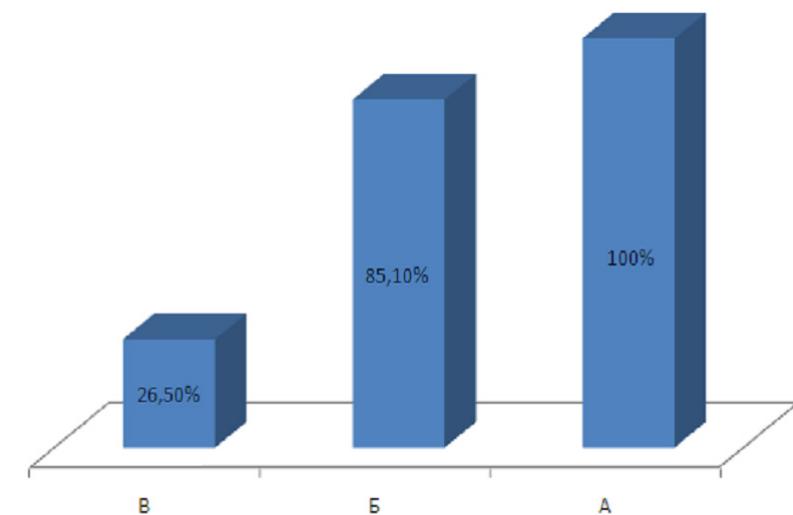
Оз қатенізді түзету, өзгелерді тыңдай білуді үйретеді, «меніңкі барлық уақытта дұрыс» деген менимендіктен құтыласыз. Өз қатені түзету арқылы адам жетістікке ғана емес, жана құндылықтарға, жаңа қасиеттерге – үмтүлыштарға, қүш-жігерге ие болады. Адам қөкіректікten арылып қарапайымдылыққа үмтүлады, соның нәтижесінде білімі мен тәжірибесі артады. Өзінізді «әлі де жетілмегенмін» дег сезіну өзінізді жетілдіруге мүмкіндік береді. Сондықтан да сенің өз мақсатыңа жеткенінен, сол мақсатқа жету жолында қалыптастырған адами құндылактарың өте маңазды да, құнды. Үлкен мақсаттарға өздерін женгендег ғана жете алатындығын естен шығармау керек. Осылайша бірден болмаса да, сіз өмірініздің сапасы жақсы жаққа өзгергенін байқайсыз. Ал егерде қатені (кемшилікті, кедергіні, жетіспеушілікті) дамудың қажетті ресурсы деп санап, әріптестерімен бірге оның себептерімен жұмыс жасап, алдын алуға үмтүлса, онда мұғалімдердің тәжірибесі мен көсіби шеберлігі тұрақты түрде арттырып отыру дағдыға

айналады. Сонымен, өз қателіктерін сезіну, откен шаққа «кеңепеліп» қалмай қозғалысты жалғастыруға мүмкіндік береді.

Сабак барысында орын алған кедерлілерді, кемшіліктер мен қателерді тек көріп қана қоймай оларды жою жоспарларын жасамай рефлексия да жасай алмаймыз. Мұғалімдердің колаборативті ортада Lesson Study сабағында пайда болған проблемаларды талдай отырып пікірлер мен ұсыныстар айтуы және соның негізінде жаңа жоспарлар құруы – нағыз рефлексия. Негізгі мақсат – оқушылардың окуы мен мұғалімдердің оқыту тәжірибесін жақсарту болғандықтан, мұғалімнің оқушы мұқтажын сезінуі, қарым – қатынас психологиясын менгеруі, әр оқушымен және топпен жеке дара жұмыс тәжірибесінің дамуы, оқушылардың өзін-өзі басқаруына жағдай жасай білуі мұғалімнің жаңа ұстанымының қалыптасуына ықпал етеді. Осы бастама кейін тәжірибеде, мұғалімдік қызмет барысында өз жалғасын табады.

Lesson Study арқылы сабакты зерттеу барысында оқушылардың окуының жақсаруы және мұғалімдердің тәжірибесінің жетілу динамикасын көрсету өте маңызды. Осы екі бағыттағы даму динамикасы көрсетілмесе Lesson Study арқылы зерттеуді өз мәресіне жетті деп айтуда да болмайды. Оқушылардың окуы жақсаруы үшін олардың сабактағы белсенділігін артуы керек, ал олардың белсенділігі, олардың сабактағы деген қызығушылығымен тығыз байланысты. Сонымен, оқытушылар оқушылардың белсенділігін қандай оку стратегиялары арқылы көре алады?» деген орынды сұрақ туындаиды. Оқушылардың белсенділігін көруге көмектесетін көптеген стратегиялар бар. Олардың бірі үлкен сыйнаптарда жиі қолданылатын – жұптық немесе топтық жұмыстар. Топтық немесе жұптық жұмыстарда оқушылар тапсырмалар мен сұрақтарды өзаралдайды және түрлі пікірлер мен ұсыныстар айтады, яғни түрлі белсенді әрекеттер жасайды. Ал, оқытушылар оқушылардың окуын жақсарғанын құнделікті бақылау көрінетін сабактағы белсенділіктері мен олардың тапсырмаларды орындаудың бағалау арқылы біле алады. Үш деңгейдегі оқушылардың оку үлгерімінің жақсарғанын байқау үшін тапсырмалар үш деңгейге бөлініп жасалыныу және бағанын әділдігі үшін деңгейлік тапсырмаларға сәйкес критерийлер жасалынғаның абыз (тапсырмалардың деңгейі шамалы күрделеніп өсіп отырганы дұрыс, әсіресе төмөнгі деңгейдегі оқушы үшін). Оқушылардың сабактағы белсенділігін видеога түсіру арқылы да байқауга болады және бұл тәсіл дәлелді де. Бастапқы нұктені анықтау үшін алдымен дәстүрлі сабак, сонан соң, Lesson Study сабактары видеога түсіріліп салыстырылады. Мысалы, сыйнапта 20 оқушы болса, сабак барысындағы өрбір оқушы 45 минуттың қаншасында белсенді отырды. Мысалы Асқар 45 минуттың 10 минутында, Жамила 45

минуттың 15 минутында белсенді отырды т.с.с. Идеалды жағдайда ( $20*45)/20 = 45$  минут(2 сурет, А жағдай). Ал, 20 оқушының бесеуі 20 минутында, енді үшеуі 45 минут бойы, белсенділік көрсетсін, ал он екі оқушы тіпті белсенділік көрсетпесін. Сонда оқушылардың орташа белсенділігі шамамен  $((3*45)+(5*20)+(12*0)/20)=11,7$  минут болады. Бұл пайызben шаққанда 26,5%. Бұл оқытудың белсенді емес түрі (2 сурет, В жағдай). Практика оқытудың бұндай түрінде оқушылардың сабак барысындағы белсенділігі 20-30% аспайтындығын көрсетеді. Егер оқушылардың он жетісі 45 минут бойы, белсенділік көрсетсін, ал үш оқушы тіпті белсенділік көрсетпесін. Онда оқушы белсенділігі  $((17*45)+(3*0)/20)=38,3$  минут (26,5 %) болады. Бұндай нәтижеге оқытудың интербелсенді тәсідерінде қол жеткізуге болады (2 сурет, Б жағдай).



Сурет 2 – Оқушылардың сабактардағы белсенділіктерінің көрсеткіші.

Оқушылардың сабак барысында белсенделік көрсетуі, олардың үлгерімдерінің жақсаруының кепілі.

Біздің пайыздауымыз бойынша Lesson Study сабағындағы ең күрделі мәселе – мұғалімдердің шеберлігінің өсу динамикасын көрсету. Бір жағынан «оқушылардың белсенділігі мен окуының артканы мұғалімнің шеберлігінің де артканы» дей салуга да болады. Бірақ, бұндай қысқа қортындыға «тәжірибелік білім» немесе «зерттеу» ұғымдары сыймай қалатын сияқты. Бұл олқылқы толтыру үшін біз мұғалімнің тұлғалық

(тәуекелдік, жауапкершілік және белсенділік) қасиеттері мен танымдық (өріптерімен жағымды қатынас құра білуі, қабылдау және ойлау арқылы бастапқы жоспардан түзетілген жаңа жоспар құра білу) қасиеттерін және пәндік құзыреттіліктерінің дамығанын ескерген дұрыс деп ойлаймыз. Жоғарыда біз мақсатына жеткенінен, сол мақсатқа жету жолындығы қалыптастырған әрекеттеріңін өте маңызды екендігін көлтіргенбіз. «Ақылдың бағалы қасиеттерінің бір–маңызды нәрсені уақытында ұғыну» демекіші, өз тәжірибелідің әлі де жетілмегенін сезіну арқылы өзінізді өзгерту арқылы және қоршаған ортанызды өзгерте аласын. Осылай өзгерістің негізінде жасаған жоспарларыңызға, сабак беру тәжірибелерінізге, ойлау дағдыларыңызға түзетулер енгізу арқылы өзініздің өсу динамиканызды көрсете аласыз. Жоспарға түзету енгізу дегеніміз – өткен сабакта жіберілген олқылықтарды табу және оған түзетулер енгізу арқылы оқушылардың сұраныстарын, талаптарын қанағаттандыруға жасалған қадам. Сабакты талдау кезіндегі ен күрделі мәселе – кемшіліктер мен олқылықтарды көре және түзете білу. Біз кемшіліктерді жасыруға болмайтынын білеміз, бірақ оны ешкімге нұқсан көлтірмей жеткізе және түзете білу екінің бірінің қолынан келе бермейді. Бұл аса шеберлікті қажет етеді. Бұл сабакқа деген жаңа көзқарас және ізденіс. Бұндай жағдайда өз мақсатына жету үшін бірнеше жаңа тәсілдерді (мысалы «екі жүлдyz, бір тілек») зерделеп өзіңе қажеттісін таңдайсын. Зерттеу дегеніміз осы.

### Қорытынды

Сабактыосы таңдаған тәсілдерді пайдаланып жүргізу, сіздің тәжірибелізге жаңа талаптар кояды және педагогикалық шеберлігініздің шындалуын қажетсінеді. Сіз жаңа сабакқа жасаған жоспарыңызбен, өткен сабакқа жасаған жоспарыңызды (жеке және ұжыммен) салыстыру арқылы және «өткен сабакқа жасаған жоспарыңыз берін сабак барысындағы іс – әрекетініздің арасында қаншалықты сәйкестік немесе сәйкесіздік болды?» деген сұралққа жауап іздеу арқылы тәжірибелік білімінізді дамытасыз. Өткен сабағыңыз берін жаңа сабағыңыздың арасындағы өзгерістердің аның салдарынажауп іздеу, сыныпта тәжірибе жүзінде болып жатқан жағдайды нақты түсінуге мүмкіндік береді. Тәжірибелік білім осылай қалыптасады. Бұнадай жағдайда сіз алдыңғы жоспарыңызбен, тәжірибелізбен және ойлану дағдыларыңызбен соңғы жоспарыңызды, тәжірибелізді, ойлау дағдыларыңызды салыстыру арқылы бағалайсыз. Осы бағалау нәтижесі оң болғанда ғана тәжірибеліздің өсу динамикасын көресіз. Мұғалім өзінің бойында тұлғалық және танымдық қасиеттердің дамығанын осыдан ғана көре алады және бұл әрбір циклден кейінгі жасалынған рефлексияда көрініп отыруы керек.

### ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 **Түйебаев, М. Қ., Абдухамидов, Д., Раманкулова, Д.** «Іс-әрекеттегі зерттеу» арқылы сабакты зерттеу [Мәтін] // Қазақстанның ғылыми мен өмірі. // Халықаралық ғылыми-көпшілік журнал. – Астана, 2019. – № 5/2. – Б. 291–295.

2 **Түйебаев М. Қ.** Сын түрғысынан ойлау және рефлексия: үқастықтары мен айырмашылықтары. [Мәтін] «Біріккен Үлттар Ұйымының 70 жылдығына арналған» // «Дүниежүзілік тарихтың өзекті мәселелері» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция. – Түркістан, 27 қараша 2015ж. – Б. 233–236.

3 «LessonStudy» Как способ совершенствования практики обучения. [Текст] Методическое пособие Министерство образования и науки Республики Казахстан Национальная академия образования им. И. Алтынсарина. – Астана, 2014. – С. 17–24.

4 **Пит Дағли.** LessonStudy: Руководство. [Текст]. – Астана, 2011. – С. 6.

5 National Staff Development Council. [Text] February/March 2000. Tools for Schools. – Oxford, Ohio, 2000. – P. 5–6.

6 **Wilson, E.** School-based Research: A Guide for Education Students. [Text] – London : Sage, 2009. – P. 101–123.

7 **Opfer, V. and Pedder, D.** Benefits, status and effectiveness of Continuous Professional Development for teachers in England [Text] // Curriculum Journal. – 2010. – 21. – 4. – P. 413–431. – DOI: [10.1080/09585176.2010.529651](https://doi.org/10.1080/09585176.2010.529651).

8 **Rudduck, J. & Flutter, J.** How to Improve your School : Giving Pupils a Voice [Text] // Continuum Press, 2004. – <http://dx.doi.org/10.1080/13674580400200462>.

9 **Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H & Fung, I.** The Teacher Professional Learning and Development [Text]. – Best Evidence Synthesis Iteration, 2007. – P. 10–23.

10 **Мухаметшин, Р.** История ислама в России. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://islam-today.ru/blogi/rafik-muhametsin/35-musulmanskih-uceniyh-otkrytiami-kotoryh-my-polzuemsya-i-segodna/>.

### REFERENCES

1 **Түйебаев, М. Қ., Абдухамидов, Д., Раманкулова, Д.** «Іс-әрекеттегі зерттеу» арқылы сабакты зерттеу [Studying the lesson through «research in action»] [Text] // Қазақстанның ғылыми мен өмірі. – Нұсьқаралық ғылыми-көпшілік журнал. – Астана, 2019. – № 5/2. – P. 291–295.

2 **Түјебаев, М. Қ.** Syn týrgysynan ojlau zhöne refleksiya : ұksastyқты men ajurmashylyktary.[Critical thinking and reflection : similarities and differences] [Text] «Birikken Ұlttar Ұjymupuň 70 zhyldyfyna arnalfan» // «Dýniezhýzilik tarihtyң өзекti мәселеleleri» atty halyқaralyk fýlymi-praktikalıq konferenciya. 27 karasha 2015 zh. Түркistan. – P. 233–236.

3 «LessonStudy» Kak sposob sovershenstvovaniya praktiki obucheniya. [«LessonStudy» as a way to improve teaching practice][Text]Metodicheskoe posobie Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan Nacional'naya akademiya obrazovaniya im. I. Altynsarina. – Astana, 2014. – P. 17–24.

4 **Pit, Dadli.** Lesson Study: Rukovodstvo [Lesson Study : Manual] [Text]. – Astana, 2011. – P. 6.

5 National Staff Development Council. [Text] February/March 2000. Tools for Schools. Oxford, Ohio. – P. 5-6.

6 **Wilson, E.** School-based Research : A Guide for Education Students. [Text] – London : Sage, 2009. – P. 101–123.

7 **Opfer, V. and Pedder, D.** Benefits, status and effectiveness of Continuous Professional Development for teachers in England [Text] // Curriculum Journal. – 2010. – 21. – 4. – P. 413–431. – DOI: 10.1080/09585176.2010.529651.

8 **Rudduck, J. & Flutter, J.** How to Improve your School: Giving Pupils a Voice, [Text] // Continuum Press, 2004. – <http://dx.doi.org/10.1080/13674580400200462>.

9 **Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H & Fung, I.** The Teacher Professional Learning and Development [Text] Best Evidence Synthesis Iteration, 2007. – P. 10–23.

10 **Muhametshin, R.** Istoriya islama v Rossii [History of Islam in Russia] [Electronic resource]. – <https://islam-today.ru/blogi/rafik-muhametsin/35-musulmanskih-uceniyh-otkrytiami-kotoryh-my-polzuemsya-i-segodna/>.

Материал 24.05.23 баспаға тұсті.

*M. K. Tuyebaev<sup>1</sup>, Z. Ш. Айткенов<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Международный Казахско-Турецкий университет имени Х. А. Ясави, Республика Казахстан, г. Туркестан;

<sup>2</sup>Ә. Марғұлан Павлодарский педагогический университет, Республика Казахстан, г. Павлодар.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## СПОСОБЫ ДЕМОНСТРАЦИИ ДИНАМИКИ РОСТА ОБУЧЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ «LESSON STUDY»

Эта статья посвящена подходам к изучению урока через Lesson Study, последние годы которого стали применяться в казахстанских школах. В статье широко освещены возможности и особенности подхода Lesson Study. Кроме того, разграничивая эксплицитные знания (теоретические знания) и имплицитные знания (практические знания) в области знаний, мы показываем, что знания можно накапливать, наблюдая и анализируя опыт, и приводим регулятивное развитие практики – теории. Авторы должны строить новую теорию, основываясь на опыте учителя в школе, размышляя рефлексивно над этим опытом. Показано, что без рефлексии невозможно продвинутое развитие практических знаний, поскольку в основе рефлексии лежит то, что делается через мыслительный процесс – корректировки. Само по себе развитие – это исправления, сделанные для устранения ошибок в классе. Поэтому отражение в Lesson Study – Это ключ к развитию. Любая теория и практические знания являются продуктом мыслительного процесса. Считается, что для улучшения опыта учителя на уроке лучше вносить корректизы с помощью практических знаний, чем теоретических. Кроме того, авторы предлагают свой способ показать динамику роста улучшения, т. е. улучшения успеваемости учащихся при изучении урока через Lesson Study.

**Ключевые слова:** рефлексия, урок, исследования, практика, циклические процессы, эксплицитные знания, имплицитные знания.

*M. K. Tuyebaev<sup>1</sup>, Z. Sh. Aitkenov<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>H. A. Yasawi International Kazakh-Turkish University, Republic of Kazakhstan, Turkestan;

<sup>2</sup>A. Margulan Pavlodar Pedagogical University, Republic of Kazakhstan, Pavlodar.

Material received on 24.05.23.

## WAYS TO SHOW THE GROWTH DYNAMICS OF TEACHING AND LEARNING THROUGH «LESSON STUDY»

*This article is devoted to approaches to the study of the lesson through Lesson Study, the last years of which have been applied in Kazakh schools. The article extensively highlights the possibilities and features of the Lesson Study approach. In addition, by differentiating explicit knowledge (theoretical knowledge) and implicit knowledge (practical knowledge) in the field of knowledge, we show that knowledge can be accumulated by observing and analyzing experience, and give the regulatory development of practice – theory. The authors should build a new theory based on the teacher's experience at school, reflecting reflexively on this experience. It is shown that advanced development of practical knowledge is impossible without reflection, since reflection is based on what is done through the thought process – adjustments. Development itself is corrections made to eliminate errors in the classroom. Therefore, reflection in the Lesson Study is the key to development. Any theory and practical knowledge is a product of the thought process. It is believed that in order to improve the teacher's experience in the classroom, it is better to make adjustments with the help of practical knowledge than theoretical. In addition, the authors offer their own way to show the dynamics of improvement growth, i.e. e. improving students' academic performance when studying a lesson through Lesson Study.*

*Keywords:* reflection, lesson, study, practice, cyclic processes, explicit knowledge, implicit knowledge.

МРНТИ 14.35.09

<https://doi.org/10.48081/QCDG6687>

### \*Г. К. Шаикова

Торайғыров университет,  
Республика Казахстан, г. Павлодар  
e-mail: \*[gulvira97@mail.ru](mailto:gulvira97@mail.ru)

## О ВИДАХ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

В статье рассматривается вопрос о методике преподавания русского языка в аудитории с нерусским языком обучения. Для определения уровня владения русским языком (A1, A2, B1, B2, C1) в начале учебного года проводится входной контроль, результаты которого отражают довузовскую систему знаний, умений и навыков обучающихся. Исследование проводилось на основе данных, полученных в результате проведения в течение трех лет педагогического эксперимента. Испытуемым предлагались типы заданий, характерные для достижения целей обучения в соответствии со школьной программой, например: понимать основную и детальную информацию текста, определять основную мысль текста, соблюдать орфоэпические нормы, создавать аргументированное высказывание на основе таблиц, схем, графиков, диаграмм, владеть разными видами чтения, извлекать информацию из различных ресурсов, сравнивать тексты, представлять информацию в виде презентации. Итоги эксперимента позволили выявить типичные проблемы в знаниях по русскому языку на начало учебного года. В связи с этим возникает потребность в применении наиболее оптимальных и эффективных способов развития всех видов речевой коммуникации. Необходимо предлагать комплексные задания, направленные на совершенствование устной и письменной речи.

*Ключевые слова:* речевая деятельность, говорение, слушание, чтение, письмо.

### Введение

Изучение русского языка в Казахстане является одним из необходимых условий укрепления сотрудничества государства с другими странами,

поддержания экономики государств и развития собственной, сохранения дружественных отношений со странами постсоветского пространства и традиций взаимного уважения между их народами.

Русский язык прошел насыщенную событиями многовековую историю, чтобы стать одним из мировых языков и быть востребованным не одно столетие.

Роль обучения русскому языку в школе и вузе огромна, поскольку русский язык, согласно Закону Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», в государственных организациях и органах местного самоуправления употребляется наравне с казахским [1], а также необходим будущим специалистам для установления связей в профессиональной деятельности, приобретения совместного опыта и реализации совместных проектов с представителями соседних государств.

Типовая программа по русскому языку и литературе для учащихся с нерусским языком обучения средних общеобразовательных учреждений предполагает «совершенствование навыков речевой деятельности, основанных на владении системой разноуровневых языковых средств, соблюдении правил и норм русского литературного языка, правил речевого этикета, что способствует развитию функциональной грамотности обучающихся» [2, с. 22–29]. Согласно школьной Типовой программе, выпускники среднего общего образования должны владеть русским языком на уровне В2. Вузовская программа нацелена на «формирование социально-гуманитарного мировоззрения студентов в контексте общенациональной идеи духовной модернизации ...» [3] и рассчитана на изучение языка в соответствии с уровневой подготовкой.

Цель статьи – определить уровень владения каждым видом речевой деятельности студентами первого курса, изучающими русский язык в группах с казахским языком обучения, и проанализировать полученные результаты для последующего выбора наиболее эффективных методов и приемов обучения русскому языку в вузе.

Вопросами методики развития разных видов речевой деятельности занимались такие ученые, как Л. Г. Аленкуц, В. И. Капинос, А. Ю. Купалова, Т. А. Ладыженская, М. С. Соловейчик и другие. Умение владеть разными видами речи способствует более глубокому осмыслению информации, ее точному воспроизведению и достижению коммуникативной цели общения.

### **Материалы и методы**

Для реализации цели исследования в течение трех академических лет проводился эксперимент, который позволил определить процент освоения учащимися тем, предложенных Типовой учебной программой по учебному

предмету «Русский язык и литература» для 5–9 классов уровня основного среднего образования (с нерусским языком обучения). Кроме того, в исследовании использовались такие методы и приемы, как статистический метод, изучение результатов деятельности студентов (как письменных, так и устных), обработка и интерпретация полученных данных, анализ и синтез.

### **Результаты и обсуждение**

В ходе проведения эксперимента для определения степени освоения учебного материала реципиентам предлагался комплекс заданий по развитию основных видов речевой деятельности. Для развития каждого вида деятельности в Типовой программе сформулирована цель обучения, достижение которой проанализировано на результатах заданий входного и текущего контроля первого рейтинга, выполненных более 300 обучающимися на основе говорения, слушания, чтения, письма и использования языковых единиц. Для анализа были взяты аналогичные темы, включенные в вузовскую программу. Результаты исследования представлены в диаграммах 1–6.



Диаграмма 1 – Результаты освоения учебного материала (слушание)

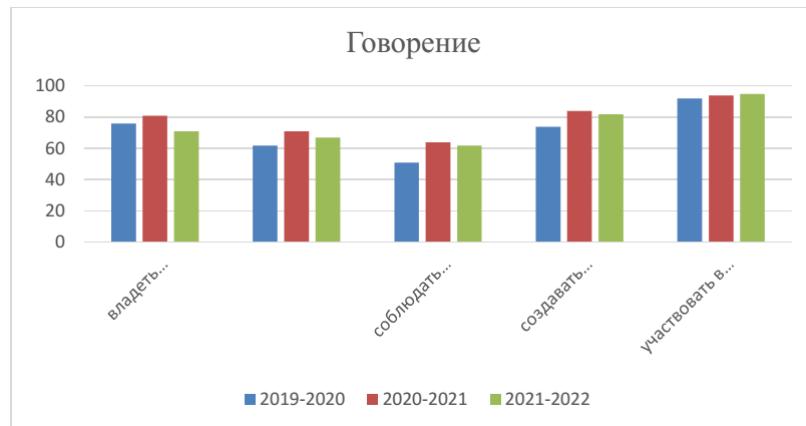


Диаграмма 2 – Результаты освоения учебного материала (говорение)

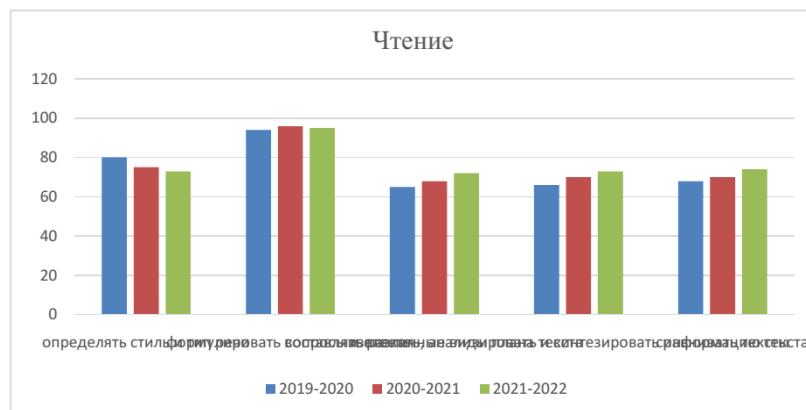


Диаграмма 3 – Результаты освоения учебного материала (чтение)



Диаграмма 4 – Результаты освоения учебного материала (письмо)

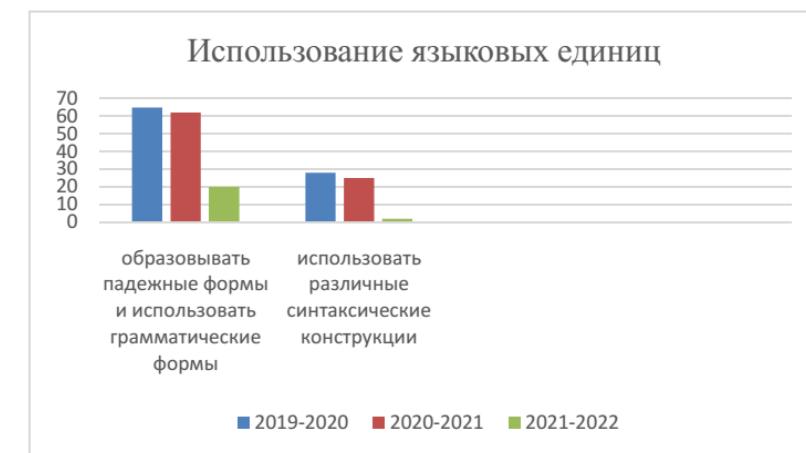


Диаграмма 5 – Результаты освоения учебного материала (использование языковых единиц)

Естественно, что некоторые пробелы в знаниях могут зависеть от индивидуальных особенностей обучающихся, формата обучения. Разная степень освоения языка зависит от ряда других причин: локальных, социальных, психологических, артикуляционных. Например, локальная причина заключается в удаленности от сети интернет некоторых регионов. В результате чего возникает отсутствие расширенной информации, невозможность применения инновационных компьютерных технологий и выработки определенных навыков обучения.

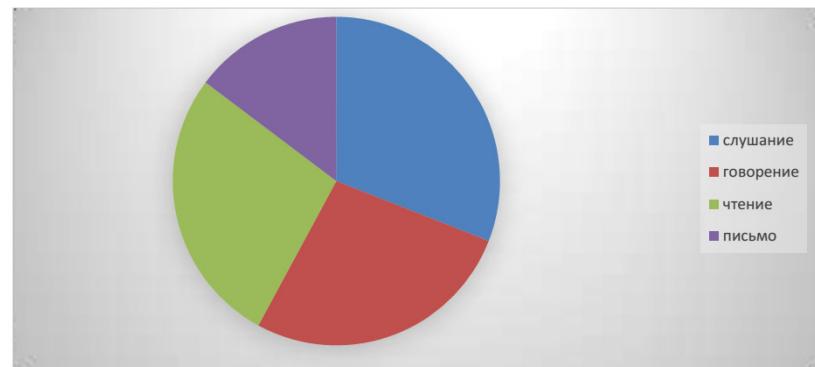


Диаграмма 6 – Показатели владения видами речевой деятельности

Исходя из проанализированных данных, большая часть студентов не набрали порогового уровня (50 %) при выполнении заданий, направленных на развитие письма и использования языковых единиц. Согласно данным, представленным в диаграмме 6, наблюдается высокий процент владения устной речью и очень низкий – письменной. С каждым годом количество обучающихся, допускающих более 10 орфографических, пунктуационных, грамматических ошибок, растет.

В связи с этим в школе и вузе необходимо предлагать обучающимся комплексные задания, включающие выполнение всех видов речевой коммуникации. Особое внимание следует уделять соблюдению орфографических, пунктуационных, грамматических и речевых норм.

На каждом уроке русского языка в школах / группах с нерусским языком обучения должны присутствовать задания на развитие как устной речи, так и письменной. При грамотной организации занятия пополняется словарный запас обучающихся, появляется потребность запоминать правильность написания слов, расстановки знаков препинания, употребления слов и из форм, развивается речь.

Одним из эффективных интерактивных методов является квест, игра, которая направлена на выполнение заданий различного уровня, связанных друг с другом. Только выполнив предыдущее задание, можно приступить к следующему, поскольку правильный ответ является ключом, подсказкой для нового задания. Квесты в значительной мере способствуют получению новых знаний, выработке определенных навыков и развитию многих личностных качеств: умению работать в команде, вести себя в той или иной ситуации, инициативность, организованность, коммуникабельность, терпеливость.

Приведем пример квеста по теме «Свободное время, отдых, интересы, увлечения (искусство, спорт, путешествия)». Группа делится на подгруппы, каждой подгруппе даются задания. Задание 1 – прослушайте текст. Задание 2 – запишите значения незнакомых слов. Задание 3 – составьте схему, используя понятия: искусство, гедонистическая, виды искусства, воспитательная, архитектура, кино, художественно-концептуальная, музыка, эстрада, познавательно-эвристическая, цирк, балет, эстетическая, фотоискусство, декоративно-прикладное искусство, общественно-преобразующая, литература, театр, функции искусства. Задание 4 – прочтите высказывания известных деятелей науки и искусства, назовите функции, которым соответствуют данные высказывания. 1) «Благо, даруемое нам искусством, не в том, чему мы научимся, а в том, какими мы, благодаря ему, становимся» [4] О. Уайлд; 2) «Искусство – это воплощение красоты, гармоничное сочетание частей. Искусство неподвластно разуму, оно интуитивно. Его постижение приходит прежде понимания умом. То, что не прекрасно, – не искусство» [5] Хорхе А. Ливрага; 3) «Жизнь познается из книг и произведений искусства, быть может, еще в большей мере, чем из самой жизни» [6] Т. Драйзер; 4) «Высокое искусство не только отображает жизнь, оно, участвуя в жизни, ее меняет» [7] И. Г. Эренбург; 5) «Подлинные бессмертные произведения искусства остаются доступными и доставляют наслаждение всем временам и народам» [8] Г. Гегель. Задание 5 – обсудите в своей подгруппе вопрос «Может ли искусство изменить жизнь? Приведите примеры» и подготовьте монологическое высказывание, используя цитату, в которой реализуется общественно-преобразующая функция. Данный квест направлен на развитие всех видов речевой деятельности.

Есть много других методов и приемов комплексного развития устной и письменной речи: работа с текстом, включающая задания, направленные на восприятие и производство информации; антиципация (прогнозирование) содержания текста по отрывку презентационного материала; написание текста на основе прослушанного плана, ключевых слов; составление интеллект-карты после прочтения текста преподавателем, повторное чтение и пересказ текста студентами и т.п.

### Выводы

Таким образом, можно отметить высокий уровень владения обучающимися устной речью и низкий уровень владения письменной; смешение стилевых, жанровых особенностей текстов; слабое представление о структуре эссе; ограниченный словарный запас; несоблюдение орфографических, пунктуационных, грамматических и речевых норм, возникающее из-за плохой концентрации внимания при чтении и

визуализации текста, отсутствия речевой памяти; использование однотипных синтаксических конструкций (простые неосложненные предложения либо осложненные однородными членами).

Особое внимание необходимо уделять орфографической и пунктуационной грамотности, умению строить и использовать в речи простые предложения, осложненные обособленными членами, вводными и вставными конструкциями, сложноподчиненные предложения с разными видами придаточных. Полезно применять комплексные задания, разработанные на основе одного текста и / или связанные друг с другом, графические организаторы и др.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Закон Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» [Электронный ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z970000151>.

2 Типовая учебная программа по учебному предмету «Русский язык и литература» для 5-9 классов уровня основного среднего образования (с нерусским языком обучения) [Электронный ресурс]. – <https://www.gov.kz/memlekет/entities/kdso/documents/details/348275?lang=ru>.

3 Типовая учебная программа общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для организаций высшего и (или) послевузовского образования [Электронный ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017651>.

4 **Оскар Уальд** – цитаты [Электронный ресурс]. – <https://antrio.ru/oskar-ujld-citaty/>

5 **Хорхе Анхель Ливрага** [Электронный ресурс]. – <https://www.newacropol.ru/Alexandria/aphorism/livraga/>.

6 Цитаты и афоризмы Теодора Драйзера [Электронный ресурс]. – <https://citaty.su/teodor-drajzer-citaty-i-aforizmy>.

7 **Эренбург, И.** Люди, годы, жизнь. Под колесами времени [Текст]. – ОOO «Издательство АСТ», 2017. – 1070 с.

8 Цитаты и высказывания Гегеля [Электронный ресурс]. – <https://citaty.su/citaty-i-vyskazyvaniya-gegelya>.

9 **Григорьева, И. В.** Графические организаторы по русскому языку и литературе / Григорьева И. В. [Текст]. – Нур-Султан : «Көүсар баспасы», 2019. – 78 с.

10 **Grigoryeva, I. V., Tumanova, A. B.** Identifying features of modus meanings in art narration as a unique of B. Kanapyanov's worldview on lessons in the disciplines of the philological cycle [Text]. // Vestnik KazNU. Seriya filologicheskaya. – № 2. – 2018. – P. 197–200.

in the disciplines of the philological cycle [Текст]. // Вестник КазНУ. Серия филологическая. – №2. – 2018. – с. 197–200.

11 **Paul, R.W., Elder, L.** Critical thinking: The nature of critical and creative thought / R. W. Paul, L. Elder [Text] // Journal of Developmental Education. – 2006. – N 30(2). – P. 34–35.

#### REFERENCES

1 Zakon Respubliki Kazahstan «O yazykah v Respublike Kazakhstan» [The Law of the Republic of Kazakhstan «On Languages in the Republic of Kazakhstan»]. [Electronic resource]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z970000151>.

2 Tipovaya uchebnaya programma po uchebnomu predmetu «Russkij yazyk i literatura» dlya 5-9 klassov urovnya osnovnogo srednego obrazovaniya (s nerusskim yazykom obucheniya) [Typical curriculum on the subject «Russian Language and Literature» for grades 5-9 of the level of basic secondary education (with the non-Russian language of learning)] [Electronic resource]. – <https://www.gov.kz/memlekет/entities/kdso/documents/details/348275?lang=ru>.

3 Tipovaya uchebnaya programma obshcheobrazovatel'noj discipliny «Russkij yazyk» dlya organizacij vysshego i (ili) poslevuzovskogo obrazovaniya [Typical curriculum of general education discipline «Russian Language» for organizations of higher and (or) postgraduate education] [Electronic resource]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017651>.

4 **Oskar Ual'd** – citaty [Oscar Wilde – Quotes] [Electronic resource]. – <https://antrio.ru/oskar-ujld-citaty/>.

5 **Horhe Anhel' Livraga** [Jorge Angel Livarus] [Electronic resource]. – <https://www.newacropol.ru/Alexandria/aphorism/livraga/>.

6 Citaty i aforizmy Teodora Drajzera [Quotes and aphorisms of Theodore Dreiser] [Electronic resource]. – <https://citaty.su/teodor-drajzer-citaty-i-aforizmy>.

7 **Erenburg, I.** Lyudi, gody, zhizn'. Pod kolesami vremeni [People, years, life. Under the wheels of time] [Text]. – OOO «Izdatel'stvo AST», 2017. – 1070 p.

8 Citaty i vyskazyvaniya Gegelya [Hegel's quotes and statements] [Elektronnyj resurs]. – <https://citaty.su/citaty-i-vyskazyvaniya-gegelya>.

9 **Grigor'eva, I. V.** Graficheskie organajzery po russkomu yazyku i literature [Graphic organizers in the Russian language and literature] / Grigor'eva I. V. [Text]. – Nur-Sultan : «Kөүсар баспasy», 2019. – 78 p.

10 **Grigoryeva, I. V., Tumanova, A. B.** Identifying features of modus meanings in art narration as a unique of B. Kanapyanov's worldview on lessons in the disciplines of the philological cycle [Text]. // Vestnik KazNU. Seriya filologicheskaya. – № 2. – 2018. – P. 197–200.

11 Paul, R.W., Elder, L. Critical thinking: The nature of critical and creative thought / R. W. Paul, L. Elder [Text]. // Journal of Developmental Education. – 2006. – N 30(2). – P. 34–35.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\*Г. К. Шаикова

Торайғыров университеті,

Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

Материал 24.05.23 баспаға тұсті.

## ОРЫС ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ СӨЙЛЕУ ӘРЕКЕТИНІҢ ТҮРЛЕРІ ТУРАЛЫ

Мақалада орыс тілін оқытпайтын аудиторияда орыс тілін оқыту әдістемесі қарастырылады. Орыс тілін меңгеру деңгейін анықтау үшін (A1, A2, B1, B2, C1) оқу жылышыңың басында кіру бақылауы жүргізіледі, оның нәтижелері білім алушылардың білімі, іскерлігі мен дагдыларының мектеп жүйесін корсетеді. Зерттеу үш жыл ішінде педагогикалық эксперимент жүргізу нәтижесінде алынған мәліметтер негізінде жүргізілді. Сіңірушілерге мектеп бағдарламасына сәйкес оқу мақсаттарына қол жеткізуге тән тапсырмалардың түрлері ұсынылды, мысалы: мәтіннің негізгі және егжей-тегжейлі ақпаратын түсіну, мәтіннің негізгі идеясын анықтау, орфоэпиялық нормаларды сақтау, кестелер, схемалар, графиқтер, диаграммалар негізінде дәлелді мәлімдеме жасау, оқудың әртүрлі түрлерін меңгеру, әртүрлі ресурстардан ақпарат алу, мәтіндерді салыстыру, ақпаратты презентация түріндегі ұсыну. Эксперимент нәтижелері оқу жылышыңың басында орыс тілін білудегі типтік кемшиліктерді анықтауга мүмкіндік берді. Осыған байланысты сөйлеу коммуникациясының барлық түрлерін дамытудың ең оңтайлы және тиімді әдістерін қолдану қажеттілігі туындаиды. Ауызша және жазбаша сөйлеуді жетілдіруге бағытталған кешенде тапсырмаларды ұсыну қажет.

Кілтті сөздер: сөйлеу әрекеті, сөйлеу, тыңдау, оқу, жазу.

\*G. K. Shaikova

Toraighyrov University,

Republic of Kazakhstan, Pavlodar.

Material received on 24.05.23.

## ON THE TYPES OF SPEECH ACTIVITY IN TEACHING THE RUSSIAN LANGUAGE

The article considers the question of the methodology of teaching the Russian language in the audience with the non-Russian language of teaching. To determine the level of ownership of the Russian language (A1, A2, B1, B2, C1) at the beginning of the school year, input control is carried out, the results of which reflect the pre-university system of knowledge, skills of students. The study was carried out on the basis of data obtained as a result of three years of pedagogical experiment. The subjects proposed types of tasks characteristic of the goals of learning in accordance with the school curriculum, for example: to understand the basic and detailed information of the text, determine the main idea of the text, observe orthoepic norms, create a reasoned statement based on tables, diagrams, charts, diagrams, own different types Readings, extract information from various resources, compare texts, present information in the form of a presentation. The results of the experiment made it possible to identify typical gaps in knowledge in the Russian language at the beginning of the school year. In this regard, there is a need for the use of the most optimal and effective ways to develop all types of speech communication. It is necessary to offer complex tasks aimed at improving oral and written speech.

**Keywords:** speech activity, speaking, listening, reading, writing.

**\*Т. С. Шумейко**

Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова,  
Республика Казахстан, г. Костанай  
e-mail: \*[T.Shoomeyko@mail.ru](mailto:T.Shoomeyko@mail.ru)

## **ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОГО КУРСА МАГИСТРАТУРЫ «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ»**

*В статье подчеркнута значимость компетентностного подхода в прогнозировании и оценивании результатов образования на всех его уровнях; раскрыто значение дисциплины «Методика преподавания информатики в высшей школе» в формировании ряда профессиональных компетенций магистрантов образовательной программы 7М01509 «Информатика» по группе образовательных программ М012 «Подготовка педагогов информатики». Отмечена направленность дисциплины на освоение теоретических основ и формирование практических навыков преподавания информатики в высшей школе, а также навыков проектирования и совершенствования учебных курсов по информатике. Значительная часть содержания статьи посвящена характеристике особенностей данной учебной дисциплины, анализируя которые автор выделил две группы. Первая объединяет особенности методики преподавания информатики в вузе в сравнении с методикой преподавания информатики как школьного учебного предмета. Вторая связана с условиями ускоренного развития дистанционного и смешанного обучения в высшей школе. Отмечены также отличительные черты курса «Методика преподавания информатики в высшей школе», обусловленные развитием полиязычного образования. Выявление особенностей курса позволило определить формируемые им компетенции, его структуру и содержание, эффективные методы обучения магистрантов методике преподавания информатики в высшей школе.*

*Ключевые слова:* компетентностный подход, компетенции как результаты обучения, образовательная программа, методика преподавания информатики, самостоятельная работа магистрантов.

### **Введение**

Повышение личностно- и практико-ориентированных составляющих современного образования обусловило необходимость изменения его методологии. Основным методологическим подходом, позволяющим описать и оценить результативность образовательного процесса на всех уровнях образования, становится компетентностный подход, под которым понимают «принципиальную ориентацию исследования, обеспечивающую изучение и описание педагогического процесса с точки зрения формирования у личности заданного вида компетентности» [1, с. 95]. Еще в начале XX века учеными-педагогами было отмечено, что в соответствии с компетентностным подходом «предлагается основным результатом деятельности образовательного учреждения сделать набор ключевых компетенций, а одним из критериев его работы считать компетентность выпускников» [2, с. 5]. В настоящее время ожидаемые результаты обучения на всех уровнях образования как по учебным программам в целом, так и по отдельным учебным дисциплинам, прописаны в компетенциях.

Рассматривая профессиональную подготовку педагогов на уровне высшего образования, отметим наличие в образовательной программе магистратуры 7М01509 «Информатика» по группе образовательных программ М012 «Подготовка педагогов информатики», компетенций, формированию которых во многом способствует освоение учебной дисциплины «Методика преподавания информатики в высшей школе». Прежде всего это такие компетенции, как знание концептуальных и теоретических основ информатики, ее места в общей системе наук и ценностей, истории развития и современного состояния; знание дидактики высшей школы, современных технологий обучения в вузе, методов внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность; владение технологиями проведения научных исследований в информатике, навыками генерирования идей при решении исследовательских и практических задач; владение методами разработки авторских курсов по разным разделам информатики и др. [3].

Различные аспекты исследования методики преподавания информатики и цифровых технологий на разных уровнях образования достаточно широко изложены в научно-педагогической литературе (С. К. Баигубенова, Л. Б. Диярова, А. Г. Жахиена, Р. А. Жунусова, А. А. Кисабекова, С. Р. Масакбаева и др.), однако в условиях предоставления академической самостоятельности вузам представляет интерес исследование образовательных программ и учебных курсов, разработанных конкретными вузами. Такой подход, несомненно, способствует совершенствованию исследуемых учебных

курсов и образовательных программ в целом и направлен на повышение конкурентоспособности образовательных программ.

Цель представленной статьи – структурировать и описать выявленные в процессе анализа учебного курса магистратуры «Методика преподавания информатики в высшей школе» особенности данного курса и эмпирически проверить направленность его содержания на достижение компетенций, необходимых преподавателю дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» в педагогическом вузе, в соответствии с образовательной программой 7М01509 «Информатика».

### **Материалы и методы**

В соответствии с целью нашей статьи основным методом научно-педагогического исследования явился метод сравнительного анализа. Кроме того, теоретический анализ научно-педагогической литературы позволил подтвердить актуальность компетентностного подхода в современном образовании и обозначить основные компетенции, формируемые в ходе изучения методики преподавания информатики в высшей школе магистрантами образовательной программы 7М01509 «Информатика». Далее с использованием метода педагогического моделирования разработана реализованная в ходе учебных занятий с магистрантами программа курса «Методика преподавания информатики в высшей школе». Использование эмпирических, в частности опросных, методов применялось для проверки степени достижения компетенций, необходимых преподавателю дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» в вузе, через освоение содержания учебного курса «Методика преподавания информатики в высшей школе». Было проведено анкетирование преподавателей, работающих по данной образовательной программе в Костанайском региональном университете им. А. Байтурсынова, и магистрантов указанной образовательной программы после прохождения ими педагогической практики в вузе.

### **Результаты и обсуждение**

Учебная дисциплина «Методика преподавания информатики в высшей школе» разработана с целью формирования готовности магистрантов к преподаванию информатики в высшей школе через понимание значения информатизации образования и ее роли в профессионально-педагогической деятельности, освоение методологии и технологий современного образования и принципов отбора его содержания. Она направлена на освоение теоретических основ и формирование практических навыков преподавания информатики в высшей школе, а также навыков проектирования и совершенствования учебных курсов по информатике.

Не останавливаясь подробно на содержании данной учебной дисциплины, отметим особенности ее разработки и изучения в условиях современного образования, анализируя которые мы выделили две группы. Первая объединяет особенности методики преподавания информатики в вузе в сравнении с методикой преподавания информатики как школьного учебного предмета. Вторая группа особенностей связана с условиями ускоренного развития дистанционного и смешанного обучения в высшей школе, во многом обусловленными пандемией коронавируса в мире.

Анализ компетенций как ожидаемых результатов обучения по образовательной программе «Информатика» для подготовки магистров показывает, что достаточно большое количество компетенций связано с формированием готовности будущих магистров к научно-исследовательской деятельности. Очевидно, что теоретической основой такой готовности является глубокое знание и понимание обучающимися методологии как научно-педагогической деятельности, так и практической деятельности в сфере образования. Поэтому изучение курса «Методика преподавания информатики в высшей школе» начинается с темы «Методологические основы методики преподавания информатики в высшей школе», в ходе занятий по которой предполагается не только изучение теоретико-методологических подходов и терминологии методики преподавания информатики в вузе, но и формирование исследовательских компетенций будущих магистров при выполнении заданий самостоятельной работы магистранта (СРМ). Например, магистрантам предлагается выписать из научно-педагогических и методических журналов по информатике актуальные проблемы методики преподавания информатики в вузе, классифицировать их в соответствии с содержанием изучаемой дисциплины согласно силлабусу и представить 10–12 статей для обсуждения и анализа на практических занятиях. При выполнении следующего задания СРМ по данной теме требуется сделать количественный анализ по частоте встречаемости в библиотеках и в поисковых системах сети интернет учебников по методике преподавания информатики на разных уровнях образования и классифицировать их по признаку принадлежности к уровням образования с указанием выходных данных. Аналогичные задания направлены на формирование исследовательской компетентности магистрантов в сфере обучения информатике; обсуждение результатов их выполнения в ходе практических занятий с магистрантами способствует формированию готовности будущих магистров к участию в научных дискуссиях в академической и профессиональной среде, что прописано в образовательной программе 7М01509 «Информатика» в качестве одного из ожидаемых результатов обучения.

Одним из аспектов повышения академической самостоятельности казахстанских вузов является предоставление им права самостоятельной разработки образовательных программ с последующим осуществлением профессиональной подготовки по этим программам, разрабатываемым профессорско-преподавательским составом выпускающих кафедр с привлечением работодателей и студентов. Следовательно, преподаватель вуза должен иметь навыки разработки образовательных программ по группам образовательных программ, соответствующим направлению профессиональной подготовки, осуществляющей кафедрой. Поэтому в содержании учебной дисциплины «Методика преподавания информатики в высшей школе», в отличие от аналогичной дисциплины бакалавриата, предусмотрено изучение темы «Структура и отбор содержания образовательных программ высшего образования и учебных курсов по направлению подготовки «B011 Подготовка учителей информатики».

В ходе изучения данной темы предусмотрено практическое занятие «Принципы и технология разработки образовательных программ высшего образования по подготовке учителей информатики», на котором магистрантам для обсуждения предлагаются следующие вопросы: принципы отбора содержания образования; компетенции как результаты обучения по образовательным программам подготовки учителей информатики; академическая самостоятельность вузов Республики Казахстан; характеристика образовательных программ по направлению подготовки B011 Подготовка учителей информатики.

Для подготовки к практическому занятию магистрантам даны следующие рекомендации: 1) изучить принципы отбора содержания образования в дидактике высшей школы и проанализировать особенности их реализации в условиях современного образования; 2) изучить образовательные программы по направлению подготовки B011 Подготовка учителей информатики на сайте Костанайского регионального университета им. А. Байтурсынова на странице «Образовательные программы»: 6B01503 «Информатика» и 6B01510 «Информатика, робототехника и проектирование» по ссылке на образовательные программы в реестре образовательных программ ЕСУВО, обращая внимание на цель образовательной программы, результаты обучения, перечень и характеристику изучаемых дисциплин.

При выполнении заданий самостоятельной работы магистрантам предлагается изучить нормативные документы, регламентирующие разработку образовательных программ и учебных курсов в вузах Республики Казахстан. Данное задание в совокупности с заданиями описанного выше практического занятия позволяет сформировать теоретическую основу,

необходимую для выполнения самостоятельной работы магистрантов по разработке образовательных программ бакалавриата по направлению «B011 Подготовка учителей информатики». Основанное на этой теоретической базе задание «Предложить образовательную программу для подготовки бакалавров по направлению «B011 Подготовка учителей информатики», разработать ее структуру и содержание» выполняется магистрантами в ходе групповой работы. Преимущества групповой формы работы по сравнению с индивидуальной формой при выполнении указанного задания состоят в следующем. Во-первых, данная форма приближает процесс разработки образовательной программы к реальным условиям образования, когда в разработке образовательных программ участвуют специалисты вуза, профессорско-преподавательский состав кафедры, стекхолдеры, представители студенчества. Во-вторых, развивает навыки работы в команде и ведения дискуссии. В-третьих, способствует развитию у магистрантов способности анализировать состояние проблемы и умения находить оптимальное решение в условиях ограниченности ресурсов. В частности временных ресурсов, так как при ограниченном объеме изучаемых кредитов необходимо сформировать все компетенции, определяющие ожидаемые результаты освоения образовательной программы. Далее, с целью формирования комплекса навыков разработки образовательной программы, включающего не только разработку цели, ожидаемых образовательных результатов, структуры, но и содержательного наполнения образовательной программы, каждому магистранту предлагается индивидуально разработать по одной учебной дисциплине (из перечня курсов по выбору), входящих в структуру коллективно разработанной образовательной программы. Выполнение задания по взаимному рецензированию рабочих программ учебных дисциплин магистрантами с последующим обсуждением на занятии способствует развитию методической компетенции, аналитических навыков и обогащает предметными знаниями по информатике и методике ее преподавания в вузе за счет ознакомления с содержанием учебных дисциплин, разработанных однокурсниками. Результат разработки образовательной программы магистрантами оценивается как результат группового практикоориентированного образовательного проекта с максимальной оценкой 100 баллов. Отметка за данный проект выставляется в качестве баллов рубежного контроля с учетом индивидуального вклада каждого магистранта в разработку проекта в ходе практических занятий и самостоятельной работы.

Таким образом, изучение темы «Структура и отбор содержания образовательных программ высшего образования и учебных курсов по

направлению подготовки «B011 Подготовка учителей информатики» является одним из наиболее значимых и трудоемких процессов в ходе изучения дисциплины «Методика преподавания информатики в высшей школе». Наличие данной темы составляет отличительную особенность курса методики преподавания информатики для магистратуры от одноименного курса бакалавриата.

Следующая особенность данного курса связана с тем, что преподавание информатики как учебного предмета в средней общеобразовательной школе предусмотрено на английском языке. Поэтому бакалавры образования по направлению «Информатика» должны быть подготовлены к профессионально-педагогической деятельности в условиях полиязычия. Следовательно, у магистрантов должна быть сформирована готовность к преподаванию информатики и других учебных дисциплин в вузе на английском языке. В курсе «Методика преподавания информатики в высшей школе» такая готовность формируется через изучение методики преподавания дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» (ИКТ) – Information and communication technologies (ICT), – и других дисциплин бакалавриата на английском языке при изучении двух тем курса методики преподавания: «Информатика (информационно-коммуникационные технологии) как учебная дисциплина цикла ООД в вузе, ее структура и содержание» и «Особенности преподавания информатики в вузе в условиях полиязычного образования». Магистранты имеют возможность не только ознакомиться с содержанием дисциплины ИКТ и методикой ее преподавания на всех образовательных программах бакалавриата, но и провести учебные занятия по дисциплине в условиях реального образовательного процесса вуза в ходе непрерывной педагогической практики. Это усиливает практико-ориентированную составляющую дисциплины и способствует более эффективному формированию их готовности к педагогической деятельности в условиях полиязычного образования.

Интенсивное развитие дистанционного образования на всех его уровнях, обусловленное введением весной 2020 года карантинных мер в связи с пандемией коронавируса в мире, во многом определило необходимость введения в структуру курса «Методика преподавания информатики в высшей школе» темы «Организация учебной деятельности студентов по информатике в условиях дистанционного и смешанного обучения». Во время лекционных занятий по данной теме студенты знакомятся с методикой подготовки и проведения учебных занятий на платформах Etutorium, Zoom, BigBlueButton, реализуя во время практики в вузе полученные теоретические знания при проведении учебных занятий со студентами бакалавриата.

Преподавание информатики в высшей школе тесно взаимосвязано с разработкой учебно-методических ресурсов, в связи с чем преподаватель информатики вуза должен в совершенстве владеть технологией разработки учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов по своему предмету. Именно поэтому в содержание курса включена тема «Методика разработки учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов по информатике».

Специфичной по сравнению с содержанием аналогичного курса бакалавриата в курсе методики преподавания информатики в высшей школе является тема «Организация различных видов практики студентов по информатике», обусловленная необходимостью подготовки будущих магистров информатики к руководству педагогической практикой студентов бакалавриата.

Вместе с тем в содержании тем по изучению формы организации, методов, средств и приемов обучения информатике, несмотря на их внешнее сходство, в курсе методики преподавания информатики в высшей школе также имеются отличительные особенности: значительную часть содержания данной темы составляет изучение форм организации лекционных (лекция вдвоем, лекция-пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками и др.) и семинарских («круглый стол», семинар-дискуссия, семинар-мозговой штурм) занятий на основе технологий знаково-контекстного обучения, которая разработана А.А. Вербицким [4] и является технологией профессионального образования.

С целью проверки достоверности сделанных выводов об особенностях учебного курса «Методика преподавания информатики в высшей школе»; о значимости компетенций, обозначенных в качестве результатов обучения по данному курсу, а также потенциальной степени их достижимости через содержание и формы организации занятий по дисциплине «Методика преподавания информатики в высшей школе» и реально достигнутым результатам обучения, проведено анкетирование магистрантов образовательной программы «Информатика» и преподавателей информатики Костанайского регионального университета имени А. Байтурсынова.

Магистрантам было предложено ответить на вопросы, касающиеся преподавания ими дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» в вузе, оценив их по результатам педагогической практики. Анкета включала 2 открытых вопроса: указать отличительные особенности ожидаемых результатов обучения дисциплины бакалавриата «Методика преподавания информатики» и дисциплины «Методика преподавания информатики в высшей школе». Ответы магистрантов и преподавателей в

целом подтвердили наши выводы об особенностях дисциплины «Методика преподавания информатики в высшей школе», сделанные в содержании статьи. Второй открытый вопрос – назвать формы проведения занятий по дисциплине «Методика преподавания информатики в вузе», которые были наиболее эффективными для освоения магистрантами достигнутого уровня обучения по данной дисциплине. Магистранты отметили семинар-дискуссию как эффективную и интересную форму: они могли обмениваться мнениями, вступать в дискуссии, пытаясь найти ответы на поставленные вопросы; самостоятельную работу, предоставившую магистрантам возможность учиться самостоятельно анализировать информацию, уметь отделять важное от незначимого. Была отмечена эффективность педагогической практики, позволявшей магистранту получить опыт работы со студентами, проанализировать свои сильные и слабые стороны в подготовке материалов к проведению лекционных и семинарских занятий.

Респондентам было предложено проранжировать по степени значимости для преподавателя информатики в вузе представленные в программе учебного курса «Методика преподавания информатики в высшей школе» компетенции, формируемые данной дисциплиной. После обработки результатов анкетирования с присвоением балльных оценок в зависимости от степени значимости компетенций получены результаты, представленные на рисунке 1, свидетельствующие о достаточно высокой степени значимости каждой компетенции в структуре компетентности вузовского преподавателя информатики.

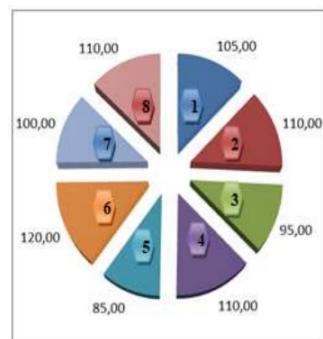


Рисунок 1 – Значимость компетенций преподавателя информатики вуза, формируемых при изучении курса «Методика преподавания информатики в высшей школе»

Далее респонденты (преподаватели и магистранты) ответили на вопрос о потенциальной степени достижимости каждой компетенции, заложенной в содержании, формах проведения занятий и заданиях по данному курсу (рисунок 2).

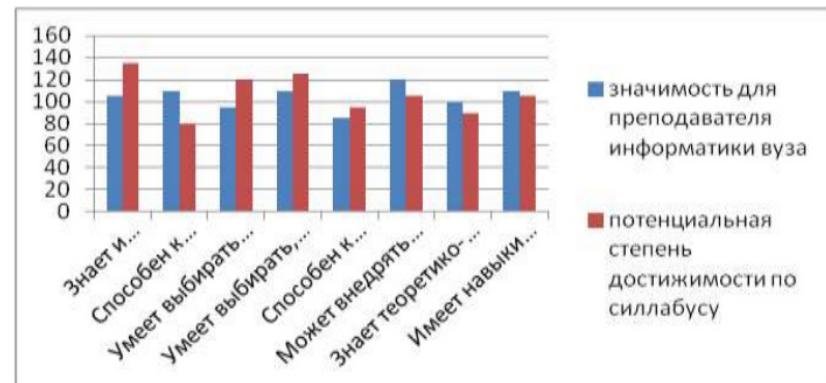


Рисунок 2 – Соотношение степени значимости и достижимости компетенций

Результаты анкетирования свидетельствуют о приблизительном соответствии степени значимости каждой компетенции преподавателя информатики вуза и степени достижимости соответствующей компетенции через изучение исследуемого учебного курса либо о более высоком уровне достижимости. Однако степень достижимости компетенции «способность к воспитанию в процессе обучения информатике в вузе» значительно ниже по сравнению с ее значимостью, что свидетельствует о необходимости совершенствования содержания курса «Методика преподавания информатики в высшей школе» для достижения ожидаемого результата по данному критерию. По всем остальным критериям необходимый уровень компетенций обеспечивается содержанием данной учебной дисциплины.

### Выводы

Таким образом, в содержании курса методики преподавания информатики в высшей школе имеются отличительные особенности, которые во многом определяются характером деятельности преподавателя вуза – не только особенностями проведения учебных занятий в вузе, но и спецификой подготовки их научно-методической и организационно-технологической базы. Эти особенности связаны с необходимостью формирования методической компетентности магистрантов, а именно их готовности к разработке

образовательных программ по направлению подготовки «Информатика», учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов. Определенные отличительные черты курса «Методика преподавания информатики в высшей школе» связаны с развитием полизычного образования и дистанционного обучения. Некоторые особенности в большей степени, в сравнении с другими детерминирующими их факторами, определяются спецификой подготовки и организации учебных занятий со студентами бакалавриата.

Выявление отмеченных выше особенностей и их учет при разработке и реализации рабочей программы (силлабуса) по дисциплине «Методика преподавания информатики в высшей школе» для магистрантов образовательной программы 7M01509 «Информатика» позволило обозначить компетенции, формируемые данной учебной дисциплиной в рамках образовательной программы, и определить структуру и содержание дисциплины, а также выбрать эффективные методы, формы и средства обучения магистрантов методике преподавания информатики в высшей школе.

Достоверность результатов теоретического анализа подтверждена использованием эмпирических методов исследования.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

**1 Яковлев, Е. В., Яковleva, Н. О.** Педагогическое исследование: содержание и представление результатов : Монография [Текст]. – Челябинск, 2010. – 316 с.

**2 Бережнова, Е. В.** Профессионально-педагогическая компетентность как критерий качества подготовки специалиста / Е. В. Бережнова // Пути повышения качества подготовки специалистов для системы образования : Материалы Алтынсаринских педагогических чтений [Текст]. – Костанай, 2006. – С. 5–9.

**3 Образовательная программа 7M01509 «Информатика».** – ЕСУВО: Реестр образовательных программ. – Вуз-разработчик Костанайский государственный педагогический университет, дата регистрации 23.05.2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://esuvo.platonus.kz/#/register/education\\_program/application/25126](http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/25126).

**4 Вербицкий, А. А.** Активное обучение в высшей школе : Контекстный подход [Текст]. – М. : Высш. шк., 1991. – 270с.

**5 Kissabekova, A. A., Massakbayeva, S. R., Zhunussova, R. A.** Features of teaching the discipline «Information technologies in teaching physics» at the pedagogical university[Текст] // Вестник Торайғырову университета. Педагогическая серия– 2021. – № 4. – С. 25-35.

**6 Баигубенова, С. К., Диярова, Л. Б., Жахиена, А. Г.** Қашықтықтан оқытуда білім беруді цифрандырудың негізгі аспектілері [Текст] // Вестник Торайғыров университета. Педагогическая серия– 2021. – № 4.– С. 98–106.

**7 Шумейко, Т. С.** Инновационные подходы в формировании готовности будущих педагогов к оцениванию учебной деятельности по информатике [Текст] // Вестник Казахского национального педагогического университета имени Абая. Серия «Педагогические науки». – 2019. – № 4(64). – С. 209–214.

**8 Шумейко, Т. С.** Компетентностный подход как методологическая основа формирования содержания высшего профессионально-педагогического образования / Т.С. Шумейко // Материалы III международной научно-практической конференции «Образование: традиции и инновации»[Текст]. – Прага, 2013. – С. 421–424.

**9 Шумейко, Т. С.** Формирование готовности магистрантов к организации исследовательской деятельности по информатике / Т. С. Шумейко // Материалы X международной научно-практической конференции «Современные тенденции естественно-математического образования: школа – вуз». [Текст]. – Соликамск, 2021.– С. 41–44.

**10 Шумейко, Т. С.** Формирование готовности будущих педагогов к профессиональной деятельности в условиях трехязычного образования / Т. С. Шумейко//Материалы международной научно-практической конференции «Компетентностно-коммуникативные основы языковой подготовки будущих педагогов-предметников в полилингвальном образовательном пространстве» [Текст]. – Алматы : КазНПУ им. Абая, 2020. – С. 341–345.

#### REFERENCES

**1 Yakovlev, E. V., Yakovleva, N. O.** Pedagogicheskoe issledovanie: soderzhanie i predstavlenie rezul'tatov : Monografiya [Pedagogical research: content and presentation of results. Monograph] [Text]. – Chelyabinsk, 2010. – 316 p.

**2 Berezhnova, E. V.** Professionalno-pedagogicheskaya kompetentnost' kak kriterij kachestva podgotovki spetsialista [Professional and pedagogical competence as a criterion for the quality of training a specialist] / E. V. Berezhnova // Ways to improve the quality of training specialists for the education system : Materials of the Altynsarin pedagogical readings [Text]. – Kostanay, 2006. – P. 5 – 9.

**3 Obrazovatel'naya programma 7M01509 «Informatika»** [Educational program 7M01509 «Informatics». – UMSHE (Unified management system for higher education): Register of educational programs. – University-developer is Kostanay

State Pedagogical University, registration date 05.23.2020. – [Electronic resource].  
– URL: [http://esuvo.platonus.kz/#/register/education\\_program/application/25126](http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/25126).

4 Verbitsky, A. A. Aktivnoe obuchenie v vysshej shkole: Kontekstnyi podhod [Active Learning in Higher Education : A Contextual Approach] [Text]. – M. : Higher. shc., 1991. – 270 p.

5 Kissabekova, A. A., Massakbayeva, S. R., Zhunussova, R. A. Osobennosti distipliny «Information technologies in teaching physics» v pedagogicheskem universitete [Features of teaching the discipline «Information technologies in teaching physics» at the pedagogical university] [Text]. In Vestnik Torajgyrov universiteta. Pedagogicheskaya seriya.– 2021. – № 4. – P. 25–35.

6 Baigubenova, S. K., Diyarova, L. B., Zahieno, A. G. Osnovnye aspecty tcifrovizatsii obrazovaniya v distantionnom obuchenii [The main aspects of digitalization of education in distance learning] [Text]. // In Vestnik Torajgyrov universiteta. Pedagogicheskaya seriya.–2021. – № 4. – P. 98–106.

7 Shumeiko, T. S. Innovatcionnye podhody v formirovaniyu gotovnosti budushchih pedagogov k otsenivaniyu uchebnoi deyatelnosti po informatike [Innovative approaches in forming the readiness of future teachers to evaluate educational activities in informatics] [Text]. // In Vestnik Kazahskogo natsionalnogo pedagogicheskogo Universiteta imeni Abaya. Seriya «Pedagogicheskienauki». – 2019. – № 4(64). – P. 209–214.

8 Shumeiko, T. S. Kompetentnostnyj podhod kak metodologicheskaya osnova formirovaniya soderzhaniya vysshego professionalno-pedagogicheskogo obrazovaniya [Competence-Based Approach as a Methodological Basis for Forming the Content of Higher Vocational Pedagogical Education]. // In Materialy III mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferencii «Obrazovanie: traditcii i innovatsii» [Text]. – Praga, 2013. – P. 421–424.

9 Shumeiko, T. S. Formirovanie gotovnosti magistrantov k organizatsii issledovatel'skoi deyatelnosti po informatike [Formation of readiness of undergraduates to organize research activities in informatics]. // In MaterialyX mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferencii «Sovremennye tendencii estestvenno-matematicheskogo obrazovaniya: shkola–vuz» [Text]. – Solikamsk, 2021. – P. 41–44.

10 Shumeiko, T. S. Formirovanie gotovnosti budushchih pedagogov k professionalnoj deyatelnosti v usloviyah trehyazychnogo obrazovaniya [Formation of readiness of future teachers for professional activity in the conditions of trilingual education]. // In Materialy III mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferencii «Competence-Communicative Foundations of Language Training of future subject

teachers in a multilingual educational space». – [Text]. – Almaty : KazNPUimeni Abaya, 2020. – P. 341–345.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\*T. C. Шумейко

А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өнірлік университеті,

Қазақстан Республикасы, Қостанай қ.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

### «ЖОҒАРЫ МЕКТЕПТЕ ИНФОРМАТИКАНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ» МАГИСТРАТУРА ОҚУ КУРСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРИ

*Мақалада білім деңгейлерін оның барлық деңгейлеріндегі болжасу мен бағалаудағы құзыреттілік тәсілдің маңыздылығы атап көрсетілген; M012 «Информатика мұғалімдерін даярлау» білім беру бағдарламалары тобында, 7M01509 «Информатика» білім беру бағдарламасы магистранттарының бірқатар көсіби құзыреттіліктерін қалыптастыруды «Жоғары оқу орындарында информатиканы оқыту әдіstemесі» пәннің маңыздылығы айылды. Пәннің теориялық негіздерін дамытуға және жоғары оқу орындарында информатиканы оқытудағы практикалық дәдіншіліктердің қалыптастыруға, сондай-ақ информатика бойынша оқыту курстарын жобалау және жетелірін дәдіншіліктердің қалыптастыруға, сондай-ақ информатика бойынша оқыту курстарын жобалау және жетелірін дамыту шарттарымен байланысты. Конспекті білім берудің дамыуна байланысты «Жоғары оқу орындарында информатиканы оқыту әдіstemесі» курсының айрықшаша ерекшеліктері де атап отылді. Курстың ерекшеліктердің анықтау ол қалыптастыратын құзыреттерді, оның құрылымы мен мазмұны, магистранттарға жоғары оқу орындарында информатиканы оқыту әдіstemесін оқытуудың тиімді әдістерін анықтауга мүмкіндік береді.*

*Кілтті создер: құзыреттілікке негізделген тәсіл, оқу нәтижелері, білім беру бағдарламасы, информатиканы оқыту әдістері, магистранттардың озіндік жұмысы.*

\*T. S. Shumeiko

A. Baitursynov Kostanay Regional University,  
Republic of Kazakhstan, Kostanay.  
Material received on 24.05.23.

## FEATURES OF THE MASTER'S COURSE «METHODOLOGY OF TEACHING INFORMATICS IN HIGHER SCHOOL»

The article emphasizes the importance of the competence-based approach in predicting and assessing education results at all levels. The importance of the discipline «Methodology of teaching informatics in higher education» in the formation of some professional competencies of undergraduates of the educational program 7M01509 «Informatics» in the group of educational programs M012 «Training of teachers of informatics» is disclosed in the article. The focus of the discipline on the development of theoretical foundations and the formation of practical skills in teaching computer science in higher education and the skills of designing and improving training courses in computer science is noted in the article. A significant part of the article is devoted to this academic discipline's features, which the author has divided into two groups. The first one combines the features of the teaching methodology of informatics at the university compared to the methodology of teaching informatics as a school subject. The second one is related to the conditions for the accelerated development of distance and blended learning in higher education. The distinctive features of the course «Methodology of teaching informatics in higher education», due to multilingual education development, are also noted. The identification of the features of the course made it possible to determine the competencies formed by it, its structure and content, effective methods for teaching undergraduates the methodology of teaching informatics in higher education.

**Keywords:** competence-based approach, competencies as learning outcomes, educational program, methodology of teaching informatics, the independent activity of undergraduates.

## ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

FTAMP 19.29.33

<https://doi.org/10.48081/XERS8627>

**\*А. С Альмуханова<sup>1</sup>, Г. К Алшынбекова<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Е. А. Бекетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.

e-mail: \*[asem.al.8@mail.ru](mailto:asem.al.8@mail.ru)

## МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ СӨЙЛЕМЕЙТІН БАЛАЛАРМЕН ЖҰМЫС ЖАСАУДА АЛЬТЕРНАТИВТІ КОММУНИКАЦИЯНЫ ҚОЛДАНУ

Мақалада ерекше білім беруге қажеттілігі бар (бұдан әрі ЕББҚ бар) мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен жұмыс жасауда альтернативті коммуникацияны қолдану тақырыбы қарастырылады. Балалардың тіл дамуының сензитивті кезеңі мектепке дейінгі шақ болғандықтан, балалардың тіл дамыту жұмысында логопед маманының өз жұмысында альтернативті коммуникация тәсілдерін қолдана білуі тиіс. Мақалада инклюзивті білім берудегі мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен жұмыс жасаудагы қарым-қатынас жасаудың өзге альтернативті тәсілдерін қолдану, ЕББҚ бар балалардың қарым-қатынас жасаудагы сөйлеу орталықтарының бұзылыстарына байланысты қолданылатын әдістәсілдерді таңдау мәселеісі көтеріледі. Сөйлемейтін мектеп жасына дейінгі балалармен түзетушілік жұмыстың басты мақсаты озара қарым-қатынас жасауда қажеттілігі аталаңады. Мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен альтернативті коммуникацияны қолдану арқылы олардың қоршаган адамдармен қарым-қатынас жасаудың мүнкіншілігі туып, өз қалаулары мен ойларын айтуда жосолы болып табылады. Жалпы мақалада ерекше ЕББҚ бар балалармен жұмыс жасаудың педагогтердің баламен қарым-қатынас жасауда альтернативті коммуникация тәсілдерін ізденуін және оларды тиімді өз жұмысында қолдануы айтывлады. Сонымен қоса, сөйлемейтін мектеп жасына дейінгі балалармен жұмыс жасаудагы альтернативті коммуникация түрлері көрсетіледі.

*Мақалада альтернативті коммуникация әдістерін мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен жұмыс жасаудагы тиімділігі кестеде салыстырмалы түрде корсетілген.*

*Кілтті сөздер: инклюзивті білім беру, ЕББҚ бар балалар, альтернативті коммуникация, қарым-қатынас, сойлеу.*

### **Кіріспе**

Әлемдік тенденцияға сай Қазақстан Республикасының білім беру саясаты білім берудің әр түрлі деңгейлерінде білім алушылардың интеллектуалдық, психофизикалық және жеке дара ерекшеліктерін ескере отырып, білім аудың қолжетімді болуын мақсат етеді. Елімізде 2011 жылдан бастап инклюзивті білім беру концепциясы біртіндеп іске асып келеді. «Ерекше білімді қажет ету» термині білім беру жүйесінің бір бөлігіне айналып, әр баланың оның дараптығын мойындағы, өз қажеттіліктегін жүзеге асыруға құқығы бар екендігін түсінуге және де қофамың білім беруде қажетті жағдай жасау жауапкершілігін алға коятын жаңа идеологияны ашады.

Соңғы жылдары мүнкіншілігі шектеулі балаларды оқыту мен тәрбиелеуде педагогикалық принциптер түбөгейлі өзгерген. Педагогикалық тезаурустан «оқытуға болмайтын бала» түсінігі кетіп, арнайы педагогика мен психология педагогикалық оптимизм принципін ұстанды. Дефектологтардың айтуы бойынша кез келген дизонтогенетикалық дамуда коммуникация жасаудың өзіндік тәсілдері болады. Альтернативтік коммуникация тіл арқылы қарым-қатынас жасаудың мүнкіншілігі болмаған жағдайда өзге вербалды емес тәсілдер арқылы қоршаған адамдармен өзара әрекеттесу жасау тәсілі болып табылады.

Соңғы қырық жыл бойы альтернативті немесе қосымша коммуникация тақырыбы төрөн зерттеліп, кең қолданып жүр. Халықаралық альтернативтік және қосымша коммуникация ассоциациясы (The International Society for Augmentative and Alternative Communication – ISAAC) 1983 жылы құрылып, оған әлемнің 15 мемлекеттің еніп отыр [8].

Мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен альтернативті коммуникацияны қолдану логопед, дефектолог Л. Б. Баряева, Е. Т. Логинова, Л. В. Лопатина, Л. В. Нуриева, Г. Н. Пироговының тәжірибелері негіз бола алады [1].

Сөйлемейтін балалармен түзетушілік жұмыстың басты мақсаты - өзара қарым-қатынас жасауға қажеттілікті қалыптастыру [6]. Бүндай балалар білікті логопедиялық көмекті қажет етеді. Сөйлемейтін балалармен жұмыс жасаудың бір тәсілі – альтернативті коммуникация болып келеді.

Карточкалармен алмасу арқылы байланыс жүйесі (The Picture Exchange Communication System; қысқартылған PECS) Лори А. Фрост пен Энди Бонди аутизм және қосымша бұзылыстары бар балаларды бағытталған инициацияланған қарым-қатынасқа тез үйрету мақсатында өзірленген [9].

Баланың психикалық дамуында сейлеу дамуы негізгі үш функцияны аткарады: коммуникациялық, когнитивтік, реттеушілік. Баланың вербалды дамуының негізінде сөйлеудің коммуникациялық функциясы жатады. Бұл функцияның уақытылы пайда болуынан сана мен мінез-құлықтың жоғары деңгейлерін игеру жылдамдығымен байланысты [3]. Мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалар үшін сөйлеудің коммуникациялық функциясын дамыту үшін альтернативті коммуникация әдісін қолдану ұсынылады.

Сөйлемейтін балалармен жұмыс жасағанда негізгі приоритет болып сөйлеудің дамуы болып табылады. Осы бағытта жұмыс жасайтын мамандар әр түрлі әдістемелерді қолданады. Бұл әдістемелердің негізінде баланы сөйлеуге үйретуге болады деген болжам, алдымен дыбыстарды, одан кейін сөздерді қайталау жатыр. Бірақ, көп жағдайда сөйлеуді имитациялау киынга соғады [10].

Сөйлемейтін балалармен жұмыс жасағанда ең басты мақсат болып балаға лайыкты альтернативті қарым-қатынас жасау тәсілдерін анықтап алу тиіс. Оның көмегімен бала өзіне бағытталған сөздер мен өтініштерді түсініп, қарым-қатынас жасауға ықпал жасайды.

Сөйлемейтін балалармен жұмыс жасағанда баланы түсіну киынға соғады. Сонымен бірге, егер тіл бұзылысынан басқа қосымша бұзылыстар: аутизм, сенсорлық бұзылыстар және т.б. болған жағдайда онымен қарым-қатынас жасауда альтернативті тәсілдерін іздеуге тұра келеді. Осындай жағдайда педагог сөйлемейтін балалармен қарым-қатынас жасаудың тәсілдері туралы білім болуы керек.

### **Материалдар мен әдістер**

Зерттеу тақырыбы бойынша арнайы педагогика, логопедия және дефектология педагогикалық әдебиеттерге теориялық талдау, жинақталған материалдарды жүйелеу мен жалпылау зерттеу әдістері қолданылды.

Соңғы кездері мектеп жасына дейінгі балалар арасында сөйлемейтін балалар саны артуда. Бұл балалар жас ерекшілігіне сай балабақшада болғандықтан, инклюзивті білім беру аясында логопед немесе кез келген инклюзия маманы осындағы балалармен түзетушілік-дамытушылық бағытта жұмыс жасаудың әдіс-тәсілдерін білуі тиіс.

Сөйлемейтін балалар тобына бастапқы сөйлеу қабілеті бұзылған балалар (мысалы, алалия), эмоционалды-тұлғалық бұзылыстары бар (аутизм), есту

қабілетінің бұзылыстары және дамуының кешенді бұзылыстары бар балалар жатады [7].

Жалпы типтік балабақшаларда инклузивті білім беруді енгізу тәжірибесі ЕББҚ бар балаларға психологиялық-педагогикалық қолдау көрсетуді негіздейді [5].

Арнайы білім беруде альтернативті коммуникацияға қызығушылық артып, кеңінен қолдана бастады. Вербальды емес қарым-қатынас тәсілдері сөйлемейтін балалармен өзара әрекет жасауда жағымды жағдай жасайды. Альтернативті коммуникация арқылы сөйлемейтін балалар ашық сұрақтарға жауап беруге, өз әрекетін жоспарлауға, қоршаған жағдайға өз қатынасын білдірге көмектеседі.

Сөйлемейтін мектеп жасына дейінгі балалармен жұмыс жасауда баланың қоршаған ортамен қарым-қатынас жасауы үшін PECS карточкаларын, Гленн Доман әдістемесі, жест жүйесі қолданылды.

1 «PECS карточкалары» әдістемесі арқасында мектеп жасына дейінгі балаларды коммуникативті дағдыларды қалыптастырып, өзінің сақталған компенсаторлық мүнкіншіліктерін қолданады. Карточкалармен алмасу арқылы байланыс жүйесі.

2 Гленн Доман әдістемесі баланың қоршаған ортадан акпаратты негізінен көру және есту анализаторынан алғандықтан, балаға белгілі бір лексикалық тақырып бойынша бір бетте сурет пен жазуы бар карточка арқылы оқыту. Бұл әдістемеде мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балаларды сурет пен жазуға қарап, жекеленген әріптерден суретке қарап оларды дыбысталуын атая отырып, сөйлеуді дамыту.

3 Жест жүйесі – (лат. *gestus* – дene қозғалысы) – белгілі бір мағынасы бар адам денесінің немесе оның бір бөлігінің кейбір әрекеті немесе қозғалысы. Сөйлемейтін мектеп жасына дейінгі балалар көбінесе вербальды емес коммуникация түрі жестті қолданады.

Сөйлемейтін мектеп жасына дейінгі баламен альтернативті коммуникацияны қолдануда келесі принциптерді ұстануды мензейді:

– «Нактыдан абстрактіге көшу принципі» – балаға символдардың графикалық жүйесін қолдануға үйрету кезінде алдымен нақты объектінің фотосуреттерін (мысалы, мысық), содан кейін объект салынған сурет, содан кейін пиктограмманы көрсету керек.

– «Таңбалардың артықтығы» принципі (әр түрлі жүйелерді біріктіру жест, суреттер және жазылған сөз). Мейлінше косымша белгілер мен таңбаларды қолдану баланың абсактілі ойлау мен белгілік іс-әрекетті дамытып, сонымен бірге вербальді сөйлеуді түсінуге ықпал жасайды. Алдымен балаға үй салынған сурет пен ойыншықты көрсетіледі. Одан

кейін «үй» сөзі жазылған карточка көрсетіліп, одан кейін қолмен балаға «үй» жестін көрсету.

– «Мотивациялық қолдау» принципі. Альтернативті коммуникацияның кез келген жүйесін қолдануға үйрету көбінесе киын, ұзақ және ауыр жұмыс болып табылады, ол баламен жұмыс жасайтын отбасы мен педагогтерді үнемі оқытуды, мотивация мен қызығушылыкты үнемі белсендіріп, қолдауды қажет етеді.

Сөйлеу мен коммуникация өлеуметтік өзара әрекеттесудің негізі болып келеді. Балалардың көбі ауызекі сөйлеуді ешбір киындықсыз менгереді, бірақ кейбір балалар үшін өзгелерге қарағанда тілді менгеру қиынға соғады. Косымша альтернативті коммуникацияны қолдану олар үшін сөйлеу дамуын демеп, ұзақ сөйлеуді қалыптастыру жолында өзгелermen қарым-қатынас құруға көмектеседі [9].

### Нәтижелер мен талқылаулар

Эксперимент Павлодар қаласының № 17, 21 сәбілер бақшаларының логопунктке тіркелген сөйлемейтін ЕББҚ бар балалармен жүргізілді. Экспериментке логопунктке тіркелген 34 ЕББҚ бар балалар қатысты. Олардың ішінде сөйлеу тілінің жалпы дамымауы (бұдан әрі СТЖД) 6 бала және фонетикалық-фонематикалық сөйлеуі дамымаған (бұдан әрі ФФСД) 28 бала болды. ПМПК психологиялық-медициналық-педагогикалық кеңес беру (бұдан әрі ПМПК) корытындысы бойынша сөйлемейтін балаларда №1 балада СТЖД I деңгей; №2 балада психикалық дамуының тежелуі (бұдан әрі ПДТ), СТЖД I деңгей; №3 балада СТЖД I деңгей; №4 балада ПДТ, СТЖД I деңгей және №5 балада сөйлеу дамуының тежелуі (бұдан әрі СДТ); №6 балада СТЖД I деңгей болды.

Эксперимент констатациялық және қалыптастыру түрінде жүргіліп, сөйлемейтін балалардың сөйлеу және коммуникативтік дағдыларын қалыптастыру үшін «PECS карточкалары», Гленн Доман әдістемесі, жест жүйесі әдістемесі кеңінен қолданылды.

Кесте 1 – Мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен жұмыс жасауда альтернативті коммуникацияны қолдану барысындағы эксперимент нәтижелерінің жиынтық кестесі

Альтернативті коммуникация әдістемесінің түрлері	Топ	Жұмыстың басында ПМПК қорытындысы негізінде	Жұмыстың сонында ПМПК қорытындысы негізінде
1) РЕС карточкалары; 2) Гленн Доман әдістемесі 3) Жест жүйесі әдістемесі	Эксперименттік	№ 1 балада СТЖД I денгей; № 2 балада ПДТ, СТЖД I денгей; № 3 балада СТЖД I денгей; № 4 балада ПДТ, СТЖД I денгей және № 5 балада СДТ.	№ 1 балада СТЖД II денгей; № 2 балада ПДТ, СТЖД I-II денгей; № 3 балада СТЖД III денгей; № 4 балада СТЖД II денгей және № 5 балада СДТ.
	Бақылау	№ 6 балада СТЖД I денгей.	№ 6 балада СТЖД I денгей.

Жоғарыда кестеде көрсетілгендей эксперименталдық топтағы сөйлемейтін балаларда ПМПК қорытындысы негізінде №1 балада СТЖД I денгейден (ПМПК қорытындысы 28.07.2020ж № 866) СТЖД II денгейге (ПМПК қорытындысы 11.02.2022ж № 0151) өзгерді; № 2 балада ПДТ, СТЖД I денгейден (ПМПК қорытындысы 01.09.2021ж. № 1489) психикалық дамуының тежелуі (ПДТ), СТЖД I-II денгейге (ПМПК қорытындысы 01.07.2022ж № 1219) ауысты, яғни динамика байқалады; № 3 балада СТЖД I денгейден (ПМПК қорытындысы 01.07.2021ж № 1050) СТЖД III денгейге (ПМПК қорытындысы 17.08.2022ж № 1500) көтерілді, сөйлемейтін бала ауызекі сөйлеуі пайда болды; № 4 балада ПДТ, СТЖД I (ПМПК қорытындысы 17.08.2022ж № 1489) денгейден СТЖД II денгейге (ПМПК қорытындысы 09.08.2022ж № 1420) ауысып, ПДТ диагнозы алынып тасталды, сонымен коса, бала вербальды сөйлеумен бірге жесттік жүйені инклузия жағдайында норматиптік балалармен қарым-қатынас құруда қолданады; № 5 балада СДТ денгейде (ПМПК қорытынды № 04.11.2020ж № 1466) қалды. Ал бақылау тобындағы №6 балада СТЖД I денгейде (ПМПК қорытынды № 03.11.2021 № 1846) өзгеріссіз қалды. ФФСД бар балалармен альтернативті коммуникация әдістерін қолдану жалпы сөйлеу тілін дамытуға ықпал жасады.

Осылайша, эксперимент нәтижелері ПМПК қорытындысымен дәлелденіп, сөйлемейтін балалармен жоғарыда аталған альтернативті коммуникация тәсілдері инклузивті білім беруде қолданудың өз тиімділігін көрсетті.

Сөйлемейтін СТЖД I денгей бар баламен жұмыс жасағанда карточкалар арқылы бала қарым-қатынасқа түсіп, белсенді түрде дыбыстарға еліктеу мен сөздерді қайталау байқалды, сонымен қоса, Гленн Доман әдістемесі арқылы баланың компенсаторлық механизмдерін белсендіріп, көру анализаторы арқылы баланың жоғары психикалық функцияларды дамыта отырып, сөйлеудін дамуы пайда болды.

РЕС карточкаларын қолдана отырып, СТЖД бар балалардың тіл дамуына жағымды әсер етті. Бұл карточкалар арқылы психикалық процесстерінің дамуы, фразалық сөйлеу, сөйлем құрастыру жолдары көрнекі түрде көрсетіледі. РЕС карточкаларын қолдану жалпы тіл дамуына оң әсер ететіндігі аныкталды.

Сонымен, эксперимент көрсеткендегі альтернативті коммуникация сөйлеметін балаларда сөйлеудің пайда болуын стимуляциялап және оның дамуына көмектеседі.

Мектепке дейінгі мекемелердегі логопунктте инклузивті білім беру аясында балабақшадағы сөйлемейтін балалар қатарына СТДЖ (I денгей), моторлық алалия; СТЖД (I денгей), сенсорлық алалия; СТЖД (I денгей), сенсомоторлық алалия және т.б Р.И Лалаева бойынша логопедиялық қорытындылары бар балалар болуы мүнкін. СТЖД (I денгей), сенсорлық алалия кезінде сөйлеудің семантикалық жағы бұзылғандықтан, альтернативті коммуникация ретінде РЕС карточкаларын, Гленн Доман әдістемесі, жест жүйесі әдістемесі қолдану жақсы нәтиже берді.

Мектепке дейінгі мекемелердегі логопунктте инклузивті білім беру аясында балабақшадағы сөйлемейтін балалар қатарына СТДЖ (I денгей), моторлық алалия; СТЖД (I денгей), сенсорлық алалия; СТЖД (I денгей), сенсомоторлық алалия және т.б Р.И Лалаева бойынша логопедиялық қорытындылары бар балалар болуы мүнкін. СТЖД (I денгей), сенсорлық алалия кезінде сөйлеудің семантикалық жағы бұзылғандықтан, альтернативті коммуникация ретінде РЕС карточкаларын қолдану жақсы нәтиже береді.

### Қорытынды

Инклузивті білім беру барлық тұлғалардың сапалы білім алу құқығына және жеке дара ерекшеліктерін мойындауына негіз болады. Оның негізгі қағида болып бала білім беру үйимнандағы жағдайлар мен нормаларға бейімделмеуі керек емес, керінше, білім беру жүйесі кез келген баланың білім алу қажеттіліктерін өтеуге сай болуы тиіс [5]. Мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен жұмыс жасағанда альтернативті коммуникацияны қолдану сөйлемейтін балалардың қарым-қатынас жасауда өз қалаулары мен ойларын білдіруге көмектеседі.

Сөйлемейтін балалармен жұмыс жасағанда баланы түсіну киынға соғады. Сонымен бірге, егер тіл бұзылысынан басқа қосымша бұзылыстар: аутизм, сенсорлық бұзылыстар және т.б болған жағдайда онымен қарым-қатынас жасауда альтернативті тәсілдерін іздеуге тұра келеді. Осылай жағдайда педагогтік сөйлемейтін балалармен қарым-қатынас жасаудың тәсілдері туралы білім болуы керек.

Білім беру қызметінің негізгі міндеттері: онтогенезге сәйкес функционалды жүйелердің қалыптасуына жағдай жасау, танымдық және сөйлеу дамуын ынталандыру, психомоторлық, сенсорлық, когнитивті және сөйлеу дамуындағы ауыткулардың алдын алу болып табылады.

Альтернативті коммуникацияның бір түрі PECS карточкалар арқылы балалармен қарым-қатынас жасаудың тиімді тәсілі. Бірақ та, мектеп жасына дейінгі балалардың сөйлемеуінің себептері әр түрлі сөйлеу орталықтарының, нактырақ, Брука және Вернике орталықтарының бұзылыстарына байланысты.

Брука орталығы сөйлеудің айта алу мүнкіншілігіне жауапты, ал Вернике орталығы сөйлеуді түсінуге жауап береді [2].

Ал мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалардың логопедиялық қорытындылары әр түрлі болуы мүнкін. Мысалы, Р. И. Лалаеваның логопедиялық қорытындылар үлгісі бойынша мектеп жасына дейінгі балаларға СТЖД (І деңгей), моторлық алалия; СТЖД (І деңгей), сенсорлық алалия және тағы да басқа логопедиялық қорытындылар үлгілері берілген [4].

Бұл логопедиялық қорытындылар баланың сөйлеу орталықтарының бұзылыстарына қарай бөлінген және де СТЖД бар балалардың моторлық немесе сенсорлық сөйлеу орталықтарының бұзылысына қарай онымен жұмыс жасау тәсілдері де әр түрлі болып, мамандарды баламен қарым-қатынас жасауда альтернативті коммуникация тәсілдерін ізденуіне итермелейді.

ЕББК бар мектеп жасына дейінгі сөйлемейтін балалармен жұмыс жасауда альтернативті коммуникацияны қолдануда Л. Б. Баряеваның жұмыстарында келесі ұсныстар берілген: баланың тілдік және тілдік емес функцияларын тиянақты тексеру; баланың коммуникативті функцияларын қоршаған ортамен, ересектермен және балалармен қарым-қатынас жасау әдістерін бақылау мен талдау; бала қарым-қатынас жасауда тілдік немесе тілдік емес тәсілдерді қолданып, альтернативті коммуникация тәсілдерін қолдануын анықтау. Л. С. Выготскийдің айтуы бойынша баланың санасы тек ересектермен қарым-қатынас жасау процесінде белгілер мен түсініктеді мемгер арқылы қалыптасады деген.

Зерттеу тақырыбы бойынша қорытынды жасайдын болсақ, мектеп жасына дейінгі сөйлеметін балалармен сөйлеу мен коммуникациялық

дағдыларын қалыптастыру үшін альтернативті коммуникация әдістерін қолдану оң нәтиже беретіні аныкталды.

## ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

- 1 АナンЬЕВА, И. Н. Формирование навыков альтернативной коммуникации у детей 5-ти лет с нарушениями вербального общения [Текст]. // Логопед. – 2020. – №5 – С. 15–23.
- 2 ЕФИМОВ, О. И. ЕФИМОВА, В. Л. Зачем ребенку речь? Диалоги невролога и логопеда о развитии особых детей. [Текст]. – Москва-Санкт-Петербург, 2017. – 384 с.
- 3 Илюк, М. А. Логопедическая работа с дошкольниками в детском саду [Текст]. – Санкт-Петербург : КАРО, 2008. – 208 с.
- 4 КОЗЫРЕВА, О. А. Логопедические технологии : [Текст]. – Ростов-на-Дону, 2018. – 191 с.
- 5 Коржова, Г.М., Вишневская, Т. А., Баймуратова, А.Т., Завалишина, О. В. Организационно-методические основы педагогической поддержки детей с особыми образовательными потребностями в дошкольных организациях образования. – Алматы : ННПЦ РСИО, 2020. – 68 с.
- 6 Насонова, Т.Р., Шейхо, О. А. Коррекционно-развивающие занятия с использованием альтернативной коммуникации [Текст] // Логопед. – 2019. – № 9. – С. 14–22.
- 7 Решетко, М. 100 игр для запуска речи [Текст]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2021. – 127 с.
- 8 Синица, Т. И. Психологические основания применения альтернативных форм коммуникации в контексте концепции Л. С Выготского // Материалы международной научной конференции к 30-летию факультета философии и социальных наук Белорусского государственного университета Минск // 26–27 сентября 2019 МИНСК БГУ. – С. 567–572.
- 9 Течнер, Ф. С. Введение в альтернативную и дополнительную коммуникацию: жесты и графические символы для людей с двигательными и интеллектуальными нарушениями, а также с расстройствами аутистического спектра [Текст]. – М. : Теревинф, 2021. – 432 с.
- 10 Фрост, Л., Бонди, Э. Система альтернативной коммуникации с помощью карточек (PECS) : руководство для педагогов [Текст]. – М. : Теревинф, 2011. – 416 с.

## REFERENCES

1 **Ananyeva, I. N.** Formirovanie navykov al'ternativnoi kommynikacii y detei 5-ti let s narusheniem verbal'nogo obsheniya [Formation of alternative communication skills in 5-year-old children with verbal communication disorders] [Text]. Speech therapist. – 2020. – № 5. – P. 15–23.

2 **Efimov, O. I., Efimova V. L.** Zachem rebenku rech'? Dialogi nevrologa i logopeda o razvitiy osobyh detei [Why does a child need speech? Dialogues of a neurologist and a speech therapist about the development of special children] [Text]. – Moscow – Saint Petersburg, 2017. – 384 p.

3 **Ilyuk, M. A.** Logopedicheskaya rabota s doshol'nikami v detskom sady [Speech therapy work with preschoolers in kindergarten] [Text]. – Saint Petersburg : KARO, 2008. – 208 p.

4 **Kozyreva, O. A.** Logopedicheskie tehnologii [Speech therapy technologies] [Text]. – Rostov-on-Don, 2018. – 191 p.

5 **Korzhova, G. M., Vishnevskaya, T. A., Baymuratova, A. T., Zavalishina O. V.** Organizacionno-metadicheskie osnovy pedagogicheskoi poderjki detei s osobymi obrazavatel'nymi potrebnostyami v doshol'nyh organizaciyah obrazovanya [Organizational and methodological foundations of pedagogical support for children with special educational needs in preschool educational institutions] [Text]. – Almaty : NNPC RSIO, 2020. – 68 p.

6 **Nasonova, T. R., Sheikho, O. A.** Korrekcionno-razvivayushie zanyatiya s isnol'zvaniem al'ternativnoi kommynikacii [Correctional and developmental classes with the use of alternative communication] [Text] // Speech therapist. – 2019. – № 9 – P. 14–22.

7 **Reshetko, M.** 100 igr dlya zanska rechi [100 games for launching speech] [Text]. – Rostov-on-Don : Phoenix, 2021. – 127 p.

8 **Sinitsa, T. I.** Psiologicheskie osnovaniya primeneniya al'ternativnyh form kommynikacii v kontekste L.V Vygotskogo // Materialy mejdunarodnoi naychoi konfrenции k 30-letiyu fakyl'teta filosofii I social'nyh nayk Belorysskogo gosydarstvennogo universiteta Minsk 26-27 sentyabrya [Psychological grounds for the use of alternative forms of communication in the context of L.S. Vygotsky's concept//Materials of the international scientific conference on the 30th anniversary of the Faculty of Philosophy and Social Sciences of the Belarusian State University Minsk//September 26-27, 2019 MINSK BSU] [Text]. – P. 567–572.

9 **Techner, F. S.** Vvedenie v al'ternativnyyu i dopolnitel'nyyu kommynikaciyu : jesty i graficheskie simvoli dlya lyudei s dvigatel'nymi i intellektyal'nymi narysheniyami, a takje s rasstroistvami aytisticheskogo spektra [Introduction to alternative and complementary communication : Gestures and graphic symbols

for people with motor and intellectual disabilities, as well as autism spectrum disorders] [Text]. – Moscow : Terevinf, 2021.– 432 p.

10 **Frost, L., Bondi, E.** Sistema al'ternativnoi kommynikacii s pomoshyu kartochek (PECS) : rykovodstvo dlya pedagogov [The system of alternative communication using flashcards (PECS) : a guide for teachers] [Text]. – Moscow : Terevinf, 2011.– 416 p.

Материал 24.05.23 баспаға тұсті.

\**A. С Альмуханова<sup>1</sup>, Г. К Алишинбекова<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>Карагандинский государственный университет имени Е. А. Букетова, Республика Казахстан, г. Караганда.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ В РАБОТЕ С НЕГОВОРЯЩИМИ ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*В данной статье рассматривается тема использования альтернативной коммуникации в работе логопеда с неговорящими детьми дошкольного возраста с особыми образовательными потребностями (далее ООП). Так как сензитивным периодом развития речи детей является дошкольный возраст, в работе по развитию речи детей логопед должен уметь использовать альтернативные способы коммуникации. Поднимаются вопросы использования в работе иных альтернативных способов общения с неговорящими детьми дошкольного возраста в инклюзивном образовании, выбора методов и приемов, применяемых согласно с нарушениями речевых центров у неговорящих детей с ООП. Главной целью коррекционной работы с неговорящими детьми является необходимость социального взаимодействия с окружающими людьми. Использование альтернативной коммуникации в работе логопеда с неговорящими детьми дошкольного возраста дает возможность детям с ООП выражать свои желания и мысли окружающим. В статье рассказывается вопрос о поиске педагогами, работающими с детьми с ООП, альтернативных способов коммуникации в работе с детьми и их неэффективном применении. Кроме того, показаны альтернативные способы коммуникации в работе с неговорящими детьми дошкольного возраста.*

*В статье показаны эффективность применения альтернативной коммуникации с неговорящими детьми дошкольного возраста в сравнительной таблице.*

*Ключевые слова:* инклюзивное образование, дети с ООП, альтернативная коммуникация, общение, речь.

\*A. S. Almukhanova<sup>1</sup>, G. K. Alshynbekova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>E. A. Buketov Karaganda University,

Republic of Kazakhstan, Karaganda.

Material received on 24.05.23.

## THE USE OF ALTERNATIVE COMMUNICATION IN WORKING WITH NON-SPEAKING PRESCHOOL CHILDREN

*This article discusses the topic of using alternative communication when working with preschool children with special educational needs. Since the sensitive stage of children's speech development is preschool age, in the work on the development of children's speech, a speech therapist should be able to use alternative ways of communication. The issues of using other alternative ways of communicating with non-speaking preschool children in inclusive education, the choice of methods and techniques used in accordance with violations of speech centers in non-speaking children with special educational needs are raised. The main goal of correctional work with non-speech children is the need to interact with other people. The use of alternative communication in working with non-speaking preschool children enables children to express their desires and thoughts to others. The article discusses the issue of teachers working with children with SEN finding alternative ways of communication in working with children and their ineffective use. In addition, alternative forms of communication in working with non-verbal preschoolers are shown.*

*The article shows the effectiveness of alternative communication with non-speaking preschool children in a comparative table.*

*Keywords:* inclusive education, children with SEN, alternative communication, communication, speech.

## ИДЕОЛОГИЯ И ВОСПИТАНИЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

MRHTI14.07.09

<https://doi.org/10.48081/DBWZ2349>

\*Т. Ш. Маханов<sup>1</sup>, Ж. О. Небесаева<sup>2</sup>, У. У. Ахилбеков<sup>3</sup>, С. Н. Жанбыршиев<sup>4</sup>, Г. М. Сарыбаев<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Южно Казахстанский государственный педагогический университет, Республика Казахстан, г. Шымкент

e-mail: \*makhanov-61@mail.ru

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ПОЛЕ АНТРОПОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ФОРМИРОВАНИЮ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ КАЗАХСТАНА

*Результаты исследования представлены нами по трём параметрам сформированности национальных ценностей у обучаемых: 1) знаниям истинных и ложных ценностей, основанных на понимании цели, способов и смысла их приобретения в этническом разнообразии культур; 2) личностному отношению ученика к национальным ценностям в совокупности с общечеловеческими ценностями; 3) способности к ценностной рефлексии, подразумевающей критическое осмысление подростком национальных ценностей, на которые он ориентируется в своём поведении и поступках.*

*Диагностика уровней выраженности ценностей у каждого ученика проводилась применительно темы исследования, заявленной в статье.*

*В обсуждении результатов признана целесообразность применения антропологического подхода к формированию национальных ценностей у школьников-подростков в дидактическом процессе школы. Поскольку этот подход интегрирует в себе идеи разных подходов. Базирован на постижении ценностной сферы личности и целостности самого человека в контексте понимания целостности человеческой природы в обучении, воспитании и развитии. Развивает способность обучаемого сосредоточиться на себе самом в принятии ценностей, анализировать и оценивать их.*

**Ключевые слова:** методологическое поле, антропологический подход, национальные ценности, формирование.

## Введение

Цель статьи – показать потенциальные возможности и результаты применения антропологического подхода в процессе формирования национальных ценностей у школьников Казахстана на уровне знаний, отношений, поведения и способности к ценностной рефлексии.

Выбирая антропологический подход к формированию национальных ценностей в дидактическом процессе школы, мы провели анализ информационных источников в методологическом поле исследуемой проблемы в поиске эффективных путей формирования ценностей.

В выявлении методологического поля исходили из понимания его сущности с философских позиций А.А. Грицанова, где методология трактуется как «учение о способах организации и построения теоретической и практической деятельности человека» [1]. Ориентировались на методологию научного познания Г. И. Рузавина [2]. Изучали информацию о современных методологических подходах к исследованию педагогических процессов О. Л. Осадчук [3] и статьи из сборника научных трудов «Понятийный аппарат педагогики и образования» под редакцией Е. В. Ткаченко и М. А. Галагузовой [4]. На основе анализа указанных источников выяснили, что термин «подход» разными авторами рассматривается и как методологическая категория, и методологическое средство, и как методологическая основа исследования, и как методологическое основание для решения поставленной проблемы.

Тем не менее, в наших изысканиях мы рассматриваем антропологический подход в рамках методологического поля решения конкретной проблемы – формирования национальных ценностей у школьников Казахстана.

Антрапологический подход [5,6]. базирован на понятии «антрапология» (от др.-греч. ἄνθρωπος – человек и λόγος – наука) – включающего совокупность научных дисциплин, занимающихся изучением человека, его происхождения, существования в природной и культурной средах; наука о биологической природе человека. Другими словами, антрапология – это учение о человеке.

Педагогическим сообществом установлено: при данном подходе организация педагогической деятельности осуществляется путём понимания целостности человеческой природы, сущности обучения, воспитания и развития обучаемых с учётом взаимосвязи их движущих сил (В. С. Барулин, Б. М. Бим-Бад , П. С. Гуревич, Ю. Н Емельянов, В. Б. Куликов, В. И. Максакова, Б. В. Марков, А. Е. Фирсова, К. Б. Шокуев и др.).

Вслед за А. Е. Фирсовой [7] мы считаем, что антропологический подход «вбирает» в себя идеи разных подходов, концентрирующихся вокруг ключевого понятия «Целостность человека», имея в виду целостность образования и целостность педагогического процесса, а также целостность самого человека как главный ценностно – смысловой ориентир гуманитарного образования». Сказанным обусловлен наш выбор именно антропологического подхода к формированию национальных ценностей у школьников Казахстана.

## Материалы и методы

Казахстан – страна многонациональная. В ней издавна проживают представители разных этнических групп, конфессий и культур. Имеются школы с казахским, узбекским, русским языками обучения и смешанные. Также действуют созданные ещё при СССР русские и казахские театры. А помимо них – организованы единственные на территории СНГ еще четыре национальных театра – узбекский, уйгурский, корейский и немецкий.

Мирное сосуществование различных этнических культур предусматривает признание различий и умение слушать, понимать, уважать и ценить других в созвездии культур. Умение жить в мире и единстве признано бесценным богатством нашего государства. Не случайно уже с первых лет независимости в нашей стране действует уникальный общественный институт укрепления толерантности – Ассамблея народов Казахстана (АНК). Её высшим органом является сессия, делегаты которой представляют интересы этносов, населяющих тот или иной регион республики.

В этническом разнообразии культур всегда актуальным является вопрос: «Какие ценности для человека превыше всего?». Конкретный ответ на этот вопрос дал И. А. Ильин [8]: Всякий, кто хочет сохранить свою нацию, ответит: «Национальные ценности».

Казахстанский блогер Марат Толибаев, обсуждая на страницах Интернета тему «Казахские национальные ценности: что сохранить, а с чем бежалостно расстаться» [9], фиксирует азбучную истину:

Издревле казахскими национальными ценностями считались:

- свобода (любой казах мог за одну ночь собрать свою юрту и откочевать с семьей в другой аул или в бескрайнюю степь);

- взаимовыручка (знаменитый казахский обычай «асар», когда весь аул помогал построить дом или собрать новое стадо скота взамен сгоревшего жилища или павшего от джута стада);

- гостеприимство (обычай, обусловленный ценностью любого странника в безлюдных степях);

– уважение к старшим (в определенных пределах вполне положительное явление, связывающее поколения).

Эти и ряд других ценностей, резюмирует Марат, сохраняют свою актуальность и в настоящее время, хотя и появились такие ценности, которые явно не вписываются в современные реалии.

Журналист интернет-газеты ZonaKZ Владислав Юрицын выразил в обсуждении свою позицию: «Не думаю, что базовые казахские ценности отличаются от общечеловеческих» [там же].

Следующий участник обсуждения, социо-антрополог Евфрат Имамбек, говоря о традиционных казахских ценностях, сохранившихся в общественном сознании, указал на одну из самых важных – толерантность. И отметил, что и этническая, и конфессиональная толерантность – это чисто казахская традиционная ценность. Привёл аргумент: у казахов есть философема «адамгершілік», которая может считаться квинтэссенцией казахской толерантности. Даже если под твой шанырак приходил недруг, ты обязан был гарантировать ему кровь, дасть хан и неприкословенность. У какого народа был такой уровень терпимости? – спрашивает Е. Имамбек. Разве это не высшая общечеловеческая ценность? – продолжает он свою мысль. И утверждает: она у нас в крови [там же].

Отражение сущности национальных ценностей конкретно проявляется в обычаях и традициях народа, их влиянии на воспитание детей и молодёжи. Г. М. Абжан и Г. А. Абылханова [10], характеризуя терминологическое поле национальных обычаев и традиций, констатируют, что с ними «народ передает из поколения в поколение свои знания и наблюдения, а молодежь, черпая эти наблюдения, делает свои выводы и, естественно, начинает относиться к миру уже не как новорожденный птенец, а как бывалый орел, многое повидавший и многое испытавший на своем жизненном пути».

Таким образом, формирование национальных ценностей в современной школе на основе антропологического подхода следует рассматривать с позиций воспитания достойного гражданина своей страны, уважающего Конституцию РК, законодательство, государственную символику через познание своего «Я» в этническом разнообразии культур народов Казахстана и в культурном многообразии мира, их взаимопроникновении и взаимосвязи.

Практическое внедрение антропологического подхода к формированию национальных ценностей у обучаемых в дидактическом процессе школы проводилось с помощью методов стимулирования и мотивации их познавательной деятельности, наблюдения, сравнения, анкетирования, тестирования, самоанализа, самокоррекции поведения, самооценки,

ценостной рефлексии и метода сопоставления результатов в ходе статистической обработки данных.

Указанные методы помогают учащимся осознать смысл национальных ценностей в культурном многообразии региона и мира

### Результаты и их обсуждение

Для достижения ожидаемых результатов использованы и адаптированы применительно к направлению нашего исследования диагностические методики А. В. Дерябиной и Э. А. Пирмагомедовой [11,12].

Полученные результаты мы рассматриваем по трём параметрам сформированности национальных ценностей у подростков (таблица 1).

Динамика результатов эксперимента прослежена в таблице 1.

Таблица 1 – Средний уровень показателей (СУП) динамики сформированности национальных ценностей (НЦ) у школьников при антропологическом подходе к обучению (до и после эксперимента)

Уровни принятия националь- ных ценнос-тей	Показатели сформированности национальных ценностей (в%)								
	Знания национальных ценнос-тей			Отношение к выбору национальных ценностей			Поведение и способность к ценостной рефлексии		
	ЭГ до	ЭГ после	КГ	ЭГ до	ЭГ после	КГ	ЭГ до	ЭГ после	КГ
Высокий	27,6	39,4	13,6	11,65	22,8	18	23,6	36,7	16,6
Средний	41,5	54,6	47	32,6	52,7	36,5	41,3	43,3	30,1
Низкий	30,9	6	39,4	55,7	24,5	45,5	35,1	20	53,3
СУП	1,97	2,33	1,74	1,56	1,98	1,73	1,88	2,2	1,63

Первый – освоение школьниками знаний о национальных ценностях, основанных на понимании цели, способов и смысла их приобретения в этническом разнообразии культур. Приобретенные знания о национальных ценностях, включающие адекватное понимание этнической толерантности в диалоге культур, этических норм, свободы, мира, дружбы, взаимовыручки, гостеприимства, уважения к старшим и многое другое должны стать основой их ответственного принятия растущим человеком.

Второй – личностное отношение ученика к национальным ценностям в совокупности с главными общечеловеческими ценностями – гуманности и доброты к представителям разных этнических культур и построения гармоничных отношений с внешней средой, с собой в ценностно

неоднородном окружающем мире. Такое отношение активизирует развитие способности к выбору и интерпретации национальных ценностей в реалиях сегодняшнего дня.

Третий – Способность к ценностной рефлексии, подразумевающая критическое осмысление подростком национальных ценностей, на которые он ориентируется в своём поведении, поступках, социально одобряемых или неодобряемых. Принимает ответственность за себя и свои действия. Самоопределяется в выборе национальных ценностей. Анализирует и оценивает свое поведение, свои поступки, свои возможности в выборе способов деятельности.

Как видно из таблицы, динамика сформированности национальных ценностей у школьников экспериментальной группы значительно возрастает по всем показателям после применения антропологического подхода в дидактическом процессе школы. В то время, как при традиционной системе обучения у учащихся контрольной группы прирост изменений по показателям возрастает, но значительно меньше по сравнению с приростом уровневых показателей учащихся экспериментальной группы.

Статистическая обработка, анализ и обобщение результатов эксперимента вычислялись по критерию согласия  $\chi^2$  – Пирсона по формуле:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(f_o - f_m)^2}{f_m}, df = (k-1)(m-1)$$

В результате проведенного исследования мы убедились, что различия между экспериментальной и контрольной группой являются статистически достоверными. А все позитивные изменения, происходящие в ходе опытно-экспериментальной работы, носят систематический и закономерный характер.

В обсуждении результатов установлено: научный базис антропологического подхода подтверждает правильность выбора исследовательской позиции к формированию национальных ценностей у школьников – подростков, поскольку он рассматривает личность каждого в единстве физического и психического, телесного и духовного, общественного и индивидуального в дидактическом процессе современной школы.

#### **Выходы**

Антрапологический подход к решению проблемы формирования национальных ценностей у школьников многонационального региона является актуальным и перспективным, поскольку он интегрирует в себе идеи разных

подходов в совокупности взглядов о человеке как высшей ценности на земле. Развивает способности подростков сосредоточиваться на себе самом в принятии ценностей, анализировать и оценивать их с собственных позиций.

Целесообразность применения данного подхода в дидактическом процессе школы подтверждают результаты опытно-экспериментальной работы.

Мы полагаем, реализация антропологического подхода в дидактическом процессе формирования национальных ценностей у школьников многонационального региона позволяет рассматривать его с позиций целостного понимания человека. То есть, его биологической и социальной природы в контексте ныне действующих национальных воспитательных идеалов во взаимосвязи традиций и современности

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1 Грицанов А. А. Методология // Всемирная энциклопедия : Философия / Гл. науч. ред. и сост. А. А. Грицанов. – М. : АСТ; Мн.: Харвест, Современный литератор, 2001. – С. 634.

2 Рузавин Г. И. Методология научного познания [Текст] : Учеб. пособие для вузов / Г. И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 287 с.

3 Осадчук О.Л., Галинская Е. Г. Современные методологические подходы к исследованию педагогических процессов //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 3-3. – С. 463–467.

4 Понятийный аппарат педагогики и образования [Текст]: сб. науч. тр. / отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова. – Вып. 7. – Екатеринбург, 2012. – 456 с.

5 [https://ru.wikipedia.org >wiki>Антрапология](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D1%8C%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC).

6 [https://www.krugosvet.ru > enc > ANTROPOLOGIA](https://www.krugosvet.ru/encyclopedia/ANTROPOLOGIA).

7 Фирсова А. Е. Принципы антропологического подхода в теории и практике современного образования//Философия образования. – № 3(48). – 2013. – С. 148–155.

8 Ильин И. А. Творческая идея нашего будущего. – Новосибирск, 1991. – С. 6.

9 Казахские национальные ценности: что сохранить, а с чем безжалостно расстаться <http://camonitor.kz>.

10 Абжан Г. М., Абылханова Г. А. Обычаи и традиции казахстана // Современные научно-исследовательские технологии. – 2014. – № 10. – С. 54–58.

11 Дерябина А. В. Диагностика ценностей, методы и средства их формирования // Молодой ученый. – 2017. – № 41 (175). – С. 157–159.

**12 Пирмагомедова Э. А., Гусейнов Р. Д., Гусейнова И. С.** Психологические методы, приемы и диагностика элементов формирования общечеловеческого и национального в системе ценностей подростка// Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – № 5. – 2020 [Электронный ресурс].

## REFERENCES

**1 Gritsanov A. A.** Methodology // World Encyclopedia: Philosophy / Ch. scientific ed. and comp. A. A. Gritsanov. – Moscow. : ACT; Mn. : [Harvest, Modern Writer], 2001. - S. 634.

**2 Ruzavin G. I.** Methodology of scientific knowledge [Text] : Proc. allowance for universities / G. I. Ruzavin. – Moscow : UNITI-DANA, 2012. – 287 p.

**3 Osadchuk O. L., Galyanskaya E. G.** Modern methodological approaches to the study of pedagogical processes // [International Journal of Applied and Fundamental Research]. – 2016. – No. 3-3. – P. 463–467.

**4 Conceptual apparatus of pedagogy and education** [Text]: Sat. scientific tr. / resp. ed. E. V. Tkachenko, M. A. Galaguzova. – Issue. 7. – Yekaterinburg, 2012. – 456 p.

5 <https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Anthropology&oldid=10000000>. [Electronic resource].

6 <https://www.circumnavigation.ru/ents/anthropology>. [Electronic resource].

**7 Firsova, A. E.** Principles of the anthropological approach in the theory and practice of modern education // Philosophy of education. – No. 3(48). – 2013. – P. 148–155.

8 Ilyin, I. A. Creative idea of our future. – Novosibirsk, 1991. – P. 6.

9 Kazakh national values : what to keep and what to part with ruthlessly. [Electronic resource]. – <http://camonitor.kz>.

**10 Abzhan G. M., Abylkhanova G. A.** Customs and traditions of Kazakhstan // Modern high technologies. – 2014. – No. 10. – P. 54–58.

**11 Deryabina A. V.** Diagnostics of values, methods and means of their formation // Young scientist. – 2017. – No. 41 (175). – P. 157–159.

**12 Pirmagomedova E. A., Guseinov R. D., Guseinova I. S.** Psychological methods, techniques and diagnostics of the elements of the formation of universal and national in the system of values of a teenager // Bulletin of the South Ural State Humanitarian and Pedagogical University. – No. 5. – 2020. [ Electronic resource].

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\***T. Sh. Makhanov<sup>1</sup>, Zh. O. Nebessayeva<sup>2</sup>, W. U. Akhilbekov<sup>3</sup>, S. N. Zhanbyrshiev<sup>4</sup>, G. M. Sarybayev<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті,

Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.

Материал 24.05.23 баспаға тұсті.

## ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫ АРАСЫНДА ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАРДЫ ҚАЛЫПТАСТАРЫРУА АНТРОПОЛОГИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕРДІҢ ӘДІСТЕМЕЛІК САЛАСЫ

Зерттеу нәтижелерін біз оқушылардың бойында ұлттық құндылықтарды қалыптастырудың үш параметр бойынша ұсындық: 1) шыныай және жалған құндылықтарды білу, оларды омірде меңгерудің маңыздылығы, әдістерін және мәдениеттердің этникалық әртүрлілігі; 2) жалпыз азаматтық құндылықтармен сабактастыра отырып, оқушының ұлттық құндылықтарға жеке көзқарасы; 3) жасаспірімнің ұлттық құндылықтарды сүни түсінүін білдіретін, оның мінез-құлқы мен іс-әрекетінде басшылықта алатын құндылық рефлексиясы қабметі.

Мақалада баяндалған зерттеу тақырыбына байланысты әрбір оқушының құндылықтарын корсету деңгейлерінің диагностикасы жүргізілді.

Нәтижелерді талқылау барысында мектептің дидактикалық процесінде мектеп оқушылары – жасаспірімдер арасында ұлттық құндылықтарды қалыптастыруға антропологиялық көзқарасты қолданудың орындылығы танылды. Өйткені бұл төсіл әртүрлі көзқарастардың идеяларын біріктіреді. Ол оқыту, тәрбиелу және дамытуға адам болмысының тұтастығын түсініп тұлғаның құндылықтардың озінің тұтастығын түсінуге негізделген. Құндылықтарды қабылдауда, оларды талдауда және бағалауда білім алушының озінің көзін болу қабілетін дамытады.

Кілтті сөздер: әдіснамалық орыс, антропологиялық көзқарас, ұлттық құндылықтар, қалыптастыру.

\***T. Sh. Makhanov<sup>1</sup>, Zh. O. Nebessayeva<sup>2</sup>, W. U. Akhilbekov<sup>3</sup>, S. N. Zhanbyrshiev<sup>4</sup>, G. M. Sarybayev<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>South Kazakhstan State Pedagogical University,

Republic of Kazakhstan, Shymkent.

Material received on 24.05.23.

## METHODOLOGICAL FIELD OF THE ANTHROPOLOGICAL APPROACH TO THE FORMATION OF NATIONAL VALUES AMONG SCHOOLCHILDREN IN KAZAKHSTAN

*The results of the study are presented by us according to three parameters of the formation of national values among students: 1) knowledge of true and false values based on an understanding of the purpose, methods and meaning of their acquisition in the ethnic diversity of cultures; 2) the personal attitude of the student to national values in conjunction with universal values; 3) the ability for value reflection, which implies a critical understanding of national values by a teenager, on which he is guided in his behavior and actions.*

*Diagnostics of the levels of expression of values in each student was carried out in relation to the research topic stated in the article.*

*In the discussion of the results, the expediency of applying the anthropological approach to the formation of national values among schoolchildren – adolescents in the didactic process of the school was recognized. Since this approach integrates the ideas of different approaches. It is based on the understanding of the value sphere of the personality and the integrity of the person himself in the context of understanding the integrity of human nature in training, education and development. Develops the student's ability to focus on himself in the acceptance of values, analyze and evaluate them.*

*Keywords:* methodological field, anthropological approach, national values, formation.

FTAMP 14.35.07

<https://doi.org/10.48081/OTYY6528>

**\*Ж. Н. Молдабеков<sup>1</sup>, Е. Жуматаева<sup>2</sup>, Қ. Ә. Ибрагим<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Торайғыров университеті,

Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;

<sup>3</sup>Қазак спорт және туризм академиясы,

Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

e-mail: \*jenis-art@mail.ru

## СТУДЕНТТЕРДІҢ ЭСТЕТИКАЛЫҚ ТАЛГАМЫН ДАМЫТУДЫҢ ӘДІСНАМАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Мақалада студенттердің талгамын дамытуға комегін тигізгер отандық, Ресей және шетел зерттеушілерінің педагогика, психология, философия, мәдени-әлеуметтік ілімдеріне субстанция болар тұғырнамалардың феномені айқындалып талданды. Оқу үдерісінің басты заңдылығы – білім мазмұнындағы қажетті нысаналарды саралаш шеберлігі психологиялық бағамның құралдары ретінде перцептивті және апперсепсели қабілеттіліктерінің күннен-күнге осу траекториясын қамтамасыз ету. Бұл жағдайда, кескіндемеге, сурет оперіне қатысты эстетикалық талгамды заманауи мұддесіне сәйкестендіруге білім философиясы, педагогика мен психология ілімдерінің интеграциясында іске асырылуы көзделеді. Мұның озі жоғары оқу орнына міндеттелген жалпы стандарт пен бағдарлама ауқымына сыймайтындықтан біздер тақырыпты осылай алдық. Біздің атап да отырган макаламызыда құжаттар жайлы гылыми тұжырымдарды кең ауқымда бере алмағандықтан (колемі көтермейді), оның бір кесіндісі – студенттердің эстетикалық талгамын дамытудың әдіснамалық негіздері колемінде талдауды жонкордік. Қазақ халқының коркем опер туындыларының мәдениет орісіндегі гылыми туындылар зерттеліп, оның эстетикалық талгамын әдіснамалық тұргыда айқындалды. Мақаланың құрылымы қайшылықтар зерттелген еңбектердің жинақтай отырып, болжамын, мақсат, міндеттерін анықтау сыңайында ұсынылды. Шетел, ресей галымдарының педагогика негізінде жазылған коркем опер нысандары сараланып, оған оз пайымдамаларымызды білдіру, талдау және т.б. әдіс-тәсілдермен ой-пікірлерімізді түйіндейдік.

*Эксперименттік жұмыстың доминанты болар әдіснамалық негізге қызмет етерлік онімді әдіс-тәсілдер білімденудің жогары деңгейіне бағдарлау багыты матрицамен ұсынылды.*

*Кілтті сөздер: кескіндеме, перцептив, апперцепсe, матрица, онімді әдістер, эстетикалық тағылым, коркем опер.*

### Kіріспе

Студенттердің эстетикалық талғамын өркендетуде кескіндеме пәннің білім мазмұны түрғысында іске асырудың мәні зор. Студенттердің эстетикалық талғамын дамыту үдерісінде оку үдерісінің жұмыс бағдарламасының мәні айрықша. Оку пәннің көздейтін ұстанымы студенттердің перцептивті және апперцепселі қабілеттіліктерінің межемөлшерлерін болжап, олардың ақиқатқа сыйымды іскерліктерін білім қорын кескіндеме өнерімен дамыту, оны алға ілгерілету мәселелері жоғары оку орнындарында маңызды. Стандарт ауқымындағы студенттерге жаппай ұсынылатын оку бағдарламалары мен оқулықтар әрбір индивидтің перцептивті және апперцепселі қабілеттіліктерінің мөлшеріне эстетикалық, өнерді дамытуға қарама-қайшылықта келіп отыр. Салдарынан аталған қайшылықты анықтау стандарттан тыс бағдарлама мен оку материалының нұсқасын құрау көзделеді. Оны стандарт шегінен жоғары алуда әрбір студенттің қабылдау деңгейін анықтап оған сәйкес келесі тапсырмаларды даярлау мәселелері көкейкестілігін айқындаиды.

Бағдарламада оку жылына сәйкес оку нұсқалары құрылады. Оку студенттердің оны қабылдау деңгейліктерінің ескерілуі және табыстырығы студенттердің перцептивті қабілеттіліктерімен айқындала түспек. Әрбір индивидтің оку материалын қабылдау қабілеттілігі мен еріктілігі, дағдылары оқытушы-профессор құрамдарының жұмыс үдерісіндегі деңгейліктерге нұсқалы түрғыда жіктеулеріне тікелей бағынышты.

Макала ауқымында бұл мәселені, оку бағдарламасын жариялаудан гері, оның білім мазмұнының бір кесіндісіне тоқталуды жөн деп есептедік. Қазақ халқында көркем мәдениеттің табиғатын зерттеу үдерісінде Х. Арғынбаев [1], Ө. Жәнібеков [2], К. Ибраева [3], Ә. Марғұлан [4] және т.б. зерттеушілердің ғылымға қосқан үлестері айтарлықтай.

Сурет өнерімен студенттердің эстетикалық таным-талғамдарын дамыту үдерісінде қазақ халқының ежелгі сурет салу мұддесіндегі ұстанымдары педагогикалық негізді құрайды. Бұл орайда, аталып өткен зерттеушілердің енбектеріндегі тұжырымдарында «Студенттердің қазақ халқының ұлттық мұддесі қолөнер ауқымында қалай іске асырылуы тиіс?» – зерттеушілік

сұрағының туындауы арқылы олардың ғылыми жұмысты менгеруге тұрткі болар нысандарын зерделеуге мүмкіндіктер туды.

А. Арғынбаевтың қазба мәдениетін зерттеу үдерісінде қолданбалы өнер нұсқалары қазіргі студенттер үшін рухани байлық деуге болады. Оның басты себеп-салдары қазақ елінің көркем кәсібінің бар екендігіне көз жеткізу. Ө. Жәнібековтің қазақ колонерінің өзі сурет салудың мақсат-мұддесінсіз іске жарамауын түсіндіреді. Эстетикалық талғамды студенттерге сініртудің негіздері жоғарыдағы саралау тәсілімен талданған нысандардан байқау киындық келтірмейді. Студенттердің ойлау-бағамдау қабілілеттіліктерін сурет өнерімен, қолөнер табиғатымен дамытуда білім мазмұнының алар орны айрықша екеніне тоқталдық. Білім мазмұны бұл орайда, даярлау үдерісі ұсынылағандықтан, аталған оку үдерістерін зерттеушілік тұрғыда нұсқалы жүзеге асыру әрбір педагог-профессордың кәсібілігіне тәуелді.

Студенттердің эстетикалық талғамын дамытудың әдіснамалық негізін зерттеу барысында эстетикалық талғамы мен жоғары оку орнындағы студенттердің әдіснамалық негіз құруларының арасында; қарама-қайшылықтар анықталды. Заманауи мұддесіне сәйкес қарама-қайшылықтарды шешудің жолы мен оның болжамын құрудың арасында.

Зерттеудің болжамы: егер студенттердің эстетикалық талғамының әдіснамалық негізі анықталса, заманауи мұддесіне қарсы келер қайшылықтары сараланса, оның шешілу әдіс-тәсілдері анықталса, онда студенттердің бұл көкейкестігі анықталады, мәселелерінің шешілуіне мүмкіндіктер туды.

Зерттеудің мақсаты: Студенттердің эстетикалық талғамын дамытудың әдіснамалық негізін айқындау.

Зерттеудің міндеттері:

1 Ғылыми енбектің барысында әдіснамалық негізін айқындау.

2 Әдіснамалық негіздегі зерттеушілердің енбектерін талдау және жаналықтарының жүзеге асырылуы амалдарын анықтау.

**Материалдар мен әдістер**

Зерттеу нысанын айқындастын «Студенттердің эстетикалық талғамын дамытудың әдіснамалық негіздері» тақырыбын тандау мақсатында біркатор зерттеушілердің енбектерін талдаап, ондағы біздердің зерттеу нысанымызға қатысты тұстарын айқындау мен қайшылық туғызатын жактарын анықтап, көкейкестілігін ашу мәселеріне екпін жасалды. Міне осы тұста, біздер қазіргі ұлттық мұддемізді консолидацияға сабактастыру екеніне мән берілді. Десек те, ұсынылып отырған зерттеу мәселелерінің басымдық тұсы іргелі тағылым мен қолданбалы ғылымдар арасындағы өлі күнге дейін шешілмей келе жаткан, оның ұлғая түсіп отырған көрекар қайшылықтарды шешу бүгінге дейін өзектілігін жоймай келеді. Студенттердің ойлау өнерін эстетикалық

талғамдарын алға ілгерілету барысында дамыту үрдісінің қажетсіну уәжін анықтау міндеттерін макромаксаттан сарапалау, когнитивті-біліктілік, құлықтылық-ізгілік, құндылық-қасиеттілік, тәрбиелілік-адамгершілік сыңайыдағы іс-шара, амал-тәсілдер мен нәтижелер және т.б желілерді алгоритмдік түзілімде сарапалау көзделеді.

Жоғарыда түйінделіп ұсынылған жаңалыктарымызды тәмендегі матрицада көрсетеміз.

Студенттердің ойлау өнерінің негізінде эстетикалық талғамын өркендешту амалдары							
1)Ілгерілету үдерісін қажетсінге бағындыру	2)Талғамды эстетикалық түрьшіда ілгерілету	3)Ілгерілетудін макомстасын, міндеттерін табу	4)Кескіндеме өнерін педагогикалық мемгерде когнитивтік негізде сарапау	5)Рухани құндылыктарды сұрыптау	6)Адамгершілікке бағамдау	7) Білімденудін инновациялық технологиялары	8)Нәтижелері

Матрица 1 – Студенттердің эстетикалық талғамын өркендешту амалдары

Студенттердің эстетикалық талғамын өркендешту амалдары болашақ мамандардың эстетикалық талғамдарын дамыту әдіснамасы негізінде зерттеушілердің енбектерін талдау үдерісінде біздер жоғарыда көрсетілген матрицаны ұсынамыз. Бұл жағдайда, студенттердің жеке ішкі ойлау бағамдары суретті салу мен оны көшілік көрмерменге түсінікті болу тұснақа көмек берер психологиялық және педагогикалық ғылымдарын ұтымды іс-әрекетте қолдана алу іскерлігін ширата алына оқытушы-профессор қолайлы жағдай туғызыу көзделеді.

Сурет өзінің қоғамдағы алатын орнын ұдайы тұғырлы түрғыда оны көрмермендердің перцептивті қабылдауына байланысты. «Перцептив» ұғымы қабылдау әдістері.

Эстетикалық талғам - сурет өнерінің негізгі тірек көзі. Т. А. Ильинаның зерттеуінде адам өмір сүретін табиғат аясы, ортасының заңдылықтары, өсемдікке жауап берер нысандары деген ой-пікір айтады. Көркемдік құралдар

арқылы сенсорлы арналарына жағымды әсер енгізулермен ерекшеленеді деп есептеген. Студенттердің көркемдік, эстетикалық түсініктерін жіктемеде көрсетіп отырымыз. Герменевтикалық түрғыда дамытады деген ойды Т. А. Ильинаның аталған ой-түйіндерінің синтезі деуге болады [5, 45 б.]. Эстетикалық талғам жайлы В. А. Жуковский табиғаттағы сұлулық заңдылығы адамдарға жағымды сезім тудырады және оның даму үдерісі адам өміріндегі жайттардың бірлігімен анықталады деген ой қорытқан [6, 78 б.].

Салдарынан жоғарыда айтылған талдауларды сарапалай келе «Студенттердің эстетикалық талғамын дамыту қоршаған ортамен үйлесімділікте келуі» түрғысында зерттеледі. Нәтижесінде, студенттердің эстетикалық талғамын дамыту қоршаған табиғат және ортасың ішінәра үйлесімдікте, үндестікте келуі – біздің енбегіміздің доминантты тұсы. Ұлттың санасын онтайты, жағымды жаққа бүргуга қызмет етпейтін суреттің, графикалық туындының көшілік қауымға қажеті жоқ екеніне мән береміз.

Т. А. Ильина мен В. А. Жуковский, Л. Б. Альберти, А. Дюердің зерттеу жұмыстарындағы ой-пікірлері мен тірек қөздерінің маңызды тұстарын 1-кестеден көруге болады.

Кесте 1 – Көркемдік қурал арқылы эстетикалық талғамды дамытудың негізі

№	Зерттеушілердің ой-пікірлері	Эстетикалық талғамның тірек-көзі	Психологиялық-педагогикалық тетіктері
1	Т. А. Ильина	Өнер туындысының табиғат аясында орындалуы, оның табиғат баурайындағы сұлулыққа жауап берер нысандары	Психологиялық түрғыда өз туындысын сүйіспенішлікпен, табандылықпен орындауды
2	В. А. Жуковский	Эстетикалық талғам герменевтикалық түрғыда дамытылуы	Қошаган ортамен үндестікте келуі. Когнитивті түрғыда табиғатпен үйлесімдікте болуды
3	Л. Б. Альберти	Студенттерге сурет салудың педагогикалық негіздерін анықтап алу шеберлігінің үштасуы.	Тағымдық-әдіснамалық негізінің ғылыми базасының көзін сұранысына қарай озгеріске түсіне мүмкіндік жасалуды
4	А. Дюер	Педагогика іліміне зерттеушілердің әдіснамалық негізі болатын енбектерінің тағылымдық-прагматикалық тұстарын ғылыми базасын қоғам сұранысына сейкес келуін қадағалауды	Барлық зерттеушілердің енбектеріндегі тұстарын әдіснамалық негізге алынуы камтамасыз етіледі

Зерттеушілер Л. Б. Альберти, А. Дюрер [8, 125 б.] кескіндеме өнерінің оқыту үдерісінде сурет салудың педагогикалық негіздерін анықтап, оның тағылымдық-әдіснамалық және жалпы ғылыми базасының қоғам сұранымына қарай өзгерістік тәсілмен құрылуы түрғысында қарастырған. Авторлардың енбектеріндегі айрықша феноменді тұстары:

– оқыту жүйесінің жаңа қоғамға сәйкес келуінен басымдық берілуі, өнер туындысын табиғаттағы диалектикалық зандар мен қағидалары негізінің тірек ретінде алынуы;

– өнер туындысын ұсынуда оның тақырыбындағы көрсетілім ретінде мәнділікті формаға геометриялық аксиома әдісімен келтіруі.

Жоғарыдағы зерттеушілердің өнер туындысын, көрермен қауымның эстетикалық талғамының дамуына түрткі болары анық. Біздердің зерттеу еңбегіміздің әдіснамалық негізіне аталған ғылыми жаңалықтар айрықша көмек берері анықталды.

Ш. Холлоши [9, 15 б.] суретті салуда кесу әдісін ұтымды қолданып, оның даму үдерісінің тәсілдерін анықтап, шеберлігін шындауга ұтымды қолданған. Сол секілді Р.Генрир [10, 98 б.] сабак өткізу барысында студенттердің болашақта өз тұлғалық болмысын дамыта алу әдісін анықтаған. П. П. Чистяков педагогикалық жүйенің нұсқасын алғашқылардың бірі болып құрган [11, 21 б.]

Өнер туындысын аталған ғалымдардың енбектерінде студенттердің эстетикалық талғаммен дамытудың әдіснамалық негіздерін дамытуға толықтай мүмкіндік берері даусыз.

### **Нәтижелер мен талқылау.**

Зерттеу жұмысының жаңалықтары оку бағдарламасын студенттерге элективті курс мәнінде ұсыну. Мақаланың көлемі оны көтермейтіндіктен, білім мазмұнының тірепі ретінде студенттердің эстетикалық тағылымының дамытудың әдіснамалық негіздері зерделенеді.

Еңбегіміздің ұсынар жаңалығы түбінде элективті курстың басымдығы болар студенттердің эстетикалық талғамының дамытудың әдіснамалық негізін көрсетеміз:

- Герменевтика – білім мазмұнының компонентін ғылыми ұғымдарды түсіну арқылы қызметте колдану әдісі.
- Синтез – бір-бірімен жүйеге салу әдісі.
- Жағымды сезім тудыру әдісі (сурет өнерімен)
- Бірлік полотноның құрам бөліктерінің сабактастырының жинақтауда бір мағынаны көрсету әдісі.
- Талдау – бұл іс-әрекет сипаттау емес, нұсқалы түрғыда жеке-жеке дәйектеу әдісі.

- Саралау – мәндес ұғымдарды теріп алу әдісі.
  - Эстетикалық талғамды өрістету әдісі.
  - Сыртқы құбылыспен ішінің үйлесуі- сүгgestiv әдісі.
  - Өзгерістік әдіс.
  - Геометриялық аксиома әдісі.
  - Кесу әдісі.
  - Тұлға болмысын дамыту әдісі (болашақ маманын).
- Әдіснамалық негіздің нәтижелілігі мен оны талқылауға қатысты матрицыны ұсынамыз.

Элективті курстың мәннегінде әдіснамаға қызмет етеп әдістердің жүктелmesi	Герменевтика білім мазмұнының ғылыми компонентінің түсініүнің әдісі
	Синтез- бір-бірімен жүйеге трансформациялау әдісі
	Жағымды сезім тудыру әдісі
	Әртурлі мағынаның сабактастық мәннін анықтау әдісі
	Талдау – бұл әрбір нысанда жеке-жеке дәйектеу, занылышыны ашу әдісі
	Саралау, мәндес ұғымдарды теріп алу
	Эстетикалық талғамды өрістету әдісі
	Сыртқы құбылыстың іштей ойлау мен түйісуі-сүгgestiv әдісі
	Өзгерістік әдіс, геометриялық аксиома әдісі
	Кесу әдісі, тұлға болмысын дамыту әдісі феномендігін дәлелдеу әдісі

Бұл әдістер білімдегудың инновациялық  
технологияларына қызмет етеп  
әдістер

Матрица 2 – Студенттердің эстетикалық талғамының дамытудың өнімді әдістері

Бұл оқытушы-профессорлардың студенттерге өздігінен жұмыс жүргізу үдерісіне ұсынылған қызметтердің түрлері. Студенттің дәрістен алар білім 100 %-дан тек 20 % болса, қалған 80 %-дың 40 % оқытушы-профессормен ынтымақтастықта қызмет атқарылса ендігі 40 % студент жеке-дара өздігімен жұмыс жүргізуі кредиттік технологияның талаптарына сәйкес келеді.

### **Қорытынды**

1 «Студенттердің эстетикалық талғамының дамытудың әдіснамалық негіздері» тақырыбының қызығынан жаңалықтарының ғылыми базасының қоғам сұранымына қарай өзгерістік тәсілмен құрылуы түрғысында қарастырған. Авторлардың енбектеріндегі айрықша феномендігі дәйектелді.

2 Зерттеу нысанына тікелей байланысты болып келетін Мемлекеттік білім берудегі стандарттың біздің зерттеу жұмысының толықтай дерлік сәйкестендірілгендейтін, білім мазмұнына тірек көзі болар түзілімдер сараланды.

3 Білім мазмұнына қатысты енгізілген жаңалықтар бүрынғы зерделенген ғалымдардың еңбектерін жинақтап, оған өз тараптарымыздан ұсынған тұжырымдарды сарапап, оны 1-матрицамен көрсетілді.

4 Осы тақырыпқа қатысты зерттеушілердің ғылыми қосқан әдіснамалық негіздерін өздігінен интерпретациялап, одан 1-кесте назарларыңызға ұсындылды.

5 Жұмысымыздың нәтижесін айғақтайтын материалдар мен талқылаулар сұрыпталды.

6 Студенттердің эстетикалық талғамын дамытудың өнімді әдістері. Бұл әдістер оқытудың инновациялық технологияларына қызмет ететіне дәйектемелер тұжырымдалды.

Матрицаға әзірленген жоғарыдағы құрылған түзілімнен әдіснамалық негіздерінің әдістері жіктелді. Жоғарыдағы әдістердің нәтижеге бағдарлануы оқытушы-профессордың нұсқаулық беретін үстанымына бағынышты:

- Тұтас бір полотноны жеке құрам-бөліктерге жіктей алу іскерлігін шындау;

- оку және оқыту үдерістері студенттердің көркемдік-эстетикалық талғамдарының жоғары деңгейге бағытталуына сәйкес құралдар оны іске асыратын үдерістерді және оның жағдайын алдын-ала даярлау;

- сурет салуда оның білім берер тұстарын жүйелу, жинақтау, тарихи тәжірбиені басшылыққа алу мәселелерін шешуді әзірлеу;

- сурет салудың ғылыми-тағылымдық негізін құрудағы проблемалық тұстарын анықтау;

- пейзаж суреттерін салуга қызмет етер оку үдерісін қажетсіну уәжіне бағындырудың тәсілдерін айқындау.

Сурет салуда оның нұсқаулық түрін аудармай орындауда қолданылатын тиімді, өнімді әдістердің білімденудің инновациялық технологияларына қызмет ету рөлін нақтылау қажет деп қорытындылаймыз.

## ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

- 1 Арғынбаев, Х. А. Қазақ отбасы. – Алматы : Қайнар, 1996. – 288 б.
- 2 Жәнібеков, Ө. Қазақтың ұлттық қол өнері. – Алматы, 2020. – 120 б.
- 3 Төлеубекова, Р., Жұматаева, Е. Этнопедагогика: оку құралы. – Алматы : CyberSmith, 2018. – 400 б.
- 4 Жұматаева, Е., Қадысова, Р. Ж. Рухы биік тұлғалар. Ғылыми-публицистикалық басылым. – Новосибирск, 2007. – 344 б.
- 5 Ильин, И. А. Одинокий художник. – М. : Искусство, 1998. – 347 с.
- 6 Жұматаева, Е. Жоғары мектепте оқытудың біртұтас дидактикалық жүйесінің теориясы. – Алматы : «Энерго» баспасы, 2016. – 260 б.

7 Өнер: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 11-сыныбына арналған оқулық / К. Болатбаев, Е. Қосбармақов, А. Еркебай – Алматы : «Мектеп» баспасы, 2007.

8 Холлоши, Ш. Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / под ред. А. М. Прохоров – 3-е изд. – М. : Советская энциклопедия, 1969.

9 Великие художники. В. Д. Поленов / Ред. кол.: К. Костюк, А. Барагамян, С. Ананьева, М. Гордеева, С. Королёва, Е. Иванова – М. : Директ-медиа, 2010. – 49 с.

10 Мусат, Р. П. Художественная картина мира : эстетические аспекты // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – 21 с.

## REFERENCES

- 1 Arǵynbaev, H. A. Qazaq otbasy [Kazakh family]. – Almaty : Qainar, 1996. – 288 p.
- 2 Jánibekov, Ó. Qazaqtýn ulttyq qol óneri [Kazakh National hand art]. – Almaty, 2020. – 120 p.
- 3 Tóleybekova, R., Jumataeva, E. Etnopedagogika oqý quraly [Ethnopedagogy] tutorial. – Almaty : CyberSmith, 2018. – 400 p.
- 4 Jumataeva, E., Qadysova, R.J. Rýhy brik tulǵalar (Gýlymi-pýblitsistikalyq basylym) [High-spirited personalities]. – Novosibirsk, 2007. – 344 p.
- 5 Ilin, I. A. Odinokii hýdojnik [Lonely Artist]. – Moscow : Iskýsstvo, 1998. – 347 p.
- 6 Jumataeva, E. Joǵary mektepte oqytýdyń birtutas didaktikalyq júiesiniň teoriyası [The theory of a unified didactic system of teaching in high school]. – Almaty : «Energo» baspasы, 2016. – 260 p.
- 7 Өнер [Art] : Jalpy bilim beretin mekteptiň jaratylystaný-matematika бағытындағы 11-synybyna arnalǵan oqýlyq / Q. Bolatbaev, E. Qosbarmaqov, A. Erkebai. – Almaty : «Mektep» baspasы, 2007.
- 8 Holloshi, Sh. Bolshaia sovetskaia entsiklopedia [The Great Soviet Encyclopedia] : in 30 v. /ed. by A. M. Prohorov – 3-e izd. – Moscow : Sovetskaiia entsiklopedia, 1969.
- 9 Velikie hýdojniki [Great khudozhniki]. V. D. Polenov / Ed. by K. Kostýk, A. Baragamian, S. Ananueva, M. Gordeeva, S. Korolëva, E. Ivanova. – Moscow : Direkt-media, 2010. – 49 p.
- 10 Mýsat, R. P. Hýdojestvennaia kartina mira : esteticheskie aspekty [Beautiful picture of the world : aesthetic aspects] // Sovremennye problemy naúki i obrazovanija. – 2015. – 21 p.

\*Ж. Н. Молдабеков<sup>1</sup>, Е. Жуматаяева<sup>2</sup>, К. А. Ибрагим<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Торайғыров университет,  
Республика Казахстан, г. Павлодар;  
<sup>3</sup>Академия спорта и туризма,  
Республика Казахстан, г. Алматы.  
Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВКУСА СТУДЕНТОВ

В данной статье определяется и анализируется феномен платформ, способствующих развитию вкуса учащихся, которые могут быть субстанцией для педагогики, психологии, философии, культурологических и социальных учений отечественных, российских и зарубежных исследователей. Основным законом образовательного процесса является умение выделять в содержании образования необходимые ориентиры, как средство психологической оценки, обеспечивающее траекторию повседневного роста перцептивных и апперцептивных способностей. При этом планируется осуществить интеграцию философии образования, педагогики и психологии для согласования эстетического вкуса с современными интересами живописи и искусства. Поскольку это не вписывается в общий стандарт и объем программы, закрепленной за высшим учебным заведением, мы взяли тему таким образом. Поскольку упомянутая нами статья не могла дать научных выводов о документах большого масштаба (не увеличивает объем), мы решили проанализировать одну ее часть в рамках методических основ формирования эстетического вкуса учащихся. Исследованы научные труды в области культуры художественного творчества казахского народа, методологически определен его эстетический вкус. Структура статьи была представлена в виде определения прогноза, целей и задач, обобщения исследованных работ по противоречиям. Художественные объекты, написанные на основе педагогики зарубежных и российских ученых, дифференцируются, выражая наше мнение, анализ и т.д. Мы обобщили наши мысли, используя методы. Продуктивные методы, служащие доминирующей методологической основой экспериментальной работы, были представлены матрицей для ориентации на более высокий уровень образования.

Ключевые слова: живопись, перцептив, апперцепция, матрица, продуктивные методы, эстетическое воспитание, искусство.

\*Zh. N. Moldabekov<sup>1</sup>, E. Zhumatayeva<sup>2</sup>, K. A. Ibragim<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Toraighyrov University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar;  
<sup>3</sup>Academy of Sports and Tourism,  
Republic of Kazakhstan, Almaty.  
Material received on 24.05.23.

## METHODOLOGICAL BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF AESTHETIC SENSE OF STUDENTS

In this article the phenomenon of platforms that contribute to the development of the sense of students, which can be the substance for pedagogy, psychology, philosophy, cultural and social scientists of domestic Russian and foreign researchers are defined and analyzed. The basic law of the educational process is the ability identifying the necessary guidelines in the content of education, as a means of psychological assessment, providing a trajectory for the daily growth of perceptual and apperceptive abilities. At the same time, it is planned to integrate the philosophy of education, pedagogy and psychology in order to harmonize the aesthetic sense with the contemporary interests of painting and art. Since this does not fit into the general standard and scope of the program assigned to a higher educational institution and so, we took the topic in this way. Since the article we mentioned could not give scientific conclusions about large-scale documents (does not increase the volume), we decided to analyze one part of it within the framework of the methodological foundations for the formation of students' aesthetic sense. Scientific works in the field of cultural studies of artistic creativity of the Kazakh people have been studied, its aesthetic sense has been methodologically determined. The structure of the article was presented in the form of a definition of the forecast, goals and objectives, a generalization of the studied works on contradictions. Artistic objects, written on the basis of the pedagogy of foreign and Russian scientists are differentiated by expressing our opinion, analysis and others. We summarized our thoughts by using methods. Productive methods, which serve as the dominant methodological basis of the experimental work, were presented as a matrix for orientation to a higher level of education.

Keywords: painting, perceptive, apperception, matrix, productive methods, aesthetic education, art.

**\*А. Е. Темербаева<sup>1</sup>, Ж. А. Темербаева<sup>2</sup>, А. Б. Мейрманов<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Павлодар педагогикалық университеті,

Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;

<sup>2</sup>Торайғыров университеті,

Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;

<sup>3</sup>Есіл университеті,

Қазақстан Республикасы, Астана қ.

e-mail: \*asseltemerbaeva@gmail.com

## **ҚАЗАҚСТАНДА ТАРИХИ САКРАЛЬДІ ЖЕРЛЕРДІ БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТАРДЫҢ АЗАМАТТЫҚ БІРЕГЕЙЛІГІМЕН ҚАЛЫПТАСУЫН ЗЕРДЕЛЕУ**

*Мақалада болашақ мұғалімдердің азаматтық бірегейлігін қалыптастыру үшін елдің киелі жерлері тарихының құндылығын іске асырma туралы озекті мәселелері ашилды. Шетел зерттеушилердің азаматтық бірегейлігін қалыптастыру гылыми еңбектеріне талдау барысында тұжырымдар сараланды.*

*Азаматтық бірегейлікті іске асыру процесінде болашақ педагогтардың гылыми-теориялық негіздері анықталған. Ұлттық бірегейліктиң азаматтық бірегейліке жалғасуының озі болашақ педагогтардың ізденісті – зерттеумүмкіндігіне тікелей бағынышты екенине басымдық берілді. Ұлттық бірегейлік пен азаматтық бірегейліктиң тұмас жүйесін метаметодика сыңайында зерделеніп, оның феноменділігі болашақ педагогтардың азаматтық бірегейлігі ретінде зерттеу барысында сакральді орындар мен нысаналарға когнитивтік танымның гносеологиялық мәнге ие болуы, жеке индивидтің (зерттеуге қатысты) «Адам болмысын», танудагы онтологиялық мәнге ие болуы және сакральді нысаналардан адам баласына қызмет еттерлік аксиологиялық қасиетке ие болғандарын дәйектілікпен талқылау жүргізілді. Болашақ педагогтардың тарихи қагидамен сакральді жерлер мен нысаналарды зерделеулері айқындалды. Болашақ мұғалімдер зерттеу, модельдеу, талдау, жалпылау, бағалау және т. б. сияқты ойлаудың жосоры деңгейін қолдана отырып, қасиетті нысаналар тарихы бойынша*

*тапсырмаларды орындауы керек. Осы мәселенің оң шешімі ретінде қорытындысы бойынша білім алушылардың сакральді жерлер мен нысаналарды зерделеу арқылы азаматтық бірегейлікти қалыптастыру тиімділігі қарастырылған, нәтижелері кесте арқылы ұсынылған және эксперименттің қорытындыларын талдау барысында сипаттамалық көлтірілген.*

*Кілтті сөздер: болашақ педагогтар, тарих, сакральді жерлер, азаматтық, компонент, шарттар, типология, эксперимент.*

### **Кіріспе**

Қазіргі уақытта азаматтық бірегейлік жеке тұлғаны қалыптастыруда және адамның қоғамдағы орнын анықтауда маңызды факторға айналуда. Бұл демократияны дамыту және жалпы әлеуметтік даму үшін қажетті компонент. Білімалушылардың азаматтық бірегейлігін қалыптастыру мәселесін зерттеу білім беру бағдарламалары мен педагогикалық тәжірибелер студенттерге белсенді азаматтар және қоғамдық өмірге катысушы болуға қалаң көмектесеттін түсінү үшін өзекті және маңызды болып табылады. Жаңа Қазақстан екілдерінің және оның болашақ педагогтарының азаматтық бірегейлігін тарихи қағидамен дамытуда еліміздің сакральді жерлерінің құндылығының ажыратарлық зерделеудің оз мәнінде жүзеге аспауы байқалып отыр.

Бұл орайда, зерттеушілердің енбектерін талдау барысында біздер анықтағанымыз, ғылыми зерттеушілер бұл үдерісті әртүрлі аспектілерін қарастыра отырып, азаматтық бірегейлікті қалыптастыру мәселесін белсенді түрде зерттеуде [1,2,3]. Олар азаматтық тұлғаның дамуына ықпал ететін білім, әлеуметтік өзара әрекеттестік, жеке тұлғаның дамуына қоршаған ортаниң әсері сияқты факторларды талдайды. Зерттеушілер мәдениетаралық диалог пен әлеуметтік интеграция жағдайында азаматтық бірегейлікті қалыптастырудың маңыздылығына да назар аударады, бірақ қазіргі уақытта киелі жерлер тарихын зерттеуді пайдалана отырып, азаматтық тұлғаның «Болашақ педагогтар, сакральді орындар мен нысаналар» жайлы қалыптасуын зерттеу айтарлықтай деңгейде байқалмай отырғанын атап етуге болады.

Айта кетер жөн, Кайуа Р. азаматтық бірегейлікке катысты алынған ұғымы «Сакральді» табиғатқа, жерге, аспанға тиесілі құбылыстарға ғылыми лексикалық берілген анықтама делінген [4].

Хаттон П., Шнирельман В. А. өз зеттеулерінде бұрынғы өткен ғасырлардағы тарихи ескерткіштердің алар орнын, оның рухани құндылықтарын теориялық тұрғыда талдау жасап, оның феномендігін

айқындады. Аталған енбектерде жүйелілік тұрғыда зерделеуге басымдық берілген [5, 6].

Тақырыбымыздың көкейкестілігінің өткірлігі белгілі болғандықтан, біздер төмендегідей қайшылыктарды анықтадық:

– Қофамда ұлттық бірегейлікті өркендету мен оның нысаны азаматтық қабілет пен ғылыми негіздемесінің бүтінгі күнге дейін болмауының арасында;

– Болашақ педагогтардың тарихи қағиданы менгермеулері мен оның сакральді жерлердің құндылығын теориялық тұрғыда игерулерінің арасында.

Жоғарыдағы қайшылықтарды шешу үдерісінде біздер тақырыбымызды «Қазақстанда тарихи сакральді жерлерді болашақ педагогтардың азаматтық бірегейлігімен қалыптасуын зерделеу» деп таңдадық.

### Материалдары мен әдістері

Болашақ педагогтардың қабілеттің қалыптастырудың ғылыми-теориялық негіздерін анықтауда біздер ұлттық бірегейлікті азаматтық бірегейлікпен тұтастықта қарастыруды нысанана алдық. Азаматтық бірегейлік ұлттық табиғи даму желісінің тарихи қафидасымен жүзеге асырылуы қадағалануына бағдар жасауы бүтінгі ғылыми айналымға түспей келе жатқаны көкейтестіліктің өткірлігін дәлелдей отыр.

Бұл айтылған ой-пікірлерге біздің қосарымыз – болашақ педагогтардың сакральді орындарды, нысаналарды (табиғаты, жер, аспан) ғылыми негізде қарастырғандары анықтады.

Осы мәселені алға ілгерletу таным теориясын, зерттеу нысанын айқындауда адам білімін, болмысын тану, табиғаттағы құбылыстарды саралау, жіктеу, ұксасын табу, силлогизм секілді ұтымды әдістермен зерделенеді, нәтижеге жетуғе рухани және материалдық құндылықтарды түпнұсқасымен салыстыру ең жоғары сынағымен іріктеу әдіс-амалдары енбегіміздің әдіснамалық негізін қалауына жоғарыдағы зерттеулердің енбектері түрткі болды.

Шетел зерттеушілерінің ішінде Р. Наулзың азаматтық бірегейлікті студенттердің перцептивтік қабілеттіліктеріне байланысты талдауларында азаматтық белсенділіктің бірқатар факторларын айқындаған (Микроклиматтан жанға жайлы кеңістік туғызып, позитвті, демократиялық сынайды талқылау алаңында көкейтесті мәселелерді ұсынып, оның көрініс табуына нұсқалы ой-түйіндер жасау; Толеранттық қарым-қатынасқа иммигранттардың түсіү зерделеу, ойлау, парасаттау, пайымдау сияқты іс-әрекетті женістік пен табыстылыққа жол табауы кепілі екеніне көз жеткізу) [7].

Хандингс А. және Лопарда Джина М. өз енбектерінде студенттерге берілген зерттеу жұмысындағы азаматтық бірегейлікті қалыптасу деңгейліктерін қарастырган, біздер оны өзіміздің енбегіміздегі болашақ

педагогтардан сұрақтар, анкета толтыру арқылы нәтижесін төмендегідей матрицаға салдық [8].



Матрица № 1 – Болашақ педагогтардың зерттеулеріндегі азаматтық бірегейлігінің қалаптасу көрсеткіші

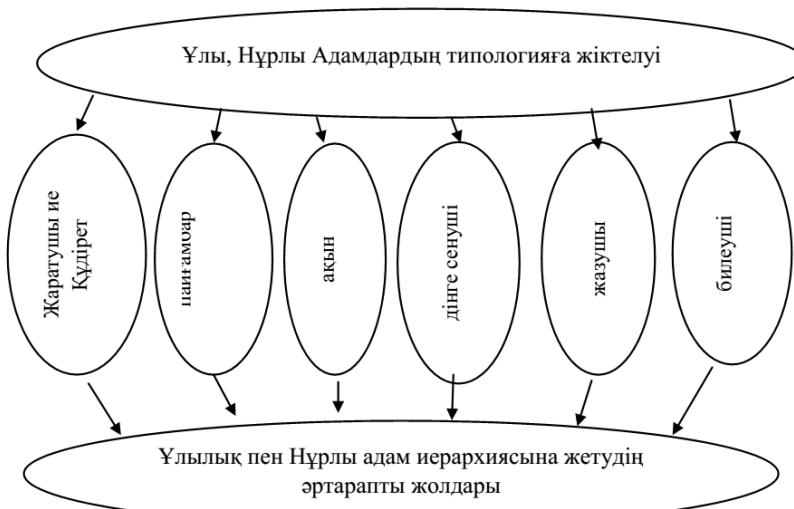
«Сакральді» ұғымын біріншілердің бірегейі ретінде қандай мағынаға, семантикаға жауап беретінін зерттеген ағылшын философи - Карлейль Томас [9]. Біздер ғалымның енбегін талдау барысында төмендегідей түзілімдерді саралап рефлексиядан өткіздік:

1 Өте ежелгі дәуір тарихынан бергі заман аралығында «Сакраль» ұғымы діни нағымға қатысты қолданымда болуы;

2 Діни нағымның өзі жұмбақ құбылыстардың киелі тұсы бар деген құдыретті сеймінің тууы;

3 Жаратушының Нұрлы, ерекше кеменгер адамдары жаратқан жаратушының сакральді Жер - Анадан фәнилікке келген деп бағалауы;

4 «Ұлы Адамдар» сапасына жіктелген адамдарды құрмен тұтып, оларды трансцендентті түрғыда таңқаларлық, болмысы, ділі өте жоғары деп қабылдауы.



Матрица № 2 – Томас Карлейльдің ұлы, Нұрлы адам туралы 6 типологиясының алгаритмі

Көріп отырғанымыздай, түзілімнің біздер рефлексияға жіктегенде таксиономиясы ұсынылып отыр. Томас Карлейльдің теориясынан Ұлы, Нұрлы Адамдардың 6 түрлі типологиясын біздер матрицамен ұсынып отырмыз. Байқап отырсақ, біздер автордың түпнұсқа енбегінде «Святость» ұғымының «Ұлы адам», «Нұрлы адам» персонаждарына аударып өттік. Казіргі Жаңа Қазақстан кеңістігіндегі Абай Құнанбай енбегіндегі осы теорияға сәйкес келер 38 қара сөзіндегі «Кіслік», «Адам бол», «Толық адам», «Кемелді адам» сияқты иеррахиялары 4-тік теориясы Томас Карлейльдің 4- типтік ұндес келіп отыр, дүниенің екі түрлі құрлығында өмір сүрген (ағылшын, қазақ) зерттеуші кеменгерлердің тұжырым түйістігіне қайран қалып, тан-тамашаға күе боламыз [10].

Зерттеу жұмысының жаңалығы ұлттық бірегейлік пен азаматтық бірегейліктің тұтас жүйесін метаметодика сыңайында зерделеп, оның феноменділігі болашақ педагогтардың азаматтық бірегейлігі ретінде зерттеу барысында сакральді орындар мен нысаналарға когнитивтік танымның

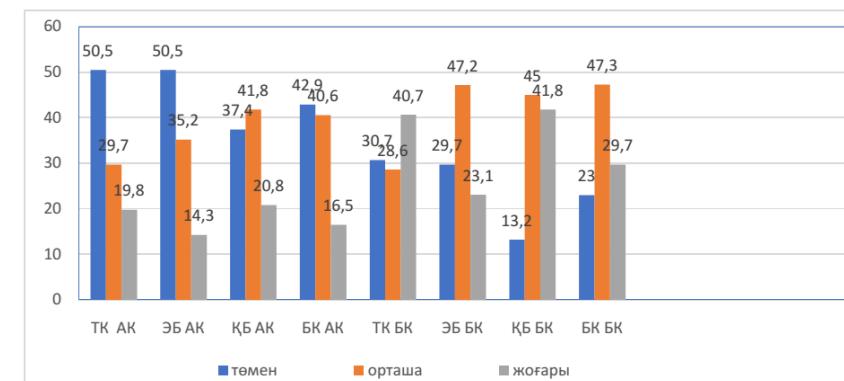
гносеологиялық мәнге ие болуы, жеке индивидтің (зерттеуге қатысты) «Адам болмысын», танудағы онтологиялық мәнге ие болуы және сакральді нысаналардан адам баласына қызмет етерлік аксиологиялық қасиетке ие болғандарын дәйектелікпен талқылау жүргізілді.

### Нәтижелер және талқылау

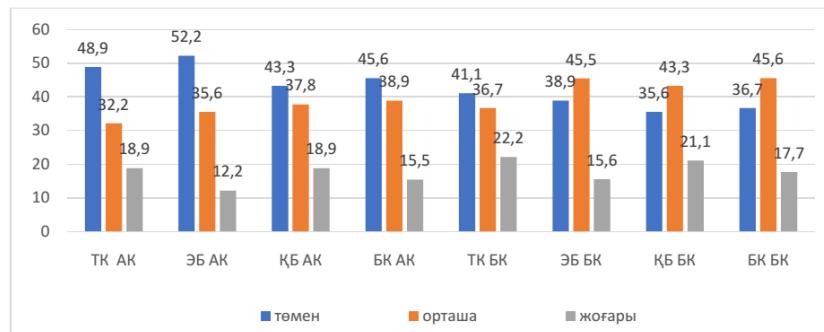
Нәтижелердің 3-шісін біздер толықканды жүргізілген эксперимент кезеңдерінің кейір түстарынан жариялауды жөн көрдік. Мұның басты себебі мақалаға оның бәрі симайтыны ескерілді.

Зерттеу тақырыбына байланысты ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау негізінде біз азаматтық бірегейлікті қалыптастыру төрт аспекті алдық: когнитивтік, эмоционалды-бағалаушы, құндылыққа бағытталған, белсенділік.

Анықтау кезеңінде Пирсонның  $\chi^2$  критерийін пайдалану арқылы, барлық көрсеткіштер бойынша білімалушылардың азаматтық бірегейліктің қалыптастыру деңгейлерінде айтарлықтай айырмашылықтар табылмады [11]. Бақылау кезеңінің нәтижелері, эксперименттік топта білімалушылардың азаматтық бірегейліктің қалыптастырудың барлық құрылымдарында жоғары деңгейі тіркелді деп айтуда болады. Бұл атқарылған жұмыстың нәтижелі екендігін айқақтайды. Төмендегі 1, 2 суретте эксперименттік жұмыстың анықтаушы және бақылаушы тобының (БТ) және эксперименталдық тобының (ЭТ) жалпы нәтижелері көрсетілген.



Сурет 1 – Эксперименттік жұмыстың анықтаушы және бақылау кезеңінде эксперименттік тобының (ЭТ) жалпы нәтижелері көрсетілген (%)



Сурет 2 – Эксперименттік жұмыстың анықтаушы және бақылау кезеңінде бақылаушы тобының (БТ) жалпы нәтижелері көрсетілген (%)

Эксперименттік және бақылау топтарындағы болашақ мұғалімдердің азаматтық тұлғасын қалыптастыру көрсеткіштеріне салыстырмалы талдау жасау келесі серпінді көрсетті: эксперименттік топта айтарлықтай он өзгерістер байқалса, бақылау тобында өзгерістер шамалы болды. Бұл зерттеудің маңыздылығы мен негізділігін растайды. Эксперименттік және бақылау топтары арасындағы болашақ мұғалімдердің азаматтық тұлғасын қалыптастыру деңгейіндегі айырмашылықтардың статистикалық маңыздылығын тексеру үшін Пирсонның «хи-квадрат» критериясын қолдандық,  $\alpha = 0,05$  деңгейінде белгіленді.

$\chi^2 = 0,11$ ,  $0,05$  тен мәнділік деңгейі мен еркіндік дәреже саны  $v = 4 - 1 = 3$  үшін  $\chi^2 = 7,8$ ,  $\chi_1^2 < \chi_2^2$ ,  $0,11 < 7,8$ .

Демек, алынған нәтиже нөлдік болжамды қабылдамауға жеткілікті негіз бермейді, яғни эксперименттік және бақылау топтары арасындағы айырмашылық жоқ, яғни бұл топтар зерттеу жұмыстарын жүргізуге жарамды деп саналады. Зерттеудің бақылаушы кезеңінің нәтижелері білімалушылардың азаматтық бірегейліктің бақылаушы көрсеткіштерін анықтады: жоғары білім алушылардың үлесі 17,32 %-ға (ЭК) және 3,20 %-ға (БТ) үлгайды, орташа деңгеймен үлесі 5,17 %-ға (ЭГ) және 6,60 %-ға (БТ) үлгайды, төмен деңгейдегі білім алушылардың үлесі 19,48 %-ға (ЭГ) және 9,40 % (БТ) төмендеді.

Арнаіры біздің ұсынылған бағдарламамызды енгізу арқылы алынған нәтижелердің статистикалық маңыздылығын анықтау үшін бақылау тобына қарағанда эксперименттік топтағы білімалушылардың пайыздық көрсеткішінің жоғарылауына әкелетіні туралы сенімділікті тексеру үшін, біз

тагы Пирсонның корреляциялық коэффициентінің формуласын  $\chi^2$  критерийін қолдандық.

.  $\chi^2 = 23,1$ , үш еркіндік дәрежесі ( $v = 4 - 1 = 3$ ) және мәнділік деңгейі  $= 0,05$  үшін кесте бойынша  $\chi^2$  критерийін қолдану шарттарына сәйкес табамыз.  $\chi^2 = 7,8$ ,  $\chi_1^2 > \chi_2^2$ ,  $23,1 > 7,8$  болғандықтан нәтиже нөлдік болжамы қабылданбайды, яғни сакральді нысаналардың тарихын түсініктеп білім алушылардың азаматтық бірегейлігін қалыптастыруға ықпал ететінің дәлелдейді. Осылайша, біздің деректеріміз қалыптастыруыш эксперимент жүргізу арқылы кол жеткізілген эксперименттік топтағы білімалушылардың азаматтық бірегейлігінің қалыптастасу деңгейіндегі маңызды өзгерістер туралы болжамды растайды.

### Корытынды

Киелі жерлердің тарихын білу арқыла білімалушылар оздерінің азаматтық болмысын және қоғаммен байланысын түсінуіне, біздің еліміздің болашағына әсер етуі мүмкін екенін түсіну процесі арқылы, қоғам өміріне белсенді қатысып, оның әл-ауқатына қамқорлық жасау қажеттілігін ықпал етеді.

Эксперимент нәтижесі Қазақстанның киелі жерлерінің тарихы арқылы азаматтық бірегейлікті қалыптастыруды пайдалану өз нәтижесін бергенін көрсетті. Осының негізінде бұл жұмыстың мақсаты орындалды деп санауға болады.

Айта кету қажет, қазіргі заманда, азаматтық бірегейлігінің қалыптастыруға көзделген сакральді нысаналардың тарихын зерделеу арқылы жүргізілетін зерттеуміздің, оның тәжірибелік маңыздылығын көрсетеде отырып, осы өзекті мәселе әлеуметтік-саяси өзгерістерді ескере отырып логикалық толықтырылуына және нақтылануына мүмкіндіктер сөзсіз көп.

### ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Абылқасымова, М. С., Нургалиева, Г. А. Формирование гражданской идентичности молодежи в условиях модернизации образовательной системы Казахстана [Текст] // Вестник КазНПУ им. Абая. – 2019. – № 3 (49). – С. 69–76.

2 Китинг, А., Джанмаат, Дж. Г. Психологическая модель формирования гражданской идентичности [Текст] // Журнал образования, культуры и общества. – 2021. – № 2. – 167 с.

3 Сапожникова, Е. В. Формирование гражданской идентичности у студентов вузов в условиях межнационального взаимодействия [Текст] // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2016. – № 2. – С. 131–135.

4 **Кайуа, Р.** Миф и человек. Человек и сакральное [Текст]. – М. : ОГИ, 2003. – С. 17.

5 **Хаттон, П. Х.** История как искусство памяти [Текст]. – СПб. : Владимир Даль, 2004. – С. 234.

6 **Шнирельман, В. А.** Ценность прошлого : этноцентристские исторические мифы, идентичность и этнополитика [Текст] // Реальность этнических мифов. – М. : Гендальф, 2000. – С. 26.

7 **Ноулз, Р. Т.** Выводы, связанные с идентичностью учащихся с использованием крупномасштабных наборов данных по гражданскому образованию [Текст] // Достижения в области социальных наук, образования и гуманитарных исследований. – № 513. – С. 168–173.

8 **Хаджинс, А.** Влияние социальной идентичности на гражданскую идентичность. Диссертация представлена при частичном выполнении требований для получения степени доктора педагогических наук. – Сиэтлский университет. – 2018. – 271 с.

9 **Карлайл, Т.** Герои, поклонение героям и героическое в истории [Текст]. – М. : Эксмо, 2008. – С. 864.

10 **Құнанбаев, А.** Шығармаларының толық жинағы (екі томдық). [Текст]. – Алматы : Қоркем әдебиет, 2002. – 368 б.

11 **Маккеун, Дж. Б., Рид, С. А.** Тест хи-квадрат: Практическое руководство // Журнал статистических исследований в области образования. – 2019. – № 18 (1). – С. 97–111. – DOI: 10.15782/SERJ.2019.18.1.97.

## REFERENCES

1 **Abylkasymova, M. S., Nurgaliyeva, G. A.** Formirovanie grazhdanskoy identichnosti molodezhi v uslovijah modernizacii obrazovateln'noj sistemy Kazakhstana [Formation of civic identity of youth in the context of modernization of the educational system of Kazakhstan] [Text] // In Vestnik KazNPU im. Abay, 2019. – № 3 (49). – P. 69–76.

2 **Keating, A., Janmaat, J. G.** Psychological model of civic identity formation [Text] // In Journal of Education Culture and Society. – 2021. – № 2. – P. 167–177.

3 **Sapozhnikova, E. V.** Formirovanie grazhdanskoy identichnosti u studentov vuza v uslovijah mezhnacional'nogo vzaimodeistviya [Formation of civic identity among university students in the context of interethnic intersection] [Text] // In Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2016. – № 2. – P. 131–135.

4 **Kajua, R.** Mif I chelovek. Chelovek I sakral'noe [Myth and Man. Man and sacred] [Text]. – Moscow : OGI, 2003. – P. 17.

5 **Hatton, P. H.** Istorija kak iskusstvo pamjati [History as the part of memory] [Text]. – St. Peterburg : Vladimir Dal, 2004. – P. 234.

6 **Shnirel'man, V. A.** Cennost' proshlogo: jetnocentristskie istoricheskie mify, identichnost' I jetnopolitika [The value of the past: ethnocentric historical myths, identity and ethnopolitics] [Text] // In Realnost' jetnicheskikh mifov. – Moscow : Gendalf, 2000. – P. 26.

7 **Knowles, R. T.** Findings related to student identity using the large-scale civic education datasets [Text] // Advances in Social Science, Education and Humanities Research. – № 513. – P. 168–173.

8 **Hudgins, A. M.** The influence of social identities on civic identity. Dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education. – Seattle University. – 2018. – P. 271.

9 **Carlyle, T.** Heroes, hero worship and the heroic in history [Text]. – Moscow : Eksmo. – 2008. – P. 864.

10 **Kunanbayev, A. A.** Complete collection of his works (in two volumes) [Text]. – Almaty : Korkem adebiyet. – 2002. – P. 368.

11 **McKeown, J. B., Reid, S. A.** Chi-Squared Test : A Practical Guide. Statistics Education Research Journal. – 2019. – № 18 (1). – P. 97–111. – DOI: 10.15782/SERJ.2019.18.1.97.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

*A. E. Темербаева<sup>1</sup>, Ж. А. Темербаева<sup>2</sup>, А. Б. Мейрманов<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Павлодарский педагогический университет имени Э. Маргулана, Республика Казахстан, г. Павлодар;

<sup>2</sup>Торайғыров университет, Республика Казахстан, г. Павлодар;

<sup>3</sup>Университет Есиль, Республика Казахстан, г. Астана.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## ФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПОСРЕДСТВОМ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ САКРАЛЬНЫХ МЕСТ КАЗАХСТАНА

*В статье раскрыты актуальные вопросы формирования граждансской идентичности будущих учителей и о не актуализации*

ценности истории сакральных мест страны. В ходе анализа научных работ зарубежных исследователей по вопросам формирования гражданской идентичности были сделаны дифференцированные выводы. Определены научно-теоретические основы процесса формирования гражданской идентичности будущих педагогов. Приоритет отдавался тому, что продолжение национальной идентичности в гражданскую непосредственно подчинено способностям будущих педагогов к поиску и исследованию. Изучение целостной системы национальной идентичности и гражданской идентичности в рамках метаметодики и последовательное обсуждение того, как ее феноменальность как гражданская идентичность будущих педагогов приобретает эпистемологическое значение когнитивного познания сакральных мест и предметов, приобретает «Человеческое бытие» индивида (относящегося к исследованию), было проведено последовательное обсуждение того, что сакральные места обладают аксиологическим свойством служению человеку. Было определено, что будущие педагоги должны изучать сакральные места и предметы на исторической основе. Будущие педагоги должны используя высокий уровень мышления выполнять задания, по истории священных мест, такой как исследования, моделирование, анализ, обобщение, оценка и др. В качестве положительного решения данной проблемы рассматривается эффективность формирования у обучающихся гражданской идентичности посредством изучения истории сакральных мест, результаты представлены в графики и итоги эксперимента представлены в ходе описательного анализа.

**Ключевые слова:** будущие педагоги, история, сакральные земли, гражданство, компонент, условия, типология, эксперимент.

A. E. Temerbayeva<sup>1</sup>, Zh. A. Temerbayeva<sup>2</sup>, A. B. Meirmanov<sup>3</sup>

<sup>1</sup>A. Margulan Pavlodar Pedagogical University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar;

<sup>2</sup>Toraighyrov University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar;

<sup>3</sup>Esil University,  
Republic of Kazakhstan, Astana.  
Material received on 24.05.23.

## FORMATION OF CIVIL IDENTITY OF FUTURE TEACHERS THROUGH STUDYING THE HISTORY OF SACRED PLACES OF KAZAKHSTAN

The article reveals the topical issues of the formation of the future teachers' civic identity and the non-actualization of the value of the history of the country's sacred places. Differentiated conclusions were made in the course of analyzing the scientific works of foreign researchers on the formation of civil identity. The scientific and theoretical foundations of the process of forming the future teachers' civic identity are determined. Priority was given to the fact that the continuation of national identity into a civil one is directly subordinated to the abilities of future teachers to search and research. The study of the integral system of national identity and civic identity within the framework of meta methodics and a consistent discussion of how its phenomenality as a civic identity of future teachers acquires epistemological significance of cognitive cognition of sacred places and objects, acquires the «Human being» of an individual (related to the study), a consistent discussion was held that sacred places have an axiological property of serving a person. It was determined that future teachers should study sacred places and objects on a historical basis. Future teachers should, using a high level of thinking, perform tasks on the history of sacred sites, such as research, modeling, analysis, generalization, evaluation and etc. As a positive solution to this problem, the effectiveness of the formation of students' civic identity by studying sacred places considered, the results presented in graphs and the results of the experiment presented during a descriptive analysis.

**Keywords:** future teachers, history, sacred lands, citizenship, component, conditions, typology, experiment.

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ  
ПРОЦЕССА ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ  
В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ**

МРНТИ 14.37.27

<https://doi.org/10.48081/DWED7114>

**\*А. А. Аженов<sup>1</sup>, М. А. Пшембаев<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Торайғыров университет,  
Республика Казахстан, г. Павлодар  
e-mail: \*sokrat-ares@mail.ru

**СОДЕРЖАНИЕ И КОМПОНЕНТЫ КАРЬЕРНОГО  
КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*В статье рассматриваются актуальность и важность процесса карьерного консультирования в организациях высшего и послевузовского образования. Для определения сущности карьерного консультирования были проанализированы труды ученых в данной области. На основе анализа актуальных современных теорий карьерного развития были разработаны вопросы для анкетирования и интервью. В эксперименте принимали участие студенты выпускных курсов (60 респондентов) и сотрудники (15 респондентов) Некоммерческого акционерного общества «Торайғыров университет». В числе сотрудников были опрошены специалисты центра карьерного консультирования и эдвайзеры выпускных курсов НАО «Торайғыров университет». Данные, полученные в результате эксперимента, помогли определить структуру процесса карьерного консультирования в ОВПО. Среди важных структурных компонентов карьерного консультирования мы выделили: (1) Оценка личности и интересов студентов. Карьерный консультант помогает студентам определить их интересы, ценности и личностные характеристики, которые повлияют на выбор подходящей карьеры; (2) Разработка карьерного плана. Карьерный консультант помогает студентам определить карьерные цели и составить план действий для достижения этих целей;*

*(3) Поиск работы. Карьерный консультант обучает студентов навыкам поиска работы, составлению резюме, подготовке к собеседованию и созданию нетворкинга; (4) Стажировки и практики. Карьерный консультант помогает студентам подобрать подходящую стажировку или базу практики, чтобы набрать опыт работы в своей области; (5) Совет по развитию профессиональных навыков. Карьерный консультант помогает студентам определить траекторию индивидуального профессионального и личностного развития после окончания обучения.*

*Ключевые слова:* карьерное консультирование обучающихся, компоненты карьерного консультирования, оценка личности, разработка карьерного плана, поиск работы, стажировки и практики, сопровождение выпускников, университет.

### **Введение**

Система образования, профессиональная подготовка и рынок труда, в настоящее время, сталкиваются с растущими проблемами, вызванными целым рядом факторов, включая глобализацию, ухудшение состояния окружающей среды, демографические изменения и стремительно развивающиеся новые технологии. Последствия этих изменений оказывают значительное влияние на жизнь общества и отдельных людей. Технологии коренным образом изменили то, как люди работают и учатся, заменив идею решающего выбора профессиональной деятельности со школьной скамьи и стабильной работы на протяжении всей жизни постоянным состоянием изменений и неопределенности. В современном мире ускорился процесс, когда одни профессии устаревают, а другие, наряду с нетрадиционными формами занятости, появляются. Этот сдвиг сопровождается все большей фрагментацией ландшафта занятости и повышенной уязвимостью работников. Хотя автоматизация и искусственный интеллект могут быть выгодны для производительности и экономического роста, они требуют от людей повышения квалификации или даже смены карьеры, чтобы оставаться востребованными на рынке труда. Профессиональное самоопределение – одно из важнейших решений в жизни человека, так как от результат правильного самоопределения зависит положение и социальный статус каждой личности в этой жизни. В своем обращении к народу Казахстана в 2021 году, Президент Касым-Жомарт Токаев подчеркнул, что профессиональное самоопределение и карьерное развитие играет важную роль в образовании и должно быть ориентировано на потребности рынка труда [1].

Современная школа накопила огромный опыт профориентационной работы с обучающимися и их родителями. На основе этого эмпирического опыта в основном осуществляется профориентационная деятельность в школах.

Между тем, в педагогической практике организаций высшего профессионального образования необходимо также уделять внимание теоретическим концепциям, предметом которых является карьерное развитие личности, то есть ее профессиональное развитие [2].

Самой важной задачей современного эффективного университета, наряду с образовательным процессом, является подготовка студентов и выпускников к их будущей профессиональной деятельности, карьерное сопровождения и формирования навыков принятия карьерных решений. Поэтому на сегодняшний день так важно определить особенности, содержания и компоненты карьерного развития обучающихся высших профессиональных организаций образования процессе получения высшего образования (ОВПО).

Развитие карьеры – это сложный процесс, в рамках которого люди оценивают свои профессиональные возможности и планируют свой карьерный путь, стремясь продвинуться вверх по иерархии. Возможные шаги в развитии карьеры могут включать прохождение тестов для определения своих навыков и увлечений, а также поиск работы, которая соответствует их интересам и способностям [3]. Кроме того, этот процесс может включать в себя обучение и развитие новых навыков, которые помогут достичь успеха в профессиональной сфере. Карьерное консультирование обучающихся ОВПО.

Вопросами карьерного развития обучающихся ОВПО интересовались социологи, культурологи, экономисты, психологи, и ученые сферы образования. Из основных теорий карьерного развития и консультирования, актуальных в настоящее время стоит выделить:

- 1 Теория Сьюпера жизненного цикла карьеры
- 2 Теория Холланда о типах личности и окружающей среде
- 3 Теория ролей Готтфредсона
- 4 Теория суперсамэфективности Круза
- 5 Теория транзакционного анализа Шарпа
- 6 Теория карьерных суперцелей Кронекера [4].

Перечисленные теории дают нам понять, что карьерное развитие – это комплексный структурированный процесс, который зависит от множества факторов, включая личные интересы, образование, опыт работы, экономические условия и социум в котором находится личность.

Все вышеизложенное дает нам понимание о том, что карьерное консультирование студентов – это длительный, динамичный, многоуровневый процесс который не сводится лишь подготовке к трудуоустройству в стенах университета. Данный процесс начинается за долго до обучения в университете с первыми этапами знакомства ребенка с миром профессий его раннего самоопределения. Так же процесс карьерного консультирования продолжается на протяжение всей профессиональной деятельности личности, так как карьерное консультирование взрослых не противоречит, а напротив, находится в одном поле с транзакционными теориями и направлен на формирование психологической готовности индивида к принятию тех или иных карьерных решений [5]. Карьерное консультирование и профориентация стали глобальными тенденциями. В XXI веке ожидается, что практики карьерного развития станут более инклюзивными, доступными и адаптированными для удовлетворения уникальных потребностей отдельных людей и сообществ. Это означает, что карьерное развитие будет более комплексным и равномерно распределенным, с увеличением акцента на местном знании и культурном контексте [6, 7]. Для понимания структуры или компонентов карьерного консультирования нами был проведен эксперимент.

### **Материалы и методы**

Диагностические методы, используемые в данном исследовании, являются смешанными и включают качественные (Qualitative) и количественные (Quantitative) методы исследования. Количественные данные были собраны из Опроса по Карьерному Развитию. Опрос состоял из одиннадцати вопросов, касающихся службы по карьерному развитию, предоставляемых университетом, по подготовки студентов выпускных курсов к трудуоустройству и профессиональной деятельности.

Количественный анализ проводился на основе данных анкетирования ППС и сотрудников центра карьерного сопровождения НАО «Торайғыров Университета». Участниками количественной части оценки карьерного развития были случайно выбранные преподаватели в DPaE при ТУ. Десять преподавателей заполнили опрос. Опрос был доступен на казахском и русском языках. Стандартизированное сообщение было отправлено, чтобы пригласить участников по электронной почте и мессенджерам с информацией об опросе и просьбой об их участии. Опрос проводился с использованием платформы Qualtrics для распространения и анализа ответов. Перед тем, как участники приступили к опросу, они должны были согласиться на участие в нем, заполнив форму согласия, которая была включена в приглашение на опрос.

Качественный анализ проводился на основе данных групповых интервью со студентами. Качественные данные были собраны в ходе фокус-группового интервью нынешних студентов выпускных курсов бакалавриата. Интервью фокус-группы состояло из десяти вопросов, касающихся карьерного развития и карьерного консультирования, предыдущего опыта и предложений относительно повышения эффективности карьерного консультирования в университете. В фокус-групповом интервью приняли участие 80 студентов, обучающихся на различных образовательных программах. Студенты были собраны путем рассылки писем-приглашений по электронной почте и в мессенджерах. Перед процессом интервью участников попросили заполнить форму информированного согласия. Интервью длилось восемьдесят минут и проходило на платформе Zoom на казахском и русском. Интервью с фокус-группой записывалось с согласия участников для последующей интерпретации полученных данных.

### Результаты и обсуждение

В анкетировании приняли участие ППС (эдвайзеры) и сотрудники Карьерного офиса, всего 15 респондентов. В интервью приняли участие 60 студентов различных образовательных программ. Ответы на вопросы «Интересуются ли студенты карьерным консультированием?» и «Обращаются ли к вам студенты выпускных курсов за поддержкой и помощью в поиске работы?» представлены на рисунке 1. По результатам можно судить о том, что не все студенты понимают суть «карьерного консультирования», но все же нуждаются в помощи в данном направлении

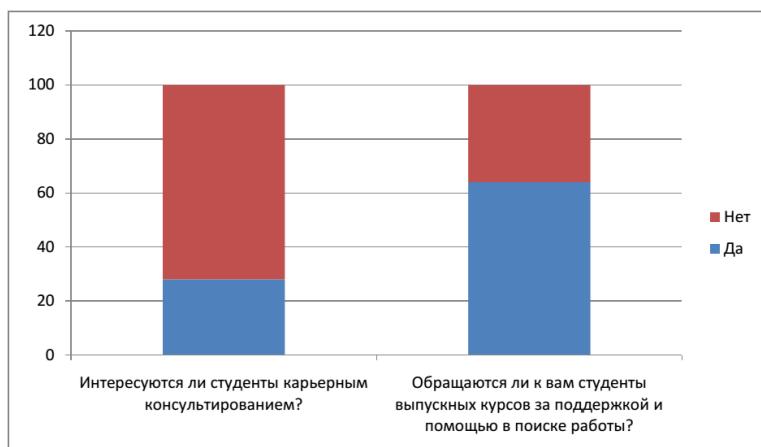


Рисунок 1 – Ответы респондентов по первому вопросу

Что касается помощи в карьерном развитии – сервис, который студенты получают от университета, то большинство участников анкетирования считают, что, хотя университет и оказывает некоторую помощь, он должен лучше готовить студентов к их будущим карьерным перспективам и выборам. На вопрос, считают ли они, что университет поддерживает студентов в карьерном развитии, только 50 % ответили утвердительно. Таким образом, неудивительно, когда 40 % участников опроса заявили, что в университете существуют программы наставничества, которые знакомят студентов с профессиями по специальности, в то же время 40 % респондентов (в основном эдвайзеры) не знакомы с тем, что университет предлагает такие программы наставничества, а остальные (20 %) были не уверены. Из тех, кто приводил примеры программ наставничества, предлагаемых университетом, релевантным был только один ответ: исследовательская работа, карьерная специализация и стажировки (практики). Ответы на опрос также показали, что 50 % участников не считают, что университет предоставляет курсы, которые помогают студентам в процессе развития их карьеры. Тем не менее, 40% заявили, что университету стоит рассмотреть организацию специальных курсов по карьерному коучингу,

Точно так же на вопрос, помогает ли университет студентам готовиться к собеседованиям, а также составлять резюме и сопроводительные письма, 50 % участников ответили утвердительно, 40 % ответили отрицательно, а 10 % затруднились ответить. Из четырех участников, которые подробно разъяснили свои ответы, двое участников назвали преподавателей основным источником помощи при собеседовании и составлении резюме, а двое других прокомментировали тот факт, что, хотя в университете существует центр карьеры, они не готовят студентов к будущей карьере успешен в процессе собеседования из-за отсутствия у сотрудников собственной подготовки в области развития карьеры.

Данные, собранные в ходе опроса, также показали, что большинство участников считают, что университет хорошо помогает студентам в организации и прохождении профессиональных практик и предоставляет возможности для выстраивания контактов с потенциальными работодателями. По мнению 80 % участников, университет обеспечивает студентов базами прохождения практик. На вопрос как университет помогает найти базы для прохождения профессиональных практик один из участников пояснил, что университет предоставляет студентам список предприятий и организаций, с которыми у него есть соглашения. Другой участник также упомянул, что университет предоставил программу дуального обучения, по которой студенты могут начать работать неполный рабочий день, одновременно

выполняя свои задания. Что касается налаживания связей, 70 % участников опроса ответили утвердительно на вопрос, предоставляет ли университет студентам возможность общаться с потенциальными работодателями за пределами университета.

Результаты также показали, что, хотя центры карьерного развития и эдвайзеры играют важную роль в карьерном развитии студентов, они не чувствовали, что имеют надлежащую подготовку для того, чтобы эффективно сопровождать студентов в данном направлении. 42 % ППС признали, что активно способствуют развитию карьеры студентов, 31 % заявили, что не вносят вклада, а 27 % не уверены, играют ли они роль в развитии карьеры студентов.

На вопрос к сотрудникам, проходили ли они какое-либо обучение для того, чтобы помогать студентам в развитии их карьеры, 70 % из них ответили отрицательно, 10 % утвердились, а 20 % затруднились в ответе. Участников, выбравших ответ «нет», уточнили, какой тип обучения поможет им более эффективно помогать студентам. Один респондент ответил, что ему было бы полезно пройти обучение по профессиональному развитию и карьерному консультированию студентов, которые включали бы тренинги по развитию коммуникативных и лидерских навыков.

Студенты, принявшие участие в интервью, поделились, что у них не было предыдущего опыта получения помощи или консультаций по карьере в своем университете, некоторые из респондентов не были заинтересованы в данной услуге. Стоит отметить мнение одного из респондентов о том, что он не участвовал ни в одной программе карьерного наставничества. Все респонденты отметили о желании иметь возможность карьерного наставничества за пределами университета, посредством менторства либо профессиональных стажировок (*vocational shadowing*).

Кроме того, студенты, скорее всего, примут участие в университетских ярмарках вакансий, потому что они считают, что это поможет им в будущих возможностях трудоустройства. Некоторые респонденты фокус-групп рассматривали стажировки как возможность профессионального развития. Один студент согласился с этим мнением, но также добавил, что тип стажировки и ее цель также имеют значение. Она поделилась: «Если вы проходите такие стажировки, это помогает понять, хотите ли вы продолжать работать в этой сфере, помогает понять, что значит работать по профессии».

Данные, собранные в ходе опроса, также показали, что все участники считают, что Торайғыров университету необходимо внести изменения, такие как включение в учебную программу университета отдельного курса для студентов старших курсов, направленного на развитие карьеры, и внедрение

системы диагностики направленной на оценку готовности студентов к профессиональной деятельности, поиску работы и т.д. Некоторые участники также предложили нанимать инструкторов за пределами университета (с полевых рабочих мест), отслеживать успехи выпускников в своей работе после трудоустройства.

Так же участники опроса отметили необходимость реорганизации карьерного центра Торайғыров университета таким образом, чтобы он стал более ориентированным на студентов и предоставлял индивидуальные консультации по развитию карьеры.

Анализ вышеперечисленных теорий и результатов эксперимента дает нам возможность прийти к выводу, что карьерное консультирование студентов – это комплексный и четко структурированный процесс сопровождения студентов на пути познания своей профессии и определения карьерных ориентиров и целей, планирования будущей карьеры и подготовки к процессу поиска работы после окончания обучения [8].

### **Информация о финансировании**

Данная статья написана в рамках проекта грантового финансирования по научным и (или) научно-техническим проектам на 2022–2024 годы (МНВО РК): ИРН № АР14972607 «Интеграция карьерного консультирования в систему высших учебных заведений: анализ современной ситуации и перспективы развития».

### **Выводы**

Карьера и профессиональное обучение в целом относительно новое явление в Казахстане. Даже такие университеты, как Назарбаев Университет, в котором есть центр карьеры, который помогает студентам в развитии их карьеры, не используют термин «карьерный консультант» [9]. Вместо этого студенты получают рекомендации от менеджеров. Тем не менее, мы рекомендуем Торайғыров университету рассмотреть вопрос о будущем развитии услуг структурированного карьерного консультирования, которые соответствуют культурным особенностям Республики. Исследования показывают, что сочетание общего консультирования с услугами по профессиональному самоопределению полезно для студентов [10].

В Казахстане, как и во всем мире, за последние годы карьерное консультирование получило значительный импульс развития благодаря увеличивающемуся интересу к этой области и участию различных заинтересованных сторон: государства, коммерческих агентств, общественных организаций и бизнеса. Каждый из них занимает свою нишу и разрабатывает собственные методы. Общественные организации и бизнес-сектор фокусируются на работе с молодыми людьми из уязвимых групп,

помогая им в выборе профессии и самоопределении, тогда как коммерческие образовательные агентства ориентированы на работу с состоятельными семьями. Государство же выступает инициатором крупномасштабных национальных проектов, таких как «Мамандығым болашағым». Но как государственные, так и коммерческие и благотворительные проекты имеют общую точку зрения на карьерное консультирование, рассматривая его как важнейший компонент личностного самоопределения и достижения успеха в жизни индивидуума, что является основой современных теорий карьерного развития.

Анализ психолого-педагогической, методической литературы и результатов исследования показал, что основными компонентами карьерного консультирования студентов в ОВПО являются:

1) Оценка личности и интересов студентов. Карьерный консультант помогает студентам определить свои интересы, ценности и личностные характеристики, которые помогут выбрать подходящую карьеру.

2) Разработка карьерного плана. Картерный консультант помогает студентам определить карьерные цели и составить план действий для достижения этих целей.

3) Поиск работы. Карьерный консультант обучает студентов навыкам поиска работы, составлению резюме, подготовке к собеседованию и созданию нетворкинга.

4) Стажировки и практики. Карьерный консультант поможет студентам подобрать подходящую стажировку или практики, чтобы набрать опыт работы в своей области.

5) Совет по развитию профессиональных навыков. Карьерный консультант помогает студентам определить траекторию индивидуального профессионального и личностного развития после окончания обучения.

Карьерное консультирование является важной частью процесса подготовки будущих специалистов которое направлено на помочь студентам в разработке стратегии достижения карьерных и личностных целей.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Постановление Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны». 01.09.2021. [Электронный ресурс]. – <https://www.akorda.kz/ru/postanenie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>.

2 Наушбаева, С. О. О прикладном значении теории карьерного развития (на примере теории исключений и компромисса Л. Готтфредсон). //

Вестник КазНУ. Серия педагогическая, [S.l.]. V. 50. № 1. P. 60–69, Aug., 2017. [Электронный ресурс]. – <https://bulletin-pedagogic-sc.kaznu.kz/index.php/1-ped/article/view/405>.

3 Кулдыбаев, А. К. Современные методы привлечения абитуриентов в вуз в рамках профориентационной работы // Вестник КазНПУ имени Абая, серия «Педагогические науки». – 74, 27 – 2022, июнь. С. 71–81. – DOI: [10.51889/2022-2.1728-5496.08](https://doi.org/10.51889/2022-2.1728-5496.08).

4 Yeung, I. The factors of career self-determination of students of higher education institutions [Text] // Baltic Journal of Career Education and Management. – 2019. – Vol. 7. – No 1. – P. 9–20.

5 Nancy, K. Schlossberg, Janc Goodman. Counseling adults in transition // Springer Publishing Company, 2005. – 362 p. [Электронный ресурс]. – URL:<https://books.google.ru/books?hl=ru&lr=&q=OM%20Counseling%20of%20adults%20in%20transition> (Дата обращения 29.05.2027).

6 Savickas, M. L. Helping people choose jobs: A history of the guidance profession. International Handbook of Career Guidance. – 2008. – 2. – P. 97–113.

7 Lindo, N.A., Ceballos, P.G., Blalock, S., Conner, C., Edwards, J., Spellings, M., Webster, L., & Opiola, K. Students' perceptions of career counselling: an examination of a graduate curriculum in the United States, British Journal of Guidance & Counselling. – 2020. – 48:6. – P. 803–814. – DOI: [10.1080/03069885.2019.1679350](https://doi.org/10.1080/03069885.2019.1679350).

8 Miller, A., Osborn, D., Sampson, J., Peterson, G., & Reardon, R. The Impact of a College Career Course on Students' Career Decision States. The Career Development Quarterly. – 2018. – 66(4). – P. 371–377. – <https://doi.org/10.1002/cdq.12157>.

9 Nazarbayev University. Career and Advising Center. – 2021. Retrieved from <https://cac.nu.edu.kz/en/>.

10 Lindo, N.A., Ceballos, P.G., Blalock, S., Conner, C., Edwards, J., Spellings, M., Webster, L., & Opiola, K. Students' perceptions of career counselling: an examination of a graduate curriculum in the United States, British Journal of Guidance & Counselling. 2020. – 48:6. – P. 803–814. – DOI: [10.1080/03069885.2019.1679350](https://doi.org/10.1080/03069885.2019.1679350).

## REFERENCES

1 Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana «Edinstvo naroda i sistemye reformy – prochnaya osnova procvetaniya strany» [The unity of the people and systemic reforms are a solid foundation for the prosperity of the country] 01.09.2021. [Electronic resource]. – <https://www.akorda.kz/ru/postanenie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>.

**2 Naushabaeva, S. O.** O prikladnom znachenii teorii kar'ernogo razvitiya (na primere teorii isklyuchenij i kompromissa L. Gottfredson) [On the applied significance of the theory of career development (on the example of the theory of exceptions and compromise by Liu Gottfredson)] // Vestnik KazNU. Seriya pedagogicheskaya [S.l.]. – V. 50. – N. 1. – P. 60–69. – Aug., 2017. [Electronic resource]. – <https://bulletin-pedagogic-sc.kaznu.kz/index.php/1-ped/article/view/405>.

**3 Kuldyybaev, A. K.** Sovremennye metody privlecheniya abiturientov v vuz v ramkah proforientacionnoj raboty [Modern methods of attracting applicants to the university in the framework of career guidance] // Vestnik KazNPU imeni Abaya, seriya «Pedagogicheskie nauki». 74, 2 (iyun. 2022). – P. 71–81. – DOI: [10.51889/2022-2.1728-5496.08](https://doi.org/10.51889/2022-2.1728-5496.08).

**4 Yeung, I.** The factors of career self-determination of students of higher education institutions [Text] // Baltic Journal of Career Education and Management. – 2019. – Vol. 7. – No 1. – P. 9–20.

**5 Nancy, K. Schlossberg, Janc Goodman.** Counseling adults in transition // Springer Publishing Company. – 2005. – 362 p. [Electronic resource]. – URL:[https://books.google.ru/books?id=icasCobc\\_xco&hl=ru&gbpv=1&tbo=q](https://books.google.ru/books?id=icasCobc_xco&hl=ru&gbpv=1&tbo=q)

**6 Savickas, M. L.** Helping people choose jobs : A history of the guidance profession. International Handbook of Career Guidance. – 2008. – 2. – P. 97–113.

**7 Lindo, N.A., Ceballos, P.G., Blalock, S., Conner, C., Edwards, J., Spellings, M., Webster, L., & Opiola, K.** Students' perceptions of career counselling: an examination of a graduate curriculum in the United States, British Journal of Guidance & Counselling. – 2020. – 48:6. – P. 803–814. – DOI: [10.1080/03069885.2019.1679350](https://doi.org/10.1080/03069885.2019.1679350).

**8 Miller, A., Osborn, D., Sampson, J., Peterson, G., & Reardon, R.** The Impact of a College Career Course on Students' Career Decision States. The Career Development Quarterly. – 2018. – 66(4). – P. 371–377. – <https://doi.org/10.1002/cdq.12157>.

9 Nazarbayev University. Career and Advising Center. – 2021. [Electronic resource]. – Retrieved from <https://cac.nu.edu.kz/en/>

**10 Lindo, N.A., Ceballos, P.G., Blalock, S., Conner, C., Edwards, J., Spellings, M., Webster, L., & Opiola, K.** Students' perceptions of career counselling: an examination of a graduate curriculum in the United States // British Journal of Guidance & Counselling. – 2020. – 48:6. – P. 803–814. – DOI: [10.1080/03069885.2019.1679350](https://doi.org/10.1080/03069885.2019.1679350).

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\*A. A. Аженов<sup>1</sup>, M. A. Пищембаев<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Торайғыров университеті,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.  
Материал 24.05.23 баспаға түсти.

## ЖОҒАРЫ КӘСПІТКІ БІЛІМ БЕРУ ҮЙЫМЫНЫҢ БІЛІМ АЛУШЫЛАРҒА МАНСАПТЫҚ КЕҢЕС БЕРУДІҢ МАЗМУНЫ МЕН КОМПОНЕНТТЕРИ

Мақалада жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру үйымдарындағы мансаптық кеңес беру процесінің маңыздылығы қарастырылады. Мансаптық кеңес берудің мәнін анықтау үшін осы саладағы галымдардың еңбектері талдаанды. Мансаптық дамудың қазіргі заманғы теорияларын талдау негізінде сауалнамалар мен сұхбаттарға арналған сұрақтар жасалды. Экспериментке бітіруүі курс студенттері (60 респондент) және «Торайғыров университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамының қызметкерлері (15) қатысты. Қызметкерлер қатарында «Торайғыров университеті» KEAK мансаптық кеңес беру орталығының мамандары мен бітіру курстарының әдвайзерлері сұрайды. Эксперимент нәтижесінде алынған мәліметтер ЖЖОКБҰ-дағы мансаптық кеңес беру процесінің құрылымын анықтауга комектесті. Мансаптық кеңес берудің маңызды құрылымдық компоненттерінің ішінде біз мыналарды атап оттік: (1) студенттердің жеке басы мен мүдделерін бағалау. Мансап бойынша кеңессіңі студенттерге тиісті мансапты таңдауга комектесетін қызыгуышылтықтарын, құпидылықтарын және жеке ерекшеліктерін анықтауга комектеседі; (2) мансап жоспарын құру. Картерлік кеңессіңі студенттерге мансаптық мақсаттарды анықтауга және осы мақсаттарға жету үшін іс-қимыл жоспарын құруға комектеседі; (3) жұмыс іздеу. Мансап бойынша кеңессіңі студенттерге жұмыс іздеу, түйіндеме жасау, сұхбатасуға дайындық және желі құрудадыларын үйретеді; (4) тәгілымдамалар мен тәжірибелер. Мансап бойынша кеңессіңі студенттерге оз саласында тәжірибе жинау үшін тиісті тәгілымдаманы немесе тәжірибелі табуга комектеседі; (5) көсіби дәділарды дамыту кеңесі. Мансап бойынша кеңессіңі студенттерге окууды бітіргеннен кейін жеке көсіптік және жеке даму траекториясын анықтауга комектеседі.

*Кілтті сөздер: мансаптық кеңес беру, білім алушылар, мансаптық кеңес беру компоненттері, жоғары және жоғары білімнен кейінгі білім беру үйімдары.*

\*A. A. Azhenov<sup>1</sup>, M. A. Pshembayev<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Toraighyrov University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar.  
Material received on 24.05.23.

## CONTENT AND COMPONENTS OF CAREER COUNSELING FOR STUDENTS OF THE ORGANIZATION OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION

The article discusses the relevance and importance of the career counseling process in organizations of higher and postgraduate education (OHPE). To determine the essence of career counseling, the works of scientists in this field were analyzed. Based on the analysis of relevant modern theories of career development, questions for surveys and interviews were developed. The experiment involved graduate students (60 respondents) and employees (15 respondents) of the Non-Profit Joint-Stock Company «Toraighyrov University». Among the employees, specialists from the career counseling center and graduate advisers of NJSC «Toraighyrov University» were interviewed. The data obtained as a result of the experiment helped to determine the structure of the career counseling process in the OHPE. Among the important structural components of career counseling, we identified: (1) Assessment of the personality and interests of students. A career counselor helps students identify their interests, values, and personality traits that will influence their choice of a suitable career; (2) Development of a career plan. A career counselor helps students define career goals and develop an action plan to achieve those goals; (3) Job search. A career consultant teaches students the skills of finding a job, writing a resume, preparing for an interview and creating networking; (4) Internships and practice. A career counselor helps students find the right internship or practice base to gain work experience in their field; (5) Council for the development of professional skills. A career counselor helps students determine the trajectory of individual professional and personal development after graduation.

**Keywords:** career counseling, students, components of career counseling, organizations of higher and postsecondary education.

SRSTI 14.25.01

<https://doi.org/10.48081/RSEH7978>

**\*A. A. Kudysheva<sup>1</sup>, A. A. Mukhataev<sup>2</sup>, E.S. Pshembayeva<sup>3</sup>,  
A. Yu. Khaimuldina<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>South Kazakhstan State Pedagogical University,  
Republic of Kazakhstan, Shymkent;

<sup>2</sup>Higher Education Development National Center MSHE  
Republic of Kazakhstan, Astana;

<sup>3,4</sup>Toraighyrov University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar  
e-mail: \*a.a.kudysheva@gmail.com

## THE CONTENT AND COMPONENTS OF STUDENTS' EARLY PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION IN THE SYSTEM OF SECONDARY EDUCATION

In this article, the content and components of students' early professional self-determination in the system of secondary education were studied. The theoretical analysis of the study's main directions of professional self-determination – structural theories, motivational theories, theories of individuality – made it possible to define professional self-determination as a step-by-step process leading to a successful and conscious career building. It was revealed that the process of self-determination should be carried out in the middle level of the school.

The authors proposed the definition of early professional self-determination as a process of personality development, expressed in the conscious construction of a future professional path, considering the needs, motives, interests and inclinations of students, in accordance with the socio-economic conditions of the professional environment.

To determine the structure of early professional self-determination (its components), we conducted an online survey among secondary school students in Pavlodar region using a Google form. The survey involved 2968 students in grades 7–9, gender was not considered.

Based on the results obtained, the components of early professional self-determination were identified: motivational-value component (personal interest, salary), reflexive-evaluative component (inclinations, abilities),

*social component (parents, teachers, friends, classmates, popularity of the profession).*

*Thus, these components of early professional self-determination should be directly interconnected and complementary, resulting in a conscious, realistic, desired choice and a plan for immediate actions for personal and professional development.*

**Keywords:** *early self-determination, motivational-value component, reflexive-evaluative component, social component, secondary education, students.*

## **Introduction**

In modern dynamic world, the problem of forming a competitive, in-demand specialist is of relevance. Constantly changing social and economic conditions require the modernization of attitudes towards work, profession and career, the readiness to respond to the demands of the labor market quickly and effectively.

Head of State Address «Unity of the people and systemic reforms are a solid foundation for the nation's prosperity» states that the younger generation should be conscious about choosing a future profession [1]. Basic secondary education in the Republic of Kazakhstan is aimed at creating the framework for a conscious choice and development of a profession, specialty [2]. In this regard, the issue of early professional self-determination should be given special attention.

In the literature devoted to this issue, it is worth highlighting three main areas of professional self-determination's study:

1) structural theories, according to which a person is finally determined with his professional choice only in adulthood, constantly trying himself in various professions, making new professional choices (D. Super and others) [3];

2) motivational theories that determine a person's own prevailing needs, his development and environment as the main factors in choosing a decision about a future profession (R. R. Biebrich, E. Erickson, A. N. Leontiev, etc.) [4–6];

3) theories of individuality, in which the focus is on the personality, its development, ideas about oneself and one's place in the world of professions (D. J. Holland, I. S. Kohn, etc.) [7–8].

The listed theories allow us to conclude that professional self-determination is a step-by-step process in which each stage lays the foundation for the next one, which leads to a successful and conscious career building [9]. In this regard, it should be noted the importance of the implementation of professional self-determination long before receiving professional education. Thus, N. N. Abakumova and V. A. Borisova emphasize that internal motivation for a certain profession is already formed in the middle school [10].

An analysis of the psychological and pedagogical literature allowed us to formulate a definition of the concept of «early professional self-determination» – this is a process of personality development, expressed in the conscious construction of a future professional path, considering the needs, motives, interests and inclinations of students, in accordance with the social and economic conditions of the professional environment.

The growing interest in the problem of the person's early professional self-determination reveals the existing gaps, in particular, the lack of a unified structure of this process, which led to our further research.

## **Materials and methods**

In order to determine the structure of early professional self-determination (its components), we conducted an online survey among students of secondary schools in Pavlodar region using a Google form. Participants in the study were sent messages via messengers and emails detailing the survey information and inviting them to participate. The survey involved 2968 students in grades 7-9, gender was not taken into account.

Respondents were asked to answer the following questions:

- 1) have you chosen your future profession?
- 2) in your opinion, at what age should one think about a future profession?
- 3) who or what influences your professional self-determination (choice of future profession)?

## **Results and discussions**

An analysis of the answers to the first question showed that the majority of students (57.15 %) have decided on the choice of their future profession, 42.85 % have not yet decided what profession they want to connect their future with (Figure 1). Even though most of the respondents have an idea about their future professional activities, almost half are still at the option stage.



Figure 1 – Respondents' answers to the first question

On the second question, the following results were obtained: 42.5 % of students believe that they should think about their future profession at the age of 12-14, 35.8 % – at 14-16 years old, 21.7 % – at 16-18 years old. These answers confirm our opinion about the need for professional self-determination at an early age (12–14 years).

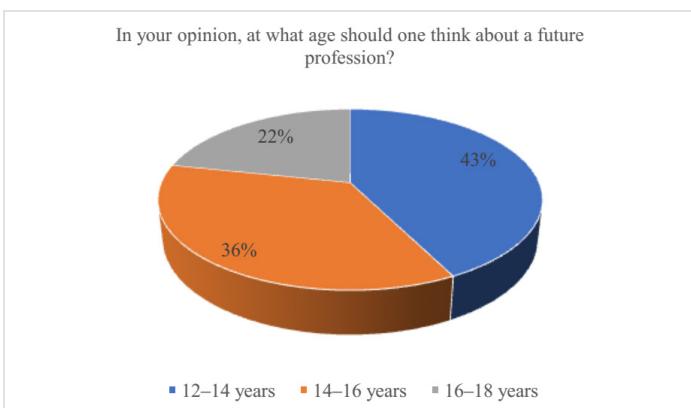


Figure 2 – Respondents' answers to the second question

While answering the third question «Who or what influences your professional self-determination (choice of future profession)?» respondents were asked to type

in their own answer (an open-ended question). After analyzing the answers of students, we identified those that are most common:

- parents;
- teachers;
- friends;
- classmates;
- salary;
- popularity of the profession;
- personal interest;
- inclinations;
- abilities.

We combined the received answers into 3 groups of factors that determine the structure of early professional self-determination:

– the first group includes factors related to the needs, motives and values of students, which determine the interest in the chosen profession and personal significance (personal interest, salary);

– the second group of factors reflects an adequate self-assessment of personal potential, which will allow projecting a future professional path and successfully mastering a profession (abilities, inclinations);

– the third group consists of social influence factors that are external to the individual but have a direct impact on professional choice: due to some conformity, there is a desire to receive approval from others (parents, teachers, friends, classmates, the popularity of the profession).

These groups made up the components of early professional self-determination: the first group – the motivational-value component, the second group – the reflexive-evaluative component, the third group – the social component (Figure 3).

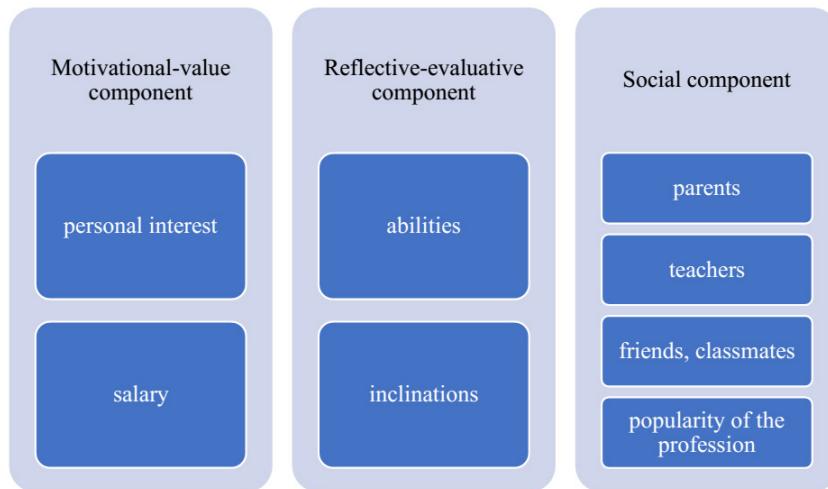


Figure 3

The identified components of early professional self-determination should be directly interconnected and complementary.

#### Funding information

This article was written as part of the grant funding project for scientific and (or) scientific and technical projects for 2022–2024 (MSHE RK): IRN No. AP14869606 «Psychological and pedagogical guidance of students' early professional self-determination in the system of secondary education.

#### Conclusions

In this way, the theoretical analysis carried out and the experimental data obtained indicate that the early professional self-determination of students is influenced by both internal and external factors that make up the structure of this process: the motivational-value component, the reflective-evaluative component, the social component.

The result of successful early professional self-determination will be a conscious, realistic, desired choice and a plan for immediate actions for personal and professional development.

As part of the further early professional self-determination study, diagnostic tools will be selected and substantiated, which will make it possible to determine the formation level of students' professional self-determination and develop a model of psychological, pedagogical and methodological support for early professional self-determination of students in the system of basic secondary education.

#### REFERENCES

- 1 Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны». 01. 09. 2021. [Электронный ресурс]. – <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>.
- 2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования» Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348. [Электронный ресурс]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031#z307>
- 3 Super, D. E. Career development: occupational choice and vocational adjustment [Text]. Luxemburg, 1970. – P. 15–19.
- 4 Бирих, М. Р. Особенности мотивации и целеобразования в учебной деятельности студентов младших курсов [Текст] // Вестник МГУ. – Сеп. 14. Психология. – 1987. – № 2. – С. 20–30.
- 5 Эриксон, Э. Идентичность : юность и кризис, 2-е изд. [Текст]. – М. : Флинта МПСИ, 2006. – 352 с.
- 6 Леонтьев, А. Н. Психологические вопросы формирования личности студента [Текст] // Психология в вузе. 2003. – №1–2. – С. 232–241.
- 7 Holland, Y. L. Explorations of a theory of vocational choice [Text] // J. Appl. Psychol. – 1968. – 52 (1).
- 8 Кон, И. С. В поисках себя. Личность и её самосознание [Текст] // М. : Политиздат, 1984. – 336 с.
- 9 Yeung, I. The factors of career self-determination of students of higher education institutions [Text] // Baltic Journal of Career Education and Management. – 2019. – Vol. 7. – № 1. – P. 9–20.
- 10 Абакумова, Н. Н., Борисова, В. А. Механизмы реализации и этапы развития Junior Skills как перспективной программы раннего профессионального самоопределения обучающихся [Текст] // Вестник Томского государственного университета. – 2019. – № 446. – С. 170–177.

#### REFERENCES

- 1 Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokayev to the people of Kazakhstan «Edinstvo naroda i sistemnye reformy – prochnaya osnova procvetaniya strany» [Address of the Head of State Kassym-Jomart Tokayev to the people of Kazakhstan

«Unity of the people and systemic reforms are a solid foundation for the nation's prosperity»]. 01. 09. 2021. [Electronic resource]. – <https://www.akorda.kz/ru/postanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>.

2 «Ob utverzhdenii gosudarstvennyh obshcheobyazatel'nyh standartov doshkol'nogo vospitaniya i obucheniya, nachal'nogo, osnovnogo srednego i obshchego srednego, tekhnicheskogo i professional'nogo, poslesrednogo obrazovaniya» Prikaz Ministra prosvetleniya Respubliki Kazahstan ot 3 avgusta 2022 goda № 348 [«On approval of state compulsory standards for preschool education and training, primary, basic secondary and general secondary, technical and vocational, post-secondary education» Order of the Minister of Education of the Republic of Kazakhstan dated August 3, 2022 No. 348] [Electronic resource]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031#z307>.

3 Super, D. E. Career development: occupational choice and vocational adjustment [Text] // Luxemburg, 1970. – P. 15–19.

4 Biebrick, M. R. Osobennosti motivacii i celeobrazovaniya v uchebnoj deyatel'nosti studentov mladshih kursov [Peculiarities of motivation and goal formation in educational activity of undergraduate students] [Text] // MSU Vestnik. – Series 14. Psychology. – 1987. – No 2. – P. 20–30.

5 Erickson, E. Identichnost' : yunost' i krizis, 2-e izd. [Identity: youth and crisis, 2nd ed.] [Text] – M. : Flinta MPSI, 2006. – 352 p.

6 Leontiev, A. N. Psihologicheskie voprosy formirovaniya lichnosti studenta [Psychological issues of student personality formation] [Text] // Psychology at the university. 2003. – No 1–2. – P. 232–241.

7 Holland, Y. L. Explorations of a theory of vocational choice [Text] // J. Appl. Psychol. – 1968. – 52 (1).

8 Kon, I. S. V poiskah sebya. Lichnost' i eyo samosoznanie [In search of myself. Personality and its self-consciousness] [Text] // M. : Politizdat, 1984. – 336 p.

9 Yeung, I. The factors of career self-determination of students of higher education institutions [Text] // Baltic Journal of Career Education and Management. – 2019. – Vol. 7. – No 1. – P. 9–20.

10 Abakumova, N. N., Borisova, V. A. Mekhanizmy realizacii i etapy razvitiya Junior Skills kak perspektivnoj programmy rannego professional'nogo samooppredeleniya obuchayushchihsya [Implementation mechanisms and stages of development of Junior Skills as a promising program for early professional self-determination of students] [Text] // Bulletin of Tomsk State University. – 2019. – No 446. – P. 170–177.

Material received on 24.05.23.

\*A. A. Кудышева<sup>1</sup>, А.А. Мухамаев<sup>2</sup>, Э.С. Пицембаева<sup>3</sup>, А. Ю. Хаймулдина<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.;

<sup>2</sup>ҚР ЕЖБМ Жоғары білім беруді дамыту орталығы, Қазақстан Республикасы, Астана қ.;

<sup>3,4</sup>Торайғыров университеті, Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.  
Материал 24.05.23 баспаға түсті.

## НЕГІЗГІ ОРТА БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ЕРТЕ КӘСІБИ ӨЗІН-ӨЗІ АНЫҚТАУЫНЫҢ МАЗМҰНЫ МЕН КОМПОНЕНТТЕРИ

Бұл мақалада негізгі орта білім беру жүйесіндегі білім алушылардың ерте кәсіби өзін-өзі анықтауының мазмұны мен компоненттері зерттелді. Кәсіби өзін-өзі анықтауды зерттеудің негізгі бағыттарына – құрылымдық теорияларға, мотивациялық теорияларға, даралық теорияларына жүргізілген теориялық талдау кәсіби өзін-өзі анықтауды мансаптың сәтті және саналы құрылудың әкелеттің кезеңдік процесс ретінде анықтауга мүмкіндік берді. Өзін-өзі анықтау процесі мектептің орта буыннанда жүзеге асырылуы керек екендігі анықталды.

Авторлармен кәсіби ортаның әлеуметтік-экономикалық жағдайларына сәйкес білім алушылардың қажеттіліктерін, уәждерін, мүдделері мен бейімділігін ескере отырып, болашақ кәсіби жолды саналы түрде құруда корінетін жеке тұлғаны дамыту процесі ретінде ерте кәсіби өзін-өзі анықтаудың анықтамасы ұсынылды.

Ерте кәсіби өзін-өзі анықтау құрылымын (оның компоненттерін) анықтау мақсатында біз Google-ниссаны арқылы Павлодар облысының жалпы білім беретін мектептерінің білім алушылары арасында онлайн-сауалнама жүргіздік. Сауалнамага 7–9 сыныптардың 2968 білім алушысы қатысты, гендерлік белгілі ескерілмеді.

Алынған нәтижелер негізінде ерте кәсіби өзін-өзі анықтаудың компоненттері атап отылді: мотивациялық-құндылық компоненті (жеке қызыгуышылық, жалақы), рефлексивті-багалау компоненті (бейімділік, қабілет), әлеуметтік компонент (ата-аналар, мұғалімдер, достар, сынныпастар, көсіптің танымалдығы).

Осылайша, ерте кәсіби өзін-өзі анықтаудың атап алған компоненттері тікелей озара байланыста және озара толықтыруды

булуды көрек, нәтижесінде саналы, шынайы, қалаган таңдау мен жеке және көсіби дамудың келесі іс-шаралар жоспары пайда болады.

Кілтті создер: ерте көсіби таныту, мотивациялық-құндылық компоненті, рефлексивті-багалау компоненті, әлеуметтік компонент, негізгі орта білім, білім алушылар.

\**A. A. Кудышева<sup>1</sup>, A. A. Мухатаев<sup>2</sup>, Э. С. Пшембаева<sup>3</sup>, А. Ю. Хаймулдина<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Республика Казахстан, г. Шымкент;

<sup>2</sup>Национальный центр развития высшего образования МНВО РК, Республика Казахстан, г. Астана;

<sup>3,4</sup>Торайғыров университет, Республика Казахстан, г. Павлодар.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## **СОДЕРЖАНИЕ И КОМПОНЕНТЫ РАННЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ОСНОВНОГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*В данной статье были изучены содержание и компоненты раннего профессионального самоопределения обучающихся в системе основного среднего образования. Проведенный теоретический анализ основных направлений изучения профессионального самоопределения – структурных теорий, мотивационных теорий, теорий индивидуальности – позволил определить профессиональное самоопределение как поэтапный процесс, ведущий к успешному и осознанному построению карьеры. Было выявлено, что процесс самоопределения должен осуществляться в среднем звене школы.*

*Авторами было предложено определение раннего профессионального самоопределения как процесса развития личности, выражавшегося в сознательном построении будущего профессионального пути с учетом потребностей, мотивов, интересов и склонностей обучающихся, в соответствии с социально-экономическими условиями профессиональной среды.*

*С целью определения структуры раннего профессионального самоопределения (его компонентов), нами был проведен онлайн-опрос среди обучающихся общеобразовательных школ Павлодарской области*

с помощью Google-формы. В опросе приняли участие 2968 обучающихся 7–9 классов, гендерный признак не учитывался.

На основе полученных результатов были выделены компоненты раннего профессионального самоопределения: мотивационно-ценостный компонент (личный интерес, заработка плата), рефлексивно-оценочный компонент (склонности, способности), социальный компонент (родители, учителя, друзья, одноклассники, популярность профессии).

Таким образом, указанные компоненты раннего профессионального самоопределения должны находиться в непосредственной взаимосвязи и взаимодополнении, результатом чего станет осознанный, реалистичный, желаемый выбор и план ближайших действий по личностному и профессиональному развитию.

**Ключевые слова:** раннее профессиональное самоопределение, мотивационно-ценостный компонент, рефлексивно-оценочный компонент, социальный компонент, основное среднее образование, обучающиеся.

**\*А. К. Оспанова<sup>1</sup>, А. К. Шарипова<sup>2</sup>, Б. А. Байдалинова<sup>3</sup>,  
А. Ж. Бейсембай<sup>4</sup>, А. Ерболқызы<sup>5</sup>**

<sup>1,3,5</sup>Павлодар педагогикалық университеті,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;

<sup>2</sup>Торайғыров университеті,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;

<sup>4</sup>Е. А. Бекетов атындағы Караганды университеті,  
Қазақстан Республикасы, Караганды қ.

e-mail: \*ospain@mail.ru

## **ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ҚАЗІРГІ ҚОҒАМДАҒЫ ТҮЛГА ДАМУЫНЫҢ НЕГІЗІ РЕТИНДЕ**

*Берілген мақалада құзыреттілік көзқарас түргысынан функционалдық сауаттылықты қалыптастырумен байланысты мәселелердің негізгі ауқымы, сондай-ақ білім алушылардың дамуын қамтамасыз ететін білім беру құзыреттіліктерінің маңыздылығын анықтаудағы үстанимдары қарастырылған. Жалпы кез келген елдің бәсекеге қабілеттілігі оның азаматтарының білім сапасына байланысты. Функционалдық сауаттылық немесе ел азаматтарының функционалдық құзыреттілігі оның жсан-жасақты дамуына кепілдік бере алады. Күнделікті білім алуда, жүйелі түрде гана сауатты алынған жсаңа үрдістерді қолдана отырып қана нақты нәтижеге жетуге болады. Білім функционалдық құзыреттілігі оқутәжірибелік іс-әрекет процесінде жүйелі түрде қалыптасуы керек. Бұл жағдайда білім алушылар көсібі міндеттерді шешуде сауатты әрекет ету қабілеті болу керек. Педагогикалық оқыту шеңберінде болашақ мұғалімнің де атқаратын ролі зор, оның функционалдық сауаттылығы оқу іс-әрекетінде туындағыны мәселелерді коре білуде, оларды шешудің әдіс-тәсілдерін, озін-озі тәрбиелеу жолдарын менгеруде, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану мен сауатты шешім қабылдауда маңызды. Сондықтан бұл жұмыс қандай да бір гылым саласы болмасын, білім алушылардың биология пәннін гылыми-педагогикалық түргыдан функционалды*

*құзыреттілігін шындауда, алған білімін оқыту саласында белгілі бір мәселелерді шешуге пайдалана білдүй менгереді.*

*Кіттің сөздер: функционалдық құзыреттілік, түсіну, тұлғалық сана, қабылдау, бәсекеге қабілетті тұлға, функционалдық сауаттылық.*

### **Kіріспе**

Қазіргі уақытта заман талабына сай білімберуде, жаңартылған оқу бағдарламасымен алған білімдерін оқудан тыс кез-келген ортада немесе өмірлік шешім қабылдауда жетекші рөл атқарады. «Сыртқы ортасын» жаһандануы жеделдетілген қарқынмен жүріп жатқан және жаһандық даму тұрақты әлеуметтік факторға айналып жатқан жағдайда, жаңа технологиялар қарқынды дамып, көсіби перспективалардың белгісіздігі өсіп жатқан жағдайда, өскелен үрпақтың жетістігі мен өзін-өзі толық жузеге асыруы – сини, шығармашылық ойлау, бірлесіп жұмыс істей білу мен құнделікті өмірде және жұмыста қолданылатын, үнемі өзгеріп отыратын технологияға бейімделу қабілеттің пайда болуы керек» [1].

В. С. Гершунский сауаттылықты қалыптастыру тек мектептің ғана емес, сонымен бірге жалпы сауат ашуышылар қауымының жұмыс алдындағы күш-жігері екенін айтады, өйткені сауаттылық окуудың, санаудың және жазудың қарапайым дағдыларын менгеруден басталады деген түсінік ескірген. Функционалдық сауаттылықты менгеру феноменін пайда болуы сауаттылықтың белгілі бір құрамдас бөліктерін менгеру уақытын едөүр кеңейтті [2].

Білім беру ортасының уақыт талабына берген жауабының бірі білім алушылардың функционалдық құзыреттілігінің мәні мен құрылымы туралы ғылыми-педагогикалық ойлардың кеңеюі болды. Функционалдық құзыреттіліктің заманауи түсінігі жеке тұлғаны тез өзгеретін қоғамға тиімді интеграциялау идеясын көрсетеді. Функционалдық құзыретті болу дегеніміз «адамның сыртқы ортамен қарым-қатынасқа тұсу және оған тез бейімделу және қызмет ету қабілетін» қамтамасыз ететін білім, білік және дағдыларды менгеру [1, 342 б.], ал кең мағынада – «адам әрекетінің, қарым-қатынас пен қоғамдық қатынастардың әртүрлі салаларындағы өмірлік міндеттердің барынша кең ауқымын шешу үшін өмір бойы үнемі жинақталатын барлық білім, білік және дағдыларды пайдалану» [3].

Функционалдық құзыреттілікті қалыптастыру дегеніміз «үнемі өзгеріп отыратын табиғи және әлеуметтік ортада өмір сүрге дайындығын қалыптастыру, қазіргі өмірде өз орнын табу, бұл екі маңызды идеяны – жеке тұлғаның қоғамды қабылдауы және қоғамның жеке тұлғаны қабылдаудың үйлесімді бейнелейтін еді [3]. Қазіргі жағдайда функционалдық

сауаттылықтың мазмұндық құрылымы кеңеюде, бұл білім сапасының халықаралық зерттеулерінде де көрініс табуда.

Осылайша, 2018 жылғы PISA халықаралық мониторингі алғаш рет тексеру объектісі ретінде «жаһандық құзыреттілік» компонентін енгізді (орыс тілді әдебиетте, әдетте, «жаһандық құзыреттер» термині қолданылады, мақалада бұл терминдер эквивалент ретінде пайдаланылады) [3].

2018 жылғы халықаралық зерттеуді әзірлеушілер жаһандық құзыреттілікті оқушылардың сыртқы әлеммен әрекеттесу қабілеті ретінде қарастырды: «Жаһандық құзыреттілік өмір бойы білім алудың көп өлшемді мақсаты болып табылады. Жаһандық құзыретті адам жергілікті, жаһандық және мәдениетаралық мәселелерді зерттей алады, әртүрлі көзқарастар мен дүниетанымдарды түсінеді және бағалай алады, табысты және құрметпен, тұрақты даму мен ұжымның әл-ауқатын қамтамасыз ету үшін жауапкершілікпен әрекет ете алады» [4].

PISA сауалнамасы сауаттылықтың «жана» түрлерін, соның ішінде «жаһандық құзыретті» бағалауды да қамтитынына қарамастан, оқу, математика және жаратылыстарға ғылымдары сияқты функционалдық сауаттылық дәстүрлі түрде назар аударып келеді. Функционалдық сауаттылықтың бұл түрін мақсатты түрде қалыптастыру ресейлік студенттерге халықаралық деңгейде жоғары нәтиже көрсетуге мүмкіндік береді. Осыған қарамастан, функционалдық сауаттылықтың инновациялық құрамдастарын қалыптастыруға тоқталғанда, халықаралық мониторингке табысты қатысу сияқты мақсаттар жүйесінде басым болмауы керек. Негұрлым маңызды нәтижелер қазіргі әлемдегі жеке тұлғаның әлеуметтену қажеттіліктерін жүзеге асырумен байланысты. Функционалдық құзыреттілікті қалыптастыру уақыт талабына сай және білім сапасын бағалаудың ұлттық жүйесін халықаралық талаптарға бағдарлау білім берудің ұлттық моделін жаңғыртуды ынталандырады: білім беру бағдарламаларының барабар тәсілдері мен мазмұнын әзірлеу және білім беру мекемелері қызметінің жаңа бағыттарын белсендері [5].

Оқушылардың жаһандық құзыреттілігін қалыптастырудың мектептің рөлі мұналарға жағдай жасау болып табылады:

- жаһандану процесі, оның барлық салалардағы көрінісі және адам өмірі мен қоғамының барлық салаларына әсері туралы білім алуға;
- мектеп оқушыларының аналитикалық және сыйни ойлауын қалыптастыруға;
- өздерінің мәдени ерекшелігін білуге және әлемнің мәдени әртүрлілігін түсінуге;

– мәдени әртүрліліктің құндылығын түсіну негізінде әртүрлі мәдениеттерге қатынас тәжірибесін менгеруға [6].

Әлемдік қауымдастықта білім беру мазмұнын өзгертуге қандай міндеттер қойылада? Бұл – глобализация, белгісіздік, болашақ бейнесіне назар аудару, динамизм, өмірдің барлық салаларындағы өзгерістерді жеделдешту, адам әрекетіндегі soft skills дағылардың рөлін арттыру, білім беру мазмұнын жаңарту қажеттілігі, білім беру мазмұнындағы пән мен метапән арасындағы тепе-тендікті іздеу, мектеп оқушыларын әлеуметтендірудің жаңа тәсілдерін іздеу [7].

### **Материалдар мен әдістер**

Зерттеу аясында психологиялық, педагогикалық, әдістемелік әдебиеттерге теориялық талдау жасау, математикалық және статистикалық әдістер қолданылады. Өткен уақытқа көз жүгірте келе, қазіргі педагогикағылымында білім алу мәселелері бойынша зерттеулер белсенді жүргізілуде. Сонымен қатар, ен тиімді және болшақ нысандары ретінде білім алушының функционалдық құзыреттілігі оқу-тәжірибелік іс-әрекет процесінде жүйелі түрде қалыптасуы керек [8].

Теорияға иек артсақ, PISA халықаралық зерттеуінде жаһандық құзыреттілікті бағалау тәсілдері мұналарды ескереді:

- жаһандану процесі, оның көрінісі туралы білімдерді менгеру;
- барлық салалар мен адам өмірі мен қоғамының барлық аспектілеріне әсер ету;
- аналитикалық және сыйни ойлауды қалыптастыру; өзінің мәдени болмысын және түсінігін білу;
- әлемнің мәдени әртүрлілігі;
- мәдени әртүрліліктің құндылығын түсінуге негізделген әртүрлі мәдениеттерге қатынас тәжірибесін менгеру.

Мониторингті әзірлеушілер бұл функционалдық сауаттылықты менгеру дәрежесі оқушының қабілеттінен көрінеттін атап етті:

- мәселелер мен мәселелерді әртүрлі көзқарастардан сыйни түрғыдан қарастыру;
- жаһандық сипаттағы жағдайлар және мәдениетаралық өзара әрекеттесу және осы жағдайларда тиімді әрекет ету;
- мәдени, діни, саяси, нәсілдік және басқа да ерекшеліктер қабылдауға қалай әсер ететінін білу;
- жеке адамға ортақ құрмет негізінде басқа адамдармен ашық, құрметті және тиімді өзара әрекеттесу адамның қадір-қасиеті [9].

Функционалдық құзыреттілік PISA-да білім (жаһандық мәселелер)/түсінуге (мәдениетаралық өзара әрекеттесу), дағылар, құндылықтар және

көзқарастар арқылы көрінеді, ашылады және бағаланады. Сонымен бірге білім мен дағды сұрақтар мен тапсырмалар жүйесі негізінде тікелей бағалануға жатады. Қалған екі құрамадас бөліктің қалыптасусы студенттерден басқа білім беру үйімдарының өкілдері қатысатын сұрақ қою процесінде анықталады. Мектеп пәндері жүйесі арқылы қалыптастыруға болатын жаһандық құзыреттіліктің пәндік (білім) компонентін көрсетуге бағытталған отандық бағалау моделін әзірлеуге негіз болатын «білім/түсіну» кешені.

Материалды өңдеу және сарапау барысында талдау әдістері қолданды. Зерттеудің бұл кезеңінде сауалнама нәтижелері орта мектеп білім алушыларының 8-сынып окушылары бойынша 25 окушы қамтылды. Орта жас мөлшерлері 13–14 жас шамасын құрады.

Сауалнама сұрақтары 8-сыныптағы «Координация және реттелу» тақырыбына арналған:

- Адамның көру мүшесінің құрылышы мен сипаты қандай?
- Есту мүшесімен көру рецепторы қалай жұмыс атқарады?
- Адам ағзасының қызметін қандай жүйелер реттейді?
- Эндокринді бездердің ағзадаңы қызметімен таныссын ба?
- Терідегі жылу реттелу дегеніміз не?

#### **Нәтижелер мен талқылаулар**

Бірқатар зерттеулер көрсеткендегі, көптеген білім алушылардың ауызша және жазбаша сөйлеуі жеткіліксіз дамыған, сондыктan қарым-қатынас саласындағы функционалдық құзыреттілік ерекше зерттеуге тұрарлық және қолданыс аясында отандық авторлардың енбектері аз болуын да атап айтады. Онда кеткен жөн.

Жоғарыда көрсетілгендей, мектеп оқушыларының функционалды құзыреттілігін қалыптастырудың тәсілдерін зерттеу кезінде халықаралық мониторинг жасаушылардың нұсқаулары ескерілді. Дегенмен, бұл параметрлерді тікелей тасымалдау (мысалы, 2018 жылғы мониторингте пайдаланылған тапсырма үлгілерін аудару) өзгеше болды. Бұл шешімнің бірінші, үйімдастырушылық және әдістемелік жағдайы PISA тапсырмаларының он бес жастағы оқушыларға арналғандығына байланысты.

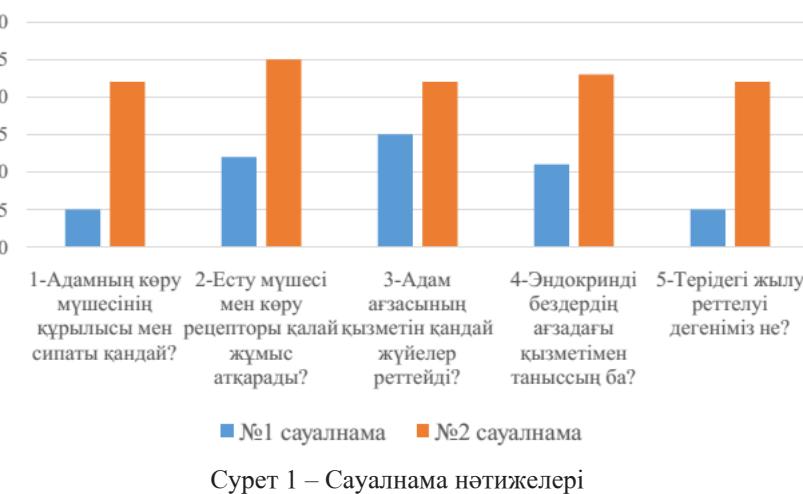
Кесте 1 – Сауалнама барысында білім алушылардың құзыреттілік деңгейін салыстырмалы түрде зерттеу нәтижесі

Сұрақтар	Дұрыс жауап бергендер саны	
	1-сауалнама	2-сауалнама
1	5 (20 %)	22 (88 %)
2	12 (48 %)	25 (100 %)
3	15 (60 %)	22 (88 %)

4	11 (44 %)	23 (92 %)
5	5 (20 %)	22 (88 %)
Дұрыс жауаптардың жалпы пайызы	38,2 %	91 %

1-кестеде көрсетілгендей, бастапқы кезеңде алғашқы сауалнама нәтижесі бойынша 25 білім алушыға шаққанда құзыреттілік бойынша сауалнама нәтижесі 38,2 % құраса, оның ішінде 1-сұраққа жауап берे алғандар көрсеткіші 20 % құрады. Бірақ екінші кезең нәтижесі бойынша 88 % көтерілді. Ал 2-сұраққа жауап беріп, ауызша талдау барысында бастапқы кезеңде көрсеткіш 48 % болса, екінші сауалнамада 100 % құрады. Келесі нәтижелерді салыстырып қарайтын болсак, 3-сұрақ бойынша көрсеткіш 60% болса, сонында 88 %-ға дейін ықтималды жоғарылау байқалады. Алғашқы кезеңде 4-сұрақ бойынша окушылардың дұрыс жауап бергендері 44 % болса, екінші кезең сонында 92 % көтерілген. Соңғы 5-сұрақ бойынша құзыреттілікті анықтауда 20 % болса, екінші кезең нәтижесі 88 % құрады. Олар функционалдық құзыреттілікті қалыптастырудың белгілі бір деңгейін көрсетеді, бұл әр окушыны бірнеше жыл бойы оқытуудың нәтижесі болып табылады. Он үш, он төрт жаста білім алушылар жетістікке жету үшін мектеп оқушылары белгілі бір мектеп пәнімен байланыспаған және бірқатар пәндер бойынша үзік-үзік берілген жаһандық құзыреттілік қалыптасу кезеңдерін өтүі керек. Бұл мектептің мақсатқа бағытталған қызметі білім берудің әрбір алдыңғы сатысында белгілі және нақты құралдарды қажет ететінін білдіреді.

Білім алушылардың функционалдық құзыреттілігін арттыру барысында Блум таксономиясының білім беру уәждемесін анықтау әдістемесін қолданып, биология пәні бойынша сауалнаманың қорытындысы келесідей нәтиже көрсетті: сауалнаманың басында 38,2 %-дық көрсеткіш болса, сонындағы көрсеткіш нәтижесі 91 %-ды көрсетті. Яғни айтартықтай алға жылжу байқалды (1-сурет).



Сурет 1 – Сауалнама нәтижелері

Функционалдық сауаттылық – бұл метапәндік ұғым, сондықтан ол әртүрлі мектеп пәндерін оқуда қалыптасады және әртүрлі көрініс формаларына ие. Функционалдық сауаттылық – қазіргі қоғамдағы тұлғаның қызмет етуіндегі табысқа, ал сауаттылық – оқу орындарының қызметтімен байланысты академиялық әлеуметтік-экономикалық терминге айналуда. Оқу және жазу сауаттылықтың негізгі дағдылары болып табылады [10]. Мектепте оқуды және жазуды үйрену тек академиялық мақсаттармен шектелмейді, ол күнделікті өмірге және енбек әрекеттеріне байланысты функционалдық және операциялық мақсаттарды қамтуы керек.

### Көрітінды

Көріта айтканда жүргізілген зерттеулерге сәйкес оқыту кезеңінде білім беріп қана қоймай, функционалдық құзыреттілікті дамыту нәтижесінде білім алушының негізгі келесідей құзыреттіліктер жиынтыбы болатынын білдіреді:

– зерделеу: тәжірибеден пайда көре білу; өз білімдерінің байланысын үйымдастырып, оларды ретке келтіру; оқытудың өзіндік әдістерін үйымдастыру: есептерді шеше білу; өз бетінше окумен айналысу;

– іздеу: әртүрлі мәліметтер қорына сұраныс жасау; қоршаған ортанды сұрау; сарапшымен кенесу: имидждік ақпаратты алу: құжаттармен жұмыс істеу және оларды жіктей білу;

– ойлану: өткен және қазіргі оқиғалардың байланысын үйымдастыру, біздің қоғамдырымыздың дамуының осы немесе басқа аспектілеріне сын көзben қарau, белгісіздік пен курделілікке қары тұра біlu: пікірталастарда позицияны ұстану және өз пікіріңізді қалыптастыру.

Яғни сарапай келе, функционалды құзыреттіліктің теориялық және практикалық маңыздылығы педагогикалық білім беруде оқу іс-әрекетінде туындастын мәселелерді көре білу, оларды шешудің әдістері мен тәсілдерін білу, конструктивті тұлғааралық қарым-қатынасқа қабілеттілік, жанжалдардың алдын алу қабілеті, өзін-өзі дамыту жолдарын білу сияқты факторларды анықтау болып табылады.

### ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Азимов, Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) [Текст]. – М. : Икар, 2009. – 448 с.

2 Гершунский, Б. С. Философия образования: учебное пособие для студентов высших и средних педагогических учебных заведений [Текст]. – М. : Московский психолого-социальный институт, 1998. – 432 с.

3 PISA 2018 Global Competence // OECD [Электронды ресурс]. – [URL: http://www.oecd.org/](http://www.oecd.org/).

4 Ковалева, Г. С. Современные исследования качества образования (международные, национальные, региональные) // Научный информационный ресурс «Курсобр». [Электронды ресурс]. – [URL: https://avkrasn.ru/kurskii-institut-razvitiia-obrazovaniia-nauchnyi-informatsionnyi-resurs-kursobr-otkrytaia-lektsiia-galina-sergeevna-kovaleva-sovremennoye-issledovaniia-kachestva-obrazovaniia-mezhdunarodnye-natsionalnye/](https://avkrasn.ru/kurskii-institut-razvitiia-obrazovaniia-nauchnyi-informatsionnyi-resurs-kursobr-otkrytaia-lektsiia-galina-sergeevna-kovaleva-sovremennoye-issledovaniia-kachestva-obrazovaniia-mezhdunarodnye-natsionalnye/).

5 Нурмуратова, К. А. Функциональная грамотность как основа развития гармоничной личности в современных условиях [Текст]. // Педагогическая наука и практика, 2019. – № 1 (23). – С. 14–18.

6 Коваль, Т. В., Дюкова, С. Е. Глобальные компетенции – новый компонент функциональной грамотности [Текст] // Отечественная и зарубежная педагогика, 2019. – Т. 1. – № 4 (61). – С. 112–123.

7 Коваль, Т. В., Дюкова, С. Е. Как оценивать умения учащихся в сфере глобальных компетенций [Текст] // Отечественная и зарубежная педагогика, 2019. – Т. 1. – № 4 (61). – С. 208–217.

8 Клыкова, Д. Г. Функциональная грамотность как один из показателей уровня социально-культурного развития человека [Текст] // Материалы международной научно-практической конференции «Функциональная грамотность как основа развития гармоничной личности в современных условиях». – Челябинск, 2022. – С. 187–193.

9 Мұғалімге арналған нұсқаулық // ДББУ «Назарбаев Зияткерлік мектептері». – Педагогикалық шеберлік орталығы, 2012.

**10 Хуторский, А. В.** Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы [Текст] // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 60.

## REFERENCES

**1 Azimov, E. G., Sheukin, A. N.** Novyi slovar' metodicheskikh terminov i poniatij (teoriia i praktika obucheniiia iazykam) [New Dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of language teaching)] [Text]. – M. : Ikar, 2009. – 448 p.

**2 Gershunskii, B. S.** Filosofia obrazovaniia : uchebnoe posobie dlja studentov vysshih i srednih pedagogicheskikh uchebnyh zavedenij [Philosophy of education: a textbook for students of higher and secondary pedagogical educational institutions]. – M. : Moskovskij psikhologo-sotsial'nyj institut, 1998. – 432 p.

**3 PISA 2018 Global Competence** // OECD [Electronic resource]. – URL: <http://www.oecd.org/>.

**4 Kovaleva, G. S.** Sovremennye issledovaniia kachestva obrazovaniia (mezhdunarodnye, natsional'nye, regional'nye) [Modern studies of the quality of education (international, national, regional)] Nauchnyi informatsionnyi resurs «Kursobr» [Electronic resource]. – URL: <https://avkrasn.ru/kurskii-institut-razvitiia-obrazovaniia-nauchnyi-informatsionnyi-resurs-kursobr-otkrytaia-lektsiiia-galina-sergeevna-kovaleva-sovremennye-issledovaniia-kachestva-obrazovaniia-mezhdunarodnye-natsionalnye/>.

**5 Nurmuratova, K. A.** Funkcional'naya gramotnost' kak osnova razvitiia garmonichnoj lichnosti v sovremenныh usloviyah [Functional literacy as a basis for the development of a harmonious personality in modern conditions] [Text] // Pedagogicheskaya nauka i praktika, 2019. – №1 (23). – P. 14–18.

**6 Koval', T. V., Dyukova, S. E.** Global'ny'e kompetencii – novy'j komponent funkcional'noj gramotnosti [Global competencies – a new component of functional literacy] [Text] // Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika, 2019. – V. 1. – №4 (61). – P. 112–123.

**7 Koval', T. V., Dyukova, S. E.** Kak ocenivat' umeniya uchashhihsya v sfere global'nyh kompetencij [How to evaluate students' skills in the field of global competencies] [Text] // Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika, 2019. – V. 1. – № 4 (61). – P. 208–217.

**8 Klykova, D. G.** Funkcional'naya gramotnost' kak odin iz pokazatelej urovnya social'no-kul'turnogo razvitiya cheloveka [Functional literacy as one of the indicators of the level of socio-cultural development of a person] [Text] // Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Funktional'naya

gramotnost` kak osnova razvitiya garmonichnoj lichnosti v sovremennyx usloviyax». – Chelyabinsk, 2022. – P. 187–193.

**9 Mugalimge arnalgan nuskaulyk** [Instructions for the teacher] DBBU «Nazarbaev Ziyatkerlik mektepteri». – Pedagogikalyq sheberlik ortalgygy, 2012.

**10 Hutorskii, A. V.** Klyuchev'y'e kompetencii kak komponent lichnostno-orientirovannoj paradigmы [Key competencies as a component of a personality-oriented paradigm] [Text] // Narodnoe obrazovanie. – 2003. – № 2. – P. 60.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

\***A. K. Оспанова<sup>1</sup>, A. K. Шарипова<sup>2</sup>, Б. А. Байдалинова<sup>3</sup>, А. Ж. Бейсембай<sup>4</sup>, А. Ерболқызы<sup>5</sup>**

<sup>1,3,5</sup>Павлодарский педагогический университет имени Э. Маргулана, Республика Казахстан, г. Павлодар;

<sup>2</sup>Торайғыров университет, Республика Казахстан, г. Павлодар

<sup>4</sup>Карагандинский университет имени Е. А. Букетова, Республика Казахстан, г. Караганда.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

*В данной статье рассматривается основной круг проблем, связанных с формированием функциональной грамотности с точки зрения компетентности, а также позиции в определении значимости образовательных компетенций, обеспечивающих развитие обучающихся. В целом конкурентоспособность любой страны зависит от качества образования ее граждан. Функциональная грамотность или функциональная компетентность граждан страны может гарантировать ее всестороннее развитие. Добиться реального результата можно только систематически применяя новые и грамотные процессы в ежедневном обучении. Учебная функциональная компетентность должна системно формироваться в процессе учебно-практической деятельности. При этом обучающиеся должны иметь возможность грамотно действовать при решении профессиональных задач. В рамках педагогической подготовки также важна роль будущего учителя, важна его функциональная грамотность в умении видеть проблемы,*

возникающие в учебной деятельности, в усвоении способов их решения, способов самовоспитания, в использование информационных и коммуникационных технологий и при принятии грамотных решений. Поэтому данная работа, независимо от области науки, используется для совершенствования знаний функциональной компетентности студентов в области биологии с научно-педагогической точки зрения, для использования полученных знаний для решения тех или иных задач в области образования.

**Ключевые слова:** функциональная компетентность, понимание, качество личности, восприятие, конкурентоспособная личность, функциональная грамотность.

\*A. K. Ospanova<sup>1</sup>, A. K. Sharipova<sup>2</sup>, B. A. Baidalinova<sup>3</sup>, A. Zh. Beisembay<sup>4</sup>,  
A. Yerbolkyzy<sup>5</sup>

<sup>1,3,5</sup>A. Margulan Pavlodar Pedagogical University,

Republic of Kazakhstan, Pavlodar;

<sup>2</sup>Toraighyrov University,

Republic of Kazakhstan, Pavlodar;

<sup>4</sup>Academician E. A. Buketov Karagandy University,

Republic of Kazakhstan, Karaganda.

Material received on 24.05.23.

## FUNCTIONAL COMPETENCE AS THE BASIS OF PERSONALITY DEVELOPMENT IN MODERN SOCIETY

*This article describes the main range of issues related to the formation of functional literacy from the point of view of the competence approach, and also the position in determining the importance of educational competencies that ensure the development of students. In general, the competitiveness of any country depends on the quality of education of its citizens. Functional literacy or functional competence of a country's citizens can guarantee its full development. In the daily training, only systematically using competently obtained new trends, can be achieved real results. The functional competence of knowledge should be systematically formed in the process of educational-practical activities. At the same time, students should have the ability to act competently in solving professional tasks. Within the framework of pedagogical training, an important role is played the future teacher, including the ability of functional literacy to see problems arising in educational activities, methods and techniques for*

*solving them, to master the methods of self-education, information and communication technologies, to make competent decisions. Therefore, this work, regardless of any field of science, consolidates the knowledge of students in biology in the scientific and pedagogical aspect of functional competence, masters the ability to use the knowledge gained to solve certain tasks in the field of education.*

**Keywords:** functional competence, understanding, personality quality, perception, competitive personality, functional literacy.

**\*А. С. Попандопуло<sup>1</sup>, С. К. Ксембаева<sup>2</sup>, К. Б. Сматова<sup>3</sup>,  
С. К. Антикеева<sup>4</sup>, М. Е. Нургалиева<sup>5</sup>**

<sup>1,2,4,5</sup>Торайғыров университет,

Республика Казахстан, г. Павлодар;

<sup>3</sup>Таразский региональный университет имени М. Х. Дулати,

Республика Казахстан, г. Тараз

e-mail: \*anaralinara79@mail.ru

## **ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ МЕТАПОЗНАНИЯ И САМОРЕГУЛИРУЕМОГО ОБУЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ШКОЛЬНОЙ СРЕДЫ**

*В данной статье приведены данные о том, что педагоги играют важную роль в содействии развитию метапознания и саморегулируемому обучению обучающихся. Это исследование направлено на выявление убеждений и практики педагогов школьного образования в отношении лучших стратегий обучения, которые можно использовать в классе для того, чтобы способствовать развитию метапознания обучающихся и навыков саморегуляции обучения. Участники, 120 педагогов должны были заполнить онлайн-форму адаптированной версии «Саморегулируемого обучения. Опросник возможностей», разработанный E. Vrieling, и три открытых вопроса. В анкете оценивалось, насколько педагоги используют следующие две стратегии продвижения метапознания и саморегулируемого обучения в классе: планирование (включая постановку целей, активацию метакогнитивных знаний, активацию ценности задачи и тайм-менеджмент) и мониторинг процесса обучения (включая метакогнитивное осознание и мониторинг знания). Открытые вопросы, направленные на выявление мнений участников о лучших педагогических практиках, способствующих развитию метапознания и навыков саморегуляции обучающихся, о факторах, препятствующих развитию этих навыков и о том, как педагоги могут способствовать саморегулируемому обучению в своих классах. Данные были проанализированы с использованием программного обеспечения SPSS для анализа данных количественных и качественных*

показателей. Полученные результаты показали, что педагоги создают некоторые возможности для обучающихся школ, чтобы развивать их саморегулируемые навыки обучения, но сталкиваются с различными проблемами при попытке развить эти навыки в контексте класса.

**Ключевые слова:** метапознание, метакогнитивные навыки, саморегулируемое обучение, метакогнитивное обучение, классная среда.

### **Введение**

Проблема развития метапознания, метакогнитивных навыков, метакогнитивных способностей получает решение в когнитивной и метакогнитивной стратегии обучения, мотивационными и контекстуальными факторами. Метапознание – важная характеристика образовательного процесса [1].

Быть эффективным обучающимся имеет большое значение в современном обществе. Большое количество информации, которую можно найти в различных источниках содержит следующий контент: обучающиеся должны быть эффективными субъектами образовательного процесса, чтобы быть способными справляться с огромным объемом информации и быть в состоянии адаптироваться к изменениям, которые требуются современному обществу. Существует множество способов, которыми обучающийся может улучшить свое обучение, и один из них – с помощью метапознания и саморегулированного обучения. Обучение представляет собой сложную деятельность, предполагающую использование различных стратегий, включая планирование, активацию знаний, мониторинг, оценку и рефлексию. В литературе эти стратегии стали известны как саморегулируемые стратегии обучения [2].

Метапознание и саморегулируемое обучение уже много лет находится в центре внимания исследований в области образования. Таким образом, существует множество разработок по этой теме, которые важны для исследований, ориентированных на обучение. Важность этого определяется главным образом той ролью, которую она, играет в школьной успеваемости и обучении на протяжении всей жизни.

Исследования D. Erskine, F. Montalvo, M. Torres, показывают, что обучающиеся, использующие саморегулируемое обучение, имеют более высокую мотивацию и академические способности, результативность по сравнению с обучающимися, которые не используют эти стратегии, являются активными и самостоятельными обучающимися и способными решать различные проблемы [3].

Метапознание и саморегулируемое обучение использовались как взаимозаменяемые термины во многих исследованиях и это затрудняло поиск единогласно принятого определения для каждого понятия. Главный вклад в область метапознания внес J. H. Flavell, который определил его как то, как человек думает о своих познаниях и о том, как человек контролирует свои познания. J. H. Flavell ввел в действие концепцию через метакогнитивные знания, опыт, цели и стратегии [4].

J. H. Flavell можно считать пропагандистом метапознания, многие другие исследователи привнесли существенные вклад в эту область. Существует множество различных моделей метапознания, то, что все они имеют в общую структуру, говорит тот факт, что метапознание имеет четкую когнитивную направленность, связанную с тем, как человек думает о своих познаниях. В отличие от метапознания, саморегулируемое обучение имеет свои корни в социальной когнитивной теории A. Bandura, который подчеркивал поведенческие и эмоциональные аспекты саморегуляции [5]. Однако S. Graham и K. R. Harris, C. A. MacArthur, и B. Zimmermann, ввели саморегуляцию в сфере обучения, связав эту концепцию с академическим контекстом [6]. Для этого исследования мы стали рассматривать метапознание как важный компонент концепции саморегулируемого обучения. Саморегулируемое обучение можно определить как активное участие человека в своем обучении, которое включает в себя контроль и мониторинг когнитивных, эмоциональных и поведенческих аспектов обучения, с взаимодействием личностных, поведенческих и средовых факторов. Самоконтроль и самоконтроль познания можно рассматривать как часть метакогнитивного измерения саморегуляции обучения [7].

Педагоги играют важную роль в развитии метапознания и саморегулируемого обучения. Исследования D. C. Moos показывают, что самим педагогам необходимо иметь метакогнитивные знания, чтобы иметь возможность явно моделировать метакогнитивные и саморегулирующиеся навыки обучения, а также использовать методы обучения, предполагающие активное участие и взаимодействие обучающихся [8].

E. Vrieling и его коллеги разработали модель саморегуляции, которую могут использовать педагоги в создании возможностей для развития навыков саморегуляции в классе. Их модель основана на нескольких принципах, которые считаются важными для создания и расширения возможностей для саморегулируемого и метакогнитивного обучения:



Рисунок 1 – Модель саморегуляции по E. Vrieling

Продвигая саморегулируемое обучение в классе, педагоги должны сосредоточиться на следующих аспектах учебной задачи: постановка целей, активация предшествующих знаний, метакогнитивные активации знаний, метакогнитивное осознание и мониторинг познания, суждений, атрибуций, активация ценности задачи и управление временем [9].

Учитывая важную роль, которую метапознание и навыки саморегуляции играют в обучении в целом и в успеваемости, в частности, мы стремимся определить возможности, которые педагоги создают в классе для обучающихся, чтобы развить метапознание и навыки саморегуляции. Кроме того, мы стремились определить наиболее подходящие стратегии для развития этих навыков в контексте классной среды и факторы представления педагогов о методах работы в классе, которые развивают у обучающихся метапознание и навыки саморегуляции обучения, которые препятствуют развитию самостоятельного обучения.

### Материалы и методы

В этом исследовании мы решили использовать как количественные, так и качественные методы. Мы адаптировали опросник, разработанный E. Vrieling, «Саморегулируемое обучение. Анкета возможностей», чтобы определить, в какой степени педагоги создают возможности для навыков самостоятельного обучения. Кроме того, мы попросили участников ответить на три открытых вопроса, чтобы получить подробную информацию о том, как педагоги могут развивать метапознание и навыки саморегуляции обучения обучающихся в контексте класса, а также определить факторы, которые мешают обучению и развитию этих навыков.

Чтобы определить возможности, которые педагоги создают для развития метапознания и навыков саморегуляции в классе, мы пригласили педагогов школьных образовательных организаций по Павлодарской области для участия в этом исследовании, 120 педагогов приняли приглашение и заполнили онлайн-школу самооценки. Участники преподают на всех уровнях школьного образования: начальная школа, средняя школа, старшая школа. 38 участников являются педагогами начальной школы, 39 преподают в средней школе (5–6 классы), 22 на уровне средней школы (7–9 классы) и 21 на уровне старшей школы (10–11 класс). Средний возраст участников 30–65 лет. педагогический стаж варьируется от 1 до 40 лет.

Опросник саморегулируемых возможностей обучения использовался для оценки возможностей педагогов школьных организаций создавать для своих обучающихся развитие саморегулируемых и метакогнитивных навыков. Для этого исследования у нас адаптированы 2 субшкалы анкеты, а именно шкала планирования и мониторинг обучения.

Шкала планирования саморегулируемых возможностей обучения имеет четыре измерения: постановка целей (8 пунктов), активация метакогнитивных знаний (2 пункта), активация ценности задачи (2 пункта) и управление временем (4 пункта) и альфа Кронбаха 0,84.

Вторая шкала, мониторинг процесса обучения, имеет 6 баллов, элементы, которые оценивают метакогнитивное осознание и мониторинг познания и имеют внутреннюю консистенцию 0,81. В этом исследовании применение альфа Кронбаха для шкалы планирования составила 0,95 и 0,84 для шкалы планирования масштаба мониторинга.

Сначала мы проанализировали предметы, чтобы увидеть, подходят ли они для исследования и этот анализ был проведен тремя экспертами. Во введении анкеты мы добавили краткое описание того, что означает метапознание и саморегулируемое обучение, и краткий список демографических элементов (возраст, школа, дидактическая степень, уровень образования, уровень преподавания, учебная среда, и многолетний опыт преподавания).

В дополнение к адаптированной версии опросника саморегулируемых возможностей обучения, мы добавили три открытых вопроса:

- «Каковы наилучшие стратегии обучения, которые развивают метапознание и навыки саморегуляции обучения обучающихся, на ваш взгляд? (мнение педагогов)»;
- «Как педагоги могут способствовать развитию метапознания и навыков саморегуляции обучения у обучающихся?»;
- «Какие факторы препятствуют развитию метапознания и саморегулируемые навыки обучения у обучающихся?».

## Результаты и обсуждение

Для количественного анализа данных использовали программу SPSS Statistics 21. Таблица 1 иллюстрирует средние значения и стандартные отклонения 5 подшкал вопросника. Первые четыре параметры (постановка цели, активация метапознания, активация ценности задачи и время) управление измеряют планирование процесса обучения, в то время как последний измеряет мониторинг учебного процесса. В таблице 1 показано, что самое низкое среднее значение составляет 2,75 для субшкалы управления временем, а высший – для наблюдения за процессом обучения. Тем не менее, средства весьма схожи, различия между значениями небольшие. Учитывая, что максимальный балл 5 и что средний балл находится в диапазоне от 2,75 до 3,19, педагоги создают для обучающихся некоторые возможности развивать свои навыки саморегуляции. Соответственно, существуют ситуации, в которых обучающимся рекомендуется ставить цели обучения, контролировать свое обучение, активировать метапознание и ценность задачи, а также организовать свое учебное время.

Таблица 1 – Средние значения и стандартные отклонения 5 субшкалы

	Постановка цели (целеполагание)	Активация знания метапознания	Активация значения задачи	Управление временем	Мониторинг обучения
значение	3,09	3,04	2,86	2,75	3,19
стандартное отклонение	0,94	0,99	1,06	0,95	1,02

Педагоги, которые создают возможности для развития у обучающихся навыков планирования, также создают возможности для развития навыков наблюдения. Подшкалы измерения планирования – это активация метапознания, активация ценности задачи, управление временем и достижение цели, параметра. Все эти субшкалы сильно и положительно коррелированы. Активация знания метапознания сильно коррелирует с активацией ценности задачи ( $r = 0,793, p = 0,01$ ), управлением временем ( $r=0,736, p=0,01$ ) и постановка целей ( $r=0,714, p=0,01$ ). Другими словами, обучающиеся, которые активируют свои знания метапознания также используют навыки тайм-менеджмента и постановки целей и активируют ценность задание. Активация ценности задачи сильно коррелирует как с управлением временем ( $r = 0,782, p = 0,01$ ), так и с целеполаганием ( $r=0,780, p=0,01$ ), а последние два (тайм-менеджмент и целеполагание) также сильно и положительно коррелировали друг с другом ( $r=0,652, p=0,01$ ). Опыт педагогов может сыграть важную роль в развитии навыков саморегуляции обучения у обучающихся в классе.

Таким образом, мы проанализировали данные в соответствии с этой переменной. Анализ распределение данных, выполненное в SPSS, показывает, что у нас нормальное распределение. Статистический тест был проведен, чтобы увидеть, есть ли какие-либо различия в развитии обучающихся метапознания и навыков саморегуляции в обучении благодаря опыту педагогов. Результаты этого анализа представлены в таблицах 2, 3, 4 и 5.

Таблица 2 – Описательная статистика

Стаж работы	выборка	Среднее значение	Стандартное отклонение	Стандартная ошибка	95 % доверительный интервал для среднего значения		Минимум	Максимум
					Нижняя граница	Верхняя граница		
1-10 лет	30	3,38	0,55	0,10	3,17	3,59	2,48	4,31
11-20 лет	28	3,47	0,82	0,15	3,15	3,78	1,71	4,82
21-30 лет	45	3,56	0,68	0,10	3,34	3,77	2,19	4,90
31-40 лет	15	3,49	0,53	0,13	3,19	3,79	2,49	4,58
41-45 лет	2	4,48	0,48	0,34	0,11	8,85	4,14	4,83
Всего	120	3,50	0,68	0,06	3,37	3,62	1,71	4,90

Таблица 3 – Проверка однородности отклонений

Статистика Левена	df1	df2	Значимость
1,31	4	115	0,269

Таблица 4 – Возможности статистического теста

	Сумма квадратов	df	Среднеквадратичное значение	F	Значение
Между группами	2,49	4	0,62	1,36	0,250
Внутри групп	51,17	115	0,45	-	-
Общее	53,67	119	-	-	-

Таблица 5 – Возможности надежности теста

	Статистика	df1	df2	Значение
t-критерий Уэлча	1,93	4	7,67	0,201
тест Брауна-Форсайта	1,62	4	32,58	0,191
F-Распределение				

Можно сделать вывод об отсутствии статистически значимых различий между средними значениями групп, которое определяется однофакторным дисперсионным анализом ( $F(4,115) = 1,36, p=0,25$ ). Другими словами, нет статистически существенные различия в возможностях, которые педагоги создают для развития навыков метапознания и саморегуляции обучения обучающихся благодаря педагогическому опыту.

Для анализа качественных данных мы использовали процедуру тематического анализа, в частности восходящий или индуктивный подход. Мы несколько раз читали открытые ответы участников и отмечали основные коды, появившиеся в тексте. Данные были организованы в коды, что значительно помогло нам сократить анализ до небольших подтекстов с определенным значением. Этот подход был использован для каждого из трех открытых вопросов, рассматриваемых в инструменте измерения. Результаты анализа представлены в таблицах 6, 7 и 8.

Таблица 6 – Лучшие стратегии обучения, которые развивают у обучающихся навыки саморегуляции обучения, согласно мнения педагогов

Основные темы	Ключевые термины
1 Саморегулируемое развитие обучения через взаимодействие	«ИТ» / «интерактив» / «сотрудничество» / «коллaborация» / «работа в группах» / «работа в команде» / «активное участие» / «метод куба» / «ролевая игра» / «дидактическая игра»
2 Саморегулируемое развитие обучения через рациональность	«критическое мышление» / «алгоритмия» / «когниция» / «индукция» / «дедукция» / «исследование» / «открытое обучение» / «упражнение» / «эксперимент» /
3 Саморегулируемое развитие обучения как традиционная подход	«проект» / «кейс» / «индивидуальное обучение» / «повторение» / «запоминание» / «решение задач» / «дебаты»
4 Саморегулируемое развитие обучения через раздражители	«мотивация» / «обратная связь» / «самооценка»

Таблица 7 – Как педагоги могут способствовать развитию навыков самостоятельного обучения обучающихся?

Основные направления	Ключевые термины
1 Саморегулируемое развитие обучения через индивидуальное обучение	«индивидуализация», «анализ потребностей», «свобода»
2 Саморегулируемое развитие обучения через самооценку	«самооценка», «мониторинг»

3 Саморегулируемое развитие обучения посредством активного участия обучающихся	«вовлечение обучающихся», «активное вовлечение обучающихся», «интерактивные методы»
4 Саморегулируемое развитие обучения через командную работу	«сотрудничество», «работа в команде», «групповые обсуждения», «групповое мышление»

Помимо выявления мнения педагогов о лучших стратегиях обучения, которые развивают саморегулируемое обучение и то, как педагоги могут развивать эти навыки у своих обучающихся, наше исследование было направлено также на выявление факторов, препятствующих развитию этих навыков. Мы попросили участников ответить на следующий открытый вопрос: «Какие факторы препятствуют развитию навыков саморегулируемого обучения?». В таблице 8 мы представляем основные выявленные факторы посредством качественного анализа.

Таблица 8 – Какие факторы препятствуют развитию у обучающихся навыков саморегуляции обучения?

Основные факторы	Ключевые термины
1 Школа / образовательные системные факторы	«сокращение времени на обучение», «обширные школьные программы», «нехватка времени», «недостаток ресурсов», «высокая контингентность обучающихся», «низкая профессиональная мотивация»
2 Факторы, связанные с обучающимися	«коммуникативные барьеры», «отсутствие коммуникации», «неэффективная коммуникация», «неадекватные стратегии обучения», «низкий опыт педагогов»
3 Факторы, связанные с педагогами	«отсутствие мотивации», «отсутствие веры в себя», «отсутствие интереса», «отсутствие вовлеченности», «трудности поведения и внимания обучающихся»

Таким образом, выпускник начальной, средней и старшей школы должен осознанно использовать в реальной жизни умения, сформированные в оценивании в школьные годы, а реальность показывает нам, что это не так. Выпускник начальной, средней и старшей школы должен обладать теми навыками, которые практически помогут ему решать проблемные ситуации в повседневной жизни».

### Информация о финансировании

Данная статья написана в рамках проекта конкурса на грантовое финансирование молодых ученых по проекту «Жас ғалым» на 2022-2024

годы: ИРН № АР13268772 «Психолого-педагогическое сопровождение развития метакогнитивных способностей обучающихся как основной фактор успешности обучения в условиях обновленного образования».

### Выводы

Необходимость учиться на протяжении всей жизни и учиться всю жизнь тесно связана с использование саморегулируемых и метакогнитивных навыков и стратегий в обучении. Саморегулируемые навыки обучения должны преподаваться или развиваться в школьном контексте, поскольку обучающимся начальной школы, обучающимся средней школы, необходимо получать явное руководство от педагогов, чтобы иметь возможность самостоятельно регулировать свое обучение. Развитие этих навыков находится под влиянием и определяется в определенной степени педагогами, кто должен развивать и продвигать саморегулируемое обучение в классе. Но поскольку исследования показывают, что часто педагогам трудно создать надлежащую среду и предложить четкое руководство для развития навыков саморегуляции обучения у обучающихся. Обучающиеся ставят цели во время обучения, активируют свои метакогнитивные знания, оценивают задачу и управляют своим временем обучения, все это входит в понятие планирования навыков и стратегий в видении Е. Vrieling. Помимо планирования, обучающиеся контролируют свой процесс обучения и адаптируют его для достижения поставленных целей.

Развитие метапознания обучающихся и саморегулируемое обучение в классе не зависит от педагогического опыта учителей. Представляется, что создание возможностей для обучающихся развитие их метапознания и саморегулируемых навыков обучения – это не то, что развивается вместе с опытом педагогов. Тот факт, что опыт преподавания не влияет на возможности, созданные в контексте класса, для развития метапознания обучающихся и саморегуляции обучения должно приниматься во внимание политиками и теми, кто обеспечивает обучение на протяжении всей жизни и разрабатывает образовательные программы для педагогов.

Участники считают, что отсутствие у обучающихся мотивации, интереса и вовлеченности затрудняет развитие и использование их саморегулируемых навыков обучения. Более того, некоторые педагоги могут быть не готовы обучать этим навыкам обучающихся, потому что у них есть трудности в навыках общения с обучающимися, а также использование неадекватных стратегий обучения. К этим факторам можно добавить ряд недостатков казахстанской образовательной системы, таких как загруженная школьная программа, большое количество учебных часов (при небольшом времени на подготовку), нехватка времени и ресурсов, а также количество обучающихся в классе.

Данные, полученные в результате количественного и качественного анализа, позволили нам лучше понять, как педагоги создают в классе возможности для развития саморегулируемых и метакогнитивных навыков у обучающихся. Развивать навыки планирования и контроля у обучающихся, педагоги считают важным активно вовлекать обучающихся в процесс обучения, использовать интерактивные виды деятельности, сосредоточиться на индивидуальных особенностях обучающихся и адаптировать преподавание и обучение к этим характеристикам. Кроме того, обратная связь и самооценка необходимы в среде, которая содействует саморегулируемому обучению. Педагоги стремятся создать учебную среду, в которой обучающиеся используют свои навыки саморегуляции несмотря на то, что некоторые факторы затрудняют эту задачу. Эти факторы по мнению педагогов, можно разделить на три категории: факторы, связанные с обучающимися, педагогами, и системой образования.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

**1 Schraw, G., & Dennison, R. S.** Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology.* – 19(4). – 1994. – P. 460–475. – <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>.

**2 Brown, A. L.** «Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms» // *Metacognition, Motivation and Understanding.* – Hillsdale, New Jersey, NJ, 1987.

**3 Erskine, D.** Effect of Prompted Reflection and Metacognitive Skill Instruction on University Freshmen's use of Metacognition. A dissertation submitted to the faculty of Brigham Young University, Department of Instructional Psychology and Technology. – 2009. [Electronic resource]. – <file:///C:/Users/toued/Downloads/MetacognitionDissertation.pdf>.

**4 Flavell, J. H.** Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry // *American Psychologist.* – 34(10). – 1979. – P. 906–911. – <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>.

**5 Bandura, A.** Social Learning Theory. – Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1977.

**6 Graham, S., Harris, K. R., MacArthur, C. A., & Schwartz, S.** Writing and writing instruction for students with learning disabilities : Review of a research program. *Learning Disability Quarterly.* – 14. – 1991. – P. 89–114.

**7 Trizano-Hermosilla, I., Gálvez-Nieto, J. L., Alvarado, J. M., Saiz, J. L., and Salvo-Garrido, S.** Reliability estimation in multidimensional scales:

comparing the bias of six estimators in measures with a bifactor structure. *Front. Psychol.* – 2021.

**8 Moos, D. C. & Ringdal, A.** Self-regulated learning in the classroom: a literature review on the teacher's role. *Education Research International.* – 2012. – P. 1–15.

**9 Vrielink, E., Bastiaens, T., & Stijnen, S.** Process-oriented design principles for promoting selfregulated learning in primary teacher education // *International Journal of Educational Research.* – 49. – 2010. – P. 141–150. – <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2011.01.001>.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\***A. С. Попандопуло<sup>1</sup>, С. К. Ксембаева<sup>2</sup>, К. Б. Сматова<sup>3</sup>, С. К. Аникеева<sup>4</sup>, М. Е. Нургалиева<sup>5</sup>**

<sup>1,2,4,5</sup>Торайғыров университеті,

Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.;

<sup>3</sup>М. Х. Дулати атындағы Тараз өнірлік университеті, Қазақстан Республикасы, Тараз қ.

Материал 24.05.23 баспаға түсти.

## ОҚУШЫЛАРДЫ МЕКТЕП ОРТАСЫ ЖАҒДАЙЫНДА МЕТАТАНУДЫ ЖӘНЕ ӨЗІН-ӨЗІ РЕТТЕЙТИН ОҚЫТУДЫ ДАМЫТУ ФАКТОРЛАРЫ

Бұл мақалада педагогтардың метатануды дамытуға және білім алушылардың өзін-өзі реттейтін білім алуына ықпал етуде маңызды рол атқаратындығы туралы мәліметтер келтірілген. Бұл зерттеу білім алушылардың метатанудың және оқудың өзін-өзі реттей дәғдүларын дамытуға комектесу үшін сыныпта қолдануга болатын ең жақсы оқыту стратегияларына қатысты мектеп педагогтарының сенімдері мен тәжірибелерін анықтауга бағытталған. Қатысуышлар, 120 педагог Е. Vrielink өзірлеген «Өзін-өзі реттейтін оқыту. Мүмкіндіктер сауалнамасы» бейімделген нұсқасының онлайн формасын және үш ашиқ сұрақ толтыруы керек еді. Сауалнама педагогтардың сыныпта метатануды және өзін-өзі реттейтін оқытууды ілгерілетудің келесі еki стратегиясын қаншалықты қолданатыны бағаланды: жоспарлау (соның ішінде мақсат қою, метакогнитивті білімді белсендіру, міндеттің құндылығын жандандыру және уақытты басқару) және оқыту

процесін бақылау (соның ішінде метакогнитивті хабардарлық және білім мониторингі). Қатысушылардың метаману мен оқышылардың озін-озі реттейтін дамытуға ықпал ететін үздік педагогикалық тәжірибелер туралы, осы дадылардың дамуына кедегі көлтіретін факторлар туралы және педагогтардың оз сыныптарында озін-озі реттейтін оқытуға қалай ықпал етеп алатындығы туралы пікірлерін анықтауда багытталған ашиқ сұрақтар. Деректер сандық және сапалық корсеткіштердің деректерін талдау үшін SPSS бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып талданды. Алынған нәтижелер педагогтардың мектеп оқышылары үшін олардың озін-озі реттейтін оқыту дадыларын дамыту үшін кейбір мүмкіндіктер жасайдынын, бірақ сынып контекстінде осы дадыларды дамытуға тырысқан кезде түрлі проблемалармен бетпе-бет келетінін корсетті.

*Кілттің сөздер: метаманым, метаманымдық дадылар, озін-озі реттейтін оқыту, метаманымдық оқыту, сыныптағы орта.*

\*A. S. Popandopulo<sup>1</sup>, S. K. Xembayeva<sup>2</sup>, K. B. Smatova<sup>3</sup>, S. K. Antikeyeva<sup>4</sup>, M. E. Nurgaliyeva<sup>5</sup>

<sup>1,2,4,5</sup>Toraighyrov University,

Republic of Kazakhstan, Pavlodar;

<sup>3</sup>M. Kh. Dulaty Taraz Regional University,

Republic of Kazakhstan, Taraz.

Material received on 24.05.23.

## DEVELOPMENT FACTORS OF META KNOWLEDGE AND SELF-REGULATED LEARNING OF STUDENTS IN SCHOOL ENVIRONMENT CONDITIONS

*This article presents findings on the crucial role of teachers in fostering spontaneous learning among students. The study aims to investigate the perspectives and methods of school teachers concerning effective instructional approaches that can enhance students' independent learning and cognitive skills in class. The study involved 120 teachers who participated by completing an online self-assessment form comprising three open-ended questions based on the Opportunity Questionnaire developed by E. Vrieling. The questionnaire focused on the two primary methods that teachers use to teach self-regulation and knowledge development, namely, planning (which involves goal setting, metacognition initiation, task setting,*

*and time management) and learning management (which encompasses information and metacognition management). Additionally, the survey included open-ended questions soliciting students' opinions on the most effective teaching practices that promote self-control and cognitive skills, the barriers to developing these skills, and the ways in which teachers can foster self-regulation in their classrooms. SPSS software was used to analyze the collected data quantitatively and qualitatively. The results indicate that while teachers in schools offer opportunities for students to develop self-management skills, they encounter various challenges in their efforts to enhance these skills in the classroom.*

*Keywords:* metacognition, metacognitive skills, self-regulated learning, metacognitive learning, classroom environment.

**ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ, ЭТНОПЕДАГОГИКА  
И СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА**

МРНТИ 77.03.13

<https://doi.org/10.48081/WWFK9031>

**\*О. Н. Назаркина<sup>1</sup>, Н. А. Соловьевева<sup>2</sup>, Л. А. Трубицкая<sup>3</sup>,  
Д. С. Ташкеев<sup>4</sup>, Р. Ж. Ерофеева<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,  
Қазақстан Республикасы, Астана к.;

<sup>4</sup>М. В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университетінің  
Қазақстан филиалы,

Қазақстан Республикасы, Астана к.;

<sup>5</sup>Торайғыров университеті,

Қазақстан Республикасы, Павлодар к.

e-mail: \*Nazarkina\_o.n@mail.ru

**ЖОО-ФЫ ӘСКЕР АЛДЫ ЕР БАЛАЛАРЫНЫҢ  
ДЕНЕ ДАЙЫНДЫҒЫ ДЕҢГЕЙІН АНЫҚТАУ**

Гылыми мақала әскерге шақырылу алдындағы жастардың дene дайындығы деңгейін зерттеуге арналған. Зерттеу нысаны Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 1 курс студенттері болып табылады. Зерттеу жұмысының бастапқы кезеңінде Қазақстан Республикасының өртүрлі жыгары оқу орындары студенттерінің дene дайындығы мәселесі бойынша қазақстандық авторлардың гылыми мақалаларына талдау жасалды. Бұл мәселе озекті, ойткени алынған нәтижелерді бағалау жене талдау арқылы мұғалім жеке көзқарас пен ағзаның даму ерекшеліктерін ескере отырып, сабактардагы физикалық белсенелілікті түзетуге мүмкіндік алады.

Сонымен қатар мақалада ЖОО-дагы дene шынықтыру сабактарында да, өз бетінше дайындықта да дene шынықтыруды арттыру бойынша практикалық ұсныстыар берілген. Жастардың дene дайындығы деңгейін арттыру – ЖОО дene тәрбиесінің негізгі міндеттерінің бірі. Зерттеуші – авторлар өзірлеген бақылау сынақтары бірнеше курс ер балаларының дene дайындығы деңгейін

бағалауга мүмкіндік береді. Алынған нәтижелер Қазақстан Республикасы Тұңғыш Президенті тестілерінің нормативтік мәндерімен салыстырылды. Әскер алды ер балаларының дene дайындығы деңгейін анықтау, алынған нәтижелерді бағалау жене талдау оқытушылардың тәжірибелік сабактарда физикалық жүктемелі реттеуінде маңызы зор. Зерттеу нәтижесінде алынған корсеткіштер білім алушылардың дene қасиеттерінің ерекшеліктері мен даму деңгейі мүмкіншіліктерін одан әрі дамыту жұмыстарының бағдарламасын құруда таптырмас ақпарат козі болып табылады.

*Кіттің сөздер: дene дайындығы, дene дайындығы корсеткіштері, дene шынықтыру, бақылау тестілері, дene қасиеттері, күш қабілеттері.*

**Kіріспе**

Қазақстан Республикасында әскерге шақырылу алдындағы жастардың денсаулығы мен дene дайындығы мәселесі көптен бері медицина қызметкерлерінің, мұғалімдердің, коғам қайраткерлерінің, парламент мүшелері мен ел басшылығының назарын аударып келеді. Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президентінің 2014 жылғы сынақтарында айқындалған жастардың дene дайындығы деңгейін анықтаудың қолданыстағы нормативтеріне қарамастан, ер балалардың дene дамуы қасиеттері көптеген бағыттар бойынша жетілдіруді талап етеді [1]. Дене дайындығы – бұл дene қасиеттерін тәрбиелеуге және дененің функционалдық мүмкіндіктерін дамытуға, жаттығулардың барлық аспектілерін жетілдіруге қолайлы жағдайлар жасауға бағытталған педагогикалық үрдіс.

Ер азаматтардың дene шынықтыру дайындығының жоғары деңгейі еліміздің қауіпсіздігі үшін ете маңызды, себебі әскери қызметке шақырылған уақытта жауынгер атанатын қазақстандық жас жігіттер Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің қорғаныс жүйесінің негізгі буындарының бірін құрайды. Соның мысалы, 2022 жылғы қантар оқиғасы – ондағы жас курсанттар мен қатардағы жауынгерлердің, полиция қызметкерлерінің еліміздің егемендігі мен тұтастырын сақтап, ел азаматтарының қауіпсіздігін қорғауды тікелей міндеті деп санауды.

Жасөспірімдердің мақсатты дene дайындығы орта білім беру мекемелерінің (мектеп, лицей, гимназия) дene шынықтыру пәні сабактарында, одан әрі типтік оқу бағдарламаларына сәйкес 1–2 курстарда аптасына 4 сағаттық көлемде еліміздің ЖОО мен орта көсіби білім беру жүйесінде жүзеге асырылады.

Жоғары оқу орындарында «Дене шынықтыру» пәні бойынша тәжірибелік сабактар ен алдымен дene дайындығы деңгейін арттыруға және дene қасиеттерін дамытуға, одан өрі спорт түрлерінің өдіс-тәсілдерін менгеру мен студенттерді бұқаралық спорттық жарыстарға дайындау және мамандық талаптарына сәйкес көсіптік-қолданбалы дайындық дағдыларын менгеру мен жетілдіруге бағытталған [2].

Бұқаралық ақпарат құралдары беттерінде қазақстандық жоғары оқу орындары студенттерінің дene дайындығы туралы зерттеулер өте аз. Бұл зерттеуімізге Л. Н. Гумилев атындағы ЕҮУ студенттерінің дene дайындығының жай-күйі мәселе сіне деген қызығушылық түрткі болды. 1 курс ер балаларының дene дайындығының деңгейі туралы ақпарат қолданылатын әдістердің кемшиліктері мен артықшылықтарын анықтауға, оқу процесін жоспарлауда негұрлым бағытталған, мақсатты түрде қарауда, дene шынықтыру процесін жетілдірудің онтайлы құралдары мен әдістерін тандауда мүмкіндік береді.

### **Материалдар мен әдістер**

Біздің зерттеу жұмысымыздың мақсаты – Л.Н. Гумилев атындағы ЕҮУ-нің бірнеше факультеттері бойынша негізгі бөлімнің бірінші курс ер балаларының дene дайындығы деңгейіне талдау жасау.

Зерттеу мақсатына жету үшін келесі міндеттер қойылды:

1 «Дене шынықтыру» пәні бойынша екінші семестрде кафедраның жұмыс оқу бағдарламасына сәйкес анықталған сынақ тесттері негізінде 1 курс ер балаларының дene дайындығын тестілеу;

2 Бірінші курс ер балаларының дene дайындығы деңгейін анықтау;

3 Студенттердің дene дайындығы көрсеткіштеріне жас ерекшеліктеріне сәйкес Тұнғыш Президент сынамалары нормативтік мәндерімен салыстырмалы талдау жасау.

Нақтыланған зерттеу міндеттерін орындау үшін оқу үрдісінде дene шынықтырудың дәстүрлі зерттеу әдістері колданылды:

- ғылыми-әдістемелік әдебиеттерге шолу және талдау жасау;
- педагогикалық тестілеу;
- математикалық статистика әдістері.

Студенттердің дene дайындығының маңыздылығын шетелдік авторлардың еңбектері де (Ильинич В. И., 2010; Зайцева И. П., 2013; Дудкин В. В., 2014, т.б.), отандық мамандардың басылымдары да (Айзақов А. Д., 2010; Құлназаров А. А., 2014; Бишаева А. А., 2017) растайды. Студенттердің дene дайындығы, дененің шынықтырылуы – мықты дene және тән саулығының негізі. Ол ағзаның функционалдық мүмкіндіктерінің артуына, дененің

жалпы жұмысқа, еңбекке қабілеттілігіне, дene қасиеттерінің жақсаруына ықпал етеді [3].

Біздің зерттеу жұмысымыз 2021 жылдың желтоқсан айының сонында «Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті» базасында «Дене шынықтыру» пәні бойынша тәжірибелік сабактар аясында жүргізілді.

Зерттеуге үш факультеттің, яғни әлеуметтік ғылымдар, жаратылыстану ғылымдары және заң факультеттің медициналық тексеру және аузыща сауалнама нәтижелері бойынша негізгі оқу бөліміне жіберілген 18 жастағы 1-курстың 90 студенті қатысты.

Ер балалардың дene дайындығы деңгейінің көрсеткіштерін анықтау үшін біз келесідей сынақтарды қолданылады: кермеде тартылу, бір орыннан ұзындыққа секіру және 30 секундқа отырып тұру. Кермеде тартылу мен бір орыннан ұзындыққа секіру жалпы қабылданған әдістемеге сәйкес орындалды. 30 секундқа отырып тұру норматив сынағын орындау кезінде сынақ тапсырушы аяқтарын алшағырақ қойып, бір орында тұрған қалыпта белгі бойынша тапсырманы орындауда кірісті. Отыру кезінде – қолдар алға бағытталып, бастапқы қалыпта – қолдар төмен орналасуы керек. Минутына дұрыс орындалған отырып тұру саны есептелді.

Педагогикалық тестілеу барысында алынған мәліметтер математикалық өңдеуге алынды, яғни, Хср – тоptaғы көрсеткіштің орташа арифметикалық мәні, т – орташа арифметикалық шаманың стандарттық қателігі, N – іріктеу деректерінің жалпы саны [4].

Дене дайындығын бағалау үшін біз кафедра әзірлеген ер балаларға арналған аралық бақылау (Р2) және корытынды бақылау норматив түрлеріне сүйендік. Аралық бақылау тесті де, корытынды бақылау нәтижелері де 100 балдық шкала бойынша бағаланды. 100 балл – оқытудың кредиттік технологиясының баллдық-рейтингтік жүйесіндегі ең жоғары балл.

Студенттердің дene дайындығын бағалау үшін біз университеттегі баллдық-рейтингтік жүйемен қатар әрбір студенттің дene дайындығының деңгейін анықтауда мүмкіндік беретін бағалау шкаласы құрылымын жасадық [5]. Бағалаудың түсініктемесі 1 кестеде келтірілген.

**Кесте 1 – Дене дайындығы деңгейін бағалау құрылымы (ер балалар)**

Жасы 18-23	Дене дайындығы деңгейі					Деңгейін бағалау
	Жоғары	Ортадан жоғары	Орташа	Ортадан төмен	Төмен	
	95-100	90-94	80-89	70-79	50-69	
						баллдық

1 курс ер балаларының бақылау формалары бойынша әзірленген бағалау деңгейлері негізінде өрбір жеке тест бойынша дene дайындығы деңгейлерін бағалауды анықтадық (2 кесте).

Кесте 2 – Л. Н. Гумилев атындағы ЕҮУ бірінші курс студенттерінің дene дайындығын бағалау

Жоғары	Ортадан жоғары	Орташа	Ортадан төмен	Төмен
30 сек. отырып тұру саны				
28–30 рет	26–27 рет	22–25 рет	18–21 рет	10–17 рет
Тартылу				
12–13 рет	11 рет	9–10 рет	7–8 рет	3–6 рет
Тұрган орнынан ұзындыққа секіру				
225–230 см	220 см	210–219 см	200–209 см	180–199 см

Сонымен қатар, жұмыс барысында алынған бақылау сынақтарының көрсеткіштері Қазақстан Республикасының Тұнғыш Президенті 18–23 жас аралығына сәйкес 4-кезеңге арналған тестілерінің дene дайындығы нормативтерінің нәтижелерімен салыстырылды.

Кермеде тартылу нормативтерінің мәндері келесідей:

- президенттік дайындық деңгейі – 17 рет;
- ұлттық дайындық деңгейі – 14 рет;
- дайындықтың бастапқы деңгейі – 11 рет.

Тұрган орнынан ұзындыққа секірудін нормативтік мәндері келесідей:

- президенттік дайындық деңгейі – 260 см;
- ұлттық дайындық деңгейі – 245 см;
- дайындықтың бастапқы деңгейі – 220 см.

30 секундқа отырып тұру сынағы Қазақстан Республикасының Тұнғыш Президентінің сынақтарында жоқ.

#### Нәтижелер мен талқылау

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің үш факультеті бойынша бірінші курс студенттерін тестілеу нәтижелері Кесте 3-те көрсетілген.

Бірінші курс ер балаларының дene дайындығының деңгейін бағалау үш педагогикалық тест арқылы анықталды және Кесте 4-те ұсынылды.

Кесте 3 – Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті бірінші курс студенттерінің дene дайындығы деңгейі (N=85)

Педагогикалық тестілеу	Дене дайындығының көрсеткіштері (Хср үм)
30 сек отырып тұру (рет саны)	32±0,26

Тартылу (рет саны)	9±0,28
Тұрган орнынан ұзындыққа секіру (см)	213±1,5

Кесте 4 – Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің бірінші курс студенттерінің дene дайындығы деңгейі бағалау (%)

Тест	Дене дайындығы деңгейі және пайыздық (%) корсеткіштері				
	Жоғары	Ортадан жоғары	Орта	Ортадан төмен	Төмен
30 сек отырып тұру (рет саны)	99	1	–	–	–
Тартылу (рет саны)	41	6	22	13	18
Тұрган орнынан ұзындыққа секіру (см)	45	24	12	6	13

Алынған нәтижелерді саралай келе, студенттердің 99 пайызы «30 секундқа отырып тұру» тест сынағы бойынша жоғары деңгейі берсе, тек 1 % ортадан төмен деңгейін беріп отыр. Бұл алынған пайыздық көрсеткіштер негізінде студенттердің берілген сынақ бойынша ете жоғары деңгейдегі дene дайындықтарын көрсеткендігін анықтауға болады.

Тартылу нәтижелерін қарастырган кезде 41 % жоғары дene дайындығын, 6 % ортадан жоғары, 22 % орташа, ал қалған студенттердің (30 %) дene дайындығы төмен деңгейде екені анықталды.

Тұрган орнынан ұзындыққа секіру нәтижелері айтарлықтай жоғары көрсеткіштермен сипатталды: 45 % дene дайындығы жоғары, 24 % – ортадан төмен, 12 % – орта.

Зерттеу нәтижелерінен алынған көрсеткіштерді Қазақстан Республикасы Тұнғыш Президенті тестілерінің нормативті мәндерімен салыстыра отырып, бірінші курс студенттерінің 8 %-ы фана тартылу сынағы бойынша ұлттық дайындық деңгейінде, 39 % бастапқы дайындық деңгейінде, ал қалған студенттер бұл бағалауға түспейтіндегі анықталып отыр.

Тұрган орнынан ұзындыққа секіру тестінде студенттердің 69 %-ы бастапқы дайындық деңгейінің нәтижелерін көрсетсе, сәйкесінше 31 %-ы осы деңгейден төмен көрсеткіштерге ие.

#### Қорытынды

Қорытындылай келе, зерттеуші авторлардың ер балалардың дene дайындығы деңгейін бағалау құрылымына сәйкес 2021 жылы Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің бірінші курсына оқуға қабылданған студенттердің дene дайындығын диагностикалау және бағалау нәтижелері жас ер жігіттердің басым бөлігінің дene дайындығы «ортадан» «жоғары» деңгейге өту кезеңінде екені анықталып отыр. Алайда, Қазақстан Республикасы Тұнғыш Президенті Сынақтарының

нормативтік мәндерімен алынған нәтижелерді салыстырмалы талдау жасай келе студенттердің дene дайындығы дамытуды қажет ететіндігі байқалды. Сынқартардың жеке көрсеткіштері дайындықтың бастапқы деңгейіне ғана сәйкес келеді, бұл студенттердің әлсіз дene дайындығын көрсетеді.

Тартылуда жоғары нәтижелерге қол жеткізу үшін практикалық жаттығу сабактарына гантельдерді, экспандерлерді, резенке таспаларды, фитнес-резенке, жаттығу құрылыштарын колданып, қол және иық белдемелері бүлшықттерінің күшін дамытуға арналған жаттығулар кешенін қосуды, сондай-ақ, аптасына 2–3 рет жүйелі түрде, сабактан тыс өздік жұмысы ретінде осындай жаттығулар кешенін орындауды ұсынамыз.

### ПАЙДАЛАНҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Приказ И. О. Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 21 ноября 2014 года № 103. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 декабря 2014 года № 9988 «Об утверждении Правил проведения тестов Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы». [Электронный ресурс]. – [URL : https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400009988](https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400009988) (дата обращения 13.04.2022).

2 Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 603 «Об утверждении типовых учебных программ цикла общеобразовательных дисциплин для организаций высшего и (или) послевузовского образования». [Электронный ресурс]. – [URL : https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017651](https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017651) (дата обращения 13.04.2022).

3 Физическая культура студента: учебник [Текст] / Под ред. В. И. Ильинича. – М. : Гардарики, 2000. – 448 с.

4 Капилевич, Л. В. Научные исследования в физической культуре : учебное пособие [Текст] / Л. В. Капилевич. – Томск : Томск, 2012. – 144 с.

5 Куренцов, В. А., Зюрин, Э. А., Видро, Е. М. Исследование динамики физической подготовленности студентов среднего профессионального образования как критерия, определяющего готовность к выполнению нормативных требований ВФСК ГТО [Текст] // Вестник спортивной науки. – 2017. – № 1. – С. 46–53.

6 Письмо Президента Республики Казахстан народу Казахстана «Повышение благосостояния граждан Казахстана – главная цель государственной политики», г. Астана, 7 февраля 2008 года. [Электронный ресурс]. – [URL : https://adilet.zan.kz/rus/docs/K080002008](https://adilet.zan.kz/rus/docs/K080002008) (дата обращения 13.04.2022).

7 Указ Президента Республики Казахстан от 11 января 2016 года № 168 «Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан до 2025 года». [Электронный ресурс]. – [URL : https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000168](https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000168) (Дата обращения 13.04.2022).

8 Закон Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 228-В ЗРК. «О физической культуре и спорте». [Электронный ресурс]. – [URL : https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000228#z315](https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000228#z315) (Дата обращения 13.04.2022).

9 Адамбеков, К. И., Кульназаров, А. К., Касымбекова, С. И. Формирование основ физической культуры учащейся молодежи : монография [Текст]. – Алматы, 2004. – 128 с.

10 Бишаева, А. А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст] / А. А. Бишаева. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2017. – 320 с.

### REFERENCES

1 Prikaz I.o. ministra kultury i sporta respublik kazahstan ot 21 noyabrya 2014 goda №103 zaregistrirovan v ministerstve yusticii Respublik Kazahstan 22 dekabrya 2014 goda № 9988 «Ob utverzhdenii pravil provedeniya testov pervogo prezidenta Respublik Kazahstan – Elbasy». [On approval of the Rules for conducting tests of the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy]. [Electronic resource]. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400009988> (Date of application 13.04.2022).

2 Prikaz Ministra obrazovaniya i nauki Respublik Kazahstan ot 31 oktyabrya 2018 goda № 603 «Ob utverzhdenii tipovyh uchebnyh program cikla obshcheyobrazovatelnyh discipline dlya organizacij vysshego ili poslevuzovskogo obrazovaniya». [On approval of standard curricula of the cycle of general education disciplines for organizations of higher and (or) postgraduate education]. [Electronic resource] – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017651> (Date of application 13.04.2022).

3 Fizicheskaya kultura studenta [Physical education of the student] : uchebnik [Tekst] / pod red. V. I. Ilinicha. – M. : Gardariki, 2000. – 448 p.

4 Kapilevich, L. V. Nauchnye issledovaniya v fizicheskoy kulture [Scientific research in physical culture] : uchebnoe posobie [Tekst] / L. V. Kapilevich. – Tomsk : Tomsk, 2012. – 144 p.

5 Kurenkov, V. A., Zyurin, E. A., Vidro, E. M. Issledovanie dinamiki fizicheskoy podgotovlennosti studentov srednego professional'nogo obrazovaniya kak kriteriya, opredelyayushhego gotovnost' k vy'polneniyu normativnykh trebovaniy VFSK GTO [The study of the dynamics of physical fitness of students

of secondary vocational education as a criterion determining readiness to meet the regulatory requirements of tests] [Tekst] // Bulletin of Sports Science. – 2017. – № 1. – P. 46–53.

6 Poslanie Prezidenta Respubliki Kazakhstan narodu Kazakhstana «Povy`shenie blagosostoyaniya grazhdan Kazakhstana – glavnaya czel`gosudarstvennoj politiki» [Improving the welfare of citizens of Kazakhstan is the main goal of state policy], g. Astana, 7 fevralya 2008 goda. [Electronic resource]. – URL : <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K080002008> [date of application 13.04.2022].

7 Uказ Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 11 yanvarya 2016 goda № 168 «Ob utverzhdenii Konceptzii razvitiya fizicheskoy kul`tury i sporta Respubliki Kazakhstan do 2025 goda» [On approval of the Concept of development of physical culture and sports of the Republic of Kazakhstan until 2025]. [Electronic resource]. – URL : <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000168> [date of application 13.04.2022].

8 Zakon Respubliki Kazakhstan ot 3 iyulya 2014 goda № 228-V ZRK. «O fizicheskoy kul`ture i sporte» [About physical culture and sports]. [Electronic resource]. – URL : <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000228#z315> [date of application 13.04.2022].

9 Adambekov, K. I., Kul`nazarov, A. K., Kasy`mbekova, S. I. Formirovaniye osnov fizicheskoy kul`tury uchashchhejsya molodezhi : monografiya [Formation of the basics of physical culture of students : monograph] [Tekst]. – Almaty` , 2004. – 128 p.

10 Bishaeva, A. A. Fizicheskaya kul`tura [Physical Culture] : uchebnik dlya stud. uchrezhdenij sred. prof. obrazovaniya [Tekst] / A. A. Bishaeva. – 2-e izd., ster. – M. : Akademiya, 2017. – 320 p.

Материал 24.05.23 баспаға түсті.

\*О. Н. Назаркина<sup>1</sup>, Н. А. Соловьева<sup>2</sup>, Л. А. Трубицкая<sup>3</sup>, Д. С. Ташкеев<sup>4</sup>, Р. Ж. Ерофеева<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, Республика Казахстан, г. Астана;

<sup>4</sup>Казахстанский филиал Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Республика Казахстан, г. Астана;

<sup>5</sup>Торайғыров университет, Республика Казахстан, г. Павлодар.  
Материал поступил в редакцию 24.05.23.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ МАЛЬЧИКОВ-СТУДЕНТОВ ПЕРЕД ПРИЗЫВОМ НА ВОЕННУЮ СЛУЖБУ

Научная статья посвящена изучению уровня физической подготовленности молодежи перед призывом на военную службу. Объектом исследования являются студенты 1 курса Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева. На начальном этапе исследовательской работы были проанализированы научные статьи казахстанских авторов по проблеме физической подготовленности студентов различных высших учебных заведений Республики Казахстан. Данная проблема актуальна, так как, оценивая и анализируя полученные результаты, преподаватель имеет возможность корректировать двигательную активность на занятиях с учетом индивидуального настроения и особенностей развития организма. Кроме того, в статье даны практические рекомендации по повышению физической подготовленности как на занятиях по физической культуре в вузах, так и при самостоятельных тренировках.

Повышение уровня физической подготовленности молодежи является одной из основных задач физического воспитания вузов. Разработанные авторами-исследователями контрольные тесты позволяют оценить уровень физической подготовленности студентов-первокурсников. Полученные результаты сравнивались с нормативными значениями испытаний Первого Президента Республики Казахстан. Определение уровня физической подготовленности юношей допризывного возраста, оценка и анализ полученных результатов имеют большое значение при регулировании физической нагрузки педагогов на практических занятиях. Показатели, полученные в результате исследования, являются незаменимым источником информации при создании программы дальнейшего развития особенностей физических характеристик и уровня развития студентов.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, показатели физической подготовленности, физическая подготовка, контрольные испытания, физические качества, силовые способности.

\*O. N. Nazarkina<sup>1</sup>, N. A. Soloviyeva<sup>2</sup>, L. A. Trubitskaya<sup>3</sup>, D. S. Tashkeev<sup>4</sup>, R. Zh. Yerofeyeva<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>L. N. Gumilyov Eurasian National University,  
Republic of Kazakhstan, Astana;  
<sup>4</sup>Kazakhstan Branch of Lomonosov Moscow State University,  
Republic of Kazakhstan, Astana;  
<sup>5</sup>Toraighyrov University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar.  
Material received on 24.05.23.

## DETERMINING THE LEVEL OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENT BOYS BEFORE CALLING FOR MILITARY SERVICE

The scientific article is devoted to the study of the level of physical fitness of young people before military service. The object of research is 1st-year students of L. N. Gumilev Eurasian National University. At the initial stage of the research work, scientific articles of Kazakh authors on the issue of physical fitness of students of various higher educational institutions of the Republic of Kazakhstan were analyzed. This problem is relevant, because by evaluating and analyzing the obtained results, the teacher will have the opportunity to adjust the physical activity in the classes, taking into account the individual attitude and the characteristics of the body's development. In addition, the article provides practical recommendations for increasing physical fitness both in physical education classes at universities and in independent training.

Increasing the level of physical fitness of young people is one of the main tasks of physical education of universities. Control tests developed by the researcher-authors make it possible to assess the level of physical fitness of first-year boys. The obtained results were compared with the normative values of the tests of the First President of the Republic of Kazakhstan. Determining the level of physical fitness of pre-military boys, evaluating and analyzing the obtained results are of great importance in regulating the physical load of teachers in practice classes. The indicators obtained as a result of the research are an indispensable source of information in creating a program of further development of the features of physical characteristics and development level of students.

**Keywords:** physical fitness, indicators of physical fitness, physical training, control tests, physical properties, strength abilities.

МРНТИ 14.35.07

<https://doi.org/10.48081/VHYE4731>

\*Е. П. Щербакова<sup>1</sup>, К. К. Жумадирова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Торайғыров университет,  
Республика Казахстан, г. Павлодар  
e-mail: \*[yelena.chsherbakova@mail.ru](mailto:yelena.chsherbakova@mail.ru)

## ДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН И АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА

Дуальная система обучения – основа практической подготовки обучающихся, при которой теоретические знания, полученные в вузе, закрепляются и расширяются при непосредственном выполнении производственных или обслуживающих задач на месте работы. Вузы все больше уделяют внимание дуальному обучению, и чтобы гарантировать успешность реализации данного вида обучения, они должны не просто вовлекать работодателей для предоставления базы обучения, а организовывать сотрудничество между тремя сторонами данного процесса, а именно студентами, учебным заведением и работодателем. Существуют различные модели дуального обучения в вузе с разной вовлеченностью сторон в данный процесс. Однако изученная литература по данному вопросу иллюстрирует, что дуальное обучение в вузе все больше теоретизируется и поддерживается педагогическими методами и концепциями образовательных программ. В вопросах реализации дуального обучения в вузах некоторые страны больше ушли вперед, чем другие. Поэтому очень важно рассмотреть опыт разных стран в реализации дуального обучения вузе. На этапе подготовки статьи были заданы следующие вопросы: каковы преимущества дуального обучения в вузе? С какими основными проблемами сталкиваются вузы при реализации дуального обучения? Какие формы дуального обучения используют вузы? Чтобы ответить на эти вопросы было проведено исследование, основанное на литературном обзоре. Основной целью исследования было изучение опыта таких стран, как Англия, Германия, Австралия, Новая Зеландия в реализации

*системы дуального обучения в высших учебных заведениях, готовящих бакалавров.*

*Ключевые слова:* дуальное обучение, вуз, программа, обучающийся, трудоустройство.

## **Введение**

Дуальное обучение приобретает важное значение и становится актуальным предметом обсуждения внутри высшего образования, в профессиональных и общественных кругах. Оно оказывает большое влияние на обучающихся, работодателей и вуз в плане более эффективного трудоустройства, готовности к работе и устойчивости выпускников перед вызовом современности.

Государственная политика, направленная на повышение процента трудоустройства выпускников вузов, улучшения качества образовательных программ с учетом требований рынка труда; работодатели, желающие получить выпускников готовых к работе; абитуриенты, желающие поступить на образовательные программы, которые в дальнейшем оправдают их инвестиции, все это оказывает влияние на вузы и предписывает вузам внедрять дуальное обучение в учебный процесс.

Согласно докладу Ассоциаций консультационных услуг по вопросам карьеры выпускников (Великобритания), наиболее часто встречающимся видом деятельности в рамках стратегий трудоустройства в системе европейского высшего образования является дуальное обучение [1].

Дуальное обучение предоставляет возможность обучающимся пройти реальное и прикладное обучение, связать теорию с практикой и выйти за пределы вуза, становится трамплином в преобразовании их личности в будущего профессионала и облегчает переход из учебной среды в мир труда.

Стратегически вузы, реализующие дуальное обучение получают преимущество в плане:

- рыночного преимущества для привлечения обучающихся;
- предоставление образования, отвечающего текущим и будущим потребностям рынка труда;
- более активного участия в жизни общества посредством партнерства с различными отраслями и общественными организациями.

Опыт работы, полученный обучающимся при прохождении дуального обучения, дает им преимущества при приеме на работу, так как они получили уверенность в своих качествах и навыках, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.

В исследованиях также обозначается роль работодателей, она заключается в помощи развития у обучающихся атрибутов и навыков готовности к работе [2].

В настоящее время применяются разнообразные формы дуального обучения, позволяющие повысить эффективность академического обучения в контексте конкретных программ. Это могут быть более традиционные – стажировки или практические занятия в отраслевых организациях, или более инновационные – разработка проектов на базе вузов / отраслевых организаций, отраслевое наставничество.

Становится очевидным необходимость большего распространения и внедрения дуального обучения в вузах для улучшения готовности обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности, но признаются и проблемы при разработке и реализации программ дуального обучения, которые необходимо учитывать.

В литературе нет точно сформулированного определения дуального обучения, что затрудняет ясность данного подхода для заинтересованных сторон. Наиболее распространяется являются следующие:

– образовательный подход, который использует соответствующий опыт работы, чтобы обучающиеся интегрировали теорию с практической работой. Элементы этого образовательного подхода требуют, чтобы обучающиеся выполняли подлинные и значимые рабочие задачи, вовлекали все три заинтересованные стороны [3];

– ряд подходов и стратегии, которые объединяют теорию с практической работой в рамках специально разработанной образовательной программы [4];

– широкий спектр моделей обучения, основанных на опыте, и подходах к образовательным программам, в которых обучающийся взаимодействует с отраслевыми организациями [5].

Традиционное дуальное обучение является длительным и ограничивает доступ для некоторых групп обучающихся. Стоимость проезда, проживания или логистика доступа к предприятию может быть потенциальным барьером для обучающихся, также для людей с особыми образовательными потребностями. Поскольку инклюзивность является важным стратегическим приоритетом в высшем образовании, то этот вопрос является весьма актуальным.

Имеется малое количество данных по дизайну программ и оценки результатов обучения обучающихся, участвующих в дуальном обучении, необходимых для выявления и повышения эффективности данного процесса.

Ключевым должно стать не длительность обучения, а дизайн программ, который даст качественное обучение и поддержку обучающихся при

трудоустройстве. Педагогическая основа имеет большое значение для построения программ дуального обучения, она определяет эквивалентность обучения между академическим и практическим контекстом в рамках дуального обучения.

Вузам необходимо укреплять взаимоотношения с работодателями, и дуальное обучение дает такую возможность, поскольку предполагает возможность сотрудничества для создания новых возможностей обучения.

Необходимо внедрять передовые и инновационные модели дуального обучения, чтобы обеспечить истинные, значимые и доступные возможности для обучающихся. Опыт дуального обучения не должно быть просто для галочки и поверхностным обучением с оценкой, оно должно быть актуальным, реалистичным, ориентированным на обучающегося и помогать в развитии и прогрессе. Для этого необходимо рассмотреть практику реализации данного обучения в ведущих странах по данному вопросу, среди них несомненными лидерами являются Германия, Англия, Австралия и Новая Зеландия. Необходимо выявить и проанализировать условия функционирования системы дуального обучения, изучить теоретические, организационные и педагогические основы.

### **Методы и материалы**

Для поиска, сбора и анализа данных были использованы базы данных Google Scholar ([scholar.google.com](http://scholar.google.com)), ResearchGate ([researchgate.net](http://researchgate.net)), ScienceDirect ([sciencedirect.com](http://sciencedirect.com)), Wiley Online Library ([onlinelibrary.wiley.com](http://onlinelibrary.wiley.com)). Для поиска полнотекстовых статей использовались ключевые слова: «дуальное обучение», «программа» «образование» «профессиональное развитие», «обучающийся», «вуз», «Англия», «Германия», «Австралия», «Новая Зеландия». Критериями отбора статей были: статья должна была быть опубликована в журналах, сборниках статей научных конференций, в ней делается акцент на теорию и практику дуального обучения в высших учебных заведениях в странах как Англия, Германия, Австралия, Новая Зеландия.

Для отбора статей использовались следующие вопросы исследования:

- 1) Каковы преимущества дуального обучения в вузе?
- 2) С какими основными проблемами сталкиваются вузы при реализации дуального обучения?

3) Какие формы дуального обучения используют вузы?

Так как вопросы исследования сосредотачивались на достоверном опыте дуального обучения в вузе, то отбор статей осуществлялся по следующим показателям:

– статьи с формальным и аналитическим обзором;

- статьи с рекомендациями и примерами инновационной практики дуального обучения;
- статьи с количественными и качественными эмпирическими исследованиями.

Все выбранные статьи включены в раздел список литературы.

### **Результаты и их обсуждение**

В Англии дуальное обучение используется в программах высшего образования и рассматривается как возможность закрепить и дополнить академическое обучение опытом работы и развитие возможностей трудаустройства. Дуальное обучение как форма обучения, преподавания и оценки результатов обучения является интегрированной частью образовательной программы.

Для повышения эффективности и качества дуального обучения в высшем образовании в Англии была создана ассоциация дуального обучения ACET, одной из целей ассоциации является подготовка, разработка и публикация информации и исследований, связанных с дуальным обучением. ACET разработано руководство по практике дуального обучения в высшем образовании. Руководство содержит принципы и педагогические основы для поддержки качественного дуального обучения [6].

Согласно руководству, дуальное обучение предполагает трехстороннее взаимодействие между обучающимся, предприятием и вузом, включающее права, обязанности и роли каждой из сторон. Взаимоотношения между сторонами заключаются в следующем:

- между обучающимся и предприятием заключается трудовой договор, в котором прописываются права и обязанности сторон. Если студент уже является работником предприятия, то в его трудовой договор вносятся изменения и дополнения;
- между обучающимся и вузом заключается формальный договор при поступлении на образовательную программу;
- между вузом и предприятием заключается официальный договор, согласно которому наставник, назначенный предприятием, участвует в оценки результатов обучения.

Дуальное обучение должно соответствовать следующим принципам, которые являются основой и должны поддерживаться всеми сторонами процесса:

- дуальное обучение признается как институциональная стратегия, направленная на обучение, развитие студенческого опыта в трудаустройстве;
- все стороны процесса являются активными участниками в планировании и управлении учебной деятельностью;

- роли всех сторон должны быть четко определены, и каждый должен быть сосредоточен на своем аспекте деятельности;
- дуальное обучение должно давать возможность для профессионального развития всем участникам и проводиться на регулярной основе;
- должна быть создана сетевая основа для учета и поддержания контактов всех сторон участвующих в процессе дуального обучения;
- принцип обратной связи для развития и обновления дуального обучения с учетом выявленных возможностей и недостатков.

В большинстве Австралийских вузах дуальное обучение является формальным компонентом во всех программах бакалавриата, оно может быть платным и бесплатным. При этом некоторые вузы выставляют требования для получения степени бакалавра, обучающиеся должны пройти один предмет своей программы через дуальное обучение.

Дуальное обучение в Австралии – это подходы и стратегии, включающие в себя принципы подготовки, размышлений и обратной связи в рамках образовательной программы, и при этом обучающийся получает практический опыт на производстве с присвоением академического кредита.

Одним из важных элементов дуального обучения является рефлексивная деятельность обучающихся по связи и оцениванию полученного практического опыта с академическими знаниями, полученными во время обучения в вузе [7].

В Австралии, так же, как и в Англии, важна роль ассоциации дуального обучения ACEN, ассоциация предоставляет возможности для проведения семинаров, конференций, профессионального развития участников стейкхолдеров дуального обучения. Совместно с Новозеландской ассоциацией дуального обучения была разработана программа обучающих семинаров, которая включает три блока: 1) теории, лежащие в основе дуального обучения; 2) взаимодействие с работодателями; 3) аспекты качества дуального обучения [8].

В Австралии разработана Национальная стратегия дуального обучения [9]. Она предлагает основу для партнерства, устранения барьеров и расширения возможностей вузам, работодателям и студентам. Стратегия сосредоточена в следующих ключевых областях:

- расширение равенства и доступа обучающихся для участия в дуальном обучении;
- уточнения государственной политики и нормативных документов дуального обучения;
- поддержка обучающихся, вузов, работодателей для расширения участия в дуальном обучении;

- развитие вузовских ресурсов, процессов и систем для расширения дуального обучения и привлечения работодателей.

Стейкхолдеры дуального обучения публично отчитываются о реализации Стратегии, проводят опросы об эффективности и удовлетворенности участвующих сторон в дуальном обучении, разрабатывают образовательную программу, содержание которой должно соответствовать передовым подходам и приемам отраслевых организаций.

В Новой Зеландии дуальное обучение является важным компонентом институциональной политики, педагогики и образовательных программ в системе высшего образования [10]. Дуальное обучение поддерживается национальным профессиональным органом, Новозеландской ассоциацией дуального обучения (NZACE).

Программы дуального обучения различаются в вузах, а именно: по количеству времени, которое должен провести обучающийся в отраслевой организации, оплате и продолжительности стажировки, на каком курсе обучающийся включается в дуальное обучение.

Количество времени, проводимого в отраслевой организации, может варьироваться от нескольких часов в неделю до 12 месяцев работы в течение четырехлетней программы. Обучающийся могут участвовать в отраслевом проекте, в котором они работают над вопросами и проблемами отрасли. Оценивание может варьироваться от оценки отчетов и ограниченной обратной связи от работодателя до механизма, когда результаты обучения обучающихся обсуждаются на трехсторонней встрече.

В Новой Зеландии проявляется исследовательский интерес к дуальному обучению в вопросах удовлетворения потребностей заинтересованных сторон, особенно работодателей, понимаю того, чему и как учиться и определения способов оценки результатов обучения.

В Германии дуальное обучение реализуется вузами в разных формах и моделях, и решение о его внедрении в учебный процесс принимает сам вуз. Для этого вузу необходимо с отраслевыми организациями разработать совместную образовательную программу, организация должна выделить учебную площадку.

В основе дуального обучения лежат принципы взаимодействия стейкхолдеров. На время дуального обучения между ними подписывается договор. Период обучения в отраслевых организациях составляет половину курса бакалавриата. Обучающийся должен быть подготовлен к практике, для этого он сначала изучает теорию в вузе. Обучающиеся получают опыт не только в крупных компаниях, но и в малых и средних предприятиях при условии, что они могут предложить необходимый спектр опыта [11].

## **Информация о финансировании**

Данное исследование финансируется Комитетом науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (грант № AP15473187 «Модель дуального обучения в вузе»)

## **Выводы**

Дуальное обучение приобретает все большее значение в высшем образовании, предоставляя возможность обучения в контексте работы. Связь между академическим и практическим обучением, а также развитие навыков трудоустройства имеет решающее значение для выбора абитуриентами высшего образования. Дуальное обучение также расширяет возможности сотрудничества между вузами и работодателями. При правильном построении дуальное обучение дает положительный результат каждой из сторон. Обучающийся привносит в дуальное обучение теоретические знания, отраслевые навыки и предшествующий опыт, которые помогают ему стать хорошим профессионалом. Дуальное обучение дает возможность обучающимся развивать личные и профессиональные качества и повысить шансы трудоустройства. Дуальное обучение удовлетворяет потребности отрасли в специалистах готовых к рынку труда и обладающих соответствующими компетенциями, согласно запросам работодателей. Вузы через дуальное обучение расширяют партнерство с отраслевыми организациями и расширяют возможности трудоустройства своих выпускников. Дуальное обучение создает профессиональные сети, дает академическим кругам профессиональны измерения. Для этого необходимо тщательно продумывать дизайн программы дуального обучения и предоставлять качественную возможность для всех участников.

На основании опыта реализации дуального обучения в высшем образовании изученных стран можно резюмировать широкий спектр его вариативности, но при этом можно выделить общие закономерности на национальном уровне, организационном уровне, подготовки обучающихся, супervизии, средствах, методах обучения и контроля результатов обучения, которые позволяют более качественно его реализовывать.

### **Национальный уровень:**

– создание национальных ассоциаций дуального обучения, которые поддерживают процесс внедрения дуального обучения в вузах через проведения семинаров, круглых столов, обучения участников процесса, организацию исследований по вопросам эффективности и улучшения дуального обучения.

### **Организационный уровень:**

- создание и поддержание связей вузов с отраслевыми организациями, которые предоставляют надежную среду для дуального обучения;

- точная документация по академическим и административным вопросам, которая позволяет установить реалистичные ожидания и результаты обучения;

- продолжительность дуального обучения, проводится оно в отраслевой организации или реализуется через создание проектов обучающимися с наставниками из отраслевой организацией на территории вузов.

### **Подготовка обучающихся:**

- обучающиеся должны получить теоретические знания, общую подготовку по профессии до дуального обучения. Предварительная подготовка осуществляется при выполнении лабораторных работ, изучении кейсов, участии в ролевых играх и т.д., где прорабатываются вопросы этики, интеграции теории, управления конфликтами, тайм-менеджмент, это позволит им быть более эффективными на практике;

- обучающиеся должны получить четкую информацию о видах своей деятельности в организации, требованиях к оценке курса.

### **Супervизия:**

- супервайзеры в вузе и организации необходимы для поддержки и руководства обучающимся:

- супервайзер организации должен знать академические требования – результаты обучения, поскольку он участвует в оценки обучающегося;
- супервайзер вуза оказывает поддержку обучающемуся, участвует в его оценке, подкрепляет теорию.

### **Средства, методы обучения и контроля результатов обучения:**

- средства, методы обучения и контроля в дуальном обучении должны быть направлены на рефлексию и самоэффективность обучающихся, например, презентация, проектная работа являются способом рефлексии, самоэффективности и предоставляют возможность реализации нескольких профессиональных и личностных компетенций.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

- 1 Bridgstock, R., Grant-Iramu, M., McAlpine, A. Integrating career development learning into the curriculum: Collaboration with the careers service for employability [Text] // Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability. – 2019 – Т. 10. – №. 1. – С. 56–72.

**2 Fleming, J., Rowe, A. D., Jackson, D.** Employers as educators : the role of work placement supervisors in facilitating the transfer of skills and knowledge [Text] // Journal of Education and Work. – 2021 – Т. 34. – № 5 – С. 705–721.

**3 Irwin, P., Ellis, A., Graham, I.** Virtual WIL : A Collaborative approach to Work Integrated Learning using a virtual world [Text] // Australian Collaborative Education Network National Conference. – 2012. – Т. 131. – С. 131–134.

**4 Patrick, C., Peach, D., Pocknee, C., Webb, F., Fletcher, M., Pretto, G.** The WIL (Work Integrated Learning) report : A national scoping study. – Queensland University of Technology, 2008.

**5 Winchester-Seeto, T., Rowe, A., Mackaway, J.** Sharing the load: Understanding the roles of academics and host supervisors in work-integrated learning [Text] // Asia-Pacific Journal of Cooperative Education. – 2016 – Т. 17. – № 2. – С. 101–118.

**6 Wilson, J., Flynn, S., Loescher, A., Ward, D.** ASET good practice guide for work based and placement learning in higher education – ASET Integrating work and learning. – Available, 2013.

**7 Billett, S.** Guidelines for practice: Integrating practice-based experiences [Text]. – NSW : Strawberry Hills, 2011.

**8 Zegwaard, K., Johansson, K., Ferns, S., Hoskyn, K., McRae, N., Kay, J.** Online professional development module for WIL practitioners: Participants' experience and impact on their practice [Text] // Refereed proceedings of the 2nd international research symposium on cooperative and work-integrated education, Victoria, British Columbia, Canada. – University of Waikato, 2016 – С. 213–218.

**9 Universities Australia BCA, ACCI, AIG, ACEN.** National strategy on work integrated learning in university education. – 2015.

**10 Hoskyn, K.** Work-integrated and workplace learning in New Zealand [Text] // Global perspectives on work-based learning initiatives. – IGI Global, 2019. – Р. 142–161.

**11 Reinhard, K., Wynder, M., Kim, W. S.** Developing Best Practice for Cooperative and Work-Integrated Education : Lessons from Germany, Australia and South Korea [Text] // International Journal of Work-Integrated Learning. – 2020 – Т. 21. – № 2. – Р. 177–191.

## REFERENCES

**1 Bridgstock, R., Grant-Iramu, M., McAlpine, A.** Integrating career development learning into the curriculum : Collaboration with the careers service for employability [Text] // Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability. – 2019 – Т. 10. – № 1. – Р. 56–72.

**2 Fleming, J., Rowe, A. D., Jackson, D.** Employers as educators: the role of work placement supervisors in facilitating the transfer of skills and knowledge [Text] // Journal of Education and Work. – 2021 – Т. 34. – № 5 – Р. 705–721.

**3 Irwin, P., Ellis, A., Graham, I.** Virtual WIL: A Collaborative approach to Work Integrated Learning using a virtual world [Text] // Australian Collaborative Education Network National Conference. – 2012 – Т. 131. – Р. 131–134.

**4 Patrick, C., Peach, D., Pocknee, C., Webb, F., Fletcher, M., Pretto, G.** The WIL (Work Integrated Learning) report: A national scoping study. – Queensland University of Technology, 2008.

**5 Winchester-Seeto, T., Rowe, A., Mackaway, J.** Sharing the load: Understanding the roles of academics and host supervisors in work-integrated learning [Text] // Asia-Pacific Journal of Cooperative Education. – 2016 – Т. 17. – № 2. – Р. 101–118.

**6 Wilson, J., Flynn, S., Loescher, A., Ward, D.** ASET good practice guide for work based and placement learning in higher education – ASET Integrating work and learning. – Available, 2013.

**7 Billett, S.** Guidelines for practice : Integrating practice-based experiences [Text]. – NSW : Strawberry Hills, 2011.

**8 Zegwaard, K., Johansson, K., Ferns, S., Hoskyn, K., McRae, N., Kay, J.** Online professional development module for WIL practitioners : Participants' experience and impact on their practice [Text] // Refereed proceedings of the 2nd international research symposium on cooperative and work-integrated education, Victoria, British Columbia, Canada. – University of Waikato, 2016. – Р. 213–218.

**9 Universities Australia BCA, ACCI, AIG, ACEN.** National strategy on work integrated learning in university education. – 2015.

**10 Hoskyn, K.** Work-integrated and workplace learning in New Zealand [Text] // Global perspectives on work-based learning initiatives. – IGI Global, 2019. – Р. 142–161.

**11 Reinhard, K., Wynder, M., Kim, W. S.** Developing Best Practice for Cooperative and Work-Integrated Education : Lessons from Germany, Australia and South Korea [Text] // International Journal of WIL. – 2020. – Т. 21. – № 2. – Р. 177–191.

Материал поступил в редакцию 24.05.23.

\*Е. П. Щербакова<sup>1</sup>, К. К. Жумадирова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Торайғыров университеті,  
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.  
Материал 24.05.23 баспаға түсти.

## **ЕУРОПА ЕЛДЕРІ МЕН АЗИЯ-ТЫНЫҚ МҰХИТЫ ӨҢІРІНІЦ ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ДУАЛЬДЫ ОҚЫТУ**

Дуальды оқыту жүйесі-білім алушыларды практикалық дақылаудың негізі, онда ЖОО-да алынған теориялық білім жұмыс орындаға индірістік немесе қызмет корсету міндеттерін тікелей орындау кезінде бекітіледі және кеңейтіледі. Жоғары оқу орындары дуальды оқытууга көбірек қоңыл болуде және оқытуудың осы түрін жүзеге асырудың сәттілігіне кепілдік беру үшін олар тек жұмыс берушілерді оқыту базасын ұсынуға ғана емес, сонымен қатар осы процестің үш тарапы, атап айтқанда студенттер, оқу орны және жұмыс беруші арасындағы ынтымақтастықты үйымдастыруы керек. Бұл процеске тараптардың орттырлі қатысуымен университетте дуальды оқытуудың әртүрлі моделдері бар. Алайда, осы мәселе бойынша зерттелген әдебиеттер ЖОО-да дуальды оқыту педагогикалық әдістер мен білім беру бағдарламаларының тұжырымдамаларымен көбірек теорияланып, қолдана тапқанын корсетеді. Жоғары оқу орындарында дуальды оқытууды жүзеге асыру мәселелерінде кейір елдер басқаларға қараганда алға жылжыды. Сондықтан университетте дуальды оқытууды жүзеге асырудагы әртүрлі елдердің тәжірибелесін қарастыру оте маңызды. Маңаланы дайындау кезеңінде келесі сұрақтар қойылды: ЖОО-да дуальды оқытуудың артықшылықтары қандай? Дуальды оқытууды жүзеге асыруда университеттер қандай негізгі проблемаларға тап болады? ЖОО-лар дуальды оқытуудың қандай түрлерін қолданады? Бұл сұрақтарға жауап беру үшін әдеби шолуга негізделген зерттеу жүргізілді. Зерттеудің негізгі маңыздылықтары Англия, Германия, Австралия, Жаңа Зеландия сияқты елдердің бакалавр дайындаудың жоғары оқу орындарында дуальды оқыту жүйесін енгізу тәжірибелесін зерттеу болды.

Кілтті создер: дуальды оқыту, ЖОО, бағдарлама, білім алушы, жұмысқа орналасыру.

\*Ye. Chsherbakova<sup>1</sup>, K. Zhumadirova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Toraighyrov University,  
Republic of Kazakhstan, Pavlodar.  
Material received on 24.05.23.

## **DUAL EDUCATION IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM OF EUROPEAN COUNTRIES AND THE ASIA-PACIFIC REGION**

The dual system of education is the basis for the practical training of students, in which the theoretical knowledge gained at the university is consolidated and expanded by directly performing production or service tasks at the place of work. Universities are increasingly paying attention to dual learning, and in order to ensure the success of the implementation of this type of training, they must not only involve employers to provide a training base, but organize cooperation between the three parties of this process, namely students, an educational institution and an employer. There are various models of dual education at a university with different involvement of the parties in this process. However, the studied literature on this issue illustrates that dual education at a university is increasingly theorized and supported by pedagogical methods and concepts of educational programs. In terms of the implementation of dual education in universities, some countries are more advanced than others. Therefore, it is very important to consider the experience of different countries in the implementation of dual university education. At the stage of preparing the article, the following questions were asked: what are the advantages of dual education at a university? What are the main problems universities face when implementing dual education? What forms of dual education do universities use? To answer these questions, a study based on a literature review was conducted. The main purpose of the study was to study the experience of such countries as England, Germany, Australia, New Zealand in the implementation of the system of dual education in higher education institutions that prepare bachelors.

Keywords: dual education, university, program, student, employment.

## АВТОРЛАР ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

**Абдираимова Эльмира Кайыргалиевна**, педагогика кафедрасының менгерушісі, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., 90002, Қазақстан Республикасы, e-mail: elmira\_11.75@mail.ru

**Абдираимова Бану Аманжолқызы**, докторант, 2- курс, Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті, Алматы қ., 050010, Қазақстан Республикасы, e-mail: bbabdraimova@gmail.com

**Аженов Аскар Алимаuletович**, постдокторант, «Тұлғалық даму және білім беру» кафедрасы, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: sokrat-ares@mail.ru

**Айткенов Зият Шайманович**, тарих ғылымдарының кандидаты, ББ «Тарих», Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., 140002, Қазақстан Республикасы, e-mail: Ziyat15@mail.ru

**Ақылбекова Адемау Каиргельдиновна**, Филология магистрі, оқытушы-сарапышы, Гуманитарлық ғылымдар жоғары мектебі, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: ademau07@bk.ru

**Алдабергенова Аяулым Жолымбекқызы**, магистрант, 2-курс, 7М01502-Физика ББ, Физика, математика және цифрлық технологиялар институты, Қазак үлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., 050026, Қазақстан Республикасы, e-mail: Aldabergenova908@gmail.com

**Алшынбекова Гульнасия Канагатовна**, биология ғылымдарының кандидаты, қауымд. профессор, Педагогика факультеті, Е. А. Бекетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қарағанды қ., 100028, Қазақстан Республикасы, e-mail: gulnaz\_gak@mail.ru

**Альжанов Айтуган Кайыржанович**, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Акпараттық технологиялар факультеті, Л. Н. Гумилев атындағы Евразия үлттық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: alzhanov\_ak@mail.ru

**Альмуханова Асемгуль Сайрановна**, магистрант, «Дефектология» мамандығы, Педагогика факультеті, Е. А. Бекетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Павлодар қ., 100028, Қазақстан Республикасы, e-mail: asem.al.8@mail.ru

**Аманова Арай Кокораевна**, аға оқытушы, PhD, Педагогика және психология кафедрасы, Шекөрім атындағы Семей университеті, Семей қ., 071412, Қазақстан Республикасы, e-mail: amana1986@mail.ru

**Антикеева Самал Канатовна**, PhD, қауымд. профессор, доцент, «Тұлғалық дамыту және білім беру» кафедрасы, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: samal\_antikeyeva@mail.ru

**Аубакирова Рахила Жұматаевна**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, «Тұлғалық дамыту және білім беру» кафедрасының менгерушісі, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: kama\_0168@mail.ru

**Ахилбеков Үсен Учтемириұлы**, магистрант, Өнер және білім факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ., 160000, Қазақстан Республикасы, e-mail: akhilbekov1998@mail.kz

**Ахметжанова Аида Амантайқызы**, Вице-президент, Ы. Алтынсарин атындағы Үлттық білім академиясы, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: a.akmetzhanova@uba.edu.kz

**Байдалинова Бибенур Асқаровна**, биология ғылымдарының кандидаты, қауымд. профессор, Жаратылыстану жоғары мектебі, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: baidalinova@mail.ru

**Байқадамова Лаура Сериковна**, Физика магистрі, аға оқытушы, Физика, математика және цифрлық технологиялар институты, Қазак үлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: laura83-askar@mail.ru

**Бактыбеков Мұхтар Бактыбекұлы**, құқық магистрі, аға оқытушы, Alikhan Bokeikhan University, Заң факультеті, Семей қ., 071400, Қазақстан Республикасы, e-mail: mukhtar-79@mail.ru

**Бейсембай Айгерим Жанатқызы**, докторант, 8D05101 – Биология, «Ботаника» кафедрасы, Е. А. Бекетов атындағы университеті, Қарағанды қ., 050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: aigera9522@mail.ru

**Бекмагамбетова Роза Карпыковна**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Абай атындағы Қазақ үлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., 050010, Қазақстан Республикасы, e-mail: r.bekmagambetova@mail.ru

**Быков Петр Олегович**, техника ғылымдарының кандидаты, профессор, Академиялық мәселелер жөніндегі басқарма мүшесі-проректор, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: Bykov\_petr@mail.ru

**Джумажанова Гульжанар Kakimjanova**, қауымд. профессор, «Педагогика және психология» кафедрасы, Шекөрім атындағы Семей

университеті, Семей к., 071412, Қазақстан Республикасы, e-mail: dariya69@mail.ru

**Егеубаева Жанар Бакытжановна**, докторант, «Информатика» мамандығы, Ақпараттық технологиялар факультеті, Л. Н. Гумилев атындағы Евразия ұлттық университеті, Астана к., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: kamila\_81\_81@mail.ru

**Ерболқызы Айзере**, магистрант, Жаратылыстану жоғары мектебі, Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар к., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: aizere@mail.ru

**Ермекова Айнагұл Амангелдікызы**, Информатика пәнінің сарапшы-мұғалімі, ХББ Назарбаев Зияткерлік мектебі, Павлодар к., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: asbzh@mail.ru

**Ерофеева Рената Жаудатовна**, PhD, доцент, «Дене шынықтыру және спорт» кафедрасы, Торайғыров университеті, Павлодар к., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: renax85@mail.ru

**Әбілқасымова Алма Есімбеккызы**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, «Математика, физика және информатиканы оқыту әдістемесі» кафедрасының менгерушісі, Математика, физика және информатика институты, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы к., 050002, Қазақстан Республикасы, e-mail: aabylkassymova@mail.ru

**Жадраева Лариса Уштановна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Математика, физика және информатика институты, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы к., 050002, Қазақстан Республикасы, e-mail: lari\_6308@mail.ru

**Жайтапова Алтынай Альбеккызы**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті, Алматы к., 050010, Қазақстан Республикасы, e-mail: zhaitapova.a@mail.ru

**Жаңбыршиев Сұлтанбек Наханұлы**, педагогика ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы, Өнер және білім факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент к., 160000, Қазақстан Республикасы, e-mail: Zhanbirshiyev. S@mail.ru

**Жексенбі Мөлдір Манаrbеккызы**, магистрант, 2-курс, 7М01502 – Физика БББ, Физика, математика және цифрлық технологиялар институты, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы к., 050026, Қазақстан Республикасы, e-mail: manarbeqzy.z moldir@gmail.ru

**Жумадирова Кайныш Курмашевна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті,

Торайғыров университеті, Павлодар к., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: zhumadirova\_51@mail.ru

**Жуматаева Енгилика**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар к., 140008, Қазақстан Республикасы

**Исабекова Рысжан Жанатқызы**, 8F сыйып окуышысы, ХББ Назарбаев Зияткерлік мектебі, Павлодар к., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: asbzh@mail.ru

**Ибрагим Қайрат Эменұлы**, педагогика ғылымдарының кандидаты, Олимпиадалық спорт факультеті, Қазақ спорт және туризм академиясы, Алматы к., 150000, Қазақстан Республикасы, e-mail: kairat.ibragim@mail.ru

**Кабдрахманова Адия Ардакқызы**, ғылыми қызметкер, Үздіксіз көсіби педагогикалық білім беру мәселелерін зерттеу зертханасын, ІІ. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, Астана к., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: a.kabdراхманова@uba.edu.kz

**Каймұлдинова Күләш Дүйсенбайқызы**, география ғылымдарының докторы, профессор, Институт директоры, Жаратылыстану және география институты, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы к., 050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: kulash\_kaymildin@mail.ru

**Карлова Эльмира Карлқызы**, доцент, «Химия» кафедрасы, С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы к., 050012, Қазақстан Республикасы, e-mail: omega68@mail.ru

**Касенов Асылбек Жұмабекович**, техника ғылымдарының кандидаты, профессор, Академиялық департамент директоры, Торайғыров университеті, Павлодар к., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: asylbek\_kasenov@mail.ru

**Кенжебек Хабиба Темірланқызы**, докторант, «8D01501-Математика педагогтерін даярлау» мамандығы, Математика, физика және информатика институты, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы к., 050002, Қазақстан Республикасы, e-mail: khabiba.kenzhebek@mail.ru

**Кислов Александр Петрович**, техника ғылымдарының кандидаты, профессор, Энергетика факультетінің деканы, Торайғыров университеті, Павлодар к., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: kislovpsu@mail.ru

**Қоксеген Әлия Ерішқызы**, аға оқытушы, Компьютерлік жүйелер және көсірткі білім беру факультеті, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана к., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: suinali@mail.ru

**Ксембаева Сауле Камалиденовна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Гуманитарлық және өлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: Ksembayeva.s@teachers.tou.edu.kz

**Кудышева Айнаш Амангельдыевна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Басқарма мұшесі-академиялық мәселелер жөніндегі проректоры, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ., 160012, Қазақстан Республикасы, e-mail: a.a.kudysheva@gmail.com

**Кұмар Т. С.**, мұғалім, № 8 орта мектеп, Ақсу қ., 140100, Павлодар облысы, Қазақстан Республикасы, e-mail: sushenitsa.tamara@yandex.kz

**Қантагай Гұлбану Әлібекқызы**, PhD, қауымд. профессор, Физика, математика және цифрлық технологиялар институты, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: gulbanu.kaptagai@mail.ru@mail.ru

**Магауова Ақмарал Сабитоллаевна**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, «Педагогика және білім беруді басқару» кафедрасы, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: magauova@mail.ru

**Майшекина Эльдана Советовна**, кафедра менгерушісі, PhD доктор, Заң факультеті, Alikhan Bokeikhan University, Семей қ., 071400, Қазақстан Республикасы, e-mail: eldana\_18@mail.ru

**Маханов Тұрсынхан Шалабайұлы**, педагогика ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы, Өнер және білім факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ., 160000, Қазақстан Республикасы, e-mail: makhanov-61@mail.ru

**Мейрманов Асылбек Бекболатович**, педагогика ғылымдарының кандидаты, Қолданбалы ғылымдар факультеті, Esil University, Астана қ., 010005, Қазақстан Республикасы, e-mail: Asylbek.meirmanov@mail.ru

**Молдабеков Женис Нуртасович**, докторант, «Педагогика және психология» мамандығы, Гуманитарлық және өлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: jenis-art@mail.ru

**Мурзакулов Серик Валерьевич**, Адами капиталды дамыту мен көсіби бағдарлау зертханасының менгерушісі, ІІ. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: s.murzakulov@uba.edu.kz

**Мустафина Раушан Суюндыковна**, оқытушы, ПЖМ, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: rauschanuschka@mail.ru

**Мухатаев Айdos Ағдарбекович**, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, ҚР ФЖБМ Жоғары білім беруді дамыту ұлттық орталығының директоры, Астана қ., Z05H0E8, Қазақстан Республикасы, e-mail: cbriam@n-k.kz

**Мұратова Гүлжан Қылышқызы**, физика-математика ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы, Компьютерлік жүйелер және көсірткі білім беру факультеті, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: mugk@mail.ru

**Мырзакожа Дияс Асылбекұлы**, Кафедра менгерушісі, профессор, С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., 050012, Қазақстан Республикасы, e-mail: myrzakozha.d@kazntmu.kz

**Назаркина Оксана Николаевна**, аға оқытушы, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: Nazarkina\_o.n@mail.ru

**Небесаева Жанар Орынбековна**, PhD, Өнер және білім факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ., 160000, Қазақстан Республикасы, e-mail: gold\_15k1@mail.ru

**Нечепуренко Елена Викторовна**, доцент, «Химия» кафедрасы, С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., 050012, Қазақстан Республикасы, e-mail: neva\_kz@mail.ru

**Нургалиева Муршида Елубаевна**, PhD, қауымд. профессор, Гуманитарлық және өлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: murshida80@mail.ru

**Нургожин Ренат Жаскайратович**, биология ғылымдарының кандидаты, қауымд. профессор, «Биология және экология» кафедрасы, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: rinat\_bio@mail.ru

**Оспанова Айнагул Кенжешовна**, биология ғылымдарының кандидаты, профессор, Жаратылыштану жоғары мектебі, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: ospain@mail.ru

**Пиговаева Нелли Юзиковна**, PhD, қауымд. профессор, доцент, «Тұлғалық дамыту және білім беру» кафедрасы, Гуманитарлық және өлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: mega.nelly@list.ru

**Попандопуло Анар Сериковна**, посткторант, PhD, қауымд. профессор, доцент, «Тұлғалық дамыту және білім беру» кафедрасы, Гуманитарлық және

әлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: anaralinara79@mail.ru

**Шембаев Мурат Асетович**, техника ғылымдарының магистрі, оқытушы (ассистент), Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: pshembaev\_murat@bk.ru

**Шембаева Эльмира Сабировна**, білім беру магистрі, аға оқытушы, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: elmira\_1992@mail.ru

**Рамазанова Мейрамгуль Абаевна**, Социология магистрі, оқытушы-сарапшы, Гуманитарлық ғылымдар жоғары мектебі, Ә. Марғулан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: soehne@mail.ru

**Сагалиева Жанар Каукербековна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, орталық жетекшісі, ҚР Оқу-агарту министрлігі «Балаларды дамыту институты» РММ, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: elecpaevazhanar@mail.ru

**Сағнаева Жанар Берікжанқызы**, докторант, «Педагогика және психология» мамандығы, Гуманитарлық факультеті, Әлихан Бекейхан атындағы университет, Семей қ., 071400, Қазақстан Республикасы, e-mail: zhanarochka\_s@mail.ru

**Садыков Еркин Токмухамедович**, Басқарма төрағасы-ректор, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: pgu@tou.edu.kz

**Сактағанов Балабек Кеніштайұлы**, PhD, бас сарапшы, ҚР Оқу-агарту министрлігі, Ы. Алтынсарин атындағы Үлттүк білім академиясы, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: balabiken@mail.ru

**Салханова Жанат Хамаровна**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, «Орыс филологиясы және әлем әдебиеті кафедрасы, әл-Фараби атындағы Қазақ үлттүк университеті, Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: Salkhanova.zhanat@mail.ru

**Сапиева Майра Саимқызы**, жетекші, ғылыми қызметкер, Кәсіби білім беру мазмұнын трансформациялау зертханасы, Ы. Алтынсарин атындағы Үлттүк білім академиясы, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: m.sapieva@uba.edu.kz

**Сарыбаев Галымжан Мырзасейтұлы**, магистр, аға оқытушы, Өнер және білім факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық

университеті, Шымкент, 160000, Қазақстан Республикасы, e-mail: gsarybayev@mail.ru

**Сералиев Асет Бактыбекович**, география магистрі, аға оқытушы, Жаратылыстану және география институты, Абай атындағы Қазақ үлттүк университеті, Алматы қ., 050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: serialiev\_81@mail.ru

**Серік Меруерт**, педагогика ғылымдарының докторы, профессоры, «Информатика» кафедрасы, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия үлттүк университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: serik\_meruerts@mail.ru

**Сматова Клара Бегалиқызы**, педагогика ғылымдарының кандидаты, М. Х. Дулати атындағы Тараз өнірлік университеті, Тараз қ., 080000, Қазақстан Республикасы, e-mail: smatova\_k@mail.ru

**Соловьева Наталья Алексеевна**, аға оқытушы, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия үлттүк университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: solovevanataliya.1966@gmail.com

**Солтанбаева Бибигуль Файзулаевна**, оқытушы-сарапшы, ПЖМ, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: bibigulay@mail.ru

**Султанова Нургуль Камильевна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Қазақстан педагогика ғылымдары академиясының академигі, «Педагогика және психология» кафедрасының менгерушісі, Alikhan Bokeikhan University, Семей қ., 071407, Қазақстан Республикасы, e-mail: wrach100@mail.ru

**Ташкеев Даурен Сатбекович**, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, М. В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университетінің Қазақстандық филиалы, Астана қ., 010001, Қазақстан Республикасы, e-mail: Dauren\_msu@mail.ru

**Темербаева Асель Ержановна**, PhD докторы дәрежесіне үміткер, Павлодар педагогикалық университеті, Педагогика жоғары мектебі, Павлодар қ., 140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: asseltemerbaeva@gmail.com

**Темербаева Жанна Амангелдиевна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, «Сәулет және Дизайн» кафедрасы, «Инженерия» факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: Zhanna.temerbaeva@mail.ru

**Тәжібай Ләззат Каналбайқызы**, аға оқытушы, Компьютерлік жүйелер және кәсірткі білім беру факультеті, С. Сейфуллин атындағы Қазақ

агротехникалық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы,  
e-mail: tazhibai\_lazzat@mail.ru

**Тлеумагамбетова Данара Шайқуалиевна**, докторант, 8D01511 –  
Информатика педагогтарын даярлау білім беру бағдарламасы, Л. Н. Гумилев  
атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан  
Республикасы, e-mail: danara1310@gmail.com

**Трубицкая Людмила Александровна**, аға оқытушы, Л. Н. Гумилев  
атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан  
Республикасы, e-mail: tla\_@mail.ru

**Түгелбаева Кулназия**, химия ғылымдарының кандидаты, қауымд.  
профессор, Физика, математика және цифрлық технологиялар институты,  
Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., 050000,  
Қазақстан Республикасы, e-mail: G\_tugelbaeva@mail.ru

**Түйебаев Меирбек Кульмаханбетович**, химия ғылымдарының  
кандидаты, «Физика» кафедрасы, Жаратылыстану ғылымдары факультеті,  
Қ. А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан  
қ., 161200, Қазақстан Республикасы, e-mail: meirbek.tuiyebayev@ayu.edu.kz

**Тұяқов Есенкелді Алыбайұлы**, педагогика ғылымдарының кандидаты,  
доцент, Математика, физика және информатика институты, Абай атындағы  
Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., 050002, Қазақстан  
Республикасы, e-mail: t.esen.a@mail.ru

**Тынышбаева Мадина Ағланқызы**, білім беру саласы бойынша PhD,  
Президент, ІІ. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы», Астана қ.,  
010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: madina.tynybayeva@uba.edu.kz

**Тынышбаева Алтынай Даuletқызы**, докторант, гуманитарлық  
ғылымдарының магистрі, «Орыс филологиясы және өлем өдебиеті»  
кафедрасы, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ.,  
050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: dauletovna.18@gmail.com

**Умиралханов Азизхан Нажимханұлы**, докторант, «8D01501-  
Математика педагогтерін даярлау» мамандығы, Математика, физика және  
информатика институты, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық  
университеті, Алматы қ., 050002, Қазақстан Республикасы, e-mail:  
azik75292@gmail.com

**Хаймудина Анара Юрьевна**, білім беру магистрі, аға оқытушы,  
Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров  
университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: anara.  
haymudina@mail.ru

**Шаикова Гульвира Кимқызы**, филология ғылыми кандидаты, қауымд.  
профессор (доцент), Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті,

Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы,  
e-mail: gulvira97@mail.ru

**Шарипова Айнагуль Каировна**, аға оқытушы, Жаратылыстану  
ғылымдары факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008,  
Қазақстан Республикасы, e-mail: scharipova\_5@mail.ru

**Шумейко Татьяна Степановна**, педагогика ғылымының кандидаты,  
қауымд. профессор, «Физика, математика және цифрлық технологиялар»  
кафедрасы, А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өнірлік университеті,  
Қостанай қ., 110000, Қазақстан Республикасы, e-mail: T.Shoomeyko@mail.ru

**Щербакова Елена Павловна**, постдокторант, Гуманитарлық және  
әлеуметтік ғылымдар факультеті, Торайғыров университеті, Павлодар қ.,  
140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: yelena.chsherbakova@mail.ru

**Юсупова Гульдана Кайратовна**, оқытушы-сарапшы, ПЖМ,  
Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.,  
140000, Қазақстан Республикасы, e-mail: guldana\_kapasova@mail.ru

## **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Абдираимова Эльмира Кайыргалиевна**, заведующий кафедрой педагогики, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, г. Уральск, 90002, Республика Казахстан, e-mail: elmira\_11.75@mail.ru

**Абдриамова Бану Аманжоловна**, докторант, 2-курс, Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, г. Алматы, 050010, Республика Казахстан, e-mail: bbabdramova@gmail.com

**Абылқасымова Алма Есимбековна**, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, Заведующая кафедрой «Методики преподавания математики», физики и информатики, Институт математики, физики и информатики, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, 050002, Республика Казахстан, e-mail: aabylkassymova@mail.ru

**Аженов Аскар Алимаулетович**, постдокторант, кафедра «Личностное развитие и образование», Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: sokrat-ares@mail.ru

**Айткенов Зият Шайманович**, кандидат исторических наук, ОП «История», Павлодарский педагогический университет имени Э. Маргулана, г. Павлодар, 140002, Республика Казахстан, e-mail: Ziyat15@mail.ru

**Ақылбекова Адемау Каиргельдиновна**, магистр филологии, преподаватель-эксперт, Высшая школа гуманитарных наук, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: ademau07@bk.ru

**Алдабергенова Аяулым Жолымбекқызы**, магистрант, 2-курс, ОП 7М01502 – Институт физики, математики и цифровых технологий, Физика, Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, 050000, Республика Казахстан, e-mail: Aldabergenova908@gmail.com

**Алшынбекова Гульназия Канагатовна**, к.б.н., ассоциированный профессор, кафедра «Специального и инклюзивного образования», Факультет педагогики, Карагандинский университет имени академика Е. А. Букетова, г. Караганда, 100028, Республика Казахстан, e-mail: gulnaz\_gak@mail.ru

**Альжанов Айтуган Кайыржанович**, кандидат педагогических наук, доцент, Факультет информационных технологий, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: alzhanov\_ak@mail.ru

**Альмуханова Асемгуль Сайрановна**, магистрант, специальность «Дефектология», Факультет педагогики, Карагандинский университет имени академика Е. А. Букетова, г. Караганда, 100028, Республика Казахстан, e-mail: asem.al.8@mail.ru

**Аманова Арай Кокораевна**, PhD, старший преподаватель, Кафедра «Педагогики и психологии», Университет имени Шакарима города Семей, г. Семей, 071412, Республика Казахстан, e-mail: amana1986@mail.ru

**Антикеева Самал Канатовна**, PhD, ассоциированный профессор (доцент), специальность 6D010300 – Педагогика и психология, кафедра «Личностное развитие и образование», Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: samal\_antikeyeva@mail.ru

**Аубакирова Рахила Жуматаева**, доктор педагогических наук, профессор, Заведующая кафедрой «Личностное развитие и образование», Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: kama\_0168@mail.ru

**Ахилбеков Усен Учтемирович**, магистрант, Факультет искусства и образования, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160500, Республика Казахстан, e-mail: akhilbekov1998@mail.ru

**Ахметжанова Аида Амантаевна**, Вице-президент, Национальная академия образования им. І. Алтынсарина, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: a.akhmetzhanova@uba.edu.kz

**Байдалинова Бибенур Аскаровна**, к.б.н., ассоциированный профессор, Высшая школа естествознания, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: baidalinova@mail.ru

**Байқадамова Лаура Сериковна**, магистр физики, старший преподаватель, Институт физики, математики и цифровых технологий, Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, 050000, Республика Казахстан, e-mail: laura83-askar@mail.ru

**Бактыбеков Мухтар Бактыбекулы**, магистр юриспруденции, старший преподаватель, Юридический факультет, Alikhan Bokeikhan University, г. Семей, 071400, Республика Казахстан, e-mail: mukhtar-79@mail.ru

**Бейсембай Айгерим Жанатқызы**, докторант, 8D05101 – Биология, Кафедра «Ботаники», Карагандинский университет имени Е. А. Букетова, г. Караганда, 050000, Республика Казахстан, e-mail: aigera9522@mail.ru

**Бекмагамбетова Роза Карыковна**, доктор педагогических наук, профессор, Казахский национальный педагогический университет имени

Абая, г. Алматы, 050010, Республика Казахстан, e-mail: r.bekmagambetova@mail.ru

**Быков Петр Олегович**, кандидат технических наук, профессор, Член правления по академическим вопросам-проректор, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: Bykov\_petr@mail.ru

**Джумажанова Гульжанар Какимжановна**, ассоц. профессор, Кафедра «Педагогики и психологии», Университет имени Шакарима города Семей, г. Семей, 071412, Республика Казахстан, e-mail: dariya69@mail.ru

**Егеубаева Жанар Бакытжановна**, докторант, специальность «Информатика», Факультет информационных технологий, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: kamila\_81\_81@mail.ru

**Ерболкызы Айзере**, магистрант, Высшая школа естествознания, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: aizere@mail.ru

**Ермекова Айнагуль Амангельдиновна**, учитель-эксперт информатики, Назарбаев интеллектуальная школа ХБН, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: asbzh@mail.ru

**Ерофеева Рената Жаудатовна**, PhD, ассоц. профессор (доцент) кафедры «Физическая культура и спорт», Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: renax85@mail.ru

**Жадраева Лариса Уштановна**, кандидат педагогических наук, доцент, Институт математики, физики и информатики, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, 050002, Республика Казахстан, e-mail: lari\_6308@mail.ru

**Жайтапова Алтынай Альбековна**, доктор педагогических наук, профессор, Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, г. Алматы, 050010, Республика Казахстан, e-mail: zhaitapova.a@mail.ru

**Жанбиршиев Султанбек Наханович**, кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Факультет искусства и образования, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160500, Республика Казахстан, e-mail: Zhanbirshiyev. S@mail.ru

**Жексенбі Мәлдір Манарабеккызы**, магистрант, 2-курс, ОП 7М01502 – Физика, Институт физики, математики и цифровых технологий, Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, 050000, Республика Казахстан, e-mail: manarbeqqazy.moldir@gmail.ru

**Жумадирова Кайныш Курмашевна**, кандидат педагогических наук, профессор, Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров

университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: zhumadirova\_51@mail.ru

**Жуматаева Енгилика**, доктор педагогических наук, профессор, Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан

**Ибрагим Кайрат Аменұлы**, кандидат педагогических наук, Факультет олимпийский спорт, Академия спорта и туризма, г. Алматы, 150000, Республика Казахстан, e-mail: kairat.ibragim@mail.ru

**Исабекова Рысжан Жанатовна**, ученица 8F класса, Назарбаев интеллектуальная школа ХБН, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: asbzh@mail.ru

**Кабдрахманова Адия Ардаковна**, научный сотрудник, Лаборатория исследования проблем непрерывного профессионально-педагогического образования, Национальная академия образования им. Ы. Алтынсарина, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: a.kabdrakhmanova@uba.edu.kz

**Каймұлдинова Құляш Дүйсенбайевна**, доктор географических наук, профессор. директор института, Институт естествознания и географии, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, 050000, Қазақстан Республикасы, e-mail: kulash\_kaymULDIN@mail.ru

**Карлова Эльмира Карловна**, доцент, кафедра «Химии», Казахский национальный медицинский университет имени С. Ж. Асфендиярова, г. Алматы, 050012, Республика Казахстан, e-mail: omega68@mail.ru

**Касенов Асылбек Жұмабекович**, кандидат технических наук, профессор, Директор академического департамента, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: asylbek\_kasenov@mail.ru

**Кенжебек Хабиба Темірланқызы**, докторант, специальность «8D01501-Подготовка учителей математики», Институт математики, физики и информатики, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, 050002, Республика Казахстан, e-mail: khabiba.kenzhebek@mail.ru

**Кислов Александр Петрович**, кандидат технических наук, профессор, Декан энергетического факультета, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: kislovpsu@mail.ru

**Коксеген Алия Еришевна**, старший преподаватель, Факультет компьютерных систем и профессионального обучения, Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: suinali@mail.ru

**Ксембаева Сауле Камалиденовна**, кандидат педагогических наук, профессор, Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: Ksembayeva.s@teachers.tou.edu.kz

**Кудышева Айнаш Амангельдыевна**, кандидат педагогических наук, профессор, Член правления-проректор по академическим вопросам, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160012, Республика Казахстан, e-mail: a.a.kudysheva@gmail.com

**Кумар Т. С.**, учитель, Средняя школа №8, г. Аксу, Павлодарская область, 140100, Республика Казахстан, e-mail: sushenitsa.tamara@yandex.kz

**Қаптағай Гүлбану Әлібекқызы**, PhD, ассоц. профессор, Институт физики, математики и цифровых технологий, Казахский Национальный женский педагогический университет, г. Алматы, 050000, Республика Казахстан, e-mail: gulbanu.kaptagai@mail.ru@mail.ru

**Магауова Ақмарал Сабитоллаевна**, доктор педагогических наук, профессор, Кафедра «Педагогики и образовательного менеджмента», Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, 050000, Республика Казахстан, e-mail: magauova@mail.ru

**Майшекина Эльдана Советовна**, PhD, Заведующая кафедрой, Юридический факультет, Alikhan Bokeikhan University, г. Семей, 071400, Республика Казахстан, e-mail: eldana\_18@mail.ru

**Маханов Турсынхан Шалабаевич**, кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Факультет искусств и образования, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160000, Республика Казахстан, e-mail: makhanov-61@mail.ru

**Мейрманов Асылбек Бекболатович**, кандидат педагогических наук, Факультет прикладных наук, Esil University, г. Астана, 010005, Республика Казахстан, e-mail: Asylbek.meirmanov@mail.ru

**Молдабеков Женис Нуртасович**, докторант, специальность «Педагогика и психология», Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: jenis-art@mail.ru

**Муратова Гульжан Клычовна**, кандидат физико-математических наук, старший преподаватель, Факультет компьютерных систем и профессионального обучения, Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: mugk@mail.ru

**Мурзакулов Серик Валерьевич**, Заведующий лабораторией развития человеческого капитала и профессиональной ориентации, Национальная

академия образования им. Ы. Алтынсарина, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: s.murzakulov@uba.edu.kz

**Мустафина Раушан Суюндыковна**, преподаватель, Высшая школа педагогики, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: rauschanuschka@mail.ru

**Мухатаев Айдос Агдарбекович**, кандидат педагогических наук, доцент, директор, Национальный центр развития высшего образования, МНВО РК, г. Астана, Z05H0E8, Республика Казахстан, e-mail: cbpiam@n-k.kz

**Мырзакожа Дияс Асылбекович**, профессор, Заведующий кафедрой, Казахский национальный медицинский университет имени С. Ж. Асфендиярова, г. Алматы, 050012, Республика Казахстан, e-mail: myrzakozha.d@kazntmu.kz

**Назаркина Оксана Николаевна**, старший преподаватель, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: Nazarkina\_o.n@mail.ru

**Небесаева Жанар Орынбековна**, PhD, Факультет искусства и образования, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160500, Республика Казахстан, e-mail: gold\_15k1@mail.ru

**Нечепуренко Елена Викторовна**, доцент, кафедра «Химии», Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова, г. Алматы, 050012, Республика Казахстан, e-mail: neva\_kz@mail.ru

**Нургалиева Муршида Елубаевна**, PhD, ассоц. профессор, Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: murshida80@mail.ru

**Нургожин Ренат Жаскайратович**, кандидат биологических наук, ассоциированный профессор кафедра «Биология и экология», Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: rinat\_bio@mail.ru

**Оспанова Айнагуль Кенжешовна**, кандидат биологических наук, профессор, Высшая школа естествознания, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: ospain@mail.ru

**Пиговаева Нелли Юзиковна**, PhD, ассоц. профессор (доцент), Кафедра «Личностное развитие и образование», Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, .e-mail: mega.nelly@list.ru

**Попандопуло Анар Сериковна**, постдокторант, PhD, ассоц. профессор (доцент), кафедра «Личностное развитие и образование», Факультет

гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: anaralinara79@mail.com

**Пшембаев Мурат Асетович**, преподаватель (ассистент), магистр технических наук, Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: pshembaev\_murat@bk.ru

**Пшембаева Эльмира Сабировна**, старший преподаватель, магистр образования, Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: elmira\_1992@mail.ru

**Рамазанова Мейрамгуль Абаевна**, магистр социологии, преподаватель-эксперт, Высшая школа гуманитарных наук, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: soehne@mail.ru

**Сагалиева Жанар Каукербековна**, кандидат педагогических наук, доцент, руководитель центра, Министерство просвещения РК, РГУ «Институт раннего развития детей», г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: eleupraevazhanar@mail.ru

**Сагнаева Жанар Берикжановна**, докторант, специальность «Педагогика и психология», Гуманитарный факультет, Alikhan Bokeikhan University, г. Семей, 071400, Республика Казахстан, e-mail: zhanarochka\_s@mail.ru

**Садыков Еркін Токмухамедович**, Председатель правления – ректор, доктор экономических наук, профессор, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: pgu@tou.edu.kz

**Сақтағанов Балабек Кеніштайұлы**, доктор философии (PhD), главный эксперт, Министерство просвещения РК, Национальная академия образования имени І. Алтынсарина, г.Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: balabiken@mail.ru

**Салханова Жанат Хамаровна**, доктор педагогических наук, профессор, кафедра «Русской филологии и мировой литературы», Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, 050000, Республика Казахстан, e-mail: Salkhanova.zhanat@mail.ru

**Сапиева Майра Саймовна**, кандидат педагогических наук, Ведущий научный сотрудник, Лаборатория трансформации содержания профессионального образования, Национальная академия образования имени І. Алтынсарина, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: m.sapieva@uba.edu.kz

**Сарыбаев Галымжан Мырзасейтович**, магистр, старший преподаватель, Факультет искусства и образования, Южно-Казахстанский

государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160500, Республика Казахстан, e-mail: gsarybayev@mail.ru

**Сералиев Асет Бактыбекович**, магистр географии, старший преподаватель, Институт естествознания и географии, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы. Республика Казахстан, e-mail: serialiev\_81@mail.ru

**Серік Меруерт**, доктор педагогических наук, профессор, кафедра «Информатики», Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: serik\_meruerts@mail.ru

**Сматова Клара Бегалиевна**, кандидат педагогических наук, Таразский региональный университет имени М. Х. Дулати, г. Тараз, 080000, Республика Казахстан, e-mail: smatova\_k@mail.ru

**Соловьева Наталья Алексеевна**, старший преподаватель, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: soloveyanataliya.1966@gmail.com

**Солтанбаева Бибиғуль Файзуллаевна**, преподаватель-эксперт, Высшая школа педагогики, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: bibigulay@mail.ru

**Султанова Нургуль Камильевна**, кандидат педагогических наук, доцент, академик Академии педагогических наук Казахстана, Заведующая кафедрой «Педагогики и психологии», Alikhan Bokeikhan University, г. Семей, 071407, Қазақстан Республикасы, e-mail: wrach100@mail.ru

**Тажибай Ляззат Каналбайқызы**, старший преподаватель, Факультет компьютерных систем и профессионального обучения, Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: tazhibai\_lazzat@mail.ru

**Ташкеев Даурен Сатбекович**, кандидат педагогических наук, доцент, Казахстанский филиал Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, г. Астана, 010001, Республика Казахстан, e-mail: Dauren\_msu@mail.ru

**Темербаева Асель Ержановна**, соискатель степени доктора PhD, Высшая школа педагогики, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: asseltemerbaeva@gmail.com

**Темербаева Жанна Амангелдиевна**, кандидат педагогических наук, профессор, кафедра «Архитектура и Дизайн», Факультет Инженерии,

Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail:  
Zhanna.temerbaeva@mail.ru

**Тлеумагамбетова Данара Шайқуалиевна**, докторант, 8D01511 – ОП «Подготовка учителей информатики», Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: danara1310@gmail.com

**Трубицкая Людмила Александровна**, старший преподаватель, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010002, Республика Казахстан, e-mail: tla\_@mail.ru

**Тугелбаева Кулназия**, кандидат химических наук, ассоциированный профессор, Институт физики, математики и цифровых технологий, Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, 050000, Республика Казахстан, e-mail: G\_tugelbaeva@mail.ru

**Туйебаев Меирбек Кульмаханбетович**, кандидат химических наук, кафедра «Физики», Факультет естественных наук, Международный Казахско-Турецкий университет имени Х. А. Ясави, г. Туркестан, 161200, Республика Казахстан, e-mail: meirbek.tuiyebayev@ayu.edu.kz

**Тұяков Есенкельды Алыбаевич**, кандидат педагогических наук, доцент, Институт математики, физики и информатики, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, 050002, Республика Казахстан, e-mail: t.esen.a@mail.ru

**Тыныбаева Мадина Аглановна**, PhD в области образования, Президент, Национальная академия образования имени І. Алтынсарина, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: madina.tynybayeva@uba.edu.kz

**Тынышбаева Алтынай Даuletovna**, докторант, магистр гуманитарных наук, кафедра «Русской филологии и мировой литературы», Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, 050000, Республика Казахстан, e-mail: dauletovna.18@gmail.com

**Умиралханов Азизхан Назимханович**, докторант, специальность «8D01501 – Подготовка учителей математики», Институт математики, физики и информатики, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, 050002, Республика Казахстан, e-mail: azik75292@gmail.com

**Хаймудина Анара Юрьевна**, магистр образования, старший преподаватель, Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: anara.haymudina@mail.ru

**Шаикова Гульвира Кимовна**, кандидат филологических наук, ассоц. профессор (доцент), Факультет гуманитарных и социальных наук,

Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail:  
gulvira97@mail.ru

**Шарипова Айнагуль Каировна**, старший преподаватель, Факультет естественных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: scharipova\_5@mail.ru

**Шумейко Татьяна Степановна**, кандидат педагогических наук, ассоц. профессор, кафедра «Физики, математики и цифровых технологий», Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова, г. Костанай, 110000, Республика Казахстан, e-mail: T.Shoomeyko@mail.ru

**Щербакова Елена Павловна**, постдокторант, Факультет гуманитарных и социальных наук, Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: yelena.chsherbakova@mail.ru

**Юсупова Гульдана Кайратовна**, преподаватель-эксперт, Высшая школа педагогики, Павлодарский педагогический университет имени А. Маргулана, г. Павлодар, 140000, Республика Казахстан, e-mail: guldana\_kapasova@mail.ru

**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

**Abdiraimova Elmira Kairgalievna**, M. Utemisov West Kazakhstan University, Ural, 90002, Republic of Kazakhstan, e-mail: elmira\_11.75@mail.ru

**Abdraimova Banu Amanzholovna**, PhD Student, 2nd Year, Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages, Almaty, 050010, Republic of Kazakhstan, e-mail: bbabdraimova@gmail.com

**Abylkassymova Alma Esimbekovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Head of the Chair for Methods of Teaching Mathematics, Physics and Informatics, Institute of Mathematics, Physics and Informatics, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, 050002, Republic of Kazakhstan, e-mail: aabylkassymova@mail.ru

**Aitkenov Ziyat**, Candidate of Historical Sciences, EP «History», A. Margulan Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, 140002, Republic of Kazakhstan, e-mail: Ziyat15@mail.ru

**Akhilbekov Usen Uchtemirovich**, undergraduate student, Faculty of Arts and Education, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160500, Republic of Kazakhstan, e-mail: akhilbekov1998@mail.ru

**Akhmetzhanova Aida**, Vice-president, Y. Altynsarin National Academy of Education, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: a.akhmetzhanova@uba.edu.kz

**Akylbekova Ademau Kairgeldinovna**, Master of Philology, teacher-expert, Higher School of Humanities, A. Margulan Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: ademau07@bk.ru

**Aldabergen Ayaulym Zholymbekqyzy**, undergraduate student of the EP 7M01502-Physic, 2nd year, Institute of Physics, Mathematics and Digital Technologies, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: Aldabergenova908@gmail.com

**Almukhanova Assemgul Sairanovna**, undergraduate student in «Defectology», Faculty of Pedagogy, Academian E. A. Buketov Karaganda University, Karaganda, 100028, Republic of Kazakhstan, e-mail: asem.al.8@mail.ru

**Alshynbekova Gulnasia Kanagatovna**, Candidate Biological Sciences, associate professor, Department of Special and Inclusive Education, Faculty of Pedagogy, Academian E. A. Buketov Karaganda University, Karaganda, 100028, Republic of Kazakhstan, e-mail: gulnaz\_gak@mail.ru

**Alzhanov Aitugan**, Candidate of Pedagogic Sciences, Faculty of Information Technology, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: alzhanov\_ak@mail.ru

**Amanova Aray Kokorayevna**, PhD, senior lecturer, Shakarim University of Semey, Semey, 071412, Republic of Kazakhstan, e-mail: amana1986@mail.ru

**Antikeyeva Samal Kanatovna**, PhD, specialty 6D010300 – Pedagogy and Psychology, Associate Professor of the Department «Personal Development and Education», Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: samal\_antijkevya@mail.ru

**Aubakirova Rakhila Zhumatayevna**, Doctor of Pedagogical Sciences, professor, Head of the Department of «Personal development and education», Toraighyrov university, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: kama\_0168@mail.ru

**Azhenov Askar**, postdoctoral researcher, Department of «Personal development and Education», Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: sokrat-ares@mail.ru

**Baidalinova Bibenur Askarovna**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Higher school of Natural Science, Pavlodar Pedagogical University after A. Margulan, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: baidalinova@mail.ru

**Baikadamova Laura Serikovna**, Master of Physics, senior lecturer, Institute of Physics, Mathematics and Digital Technologies, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: laura83-askar@mail.ru

**Baktybekov Mukhtar Baktybekuly**, Master of Jurisprudence, senior lecturer, Faculty of Law, Alikhan Bokeikhan University, Semey, 071400, Republic of Kazakhstan, e-mail: mukhtar-79@mail.ru

**Beisembay Aigerim Zhanatqyzy**, doctoral student in 8D05101 Biology, Department of Botany, Academian E. A. Buketov Karaganda University, Karaganda, Republic of Kazakhstan, 050000, e-mail: aigera9522@mail.ru

**Bykov Petr Olegovich**, Member of the Board for Academic Affairs – Vice-Rector, Candidate of Technical Sciences, Professor, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: Bykov\_petr@mail.ru

**Bekmagambetova Roza Karpikovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, professor, Kazakh National Pedagogical University Abay, Almaty, 050010, Republic of Kazakhstan, e-mail: r.bekmagambetova@mail.ru

**Chsherbakova Yelena**, postdoctoral researcher, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: yelena.chsherbakova@mail.ru

**Dzhumazhanova Gulzhanar Kakimzhanovna**, Associate Professor, Shakarim University of Semey, Semey, 071412, Republic of Kazakhstan, e-mail: dariya69@mail.ru

**Egeubayeva Zhanar Bakytzhanovna**, doctoral student in «Computer Science», Faculty of Information Technology, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: kamila\_81\_81@mail.ru

**Ermekova Ainagul Amangeldinovna**, Teacher-Computer science expert, Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: asbizh@mail.ru

**Ibragim Kairat Amenuly**, Candidate of Pedagogical Sciences, Faculty of Olympic Sports, Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty, 150000, Republic of Kazakhstan, e-mail: kairat.ibragim@mail.ru

**Issabekova Ryzhan Zhanatovna**, Student, 8F class, Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: asbizh@mail.ru

**Kabdrukhananova Adiya**, Researcher the Laboratory of Study of Problems of Continuing Professional Pedagogical Education, Y. Altynsarin National Academy of Education, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: a.kabdrukhananova@uba.edu.kz

**Kaimuldinova Kulyash Duisembayeva**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Director of Institute, Institute of natural Sciences and geography, Abai Kazakh Pedagogical University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: kulash\_kaymaldin@mail.ru

**Kaptagay Gulbanu**, Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, Institute of Physics, Mathematics and Digital Technologies, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: gulbanu.kaptagai@mail.ru@mail.ru

**Karlova Elmira Karlovna**, Associate Professor, Department of Chemistry, Kazakh National Medical University named after S. Zh. Asfendiyarov, Almaty, 050012, Republic of Kazakhstan, e-mail: omega68@mail.ru

**Kassenov Assylbek Zhumabekovich**, Candidate of Technical Sciences, Professor, Director of the Academic Department, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: assylbek\_kasenov@mail.ru

**Kenzhebek Khabiba Temirlankazy**, Doctoral student in «8D01501-Training of Mathematics Teachers», Institute of Mathematics, Physics and

Informatics, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, 050002, Republic of Kazakhstan, e-mail: khabiba.kenzhebek@mail.ru

**Khaimuldina Anara Yurievna**, Master of Education, senior lecturer, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140001, Republic of Kazakhstan, e-mail: anara.haymuldina@mail.ru

**Kislov Aleksandr Petrovich**, Candidate of Technical Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Energy, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: kislovpsu@mail.ru

**Koksegen Aliya Erishevna**, senior lecturer, Department of Computer Systems and Vocational Training, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: suinali@mail.ru

**Kudysheva Ainash Amangeldieva**, Candidate of Pedagogical Sciences, professor, Member of Board-vice rector on Academic Issues, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160012, Republic of Kazakhstan, e-mail: a.a.kudysheva@gmail.com

**Kumar T. S.**, teacher, Municipal public institution «Secondary School № 8», Aksu town, Pavlodar region, 140100, Republic of Kazakhstan, e-mail: sushenitsa.tamara@yandex.kz

**Magauova Akmaral Sabitollaevna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Pedagogy and Educational Management, al-Farabi Kazakh National University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: magauova@mail.ru

**Maishekina Eldana Sovetovna**, PhD, Head of the department, Faculty of Law, Alikhan Bokeikhan University, 071400, Semey, Republic of Kazakhstan, e-mail: eldana\_18@mail.ru

**Makhanov Tursynkhan Shalabaevich**, Candidate of Pedagogical Sciences, senior lecturer, Faculty of Arts and Education, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160000, Republic of Kazakhstan, e-mail: makhanov-61@mail.ru

**Meirmanov Assylbek**, Candidate of Pedagogical Sciences, Faculty of Applied Sciences, Esil University, Astana, 010005, Republic of Kazakhstan, e-mail: Assylbek.meirmanov@mail.ru

**Moldabekov Zhenis Nurtasovich**, doctoral student in «Pedagogy and Psychology», Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: jenis-art@mail.ru

**Mukhataev Aidos Agdaerbekovich**, Candidate of Pedagogical Sciences, docent, director, Higher Education Development National Center, MSHE RK, Astana, Z05H0E8, Republic of Kazakhstan, e-mail: cbpiam@n-k.kz

**Muratova Gulzhan Klychovna**, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, senior lecturer, Department of Computer Systems and Vocational Training, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: mugk@mail.ru

**Murzakulov Serik**, Head of the Laboratory of Human Capital Development and Career Orientation, Y. Altynsarin National Academy of Education, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: s.murzakulov@uba.edu.kz

**Mustafina Raushan Suyndikovna**, teacher, Hinter School Pedagogy, Pavlodar Pedagogical University after A. Margulan, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: rauschanuschka@mail.ru

**Myrzakozha Diyas Asylbekovich**, Professor, Head of the Department, Kazakh National Medical University named after S. Zh. Asfendiyarov, Almaty, 050012, Republic of Kazakhstan, e-mail: myrzakozha.d@kaznmu.kz

**Nazarkina Oksana Nikolaevna**, senior lecturer, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: Nazarkina\_o.n@mail.ru

**Nebessayeva Zhanar Orynbekovna**, PhD, Faculty of Arts and Education, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160500, Republic of Kazakhstan, e-mail: gold\_15k1@mail.ru

**Nechepurenko Yelena Viktorovna**, Associate Professor, Department of Chemistry, Kazakh National Medical University named after S. Zh. Asfendiyarov, Almaty, 050012, Republic of Kazakhstan, e-mail: neva\_kz@mail.ru

**Nurgaliyeva Murshida Yelubayevna**, PhD, Associate Professor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: murshida80@mail.ru

**Nurgozhin Renat Zhaskairatovich**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Biology and Ecology, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: rinat\_bio@mail.ru

**Ospanova Ainagul Kenzheshovna**, Candidate of Biological Sciences, Professor, Higher school of Natural Science, Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: ospain@mail.ru

**Pigovayeva Nelly Yuzikovna**, PhD, Associate Professor, Department of «Personal Development and Education, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: mega.nelly@list.ru

**Phembayeva Elmira Sabirovna**, Master of Education, senior lecturer, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140001, Republic of Kazakhstan, e-mail: elmira\_1992@mail.ru

**Popandopulo Anar**, PhD, postdoctoral researcher, Associate Professor, Department of Personal Development and Education, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, The Republic of Kazakhstan, e-mail: anaralinara79@mail.com

**Pshembayev Murat Asetovich**, Master of Technical Sciences, lecturer, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: pshembayev\_murat@bk.ru

**Ramazanova Meiramgul Abayevna**, Master of Sociology, teacher-expert, Graduate School of Humanities, Pavlodar Pedagogical University named after A. Margulan, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: soehne@mail.ru

**Sadykov Yerkin Tokmukhamedovich**, Chairman of the Management Board – Rector, Doctor of Economics, Professor, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: pgu@tou.edu.kz

**Sagaliyeva Zhanar K.**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, center manager, Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan, RSU «Institute for Children's Development», Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: eleupaevazhanar@mail.ru

**Sagnaeva Zhanar Berikzhanovna**, doctoral student in «Pedagogy and Psychology», Humanitarian Faculty, Alikhan Bokeyhan University, Semey, 071400, Republic of Kazakhstan, e-mail: zhanarochka\_s@mail.ru

**Saktaganov Balabek K.**, PhD, Chief Expert, Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan, Y. Altynsarin National Academy of Education, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: balabiken@mail.ru

**Salkhanova Zhanat Khamarovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Russian Philology and World Literature, al-Farabi Kazakh National University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: Salkhanova.zhanat@mail.ru

**Sapieva Maira**, Leading researcher of the Laboratory of Transformation of the Content of Vocational Education, Y. Altynsarin National Academy of Education, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: m.sapieva@uba.edu.kz

**Sarybayev Galymzhan Myrzaseitovich**, Master, senior lecturer, Faculty of Arts and Education, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160500, Republic of Kazakhstan, e-mail: gsarybayev@mail.ru

**Seraliyev Asset**, Master of Geography, senior lecturer, Institute of natural Sciences and geography, Abai Kazakh Pedagogical University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: serialiev\_81@mail.ru

**Serik Meruert**, Professor, Department of Computer Science, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: serik\_meruerts@mail.ru

**Shaikova Gulvira Kimovna**, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: gulvira97@mail.ru

**Sharipova Ainagul Kairovna**, senior lecturer, Faculty of Natural Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: scharipova\_5@mail.ru

**Shumeiko Tatyana Stepanovna**, Candidate Sci. (Education), Associate Professor, Professor, Department of Physics, Mathematics and Digital Technologies, A. Baitursynov Kostanay Regional University, Kostanay, 110000, Republic of Kazakhstan, e-mail: T.Shoomeyko@mail.ru

**Smatova Klara Begalievna**, Candidate of Pedagogical Sciences, Department of Pedagogical Psychology, M. Kh. Dulaty Taraz Regional University, Taraz, 080000, Republic of Kazakhstan, e-mail: smatova\_k@mail.ru

**Solovieva Natalya Alekseevna**, senior lecturer, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: soloveyanataliya.1966@gmail.com

**Soltanbaeva Bibigul Faizullaevna**, teacher is an expert, Higher School Pedagogy, Pavlodar Pedagogical University after A. Margulan, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: bibigulay@mail.ru

**Sultanova Nurgul Kamilievna**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan, Head of the Department of Pedagogy and Psychology, Alikhan Bokeikhan University, Semey, 071407, Republic of Kazakhstan, e-mail: wrach100@mail.ru

**Tashkeev Dauren Satbekovich**, Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Kazakhstan Branch of Lomonosov Moscow State University, Astana, 010001, Republic of Kazakhstan, e-mail: Dauren\_msu@mail.ru

**Tazhibay Lazzat Kanalbaykyzy**, senior lecturer, Department of Computer Systems and Vocational Training, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: tazhibai\_lazzat@mail.ru

**Temerbayeva Asel Yerzhanovna**, PhD candidate, Higher School of Pedagogy, Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: asseltemerbaeva@gmail.com

**Temerbayeva Zhanna Amangeldievna**, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Architecture and Design Department, Faculty of Engineering,

Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: Zhanna.temerbaeva@mail.ru

**Tleumagambetova Danara Shaikualieva**, 8D01511 - doctoral student in EP «Training teachers of computer science», L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: danara1310@gmail.com

**Trubitskaya Ludmila Aleksandrovna**, Senior lecturer, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: tla\_@mail.ru

**Tugelbayeva Kulnazia**, Candidate of Chemical Sciences, associate professor, Kazakh national women's teacher training university, Institute of Physics, Mathematics and Digital Technologies, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: G\_tugelbaeva@mail.ru

**Tuiyebayev Meirbek**, Candidate of Chemical Sciences, MKTU named after H. A. Yasavi, Faculty of Natural Sciences, Department of Physics, Turkestan, 161200, Republic of Kazakhstan, e-mail: meirbek.tuiyebayev@ayu.edu.kz

**Tuyakov Yessenkeldy Alybaevich**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Institute of Mathematics, Physics and Informatics, Almaty, 050002, Republic of Kazakhstan, e-mail: t.esen.a@mail.ru

**Tynybayeva Madina**, PhD in education, RSE on PCV «Y. Altynsarın National Academy of Education», President, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: madina.tynybayeva@uba.edu.kz

**Tynshbaeva Altynai Dauletovna**, doctoral student, Master of Arts, Department of Russian Philology and World Literature, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: dauletovna.18@gmail.com

**Umirkhanov Azizkhan Nazimkhanuly**, Doctoral student in «8D01501-Training of Mathematics Teachers», Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Institute of Mathematics, Physics and Informatics, Almaty, 050002, Republic of Kazakhstan, e-mail: azik75292@gmail.com

**Xembayeva Saule Kamalidenovna**, candidate of pedagogical sciences, professor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, The Republic of Kazakhstan, e-mail: Ksembayeva.s@teachers.tou.edu.kz

**Yerbolkyzy Aizere**, Master student of High school of Natural Science, Pavlodar Pedagogical University, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: aizere@mail.ru

**Yerofeyeva Renata Zhaudatovna**, Doctor of Philosophy PhD, Associate Professor of the Department of «Physical education and sports», NJSC «Toraighyrov university», Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: renax85@mail.ru

**Yussupova Guldana Kairatovna**, The teacher is an expert, HSP, PPU after A. Margulan, Pavlodar, 140000, Republic of Kazakhstan, e-mail: guldana\_kapasova@mail.ru

**Zhadrayeva Larisa Ushtanovna**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Institute of Mathematics, Physics and Informatics, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, 050002, Republic of Kazakhstan, e-mail: lari\_6308@mail.ru

**Zhaitapova Altynay Albekovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages, Almaty, 050010, Republic of Kazakhstan, e-mail: zhaitapova.a@mail.ru

**Zhanbyrshiev Sultanbek Nakhanovich**, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Faculty of Arts and Education, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160500, Republic of Kazakhstan, e-mail: Zhanbirshiyev.S@mail.ru

**Zhexenbi Moldir**, Master's student, 2nd year, EP 7M01502-Physic, Institute of Physics, Mathematics and Digital Technologies, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan, e-mail: manarbeqqazy.moldir@gmail.ru

**Zhumadirova Kainysh Kurmashevna**, PhD, Professor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: zhumadirova\_51@mail.ru

**Zhumataeva Engilika**, Doctor of Pedagogy Sciences, Professor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan

**ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ В НАУЧНОМ ЖУРНАЛЕ  
«ВЕСТНИК ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА.  
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СЕРИЯ»**

Редакционная коллегия просит авторов руководствоваться следующими правилами при подготовке статей для опубликования в журнале.

Научные статьи, представляемые в редакцию журнала должны быть оформлены согласно базовым издательским стандартам по оформлению статей в соответствии с ГОСТ 7.5-98 «Журналы, сборники, информационные издания. Издательское оформление публикуемых материалов», пристатейных библиографических списков в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

**\*В номер допускается не более одной рукописи от одного автора либо того же автора в составе коллектива соавторов.**

**\*Количество соавторов одной статьи не более 5.**

**\*Степень оригинальности статьи должна составлять не менее 80 % (согласно решению редакционной коллегии).**

**\*Направляемые статьи не должны быть ранее опубликованы, не допускается последующее их опубликование в других журналах, в том числе переводы на другие языки.**

**\*Решение о принятии рукописи к опубликованию принимается после проведения процедуры рецензирования.**

**\*Двойное рецензирование (слепое) проводится конфиденциально, автору не сообщается имя рецензента, а рецензенту – имя автора статьи.**

**\*Квитанция об оплате предоставляется после принятия статей к публикации. Стоимость публикации в журнале составляет 40 000 (сорок тысяч) тенге, включая статьи магистрантов и докторантов в соавторстве с лицами с ученою степенью.**

**\*Автор может повторно отправить статью на антиплагиат или рецензензирование 1 раз.**

Редакция не занимается литературной и стилистической обработкой статьи.

Если статья отклонена антиплагиатом или рецензентом, статья возвращается автору на доработку. Автор может повторно отправить статью на антиплагиат или рецензензирование 1 раз. За содержание статьи несет ответственность автор.

**Статьи, оформленные с нарушением требований, к публикации не принимаются и возвращаются авторам.**

Датой поступления статьи считается дата получения редакцией ее окончательного варианта.

Статьи публикуются по мере поступления.

**Периодичность издания журналов – четыре раза в год (ежеквартально).**

**Сроки подачи статьи:**

- первый квартал до 10 февраля;
- второй квартал до 10 мая;
- третий квартал до 10 августа;
- четвертый квартал до 10 ноября.

Журнал «Вестник Торайғыров университета. Педагогическая серия» выпускается с периодичностью 4 раза в год в сетевом (электронном) формате в следующие установленные сроки выхода номеров журнала:

Первый номер выпускается до 30 марта текущего года,

Второй номер – до 30 июня;

Третий номер – до 30 сентября;

Четвертый номер – до 30 декабря.

**Статью (электронную версию и квитанции об оплате) следует направлять на сайт: <http://vestnik-pedagogic.tou.edu.kz/>. Для подачи статьи на публикацию необходимо пройти регистрацию на сайте.**

Лицо, которое внесло наибольший интеллектуальный вклад в подготовку рукописи (при двух и более соавторах), является автором-корреспондентом и обозначается «\*».

Для осуществления процедуры двойного рецензирования (слепого), авторам необходимо отправлять два варианта статьи: первый – с указанием личных данных, второй – только содержание статьи.

**Статьи должны быть оформлены в строгом соответствии со следующими правилами:**

– В журналы принимаются статьи по всем научным направлениям, набранные на компьютере, напечатанные на одной стороне листа с полями 30 мм со всех сторон листа, электронный носитель со всеми материалами в текстовом редакторе «Microsoft Office Word (97, 2000, 2007, 2010) для WINDOWS».

– Общий объем статьи, включая аннотации, литературу, таблицы, рисунки и математические формулы не должен превышать **12 страниц печатного текста**. Текст статьи: кегль – 14 пунктов, гарнитура – Times

*New Roman (для русского, английского и немецкого языков), KZ Times New Roman (для казахского языка).*

Структура научной статьи включает название, аннотации, ключевые слова, основные положения, введение, материалы и методы, результаты и обсуждение, заключение, выводы, информацию о финансировании (при наличии), список литературы (используемых источников) к каждой статье, включая романизированный (транслитерированный латинским алфавитом) вариант написания источников на кириллице (на казахском и русском языках) см. ГОСТ 7.79–2000 (ИСО 9–95) Правила транслитерации кирилловского письма латинским алфавитом.

Статья должна содержать:

**1 МРНТИ** (Межгосударственный рубрикатор научной технической информации);

**2 DOI** – после МРНТИ в верхнем правом углу (присваивается и заполняется редакцией журнала);

**3 Фамилия, имя, отчество** (полностью)автора(-ов) – на казахском, русском и английском языках (*жирным шрифтом, по центру*);

**4 Ученая степень, ученое звание;**

**5 Аффилиация** (факультет или иное структурное подразделение, организация (место работы (учебы)), город, почтовый индекс, страна) – на казахском, русском и английском языках;

**6 E-mail;**

**7 Название статьи** должно отражать содержание статьи, тематику и результаты проведенного научного исследования. В название статьи необходимо вложить информативность, привлекательность и уникальность (*не более 12 слов, прописными буквами, жирным шрифтом, по центру, на трех языках: русский, казахский, английский либо немецкий*);

**8 Аннотация** – краткая характеристика назначения, содержания, вида, формы и других особенностей статьи. Должна отражать основные и ценные, по мнению автора, этапы, объекты, их признаки и выводы проведенного исследования. Даётся на казахском, русском и английском либо немецком языках (*рекомендуемый объем аннотации – не менее 150, не более 300 слов, курсив, нежирным шрифтом, кегль – 12 пунктов, абзацный отступ слева и справа 1 см, см. образец*);

**9 Ключевые слова** – набор слов, отражающих содержание текста в терминах объекта, научной отрасли и методов исследования (*оформляются на трех языках: русский, казахский, английский либо немецкий; кегль – 12 пунктов, курсив, отступ слева-справа – 1 см.*). Рекомендуемое количество ключевых слов – 5-8, количество слов внутри ключевой фразы – не более 3.

Задаются в порядке их значимости, т.е. самое важное ключевое слово статьи должно быть первым в списке (см. образец);

**10 Основной текст статьи** излагается в определенной последовательности его частей, включает в себя:

- **Введение / Кіріспе / Introduction** (абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов). Обоснование выбора темы; актуальность темы или проблемы. Актуальность темы определяется общим интересом к изученности данного объекта, но отсутствием исчерпывающих ответов на имеющиеся вопросы, она доказывается теоретической или практической значимостью темы.

- **Материалы и методы** (абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов). Должны состоять из описания материалов и хода работы, а также полного описания использованных методов.

- **Результаты и обсуждение** (абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов). Приводится анализ и обсуждение полученных вами результатов исследования. Приводятся выводы по полученным в ходе исследования результатам, раскрывается основная суть. И это один из самых важных разделов статьи. В нем необходимо провести анализ результатов своей работы и обсуждение соответствующих результатов в сравнении с предыдущими работами, анализами и выводами.

- **Информацию о финансировании (при наличии)** (абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов).

- **Выводы / Қорытынды / Conclusion** (абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов).

Выводы – обобщение и подведение итогов работы на данном этапе; подтверждение истинности выдвигаемого утверждения, высказанного автором, и заключение автора об изменении научного знания с учетом полученных результатов. Выводы не должны быть абстрактными, они должны быть использованы для обобщения результатов исследования в той или иной научной области, с описанием предложений или возможностей дальнейшей работы.

- **Список использованных источников / Пайдаланган деректер тізімі / References** (жирными буквами, кегль – 14 пунктов, в центре) включает в себя:

Статья и список использованных источников должны быть оформлены в соответствии с ГОСТ 7.5-98; ГОСТ 7.1-2003 (см. образец).

Очередность источников определяется следующим образом: сначала последовательные ссылки, т.е. источники на которые вы ссылаетесь по очередности в самой статье. Затем дополнительные источники, на которых нет ссылок, т.е. источники, которые не имели места в статье,

но рекомендованы вами читателям для ознакомления, как смежные работы, проводимые параллельно. Объем не менее 10 не более чем 20 наименований (ссылки и примечания в статье обозначаются сквозной нумерацией и заключаются в квадратные скобки). В случае наличия в списке использованных источников работ, представленных на кириллице, необходимо представить список литературы в двух вариантах: первый – в оригинале, второй – романизированный(транслитерация латинским алфавитом) вариант написания источников на кириллице (на казахском и русском языках) см. ГОСТ 7.79–2000 (ISO 9–95) Правила транслитерации кирилловского письма латинским алфавитом.

Романизированный список литературы должен выглядеть следующим образом:

автор(-ы) (транслитерация) → название статьи в транслитерированном варианте → [перевод названия статьи на английский язык в квадратных скобках] → название казахоязычного либо русскоязычного источника (транслитерация, либо английское название – если есть) → выходные данные с обозначениями на английском языке.

**11 Иллюстрации, перечень рисунков** и подрисуночные надписи к ним представляют по тексту статьи. В электронной версии рисунки и иллюстрации представляются в формате TIF или JPG с разрешением не менее 300 dpi.

**12 Математические формулы** должны быть набраны в Microsoft Equation Editor (каждая формула – один объект).

#### На отдельной странице (после статьи)

В электронном варианте приводятся полные почтовые адреса, номера служебного и домашнего телефонов, e-mail (номер телефона для связи редакции с авторами, не публикуются);

#### Сведения об авторах

На казахском языке	На русском языке	На английском языке
Фамилия Имя Отчество (полностью)		
Должность, ученая степень, звание		
Организация		
Город		
Индекс		
Страна		
E-mail		
Телефон		

**140008, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул. Ломова, 64,**  
**HAO «Торайғыров университет»,**  
**Издательство «Toraighyrov University», каб. 137,**  
**кафедра «Психология и педагогика»**  
 Тел. 8 (7182) 67-36-69, (внутр. 1147, 1139).  
 E-mail: touscientificjournal@bk.ru

**Наши реквизиты:**

HAO «Торайғыров университет» РНН 451800030073 БИН 990140004654	HAO «Торайғыров университет» РНН 451800030073 БИН 990140004654	Приложение kaspi.kz Платежи – Образование – Оплата за ВУЗы – Заполняете все графы (в графе Факультет укажите «За публикацию в научном журнале, название журнала и серии»)
АО «Jýsan Bank» ИИК KZ57998FTB00 00003310 БИК TSESKZKA Кбe 16 Код 16 КНП 861	АО «Народный Банк Казахстана» ИИК KZ156010241000003308 БИК HSBKKZKX Кбe 16 Код 16 КНП 861	

**ОБРАЗЕЦ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ**

MRHTI 04.51.59

DOI xxxxxxxxxxxxxxxxx

**C. K. Антикеева\*, C. K. Ксембаева**

Торайғыров университет, Республика Казахстан, г. Павлодар

**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ СОЦИАЛЬНЫХ РАБОТНИКОВ  
ЧЕРЕЗ КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

В данной статье представлена теоретическая модель формирования личностных и профессиональных компетенций социальных работников через курсы повышения квалификации, которая разработана в рамках докторской диссертации «Формирование личностных и профессиональных компетенций социальных работников через курсы повышения квалификации». В статье приводятся педагогические аспекты самого процесса моделирования, перечислены этапы педагогического моделирования. Представлены методологический, процессуальный (технологический) и инструментальный уровни модели, ее цель, мониторинг сформированности искомых компетенций, а также результат. В модели показаны компетентностный, личностно-ориентированный и практико-ориентированный педагогические подходы, закономерности, принципы, условия формирования выбранных компетенций; описаны этапы реализации процесса формирования, уровни сформированности личностных и профессиональных компетенций. В разделе практической подготовки предлагается интерактивная работа в системе слушатель-преподаватель-группа, подразумевающая личное участие каждого специалиста, а также открытие первого в нашей стране Республиканского общественного объединения «Национальный альянс профессиональных социальных работников». Данная модель подразумевает под собой дальнейшее совершенствование и самостоятельное развитие личностных и профессиональных компетенций социальных работников. Это позволяет увидеть в модели эффективность реализации курсов повышения квалификации, формы, методы и средства работы.

**Ключевые слова:** теоретическая модель, компетенции, повышение квалификации, социальные работники.

## Введение

Социальная работа – относительно новая для нашей страны профессия. Поэтому обучение социальных работников на современной стадии не характеризуется наличием достаточно разработанных образовательных стандартов, которые находили бы выражение в формулировке педагогических целей, в содержании, технологиях учебного процесса.

*Продолжение текста публикуемого материала*

## Материалы и методы

Теоретический анализ научной психолого-педагогической и специальной литературы по проблеме исследования; анализ законодательных и нормативных документов по открытию общественных объединений; анализ содержания программ курсов повышения квалификации социальных работников; моделирование; анализ и обобщение педагогического опыта; опросные методы (беседа, анкетирование, интервьюирование); наблюдение; анализ продуктов деятельности специалистов; эксперимент, методы математической статистики по обработке экспериментальных данных.

*Продолжение текста публикуемого материала*

## Результаты и обсуждение

Чтобы понять объективные закономерности, лежащие в основе процесса формирования и развития личностных и профессиональных компетенций социальных работников через курсы повышения квалификации, необходимо четко представлять себе их модель.

*Продолжение текста публикуемого материала*

## Выводы

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что теоретическая модель формирования личностных и профессиональных компетенций социальных работников через курсы повышения квалификации содержит три уровня ее реализации.

*Продолжение текста публикуемого материала*

## Список использованных источников

1 **Дахин, А. Н.** Педагогическое моделирование : сущность, эффективность и неопределенность [Текст] // Педагогика. – 2003. – № 4. – С. 22.

2 **Кузнецова, А. Г.** Развитие методологии системного подхода в отечественной педагогике : монография [Текст]. – Хабаровск : Изд-во ХКИПК ПК, 2001. – 152 с.

3 **Каропа, Г. Н.** Системный подход к экологическому образованию и воспитанию (На материале сельских школ) [Текст]. – Минск, 1994. – 212 с.

4 **Штольф, В. А.** Роль моделей в познании [Текст] – Л. : ЛГУ, 1963. – 128 с.

5 **Таубаева, Ш.** Методология и методика дидактического исследования : учебное пособие [Текст]. – Алматы : Казак университети, 2015. – 246 с.

6 **Дахин, А. Н.** Моделирование компетентности участников открытого образования [Текст]. – М. : НИИ школьных технологий 2009. – 290 с.

7 **Дахин, А. Н.** Моделирование в педагогике [Текст] // Идеи и идеалы. – 2010. – № 1(3). – Т. 2 – С. 11–20.

8 **Дахин, А. Н.** Педагогическое моделирование: монография [Текст]. – Новосибирск : Изд-во НИПКиПРО, 2005. – 230 с.

9 **Аубакирова, С. Д.** Формирование деонтологической готовности будущих педагогов к работе в условиях инклюзивного образования : дисс.на соиск. степ. д-ра филос. (PhD) по 6D010300 – Педагогика и психология [Текст] – Павлодар, 2017. – 162 с.

10 **Арын, Е. М., Пфейфер, Н. Э., Бурдина, Е. И.** Теоретические аспекты профессиональной подготовки педагога XXI века : учеб. пособие [Текст]. – Павлодар : ПГУ им. С. Торайғырова; СПб. : ГАФКиСим. П. Ф. Лесгахта, 2005. – 270 с.

## References

1 **Dahin, A. N.** Pedagogicheskoe modelirovaniye: suschnost, effectivnost i neopredelennost [Pedagogical modeling : essence, effectiveness, and uncertainty] [Text]. In Pedagogy. – 2003. – № 4. – P. 22.

2 **Kuznetsova, A. G.** Razvitie metodologii sistemnogo podhoda v otechestvennoi pedagogike [Development of the system approach methodology in Russian pedagogy : monograph] [Text]. – Khabarovsk : Izd-vo KhK IPPK PK, 2001. – 152 p.

3 **Karopa, G. N.** Sistemnyi podhod k ecologicheskemu obrazovaniu i vospitaniyu (Na materiale selskikh shkol) [The systematic approach to environmental education and upbringing (Based on the material of rural schools)] [Text] – Minsk, 1994. – 212 p.

4 **Shstoff, V. A.** Rol modelei v poznaniii [The role of models in cognition] [Text] – L. : LGU, 1963. – 128 p.

**5 Taubayeva, Sh.** Metodologiya i metodika didakticheskogo issledovaniya : uchebnoe posobie [Methodology and methods of educational research : a tutorial] [Text] – Almaty : Kazak University, 2015. – 246 p.

**6 Dahir, A. N.** Modelirovaniye kompetentnosti uchastnikov otkrytogo obrazovaniya [Modeling the competence of open education participants] [Text] – Moscow : NII shkolnyh tehnologii, 2009. – 290 p.

**7 Dahir, A. N.** Modelirovanie v pedagogike [Modeling in pedagogy] [Text]. In Idei i idealy. – 2010. – № 1(3). – Т. 2 – P. 11–20.

**8 Dahir, A. N.** Pedagogicheskoe modelirovanie : monographia [Pedagogical modeling : monograph] [Text]. – Novosibirsk : Izd-vo NIPKиPRO, 2005. – 230 p.

**9 Aubakirova, S. D.** Formirovaniye deontologicheskoi gotovnosti buduschih pedagogov k rabote v usloviyah inklusivnogo obrazovaniya : dissertaciya na soiskanie stepeni doctora filosofii (PhD) po spesialnosti 6D010300 – Pedagogika i psihologiya. [Formation of deontological readiness of future teachers to work in inclusive education : dissertation for the degree of doctor of philosophy (PhD) in the specialty 6D010300- Pedagogy and psychology] [Text] – Pavlodar, 2017. – 162 p.

**10 Aryn, E. M., Pfeifer, N. E., Burdina, E. I.** Teoreticheskie aspekty professionalnoi podgotovki pedagoga XXI veka : ucheb. posobie [Theoretical aspects of professional training of a teacher of the XXI century : textbook] [Text] – Pavlodar : PGU im. S. Toraigyrova PSU; St.Petersburg. : GAFKiS im. P. F. Lesgafta, 2005. – 270 p.

C. K. Антикеева\*, C. K. Ксембаева

Торайғыров университет, Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

## БІЛІКТІЛІКТІ АРТТЫРУ КУРСТАРЫ АРҚЫЛЫ ӘЛЕУМЕТТІК ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ ҚҰЗІРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ МОДЕЛІ

Бұл мақалада «Әлеуметтік қызметкерлердің біліктілігін арттыру курстары арқылы тұлғалық және кәсіби құзіреттіліктерін қалыптастыру» докторлық диссертация шеңберінде өзірленген біліктілікті арттыру курстары арқылы әлеуметтік қызметкерлердің тұлғалық және кәсіби құзіреттілігін қалыптастырудың теориялық моделі ұсынылған. Мақалада модельдеу процесінің педагогикалық аспекттері, педагогикалық модельдеудің кезеңдері көltірілген. Модельдің әдіснамалық, процессуалдық (технологиялық) және аспаптық деңгейлері, оның мақсаты, қажетті құзіреттердің қалыптары мониторингі, сондай-ақ нәтижесі ұсынылған. Модельде

құзыреттілікке, тұлғага бағытталған және практикага бағытталған педагогикалық тәсілдер, таңдалған құзыреттерді қалыптастыру заңдылықтары, қагидаттары, шарттары корсетілген; қалыптары процесін іске асыру кезеңдері, жеке және кәсіби құзыреттердің қалыптары деңгейлері сипатталған. Практикалық дайындық болімінде тыңдаушы-оқытушы-топ жүйесінде интерактивті жұмыс ұсынылады, ол әр мамандық жеке қатысуын, сондай-ақ елімізде алғашқы «кәсіби әлеуметтік қызметкерлердің үлттық альянсы» республикалық қоғамдық бірлестігінің ашилудың білдіреді. Бұл модель әлеуметтік қызметкерлердің жеке және кәсіби құзыреттерін одан әрі жетілдіруді және тәуелсіз дамытудың білдіреді. Бұл модельде біліктілікті арттыру курстарын іске асырудың тиімділігін, жұмыс ұсындары, әдістері мен құралдарын коруге мүмкіндік береді.

Кіттің сөздер: теориялық модель, құзыреттілік, біліктілікті арттыру, әлеуметтік қызметкерлер.

S. K. Antikayeva\*, S. K. Ksembaeva

Toraighyrov University, Republic of Kazakhstan, Pavlodar

## THEORETICAL MODEL OF FORMATION COMPETENCIES OF SOCIAL WORKERS THROUGH PROFESSIONAL DEVELOPMENT COURSES

This article presents a theoretical model for the formation of personal and professional competencies of social workers through advanced training courses, which was developed in the framework of the doctoral dissertation «Formation of personal and professional competencies of social workers through advanced training courses». The article presents the pedagogical aspects of the modeling process itself, and lists the stages of pedagogical modeling. The methodological, procedural (technological) and instrumental levels of the model, its purpose, monitoring the formation of the required competencies, as well as the result are presented. The model shows competence-based, personality-oriented and practice-oriented pedagogical approaches, patterns, principles, conditions for the formation of selected competencies; describes the stages of the formation process, the levels of formation of personal and professional competencies. The practical training section offers interactive work in the listener-teacher-group system, which implies the personal participation of each specialist, as well as the opening of the first Republican public Association in our

*country, the national Alliance of professional social workers. This model implies further improvement and independent development of personal and professional competencies of social workers. This allows you to see in the model the effectiveness of the implementation of advanced training courses, forms, methods and means of work.*

*Keywords:* theoretical model, competencies, professional development, social workers.

Авторлар туралы акпарат	Сведения об авторах	Information about the authors
<b>Антикеева Самал Канатовна</b> «Педагогика және психология» мамандығы бойынша докторант, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Павлодар, 140008, Қазақстан Республикасы, samal_antikeyeva@mail.ru, 8-000-000-00-00	<b>Антикеева Самал Канатовна</b> докторант по специальности «Педагогика и психология», НАО «Торайғыров университет», Факультет гуманитарных и социальных наук, Павлодар, 140008, Республика Казахстан, samal_antikeyeva@mail.ru, 8-000-000-00-00	<b>Samal Kanatovna Antikeyeva</b> doctoral student in «Pedagogy and psychology», «Toraihyrov University» NCJSC, Faculty of Humanities and Social Sciences, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, samal_antikeyeva@mail.ru, 8-000-000-00-00
<b>Ксембаева Сауле Камалиденовна,</b> п.ғ.к., профессор, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Павлодар, 140008, Қазақстан Республикасы, saule_K@mail.ru, 8-000-000-00-00	<b>Ксембаева Сауле Камалиденовна,</b> к.п.н., профессор, НАО «Торайғыров университет», Факультет гуманитарных и социальных наук, Павлодар, 140008, Республика Казахстан, saule_K@mail.ru, 8-000-000-00-00	<b>Saule Ksembeava,</b> Candidate of pedagogic sciences, professor «Toraihyrov University» NCJSC, Faculty of Humanities and Social Sciences, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, saule_K@mail.ru, 8-000-000-00-00

**ПУБЛИКАЦИОННАЯ ЭТИКА  
НАУЧНОГО ЖУРНАЛА  
«ВЕСТНИК ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА.  
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СЕРИЯ»**

Члены редакционной коллегии научного журнала «Вестник Торайғыров университета. Педагогическая серия» в своей профессиональной деятельности придерживаются принципов и норм «Этики публикации для научного журнала «Вестник Торайғыров университета. Педагогическая серия». Этика публикации разработана в соответствии с международной публикационной этической нормой Комитета по публикационной этике (COPE), этическими принципами публикации журналов Scopus (Elsevier), Кодекса академической честности Торайғыров университета.

Публикационная этика определяет нормы, принципы и стандарты этического поведения редакторов, рецензентов и авторов, меры по выявлению конфликтов интересов, неэтичного поведения, инструкций по изъятию (ретракции), исправлению и опровержению статьи.

Все участники процесса публикации, соблюдают принципы, нормы и стандарты публикационной этики.

Качество научного журнала обеспечивается исполнением принципов участников процесса публикации: равенства всех авторов, принцип конфиденциальности, однократные публикации, авторовства рукописи, принцип оригинальности, принцип подтверждение источников, принцип объективности и своевременности рецензирование.

**Права и обязанности главного редактора и ответственного секретаря. Должностные обязанности и права главного редактора и ответственного секретаря «Вестник Торайғыров университета. Педагогическая серия» определены соответствующими утвержденными должностными инструкциями.**

**Права и обязанности рецензентов**

*Рецензенты журнала «Вестник Торайғыров университета. Педагогическая серия» обязаны руководствоваться принципу объективности.*

Персональная критика в адрес автора(-ов) рукописи недопустима. Рецензент должен аргументировать свои замечания и обосновывать свое решение о принятии рукописи или о ее отклонении.

Национальность, религиозная принадлежность, политические или иные взгляды автора(-ов) не должны приниматься во внимание и учитываться в процессе рецензирования рукописи рецензентом(-ами).

Экспертная оценка, составленная рецензентом должно способствовать принятию решения редакцией о публикации и помогать автору улучшить рукопись.

Решение о принятии рукописи к публикации, возвращение работы автору на изменение или доработку, либо решение об отклонении от публикации принимается редколлегией опираясь на результаты рецензирования.

**Принцип своевременности рецензирования.** Рецензент обязан предоставить рецензию в срок, определенный редакцией, но не позднее 2-4 недель с момента получения рукописи на рецензирование. Если рассмотрение статьи и подготовка рецензии в назначенные сроки невозможны, то рецензент должен незамедлительно уведомить об этом научного редактора.

Рецензент, который считает, что его квалификация не соответствует либо недостаточна для принятия решения при рецензировании предоставленной рукописи должен незамедлительно сообщить об этом научному редактору и отказаться от рецензирования рукописи.

**Принцип конфиденциальности со стороны рецензента.** Рукопись, предоставленная рецензенту на рецензирование должна рассматриваться как конфиденциальный материал. Рецензент имеет право демонстрировать ее и/или обсуждать с другими лицами только после получения письменного разрешения со стороны научного редактора журнала и/или автора(-ов).

Информация и идеи научной работы, полученные в ходе рецензирования и обеспечения публикационного процесса, не должны быть использованы рецензентом(-ами) для получения личной выгоды.

**Принцип подтверждения источников.** Рецензент должен указать научные работы, которые оказали бы влияние на исследовательские результаты рассматриваемой рукописи, но не были приведены автором(-ами). Также рецензент обязан обратить внимание научного редактора на значительное сходство или совпадение между рассматриваемой рукописью и ранее опубликованной работой, о котором ему известно.

Если у рецензента имеются достаточные основания полагать, что в рукописи содержится плагиат, некорректные заимствования, ложные и сфабрикованные материалы или результаты исследования, то он не должен допустить рукопись к публикации и проинформировать научного редактора журнала о выявленных нарушениях принципов, стандартов и норм публикационной и научной этики.

### **Права и обязанности авторов**

*Публикационная этика базируется на соблюдении принципов:*

**Однократность публикации.** Автор(-ы) гарантируют что представленная в редакцию рукопись статьи не была представлена для рассмотрения в другие издания. Представление рукописи единовременно в нескольких журналах/изданиях неприемлемо и является грубым нарушением принципов, стандартов и норм публикационной этики.

**Авторство рукописи.** Лицо, которое внесло наибольший интеллектуальный вклад в подготовку рукописи (при двух и более соавторах), является автором-корреспондентом и указывается первым в списке авторов.

Для каждой статьи должен быть назначен автор для корреспонденции, который отвечает за подготовку финальной версии статьи, коммуникацию с редколлегией, должен обеспечить включение всех участников исследования (при количестве авторов более одного), внесших в него достаточный вклад, в список авторов, а также получить одобрение окончательной версии рукописи от всех авторов для представления в редакцию для публикации. Все авторы, указанные в рукописи/статье, несут ответственность за содержание работы.

**Принцип оригинальности.** Автор(-ы) гарантирует, что результаты исследования, изложенные в рукописи, представляют собой оригинальную самостоятельную работу, и не содержит некорректных заимствований и плагиата, которые могут быть выявлены в процессе.

Авторы несут ответственность за публикацию статей с признаками неэтичного поведения, плагиата, самоплагиата, самоцитирования, фальсификации, фабрикации, искажения данных, ложного авторства, дублирования, конфликта интересов и обмана.

**Принцип подтверждения источников.** Автор(ы) обязуется правильно указывать научные и иные источники, которые он(и) использовал(и) в ходе исследования. В случае использования каких-либо частей чужих работ и/или заимствования утверждений другого автора(-ов) в рукописи должны быть указаны библиографические ссылки с указанием автора(-ов) первоисточника. Информация, полученная из сомнительных источников не должна использоваться при оформлении рукописи.

В случае, если у рецензентов, научного редактора, члена(-ов) редколлегии журнала возникают сомнения подлинности и достоверности результатов исследования, автор(-ы) должны предоставить дополнительные материалы для подтверждения результатов или фактов, приводимых в рукописи.

**Исправление ошибок в процессе публикации.** В случае выявления ошибок и неточностей в работе на любой стадии публикационного процесса авторы

обязуются в срочном порядке сообщить об этом научному редактору и оказать помощь в устраниении или исправлении ошибки для публикации на сайте журнала соответствующей коррекции (*Ergatum* или *Corrigendum*) с комментариями. В случае обнаружения грубых ошибок, которые невозможно исправить, автор(-ы) должен(-ны) отозвать рукопись/статью.

*Принцип соблюдения публикационной этики.* Авторы обязаны соблюдать этические нормы, связанные с критикой или замечаниями в отношении исследований, а также в отношении взаимодействия с редакцией по поводу рецензирования и публикации. Несоблюдение этических принципов авторами расценивается как грубое нарушение этики публикаций и дает основание для снятия рукописи с рецензирования и/или публикации.

### **Конфликт интересов**

Конфликт интересов, по определению Комитета по публикационной этике (COPE), это конфликтные ситуации, в которых авторы, рецензенты или члены редколлегии имеют неявные интересы, способные повлиять на их суждения касательно публикуемого материала. Конфликт интересов появляется, когда имеются финансовые, личные или профессиональные условия, которые могут повлиять на научное суждение рецензента и членов редколлегии, и, как результат, на решение редколлегии относительно публикации рукописи.

Главный редактор, член редколлегии и рецензенты должны оповестить о потенциальном конфликте интересов, который может как-то повлиять на решение редакционной коллегии. Члены редколлегии должны отказаться от рассмотрения рукописи, если они состоят в каких-либо конкурентных отношениях, связанных с результатами исследования автора(-ов) рукописи, либо если существует иной конфликт интересов.

При подаче рукописи на рассмотрение в журнал, автор(-ы) заявляет о том, что в содержании рукописи указаны все источники финансирования исследования; также указывают, какие имеются коммерческие, финансовые, личные или профессиональные факторы, которые могли бы создать конфликт интересов в отношении поданной на рассмотрение рукописи. Автор(ы), в сопроводительном письме при наличии конфликта интересов могут указать ученых, которые, по их мнению, не смогут объективно оценить их рукопись.

Рецензент не должен рассматривать рукописи, которые могут послужить причинами конфликта интересов, проистекающего из конкуренции, сотрудничества или других отношений с кем-либо из авторов, имеющих отношение к рукописи.

В случае наличия конфликта интересов с содержанием рукописи, ответственный секретарь должен известить об этом главного редактора, после чего рукопись передается другому рецензенту.

Существование конфликта интересов между участниками в процессе рассмотрения и рецензирования не значит, что рукопись будет отклонена.

Всем заинтересованным лицам необходимо, по мере возможности избегать возникновения конфликта интересов в любых вариациях на всех этапах публикации. В случае возникновения какого-либо конфликта интересов тот, кто обнаружил этот конфликт, должен незамедлительно оповестить об этом редакцию. То же самое касается любых других нарушений принципов, стандартов и норм публикационной и научной этики.

### **Неэтические поведение**

Неэтичным поведением считаются действия авторов, редакторов или издателя, в случае самостоятельного предоставления рецензии на собственные статьи, в случае договорного и ложного рецензирования, в условиях обращения к агентским услугам для публикации результатов научного исследования, лжеавторство, фальсификации и фабрикации результатов исследования, публикация недостоверных псевдо-научных текстов, передачи рукописи статей в другие издания без разрешения авторов, передачи материалов авторов третьим лицам, условия когда нарушены авторские права и принципы конфиденциальности редакционных процессов, в случае манипуляции с цитированием, плагиатом.

### **Инструкция**

Отзыв, исправление статей, извинения, опровержения осуществляется в соответствии публикационной этике.

Теруге 24.05.2023 ж. жіберілді. Басуға 30.06.2023 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

7,53 Mb RAM

Шартты баспа табағы 24,7.

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген З. С. Искакова

Корректорлар: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Тапсырыс № 4083

Сдано в набор 24.05.2023 г. Подписано в печать 30.06.2023 г.

Электронное издание

7,53Mb RAM

Усл.п.л. 24,7. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка З. С. Искакова

Корректоры: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас

Заказ № 4083

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов қ., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов қ., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

[www.vestnik-pedagogic.tou.edu.kz](http://www.vestnik-pedagogic.tou.edu.kz)