

БІЛІМ

ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ

ОБРАЗОВАНИЕ

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



**№4 (111)
2024**

ISSN 1607-2790 (Print)
ISSN 2960-0642 (Online)

Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі
Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы

Министерство просвещения Республики Казахстан
Национальная академия образования им. И. Алтынсарина

The Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan
Altynsarin National Academy of Education

БІЛІМ

ОБРАЗОВАНИЕ

Ғылыми-педагогикалық журнал • Научно-педагогический журнал
• Scientific and Pedagogical Journal

№ 4 (111) 2024

Астана, 2024



ҚР ОМ Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының
ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖУРНАЛЫ

Басылымның кезеңділігі - жылына 4 рет шығады

№ KZ94VPY00064976

есепке қою, қайта есепке қою туралы

КУӘЛІК

Қазақстан Республикасы Ақпарат және
қоғамдық даму министрлігі Ақпарат комитетінде берілген

ТАҚЫРЫПТЫҚ БАҒЫТЫ:

ғылыми-педагогикалық зерттеулердің
нәтижелерін жариялау.

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ

Тыныбаева М. А., философия докторы (PhD),
Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы (Қазақстан), бас редактор
Бутабаева Л. А., философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор,
ҚР Оқу-ағарту министрлігі (Қазақстан), бас редактор орынбасары
Абильдина С. К., п.ғ.д., профессор,
Академик Е. А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті (Қазақстан)
Бұлатбаева К. Н., п.ғ.д., профессор,
Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы (Қазақстан)
Лазаренко И. Р., п.ғ.д., профессор,
Алтай мемлекеттік педагогикалық университеті (Ресей)
Менлибекова Г. Ж., п.ғ.д., профессор,
Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті (Қазақстан)
Мехмет Гювен, психол. ғ. д., профессор, Гази университеті (Туркия)
Тургунбаева Б. А., п.ғ.д., профессор,
Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті (Қазақстан)
Кудышева А. А., п.ғ.к., қауымд. профессор,
Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті (Қазақстан)
Тастанбекова К. Е., философия докторы (PhD), Цукуба университеті (Жапония)
Қанай Г. Ә., философия докторы (PhD),
Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті (Қазақстан)
Шаматов Д., философия докторы (PhD),
қауымдастырылған профессор, Назарбаев университеті (Қазақстан)
Тайболатов Қ. М., магистр, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы
(Қазақстан), жауапты хатшы

Мақала мазмұнына авторлар жауапты.
Талапқа сай келмеген мақаланы редакция қабылдамауға құқылы.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Национальной академии образования
имени И. Алтынсарина МП РК
Периодичность издания – 4 номера в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на учет, переучете
№ KZ94VPY00064976,
выдано Комитетом информации Министерства
информации и общественного развития
Республики Казахстан

ТЕМАТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ

публикация результатов научно-
педагогических исследований.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

- Тыныбаева М. А.**, доктор философии (PhD), главный редактор
доктор философии (PhD), Национальная академия образования им. Ы. Алтынсарина (Казахстан), главный редактор
- Бутабаева Л. А.**, доктор философии (PhD), ассоц. профессор, заместитель главного редактора доктор философии (PhD), ассоциированный профессор, Министерство просвещения РК (Казахстан), заместитель главного редактора
- Абильдина С. К.**, д.п.н., профессор, Карагандинский университет имени академика Е. А. Букетова (Казахстан)
- Булатбаева К. Н.**, д.п.н., профессор, Национальная академия образования им. И. Алтынсарина (Казахстан)
- Лазаренко И. Р.**, д.п.н., профессор, Алтайский государственный педагогический университет (Россия)
- Менлибекова Г. Ж.**, д.п.н., профессор, Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева (Казахстан)
- Мехмет Гювен**, д. психол. н., профессор, Университет Гази (Турция)
- Тургунбаева Б. А.**, д.п.н., профессор, Казахский Национальный педагогический университет имени Абая (Казахстан)
- Кудышева А. А.**, к.п.н., ассоциированный профессор, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет (Казахстан)
- Тастанбекова К. Е.**, доктор философии (PhD), университет Цукуба (Япония)
- Канай Г. А.**, доктор философии (PhD), Казахский национальный женский педагогический университет (Казахстан)
- Шаматов Д. А.**, доктор философии (PhD), ассоциированный профессор, Назарбаев университет (Казахстан)
- Тайболатов К. М.**, магистр, Национальная академия образования им. Ы. Алтынсарина (Казахстан)

Ответственность за достоверность
материалов несут авторы.
Редакция оставляет за собой
право отклонять материалы.

RESEARCH AND ACADEMIC JOURNAL

Altynsarin National Academy
of Education, ME RK
Frequency of publication – 4 issues per year

CERTIFICATE

about registration, re-registration No.
KZ94VPY00064976 issued by the
Information Committee of the Ministry of
Information and Public Development of the
Republic of Kazakhstan

THEMATIC FOCUS

publication of the results
of scientific and pedagogical research.

EDITORIAL BOARD

- Tynybayeva M. A.**, Doctor of Philosophy (PhD), National Academy of Education named after I. Altynsarin (Kazakhstan), Editor-in-Chief
- Butabaeva L. A.**, Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor, Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan (Kazakhstan), Deputy Editor-in-Chief
- Abildina S. K.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Karaganda Buketov University (Kazakhstan)
- Bulatbayeva K. N.**, Doctor of Pedagogical Science, Professor, National Academy of Education named after Y. Altynsarin (Kazakhstan)
- Lazarenko I. R.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Altai State Pedagogical University (Russia)
- Menlibekova G. Zh.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Eurasian National University named after L. N. Gumilev (Kazakhstan)
- Mehmet Guven**, Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey) Doctor of Psychology, Professor, Gazi University (Turkey)
- Turgunbayeva B. A.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Kazakh National Pedagogical University named after Abay (Kazakhstan)
- Kudysheva A. A.**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, South Kazakhstan State Pedagogical University (Kazakhstan)
- Tastanbekova K. E.**, Doctor of Philosophy (PhD), Tsukuba University (Japan)
- Qanay G. A.**, Doctor of Philosophy (PhD), Kazakh National Women's Pedagogical University (Kazakhstan)
- Shamatov D.**, Doctor of Philosophy (PhD), Associate professor, Nazarbayev University (Kazakhstan)
- Taibolatov K. M.**, Master's degree, PhD candidate, National Academy of Education named after I. Altynsarin (Kazakhstan), Executive Secretary

The authors are responsible for the accuracy
of the materials. The editorial board reserves
the right to reject the materials.

■ Білім беру үдерісіндегі білім беру саясаты, инновациялар және цифрландыру

10

Асқарова А.А., Жуманбекова Н.З.

Мектепте ағылшын тілін шет тілі ретінде үйренуге арналған сандық құралдар мен мобильді қосымшаларға шолу

21

Елеусіз А.

Білім берудегі мүдделі тараптардың медиа сауаттылық туралы түсініктері: бір мектептің кейс стади әдісі негізіндегі зерттеуі

33

Жүніс К.З., Жаркынбаева Ж., Омаров С.К.

Оқу материалдарының тиімділігін талдау: терминдердің оқушылардың жасына және тілдік дамуына сәйкестігін зерттеу

47

Жұмажанова Г., Қажымова Қ., Бабенко О., Бисекова К.

Қазақстандағы білім берудің көшбасшылық модельдерін зерттеу

56

Салиева А.Ж., Қожахметова С.Н., Токатлыгиль Ю.С., Сомжурек Б.Ж.

Сингапур мен Эстонияның бастауыш мектептеріндегі заманауи білім беру тәжірибесі: қазақстандық контекст үшін халықаралық тәжірибе

■ Пәндерді оқыту әдістемесі

69

Аренова А. Х., Жунусбекова А.

Білім берудегі инновациялық тәсілдер: микро- және нано оқытудың бастауыш мектепте икемділікке жету механизмі ретіндегі рөлі

89

Аяпбергенова Г. С., Кульшарипова З. К., Сәрсенбаева Б. Г., Махметова Н. К.

Бастауыш мектепте функционалдық сауаттылықты қалыптастыру

100

Дюсенбаева А. Т.

Қазақстанның білім беру ұйымдарында «Жаһандық құзыреттер» курсын енгізу мониторингінің нәтижелері

115

Исмаилова Г.К., Нагымжанова К.М., Хасенова К.Е.

Әдістемелік жұмысты жетілдіру негізінде функционалдық сауаттылықты дамыту тәжірибесі және оқу-әдістемелік қамтамасыз ету

127

Калбергенова Ш.Б., Лебедева Л.А., Қазиев Қ.О.

Бастауыш сынып білім алушыларының ағылшын тілін меңгеру барысында сөйлеу дағдыларына креативті тапсырмалардың әсері

137

Кисабекова А.А., Эндерс П., Нурумжанова К.А., Ткалич Е.В.

Мектепте физика пәнін оқуды қарқындалу үшін когнитивті компьютерлік технологияларды қолдану әдістемесі

151

Сырымбетова Л.С., Жұман А.Қ., Шаймерденова А.Г.

Қазақстандық оқушылардың оқытылатын тілдерге құндылық қатынастарын қалыптастыру мәселесі

167

Тотикова Г. А., Есалиев А. А., Танирбергенова А. Ш., Тұрсынбаева А. З.

Бастауыш сынып оқушыларының STEAM-ойлауын қалыптастыру барысында 2D және 3D модельдеу технологияларын пайдаланудың тиімділігі

■ Тәрбие және тұлғаны дамыту

181

Бейсембаев А.Р., Боталова О.Б.

Өзін-өзі реттеу оқушылардың прокрастинацияны еңсеру тәсілі ретінде

■ Арнайы және инклюзивті білім беру

201

Бутабаева Л.А., Шалабаева Л.И., Байкулова А.М., Тебенова Қ.С.

Ерекше білім беруге қажеттілігі бар балаларды табысты оқыту және дамыту үшін психологиялық-педагогикалық қолдау

215

Карибаев Ж.А., Аутаева А.Н., Кариев А.Д.

Инклюзивті білім беру жағдайында ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды психологиялық сүйемелдеу

■ Үздіксіз педагогикалық білім беру

225

Аспанова Г.Р., Байжекина Ш.С., Каратаева Т.О.

Өзін-өзі бағалау мұғалімнің жеке брендінің негізгі компоненті ретінде

235

Кенжебаева Ж.Т., Матаев Б.А., Кененбаева М.А., Сарбасова Г.Ж.

Оқушылардың метапәндік құзыреттілігін дамытудағы мұғалімнің педагогикалық құзыреттілігінің рөлі

248

Колумбаева Ш.Ж., Атабекова Б.Б., Онланбекқызы Г., Садыкова А.К.

Орта білім берудегі педагогтің бәсекеге қабілеттілігін дамытудағы әлеуметтік серіктестіктің мәні

259

Утилова А.М., Шакенова Т.Ж., Аушахманова Б.Т.

Үздіксіз білім беру жүйесіндегі мұғалімнің ғылыми-зерттеу қызметі біліктілікті арттырудың бір түрі ретінде

269

Біздің авторлар

СОДЕРЖАНИЕ

■ Образовательная политика, инновации и цифровизация в образовательном процессе

- 10** Аскарова А.А., Жуманбекова Н.З.
Обзор цифровых инструментов и мобильных приложений для изучения английского языка как иностранного в школе
- 21** Елеусіз А.
Понимание медиаграмотности заинтересованными сторонами в образовании: исследование на основе кейс-стади одной школы
- 33** Жунус К.З., Жаркынбаева Ж., Омаров С.К.
Анализ эффективности учебных материалов: исследование соответствия терминов возрасту и языковому развитию учащихся
- 47** Джумажанова Г., Кажимова К., Бабенко О., Бисекова К.
Изучение моделей образовательного лидерства в Казахстане
- 56** Салиева А.Ж., Кожахметова С.Н., Токатлыгиль Ю.С., Сомжурек Б.Ж.
Практика современного образования в начальных школах Сингапура и Эстонии: международный опыт для казахстанского контекста

■ Методика преподавания предметов

- 69** Аренова А. Х., Жунусбекова А.
Инновационные подходы в образовании: роль микро- и нанообучения как механизм достижения гибкости в начальной школе
- 89** Аялбергенова Г.С., Кульшарипова З.К., Сәрсенбаева Б.Г., Махметова Н.К.
Формирование функциональной грамотности в начальной школе
- 100** Дюсенбаева А. Т.
Результаты мониторинга внедрения курса «Глобальные компетенции» в организациях образования Казахстана
- 115** Исмаилова Г.К., Нагымжанова К.М., Хасенова К.Е.
Опыт развития функциональной грамотности на основе совершенствования методической работы и учебно-методического обеспечения
- 127** Калбергенова Ш.Б., Лебедева Л.А., Казиев К.О.
Влияние креативных заданий на речевые навыки учащихся начальных классов при освоении английского языка
- 137** Кисабекова А.А., Эндерс П., Нурумжанова К.А., Ткалич Е.В.
Методика применения когнитивных компьютерных технологий для интенсификации изучения физики в школе

151

Сырымбетова Л.С., Жұман А.Қ., Шаймерденова А.Г.
К вопросу формирования ценностных отношений казахстанских школьников к изучаемым языкам

167

Тотикова Г. А., Есалиев А. А., Танирбергенова А. Ш., Тұрсынбаева А. З.
Эффективность использования 2D и 3D технологий для формирования STEAM-мышления у учащихся начальных классов

■ **Воспитание и развитие личности**

181

Бейсембаев А.Р., Боталова О.Б.
Саморегуляция как способ преодоления прокрастинации школьников

■ **Специальное и инклюзивное образование**

201

Бутабаева Л.А., Шалабаева Л.И., Байкулова А.М., Тебенова К.С.
Психолого-педагогическое сопровождение для успешного обучения и развития детей с особыми образовательными потребностями

215

Карибаев Ж.А., Аугаева А.Н., Кариев А.Д.
Психологическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного образования

■ **Непрерывное педагогическое образование**

225

Аспанова Г.Р., Байжекина Ш.С., Каратаева Т.О.
Самооценка как ключевой компонент личного бренда учителя

235

Кенжебаева Ж.Т., Матаев Б.А., Кененбаева М.А., Сарбасова Г.Ж.
Роль педагогических компетенций учителя в развитии метапредметных компетенций школьников

248

Колумбаева Ш.Ж., Атабекова Б.Б., Онланбекқызы Г., Садыкова А.К.
Значение социального партнерства в развитии конкурентоспособности педагога среднего образования

259

Утилова А.М., Шакенова Т.Ж., Аушахманова Б.Т.
Научно-исследовательская деятельность учителя в системе непрерывного образования как форма повышения квалификации

269

Наши авторы

CONTENTS

■ Educational policy, innovation and digitalization in the educational process

- 10** **Askarova A.A., Zhumanbekova N.Z.**
The overview of digital instruments and mobile applications for EFL at school
- 21** **Yeleussiz A.**
Exploration of stakeholders' perceptions and understandings of media literacy: a case study of one school
- 33** **Zhunis K.Z., Zharkymbayeva Zh., Omarov S.K.**
Analysis of the effectiveness of teaching materials: a study of the appropriateness of terms to the age and linguistic development of students
- 47** **Dzhumazhanova G., Kazhimova K., Babenko O., Bissekova K.**
Exploring Educational Leadership Models in Kazakhstan
- 56** **Saliyeva A.Zh., Kozhakhmetova S.N., Tokatligil Yu.S., Somzhurek B.Zh.**
The practice of modern education in primary schools in Singapore and Estonia: international experience for the Kazakh context

■ Teaching methodology

- 69** **Arenova A.Kh., Zhunusbekova A.**
Innovative approaches in education: the role of micro- and nano-learning as a mechanism for achieving flexibility in primary school
- 89** **Ayapbergenova G.S., Kulsharipova Z.K., Sarsenbayeva B.G., Makhmetova N.K.**
Formation of functional literacy at primary school
- 100** **Dyussenbayeva A.T.**
The results of monitoring the implementation of the course «Global Competencies» in educational organizations of Kazakhstan
- 115** **Исмаилова Г.К., Нагымжанова К.М., Хасенова К.Е.**
Experience in the development of functional literacy based on the improvement of methodological work and educational and methodological support
- 127** **Kalbergenova Sh.B., Lebedeva L.A., Kaziev K.O.**
The impact of creative tasks on the speaking skills of primary school students during the acquisition of the English language
- 137** **Kissabekova A.A., Enders P., Nurumzhanova K.A., Tkalich Y.V.**
Methodology for applying cognitive computer technologies to intensify the study of physics at school

151 **Syrymbetova L.S., Zhuman A.K., Shaimerdenova A.G.**
To the issue of forming value attitudes of Kazakhstani schoolchildren towards the languages they are learning

167 **Totikova G.A., Yessaliyev A.A., Tanirbergenova A.Sh., Tursynbayeva A.Z.**
The effectiveness of using 2D and 3D technologies to form STEAM thinking in primary school students

■ **Nurturing and personal development**

181 **Beisembaev A.R., Botalova O.B.**
Self-regulation as a way to overcome procrastination in pupils

■ **Special and inclusive education**

201 **Butabayeva L.A., Shalabayeva L.I., Baikulova A.M., Tebenova K.S.**
Psychological and pedagogical support for the successful education and development of children with special educational needs

215 **Karibaev Zh.A., Autaeva A.N., Kariyev A.D.**
Psychological support for children with special educational needs in inclusive education

■ **Continuing teacher education**

225 **Aspanova G.R., Baizhekina Sh.S., Karataeva T.O.**
Self-esteem as a key component of the teacher's personal brand

235 **Kenzhebayeva Z.T., Matayev B.A., Kenenbayeva M.A., Sarbassova G.Z.**
The role of teacher's pedagogical competencies in the development of students' metacognitive competencies

248 **Kolumbayeva Sh.Zh., Atabekova B.B., Onlanbekkyzy G., Sadykova A.K.**
The importance of social partnership in the development of the teachers' competitiveness in secondary education

259 **Utilitova A.M., Shakenova T.Zh., Aushakhmanova B.T.**
The research activity of a teacher in the system of continuing education as one of the forms of professional development

269 Our authors

Білім беру үдерісіндегі білім беру саясаты,
инновациялар және цифрландыру

Образовательная политика, инновации
и цифровизация в образовательном процессе

Educational policy, innovation and digitalization
in the educational process

IRSTI 14.25.09

DOI 10.59941/2960-0642-2024-4-10-20

The overview of digital instruments and mobile applications for EFL at school

A.A. Askarova*¹, N.Z. Zhumanbekova²

^{1,2}L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

*assem.askarova@alumni.nu.edu.kz



Abstract: These days it is impossible to imagine everyday routine without digital technologies and the sphere of education is not an exception. The use of digital technologies for educational process is becoming especially relevant because they create new opportunities for studying and assist to make lessons more attractive, useful and productive for learners. The aim of the article is to reveal the tendency of using digital technologies by teachers at the lessons and define the most popular ones. This article discusses a variety of digital instruments and mobile applications for learning English used for different educational purposes by both teachers and learners. The article provides an experience of using digital instruments and mobile applications by school teachers based on data collection, generated from the survey. The survey results have shown that most school teachers have regular tendency to apply digital technologies and mobile applications at their lessons to make it more interesting for learners, however, some school teachers considering these technologies useful still rarely or never apply them at their lessons. The article findings can benefit teachers with identified variety of digital instruments and mobile applications for teaching and assist to engage learners into the process of teaching a foreign language efficiently.



Keywords: digital instruments, mobile applications, digitalization, digital technologies, competence, foreign language, educational tools.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Askarova, A.A., Zhumanbekova, N.Z. The overview of digital instruments and mobile applications for EFL at school [Text] // Scientific and pedagogical journal "Bilim". – Astana: NAE named after I. Altynsarin, 2024. – №4. – P. 10-20.

Introduction

The current trend of the educational system development implies the active introduction of digital technologies in all spheres of educational activity because digital competence is one of the main competencies of the XXI century. The President of the Republic of Kazakhstan, Kassym-Jomart Tokayev in his message "Digitalization of Kazakhstan: new growth horizons" stated that one of the main factors of competitiveness in the modern world is deep digitalization and for Kazakhstan, the transfer of modern digital technologies is extremely important. The standards of education of the new generation and the modern society determine the need to consider digital competence as a component of the information and communication competence of the teacher. This competence includes knowledge, skills and abilities that are necessary to assess the impact of digital technologies on teaching foreign languages, the adaptation of methods for their successful integration into a traditional language classroom, the ability to interactively use modern communication tools and technologies in the process of teaching foreign languages.

The process of digitalization of modern education in the field of teaching a foreign language intends to provide the possibility of improving a foreign language acquisition, increasing information content, interaction and learning efficiency. These days, distance learning has already become our reality where lectures and webinars are offered in electronic format and digitalization has brought these changes to the educational process. The entry of digital technologies into educational process lays the groundwork for pivotal upgrade of theoretical and methodological foundations of teaching and learning foreign languages. Researchers in the field claim that digitalization focuses on maintaining such a modern education tendency as lifelong learning and creates conditions for the individual educational growth based on digital technologies [1]. Modern means of instructions in the context of digitalization can offer unique visual features that allow a teacher and a learner to change the learning process completely.

Moreover, the adaptation of digital technologies into learning process raises the possibility of making students not passive but active in educational activities as specifically students are the main participants of the learning process [2].

However, the use of digital technologies requires an innovative approach to the organization of the educational process in line with indispensable pedagogical criteria to improve the process of forming a foreign language communicative competence of school students [3]. The appearance of different gadgets leads to using them in education for the enhancement of educational process as a visual tool, the instrument of drilling, skill training or the resource of additional information where a teacher can create new opportunities for students to deepen subject knowledge, develop digital literacy and creativeness. Furthermore, the last two years of pandemic and its consequences can be taken as an example that digital technologies are of greatest relevance for all life spheres especially for education as it was unbelievable to live online life and to study online only for nearly a year. The only way to provide communication for studies was using various educational platforms, different digital instruments and mobile applications. It became another crucial point of an ultimate adaptation of digital technologies into educational area.

These days, it is increasingly evident that the use of mobile phones is significant as people use them not only for calls but also for studies. There are lots of digital instruments that can be used for teaching and learning different languages, especially English, moreover, almost all of the digital educational instruments have their own mobile applications with appropriate service for making the learning process more comfortable and comprehensible. There is a direction of using computers in teaching languages such as Computer-Assisted Language Learning (CALL), which is "defined as an approach for teaching languages, where the computer acts as an auxiliary tool for presenting and evaluating material [4] and Mobile-Assisted Language Learning (MALL) which is language learning that is assisted or enhanced

through the use of a mobile digital device. MALL differs from CALL in its use of personal, “portable devices that enable new ways of learning, it focuses on the continuity or spontaneity of access and interaction across different contexts of use” [5], [6].

Digital instruments in educational area are a subgroup of digital technologies which are elaborated for developing the quality and information rate for teaching and learning, also for making educational process more attractive for children and students [7]. They include electronic educational systems, social networks, educational platforms, services for gamification and others. The aims of such sources are to simplify the process of teaching and learning, to monitor academic results and progress, to increase the interest and involvement of children into educational process with the help of diverse forms of obtaining knowledge, however, a high quality of the educational process is the main aim of using digital instruments.

These days, there are lots of digital instruments and mobile applications which can assist teachers with teaching English language, for feedback and can be useful for individual learning. Most of these digital instruments have mobile application for making education process more accessible. Ones of the most popular are Padlet, Kahoot, Learning Apps, Miro, Microsoft Teams, Mentimeter, Plickers, Google services, Zoom, Skype and others [8], [9]. There is a need to group these digital instruments and mobile applications by following classification:

1. Digital services for organizing online-meetings or online-classrooms in a real-time environment such as Microsoft Teams, ZOOM, Skype, Whats App.
2. Digital services for organizing collaborative activities at the lessons such as Padlet, Google services, Miro, Mentimeter.
3. Digital services for academic performance, assessment or for organizing tasks for self-control such as Kahoot, Learning Apps, Quizlet,

Quizizz, Google services.

Considering this classification, there are some popular digital instruments and mobile applications for teaching and learning English language such as Padlet, Kahoot, Google services and Zoom.

Padlet is a multifunctional service for storage, organization and co-working with various materials. This instrument can be used by a teacher for having effective lessons with the opportunity to distribute study materials, to organize project activities of children, to conduct a survey, to create an announcement board and others [10].

Kahoot is an educational platform based on games and questions. This service provides teachers with the opportunity to create and apply gaming elements for attracting children’s attention. Children answer questions while playing the game. They can see the questions on the shared screen and use their own smartphones, tablets or laptops [11].

Google service is an online service for creating forms for reflection and feedback, online testing and surveys. This service is simple in using with comfortable and understandable interface [12].

Zoom is one of the most popular video conferencing and online meeting services. Zoom helps students to study in a distance learning environment. The advantages of this tool include stability in the operation of the platform, the ability of the organizer to turn on / off the microphones, turn off or request the participants to turn on the video, screen sharing can be paused and a built-in interactive whiteboard. The disadvantage is a complex interface, as well as a time limit (the duration of the videoconference is limited to 30 minutes, after which the connection with the participants is automatically interrupted) [13].

Materials and methods

The article is aimed at revealing the most relevant tendency of using digital instruments

and mobile applications for teaching English language in the context of digitalization in Kazakhstani schools. To achieve this aim, the most popular digital instruments and mobile applications are specified by conducting a survey among 45 English language teachers at schools who have different number of years of teaching experience. The survey was comprised of 7 questions designed to gather detailed insights into the teachers' usage patterns, preferences, and challenges related to digital tools. This survey was prepared by Google forms which allows to analyze the received answers visually by graphs, pie charts and individually.

Results and discussion

The article presents the results obtained from a survey among English language teachers currently working at schools. 45 English language teachers completed a survey whose working experience ranges from 2 to 40 years. This range in experience provides a broad perspective on how digital tools and mobile applications are utilized across different levels of expertise.

By capturing insights from teachers at various stages of their careers, the survey offers a more comprehensive understanding of how digitalization is being integrated into English language instruction in Kazakhstani schools. The findings from this survey aim to highlight key trends and challenges in the use of digital technologies in education, reflecting both the innovations applied by young teachers and the adaptations made by more experienced ones.

The first question is focused on the number of years of teaching experience (figure 1). Out of the 45 respondents, 28 English language teachers (62%) have answered as 10 and less years of teaching experience, while 17 teachers (38%) have an experience of more than 10 years. More than a half of participants (62%) in this survey are young teachers that indicates that the use of digital instruments and mobile applications are more attractive for young teachers than for more experienced teachers, because before completing this questionnaire they were acquainted with the topic.

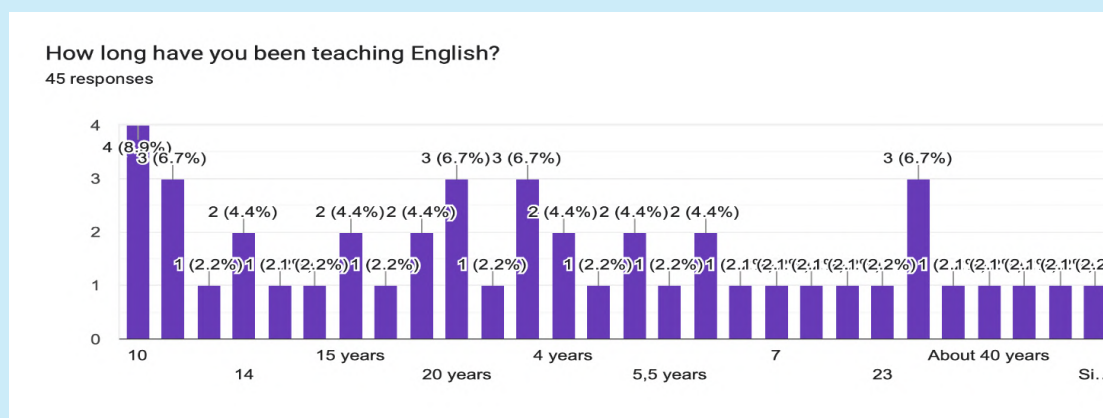


Figure 1. The period of teaching experience

In the second question, the teachers indicated the educational stages they taught (figure 2). The results of this question show that most of the teachers have classes from different educational stages, where some of

them can teach all of the stages while others teach two of three. The biggest number of teachers is 29 (64.4%) who teach in secondary school while 55.5% of teachers (25) teach high school students. 17 teachers (37.7%)

have primary classes, 4 of them (8.9%) teach adults and 4 teachers (8.8%) teach at universities. As this article is considering the use of digital instruments and mobile applications by teachers at schools, the teachers who give lessons in universities or for adults will be

eliminated from the survey. Analyzing the individual lists of answers, only one teacher teaches English for only university students, while the rest 44 respondents have a mix of classes.

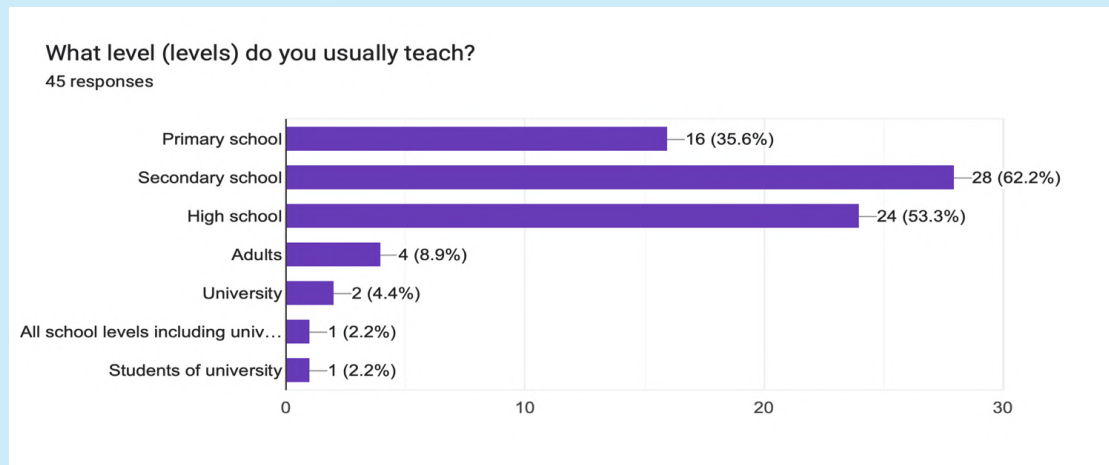


Figure 2. Educational stage

The third question was about the using of digital instruments and mobile applications at the lessons which required answers “Yes” or “No” (figure 3). 44 participants (97.8%) answered “yes”, while only one participant marked “No”. This strong majority highlights

the widespread adoption of digital instruments among English language teachers in Kazakhstani schools, showing that nearly all teachers in the survey are integrating digital tools into their instructional practices.

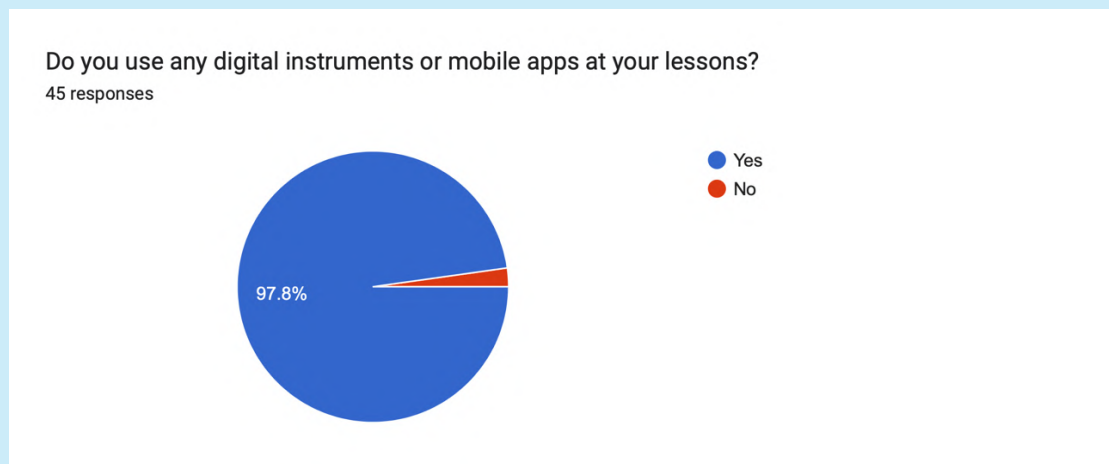


Figure 3. The use of digital instruments and mobile applications

The fourth question was about the frequency of applying mobile applications and digital instruments for teaching, which has shown that 33.3% of the teachers “often” use digital instruments or mobile application at the lessons, 31.3% “always” use such instruments, 24.4% - “sometimes”, 11.1% - “rarely” (figure 4). Neither of participants marked “never” which means that all the teachers

(young and more experienced teachers) try to use new technologies for making their lessons more interesting for students and integrating new technologies into their teaching practices. It means that teachers recognize the value of using digital tools to enhance engagement and make lessons more dynamic and appealing to students.

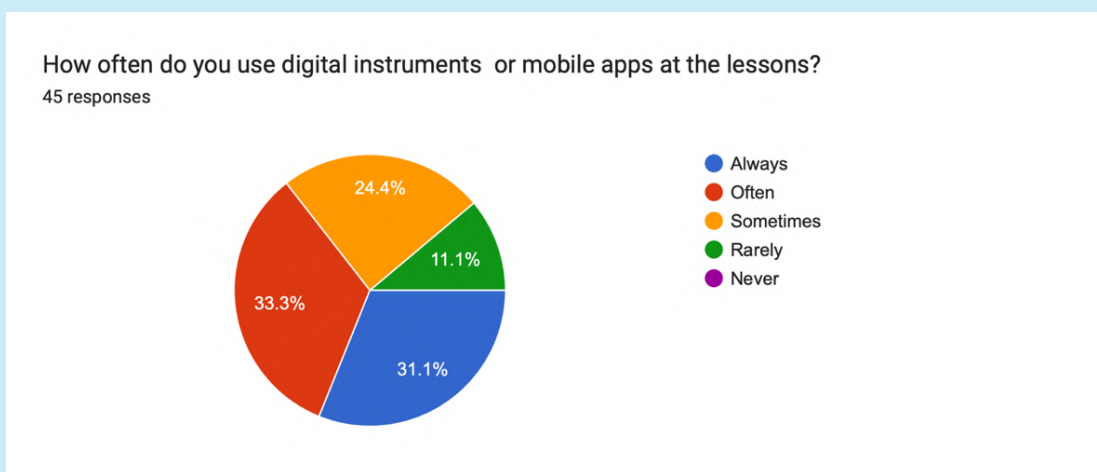


Figure 4. The frequency of using digital instruments and mobile applications

The fifth question was: What are the most useful digital instruments for teaching English you have applied (figure 5)? (For example: Kahoot, quizlet, learningapps, miro, etc.) The examples were given in order to give participants a line of thinking. The most popular digital instruments used by the participants were Kahoot (18), Miro (9), Wordwall (7), Padlet and Quizlet (6), Google documents (5), Zoom (4), Quizizz and learningapps (2) and others like Jamboard, Nearpod, Preply, BBC, Joyteka, Canvas, Edvibe, Youtube, Microsoft Teams, Mentimeter, quizalize were mentioned by

one participant only. Some of the digital instruments were mentioned by the several participants. One of the participants mentioned “notebook and mobile phone” as digital instrument.

Thus, question indicates that teachers also experiment with a variety of digital tools to meet specific teaching needs and classroom dynamics. This variety also reflects the flexibility of digital tools to support diverse approaches for language instruction, whether for assessments, interactive learning, or collaborative work.



Figure 5. The list of the most useful digital instruments

The sixth question was about the most useful mobile applications for teaching English where the examples of such applications were written (figure 6). One of the most often mentioned apps is Kahoot (11), Duolingo, Quizlet, Padlet, Memrise (4), wordwall (3), Words and Quizizz (2) and others like Miro, Nearpod, Grammarly, Telegram, Zoom, English galaxy, Wordout, Goosechase, Canva, British Council, Offline dictionary and lingueo were mentioned only once by sever-

al participants. One of the participants mentioned “notebook and mobile” as a mobile application.

The results highlight that teachers are also exploring other applications to enhance language learning. This diversity emphasizes the flexibility and adaptability of mobile technologies in supporting different teaching approaches and objectives in English language instruction.



Figure 6. The list of the most useful mobile applications

The final question asked participants to express their level of agreement regarding the effectiveness and usefulness of digital technologies and mobile applications for teaching English (Figure 7). The majority of respondents held a positive view, with 25 participants (55.6%) selecting “agree,” and 11 participants (24.4%) marking “strongly agree.” This indicates that more than 80% of the teachers surveyed believe that digital tools play a valuable role in English language instruction.

A smaller portion, 7 participants (15.6%), expressed a neutral stance, suggesting they may see some benefits but perhaps have reservations or remain undecided about

the full impact of these technologies. Only 1 participant (2.2%) chose “disagree,” and another participant (2.2%) selected “strongly disagree,” indicating a very small minority of teachers who do not view digital tools as beneficial for their teaching.

Overall, the data reflects a strong consensus among teachers that digital technologies and mobile applications are effective tools in enhancing English language education, with only a few participants who feel otherwise. This general agreement presents the growing acceptance and reliance on technology to engage students and improve learning outcomes in Kazakhstani schools.

To what extent do you agree or disagree that digital technologies/mobile applications are effective and useful for teaching English?

45 responses

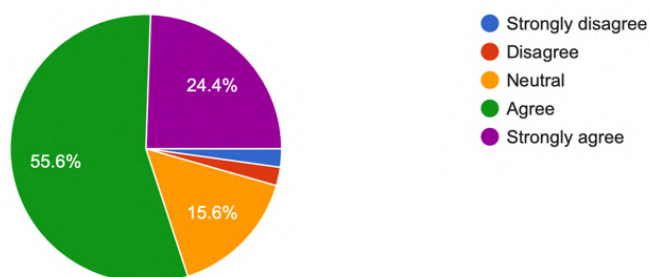


Figure 7. The effectiveness of using digital technologies and mobile applications

Conclusion

In conclusion, the integration of digital technologies into education is essential, as they are widely regarded as highly effective tools for enhancing the teaching and learning process. However, these digital instruments and mobile applications are not designed to replace teachers but rather to complement their efforts by fostering a learning environment that encourages collaboration and productivity among learners. The survey

revealed that teachers are familiar with and competent in using a variety of digital educational platforms and mobile applications, demonstrating that these tools play a significant role in improving the effectiveness and attractiveness of language education.

However, the findings also suggest that there is a need for teachers to be better informed about how to seamlessly integrate technology into the educational process. Additionally, there is a clear necessity to fur-

ther develop teachers' capacities in effectively using digital tools and mobile applications in their lessons, ensuring that they are well-equipped to harness the full potential of these technologies to enhance their digital skills and pedagogical practices. This continued professional development will be key to optimizing the benefits of digital instruments in education.

Bibliography

1. **Zubkova, O.S., Fahrutdinova, A.V., Mukhametsianova, F.G., & Terenteva, I.V.** Digitalization of the university educational space of Russian university as a factor of success of students - future teachers // ARPHA Proceedings 3: VI International Forum on Teacher Education [Text]. – 2021. – pp.1067-1079. URL: <https://ap.pensoft.net/article/22370/>
2. **Иванова, М.К.** Современные интерактивные средства в процессе обучения иностранному языку в школе / М. К. Иванова. – Текст : электронный // Научные труды Московского гуманитарного университета. – 2018. – № 4. – с.99–106. – URL: <https://journals.mosgu.ru/trudy/article/view/814>
3. **Ovcharuk, O.V., Gurzhii, A., Ivaniuk, I., Kartashova, L., Hrytsenchuk, O., Vakaliuk, T. and Shyshkina, M.** The use of digital tools by secondary school teachers for the implementation of distance learning in the context of digital transformation in Ukraine // CEUR Workshop Proceeding 9th Workshop on Cloud Technologies in Education. – 2021. – V.3085. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3085/paper10.pdf>
4. **Levy Mike.** CALL Dimentions: Options and Issues in Computer-Assisted Language Learning // Teaching English as a second or foreign language [Text]. – 2007. - №2(11). – pp.310 URL: <http://tesl-ej.org/pdf/ej42/r9.pdf>
5. **Chinnery, G.M.** Going to the MALL: Mobile assisted language learning // Language Learning & Technology [Text]. - 2006. - № 10(1), pp.9–16. URL: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/a5ff6d56-3f22-4d99-812b-fa964430fd4f/content>
6. **Kukulska-Hulme, A., & Shield, L.** An overview of mobile assisted language learning: From content delivery to supported collaboration and interaction // ReCALL [Text]. – 2008. - №20(3), pp.271–289. URL: <https://doi.org/10.1017/S0958344008000335>
7. **Шайхутдинова, Л.М. Галимуллина, Э.З.** Обзор цифровых инструментов педагога для организации дистанционного обучения // Вопросы студенческой науки [Текст]. – 2021. - № 4(56) – с.130-137.
8. **Nurusheva, T.I., Baimuratova, K.R.** Mobile applications for learning English as a means of organizing the educational process. // German International Journal of Modern Science. – 2021. - №21 – pp.45-49 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mobile-applications-for-learning-english->

[as-a-means-of-organizing-the-educational-process/viewer](#)

9. **Sagimbayeva J.E., Musabaeva G.M., Tazhitova G.Z., Mamrasulova A.B.** Use of learning apps in teaching English at universities. // Bulletin of Osh State university. – 2024. - №2 – pp.336-344 URL: https://doi.org/10.52754/16948610_2024_2_33
10. **Beth, F.** The Writing is on the Wall: Using Padlet for Whole-Class Engagement // Library Faculty and Staff Publications [Text]. – 2014. - №40 (4) – pp.7-9.
11. **Пантелеева, Т.В., Затонский, А.В.** Система дистанционного обучения как элемент информационной системы вуза // Фундаментальные исследования. – 2007. – No 12-2. – с.231-234; URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=4120>
12. Все возможности Google Forms // Медиа нетологии URL: <https://netology.ru/blog/google-formy>
13. **Панюкова, С.В.** Цифровые инструменты и сервисы в работе педагога. Учебно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Про-Пресс», 2020. – с.33

References

1. **Zubkova, O.S., Fahrutdinova, A.V., Mukhametsianova, F.G., & Terenteva, I.V.** Digitalization of the university educational space of Russian university as a factor of success of students - future teachers // ARPHA Proceedings 3: VI International Forum on Teacher Education [Text]. – 2021. – pp.1067-1079. URL: <https://ap.pensoft.net/article/22370/>
2. **Ivanova, M. K.** Sovremennye interaktivnye sredstva v processe obuchenija inostrannomu jazyku v shkole [Modern interactive tools in the process of teaching foreign languages at school] / M. K. Ivanova. – Tekst: jelektronnyj // Nauchnye trudy Moskovskogo gumanitarnogo universiteta. – 2018. – № 4. – s.99–106. – URL: <https://journals.mosgu.ru/trudy/article/vieshh/814>
3. **Ovcharuk, O.V., Gurzhii, A., Ivaniuk, I., Kartashova, L., Hrytsenchuk, O., Vakaliuk, T. and Shyshkina, M.** The use of digital tools by secondary school teachers for the implementation of distance learning in the context of digital transformation in Ukraine // CEUR Workshop Proceeding 9th Workshop on Cloud Technologies in Education. – 2021. – V.3085. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3085/paper10.pdf>
4. **Levy Mike.** CALL Dimentions: Options and Issues in Computer-Assisted Language Learning // Teaching English as a second or foreign language [Text]. – 2007. - №2(11). – p.310 URL: <http://tesl-ej.org/pdf/ej42/r9.pdf>
5. **Chinnery, G.M.** Going to the MALL: Mobile assisted language learning // Language Learning & Technology [Text]. - 2006. - № 10(1), pp.9–16. URL: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/a5ff6d56-3f22-4d99-812b-fa964430fd4f/content>
6. **Kukulska-Hulme, A., & Shield, L.** An overview of mobile assisted language learning: From content

- delivery to supported collaboration and interaction // ReCALL [Text]. – 2008. - №20(3), pp.271–289. URL: <https://doi.org/10.1017/S0958344008000335>
7. **Shajhutdinova, L.M., Galimullina, Je.Z.** Obzor cifrovyyh instrumentov pedagoga dlja organizacii distancionnogo obuchenija [A review of digital tools for teachers to organize distance learning] // Voprosy studencheskoj nauki [Tekst]. – 2021. - № 4(56) – с.130-137.
 8. **Nurusheva, T.I., Baimuratova, K.R.** Mobile applications for learning English as a means of organizing the educational process. // German International Journal of Modern Science. – 2021. - №21 – pp.45-49 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mobile-applications-for-learning-english-as-a-means-of-organizing-the-educational-process/viewer>
 9. **Sagimbayeva, J.E., Musabaeva, G.M., Tazhitova, G.Z., Mamrasulova, A.B.** Use of learning apps in teaching English at universities. // Bulletin of Osh State university. – 2024. - №2 – pp.336-344 URL: https://doi.org/10.52754/16948610_2024_2_33
 10. **Beth, F.** The Writing is on the Wall: Using Padlet for Whole-Class Engagement // Library Faculty and Staff Publications [Text]. – 2014. - №40 (4) – pp.7-9.
 11. **Panteleeva, T.V., Zatonskij, A.V.** Sistema distancionnogo obuchenija kak jelement informacionnoj sistemy vuza [The distance learning system as an element of a university's information system] // Fundamental'nye issledovanija. – 2007. – No 12-2. – s.231-234; URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=4120>
 12. Vse vozmozhnosti Google Forms [All features of Google Forms] // Media netologii URL: <https://netology.ru/blog/google-formy>
 13. **Panjukova, S.V.** Cifrovye instrumenty i servisy v rabote pedagoga. [Digital tools and services in a teacher's work] Uchebno-metodicheskoe posobie. – M.: Izd-vo «Pro-Press». - 2020. – с.33

Обзор цифровых инструментов и мобильных приложений для изучения английского языка как иностранного в школе

А.А. Аскарова*¹, Н.З. Жуманбекова²

^{1,2}Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева

Астана, Казахстан

*assem.askarova@alumni.nu.edu.kz



Аннотация: В наши дни невозможно представить повседневную жизнь без цифровых технологий, и сфера образования не является исключением. Использование цифровых технологий в образовательном процессе становится особенно актуальным, поскольку они создают новые возможности для обучения и помогают сделать уроки более привлекательными, полезными и продуктивными для учащихся. Цель статьи - выявить тенденции использования учителями на уроках цифровых технологий и определить наиболее популярные из них. В данной статье представлен опыт применения учителями школ цифровых инструментов и мобильных приложений. Сбор и анализ данных был получен в ходе онлайн-опроса, в котором участвовали около 45 учителей английского языка. Результаты опроса показали, что большинство школьных учителей регулярно используют цифровые технологии и мобильные приложения, чтобы сделать уроки иностранного языка более интересными, однако другая часть опрошенных считает эти технологии полезными, но редко или никогда не применяет их на своих занятиях. Выводы этой статьи могут познакомить учителей с разнообразием цифровых инструментов и мобильных приложений и помочь эффективно вовлечь учащихся в процесс обучения иностранному языку.



Ключевые слова: цифровые инструменты, мобильные приложения, цифровизация, цифровые технологии, образовательные инструменты.

Мектепте ағылшын тілін шет тілі ретінде үйренуге арналған сандық құралдар мен мобильді қосымшаларға шолу

А.А. Аскарова*¹, Н.З. Жуманбекова²

^{1,2}Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті,
Астана, Қазақстан

*assem.askarova@alumni.nu.edu.kz



Аңдатпа. Қазіргі таңда күнделікті өмірді цифрлық технологиясыз елестету мүмкін емес. Білім беру процесінде цифрлық технологияларды пайдалану әсіресе өзекті мәселе болып табылады, өйткені олар жаңа оқу мүмкіндіктерін жасайды және оқушылар үшін сабақтарды тартымды және қызықты етуге көмектеседі. Осы мақаланың мақсаты- шет тіл сабақта цифрлық технологияларын қолдану тенденциясын сипаттау және осының ішінде ең танымалдарын анықтау. Мақалада мектеп мұғалімдерінің цифрлық құралдар мен мобильді қосымшаларды қолдану тәжірибесі келтірілген. Деректерді жинау және талдау мақсатымен онлайн сауалнамада 45-ке жуық ағылшын тілі мұғалімдері қатысты. Сауалнама нәтижелері көрсеткендей, мектеп мұғалімдерінің көпшілігі шет тілі сабақтарын қызықты ету үшін цифрлық және мобильді қосымшаларды үнемі пайдаланады, алайда сауалнамаға қатысқандардың тағы бір бөлігі бұл технологияларды пайдалы деп санасада өз сабақтарында жаңа технологияларды сирек немесе ешқашан қолданбайды. Бұл жағдай мұғалімдер арасында цифрлық білім мен дағдылардың жетіспеушілігін көрсетеді, сондықтан қосымша кәсіби даму мен білім беру бағдарламаларына қажеттілік туындайды. Соңғы талдаулар мұғалімдердің цифрлық құралдарды тиімді пайдалану үшін даярлықтарын арттырудың маңызды екенін көрсетеді. Осы мақаланың қорытындылары мұғалімдерді цифрлық құралдар мен мобильді қосымшалардың алуан түрлерімен таныстыра алады және оқушыларды шет тілін оқыту процесіне тиімді тартуға көмектеседі.



Түйінді сөздер: сандық құралдар, мобильді қосымшалар, цифрландыру, цифрлық/сандық технологиялар, құзыреттілік, шет тілі, білім беру құралдары.

Material received on 09.09.2024

IRSTI 14.25.07

DOI 10.59941/2960-0642-2024-4-21-32

Exploration of stakeholders' perceptions and understandings of media literacy: a case study of one school

A.Yeleussiz

Kazakh National Women's Teacher Training University

Republic of Kazakhstan, Almaty

e-mail: a.yeleussiz@qyzpu.edu.kz



Abstract. This study examines the perceptions and understandings of media literacy among key stakeholders in a Kazakhstani school, focusing on EFL (English as a Foreign Language) teachers and the school principal. The case study school, Talap, a selective, publicly-funded boarding institution in southern Kazakhstan, educates 305 gifted students with a curriculum aligned to both international standards and the State Standard of the Republic of Kazakhstan. Through semi-structured interviews with the principal and focus group discussions with teachers, the research explores how digital tools are used to foster critical media evaluation and enhance learning. While teachers primarily perceive media literacy as a means to promote critical thinking and student engagement in the classroom, the principal approaches it from an institutional and ethical perspective, pointing out professional conduct and the school's reputation. This distinction reflects the differing priorities between teaching practice and institutional management. Challenges identified include distinguishing between reliable and unreliable information. The findings contribute to the growing discourse on media literacy integration in educational settings, offering strategies for improving both pedagogy and ethical standards in the context of digital learning.



Keywords: media literacy, digital tools, critical thinking, ethical responsibility, EFL teachers, institutional ethics, digital literacy.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Yeleussiz, A. Exploration of stakeholders' perceptions and understandings of media literacy: a case study of one school [Text] // Scientific and Pedagogical Journal «Bilim». – Astana: NAE named after Y. Altynsarin, 2024. – № 4. – P. 21-32.

Introduction

New literacy pedagogy emphasises an expanded view of literacy, focusing not only on traditional skills such as reading and writing but also on the integration of media literacy and digital technologies within the classroom environment [1]. As classrooms become increasingly digital, there is growing recognition of the need to equip students with the skills to navigate media-rich environments. However, research on the ethical guidelines governing the use of media and social networking platforms in Kazakhstan

schools remains limited. This lack of regulation raises concerns about the safety of online spaces and the risks associated with online education [2].

In particular, social media platforms are widely used by teachers for professional development and the dissemination of educational practices. While these platforms offer opportunities for collaboration and learning, they also expose educators and students to cyber threats and abuse [3]. The aim of this research is to explore how media literacy is perceived as both a pedagogical tool for de-

veloping students' critical thinking and as a means of promoting ethical responsibility among teachers, focusing on the perspectives of EFL teachers and the school principal.

The ever-present nature of media in people's lives has led to a shift in media consumption patterns, where media is interwoven with everyday experiences [4]. Media literacy, in this context, is understood through three primary dimensions: (1) the ability to access and retrieve media content; (2) the capacity to critically analyse and evaluate media content, institutions, and messages; and (3) the ability to create, use, and monitor media content for communication purposes [5].

Teachers' Role in Media Literacy

Teachers play a crucial role in promoting these competencies among students. By incorporating media literacy and digital tools into their own practices, educators are better positioned to develop students' critical thinking skills and enhance their ability to navigate the digital world [6]. As media becomes an integral part of students' lives, schools must reflect the participatory modes of communication that students are already familiar with, such as those found on social media platforms [7]. To achieve this, educators must move beyond traditional classroom practices and extend learning into non-traditional settings, encouraging continuous engagement through digital tools.

The concept of ubiquitous learning emphasises that learning can happen anytime and anywhere, facilitated by social media platforms, which allow students to learn at their own pace [8]. Research has highlighted the benefits of using platforms like Twitter in teacher education, demonstrating how social media fosters collaboration and professional development through online communities of practice [9]. These platforms offer teachers the opportunity to share knowledge and resources, promoting more dynamic and interactive learning experiences.

Media literacy education should empower

students to move from passive consumers to active creators, encouraging participation in media production as part of their learning process [10]. Research suggests that teachers often perceive media literacy as a tool for enhancing students' critical thinking skills. In practice, teachers utilise a variety of digital tools, from multimedia platforms to interactive technologies, to engage students in these critical thinking activities. Buckingham asserts that the use of digital platforms in media literacy enables students to apply theoretical knowledge in real-world contexts, thereby improving their ability to analyse and interpret media content [11]. However, teachers' implementation of media literacy is often influenced by their own experiences with digital media.

Teachers' personal engagement with media can shape their instructional approaches, with those more comfortable in digital environments being better able to integrate media literacy into their pedagogy [13]. Professional development programs are thus essential in preparing teachers to effectively incorporate media literacy into their classrooms, ensuring that they possess both the technical and critical skills required to foster media-literate students.

Principals' Role in Media Literacy

While teachers focus on the pedagogical aspects of media literacy, school principals play a pivotal role in shaping the institutional framework in which media literacy is practised. Their responsibilities often encompass establishing policies that regulate media use, ensuring ethical practices, and safeguarding the reputation of the school in digital spaces. Principals are tasked with fostering a media-literate environment that upholds the ethical standards of the institution while ensuring that both teachers and students are informed about the responsible use of media [13].

Principals are also responsible for the professional conduct of teachers in digital environments, as teachers' online behaviour can impact the school's reputation. They must balance the benefits of media literacy education with the need to protect students'

privacy and ensure that all media content shared within and outside the school adheres to institutional policies [14].

The ethical implications of media literacy are particularly pronounced when it comes to student privacy and the public image of the school. The principal's leadership in media literacy is essential in guiding how media is used, not only as a learning tool but also in how students and staff interact with digital platforms [15]. Principals must ensure that media literacy initiatives reflect both the educational mission of the school and the ethical standards required to manage the dissemination of media content [16].

The perspectives of teachers and principals on media literacy often diverge due to their distinct roles within the school system. Teachers tend to prioritise the instructional value of media literacy, focusing on developing students' critical thinking and digital engagement [17]. In contrast, principals approach media literacy through the lens of institutional responsibility, pointing out professional ethics, privacy, and the school's public image.

Despite the potential benefits of social media in education, significant ethical concerns persist, particularly regarding issues such as cyberbullying and privacy violations [18]. From the perspective of school administrators and policymakers, addressing these risks is essential to ensuring the safety of students and educators in digital spaces. While some schools have implemented codes of conduct to regulate student behaviour on social media platforms, these policies often lack comprehensive strategies to protect students from harmful online content and interactions [19].

Materials and methods

In the findings from the literature, this study explores the perceptions and understandings of media literacy among key stakeholders—teachers and school administration members (principal)—within a school in Kazakhstan. It addresses the following research questions:

1. How do EFL teachers and the school principal perceive the role of media literacy in fostering critical thinking and ethical responsibility within the school context?
2. What are the key differences between the instructional approaches of EFL teachers and the ethical concerns of the school principal regarding media literacy in the classroom and beyond?

This study employs a qualitative research design using a case study approach to explore the perceptions and understandings of media literacy among key stakeholders within a school context [20]. Case studies are particularly effective for in-depth investigations, providing a comprehensive understanding of complex social phenomena by capturing multiple perspectives [21]. The purposeful sampling to select the school, ensuring alignment with the research objectives [22]. The chosen school is an elite institution where the medium of instruction is English, making it a particularly relevant setting for exploring media literacy in an English language teaching environment. The school's status as an English-medium institution provided a rich context for investigating how media literacy is understood and applied in a multilingual setting, emphasising digital literacy and critical thinking skills in English [23].

For the selection of EFL teachers, stratified random sampling was utilised to ensure a balanced and representative sample. Teachers were selected based on two criteria: the grade level they taught (middle and high school) and their participation in media literacy-related events or courses [24].

The case study school, referred to as Talap, is a selective, publicly-funded boarding school located in a town with approximately 400,000 residents in southern Kazakhstan. Talap is one of five specialised schools designed for gifted students, requiring an entrance exam for admission. The school accommodates 305 students and employs 58 staff members. It offers a curriculum adapted to international educational standards, aligned with the State Standard of the Re-

public of Kazakhstan. The primary language of instruction at Talap is English, with most subjects taught in English. As a boarding school, Talap organises students' leisure time and implements a strict smartphone policy, limiting access to devices during the school day except under special circumstances approved by the administration.

Data collection was carried out through semi-structured interviews with the school principal and focus group discussions with 10 EFL teachers. The semi-structured interview with the school principal was designed to elicit insights into media literacy from an institutional and ethical perspective [25]. Focus group discussions with teachers enabled them to collectively reflect on their experiences and approaches to integrating media literacy into classroom instruction. The questions were adapted from both theoretical and empirical foundations ensuring a robust framework for understanding media literacy pedagogy and practice [26; 27].

Both the interviews and focus group discussions were transcribed and analysed using thematic analysis [28]. This method allowed for the identification of patterns and themes across the data, ensuring a thorough exploration of participants' experiences and perceptions. All participants were informed of the aim and nature of the research and their written consents were obtained. Prospective participants were also reminded that their participation was on a voluntary basis and that refusal to participate would not affect their further work. Participants' and schools' confidentiality was protected by using fictitious names and codes.

Results

The case study explored how teachers and a principal perceive and understand media literacy within their school context. This section presents data collected from interviews with both teachers and the principal. First, the teachers' interview data were analysed and organised into themes, with a focus on their instructional approach to media literacy. Second, the principal's interviews were examined, revealing a more institutional

and ethical perspective. Finally, a thematic comparison of teachers' and the principal's perceptions is presented, highlighting both similarities and differences.

The data suggest that teachers primarily view media literacy as an essential classroom skill aimed at helping students critically evaluate online content and discern reliable from unreliable information. Their approach is largely instructional, with a strong emphasis on the practical application of digital tools to enhance student learning. For example, Teacher_5 explains how they guide students in assessing the credibility of information sources:

"I give the students a research paper, and they often cite Wikipedia. By the end of the year, through experience, the girls realised that not all information on Google can be trusted."

This example reflects the teachers' focus on fostering critical thinking and teaching students how to evaluate the credibility of information. Furthermore, teachers emphasise the integration of technology into the learning process. Teacher_2 highlights the shift towards innovative approaches, stating:

"Teaching is no longer confined to four walls with a blackboard. It is essential to use technology appropriately to engage students."

This underscores the teachers' recognition of the need to incorporate Information and Communication Technology (ICT) tools to create an engaging and relevant learning environment.

Teachers also reflect on personal experiences that have shaped their understanding of media literacy. Teacher_3 shares an experience of being deceived by an online seller:

"I was misled by an online seller and initially believed the advertisement was from Kazpost. Upon closer inspection, I noticed minor errors like misspelt letters. After verifying the information with reliable sources, I realised it was a scam. Now, I always investigate thoroughly before sharing personal information or documents."

Similarly, Teacher_9 recalls a time when they were misled by product advertisements:

“As a teenager, I purchased products based on advertisements, but they were of poor quality. I later discovered that the reviews were paid and designed to deceive consumers.”

These reflections demonstrate that teachers recognize the importance of media literacy not only in the classroom but also in their personal and professional interactions with digital information.

Principal's perceptions and understandings of media literacy

In contrast to the teachers, the principal adopts a more institutional perspective, focusing on the ethical dimensions of media literacy within the school setting. The principal's concern extends beyond information assessment, accentuating how both teachers and students navigate media in alignment with school policies and societal expectations.

For instance, Teacher_1 refers to an incident in which two educators were publicly criticised after visiting a controversial nightclub during their travels. The event, captured on video and widely circulated through social media, eventually led to their resignation. Teacher_1 reflects:

“I disagreed with the reaction to this situation. We are school teachers, but we also have personal lives. A teacher is a person too.”

This highlights the principal's focus on maintaining professional conduct and safeguarding the school's public image, especially under public scrutiny.

The principal also underscores the importance of adhering to ethical standards in media use, particularly concerning student privacy. Teacher_8 remarks:

“We often upload students' photos to our school's Instagram page, but I do not believe we are consistently obtaining parental

consent.”

This points to the principal's concern with ensuring that media use aligns with the school's regulations and protects student privacy. The principal advises teachers to be mindful of how they present themselves online, providing the following guidance:

“I tell our teachers to be cautious about the content they share. If they post a picture from a questionable setting, parents or students might interpret it negatively. Although I give freedom to share poems or opinions, I remind them to maintain standards that reflect their role as educators.”

Moreover, the principal advocates for continued institutional training in media literacy, recognizing its importance for both students and staff:

“It is important to introduce media literacy to both students and teachers, perhaps through seminars. Continuous training would benefit teachers, allowing them to navigate media responsibly.”

The principal highlights the importance of training as a key factor in shaping teachers' media literacy skills. The principal described his participation in a 6-month course, with a month dedicated to ICT and media literacy training, which he found highly valuable:

“I think that's it, we passed a 6-month course, one month of that course was about ICT skills and media information literacy. We received special training for a month on how to work in the digital world, what opportunities to give to the teacher, and how to work with information. I really liked the section on media health”.

Additionally, the principal mentioned that teachers are expected to attend quarterly seminars to develop their skills further, including in ICT and media literacy. This indicates the school's institutional commitment to continuous professional development for media literacy.

On the other hand, the principal acknowledged the challenges of media literacy in

practice, specifically the difficulty teachers face in consistently distinguishing between true and false information. When asked about the teachers' ability to discern the accuracy of information, the principal responded:

"This is a very difficult thing, I have a hard time giving a straight answer to what the abilities to distinguish between lies and truth are. To be honest, I don't know."

This extract underscores a key challenge in media literacy: despite the training efforts, there is still uncertainty and difficulty in effectively navigating and teaching the veracity of media content. This demonstrates the principal's view that media literacy extends beyond classroom instruction and into the realm of professional responsibility and institutional ethics.

Additionally, the principal reflects on how modern ICT tools are integrated into the classroom, making lessons more interactive and engaging for students. This incorporation of digital pedagogy, including the use of YouTube and interactive whiteboards, highlights the country's push towards a more modern, globally connected educational system.

"In general, the information society is the whole world, and if you know it and use it, it's great" (Principal).

These elements demonstrate Kazakhstan's commitment to aligning with global educational standards, which is part of the nation's broader efforts to strengthen both national identity and global competitiveness through reforms like the promotion of English. One key piece of evidence comes from the principal's description of the school's involvement in intensive English teaching.

"There are several types of standards, for middle school, for gifted children, standardised, shortened or extended. Since our main focus is on in-depth teaching of English and mathematics, we naturally devote most of the elective variable course hours to teaching English" (Principal).

This initiative directly aligns with Kazakhstan's efforts to prepare students for both national and global opportunities, fostering a competitive, English-speaking workforce.

Similarities in perceptions of media literacy among teachers and the principal

Two major themes emerged from the data: the importance of media literacy and the challenge of differentiating between reliable and unreliable information. Both teachers and the principal acknowledge the importance of media literacy for students and staff. Teachers highlighted its role in fostering critical thinking, while the principal focuses on the ethical implications of media use within the school environment.

Importance of media literacy

Teachers view media literacy as essential for equipping students with the ability to critically evaluate information. For instance, Teacher_10 demonstrates how media literacy is embedded into classroom activities:

"I assign research papers to help students identify reliable sources. Through these assignments, they learn to distinguish between credible and unreliable information."

This reflects teachers' commitment to fostering critical thinking and guiding students in discerning the credibility of online content. Similarly, Teacher_2 stresses the importance of integrating digital tools into teaching:

"We must move beyond traditional methods and adopt innovative technologies to engage students effectively."

This underscores the necessity for teachers to adapt their strategies to the evolving digital landscape, ensuring students engage with media critically.

From the principal's perspective, media literacy is equally important, but the focus shifts toward ethical considerations. The principal stresses the significance of responsible media use, particularly in how teachers' and students' actions may be perceived:

“I remind teachers that even outside the classroom, they are viewed as educators, and their online behaviour can affect how the school is perceived.”

This demonstrates the principal's concern with how media literacy relates to the school's public image and ethical standards.

Differentiating between reliable and unreliable information

Both teachers and the principal recognize the challenge of distinguishing between accurate and false information. Teachers address this issue directly in their classroom practices. For example, Teacher_5 notes:

“I guide students to use reliable websites and teach them to rely on verified information.”

This reflects teachers' active efforts to help students navigate misinformation by fostering a critical approach to evaluating digital sources.

The principal also highlights the difficulty of differentiating between true and false information, stating the need for both students and teachers to be vigilant. Principal's remarks:

“Teachers should show students how to identify credible resources and explain the differences between reliable and unreliable sources. This develops students' critical thinking and research skills.”

Here, the principal underscores the importance of guiding both students and staff in making informed decisions about the media they consume, reinforcing the view that critical thinking is a crucial component of media literacy.

Differences in perceptions of media literacy among teachers and the principal

The primary difference between teachers' and the principal's perceptions of media literacy lies in their focus. Teachers perceived media literacy as an instructional tool to enhance students' critical thinking, while the

principal views it as a matter of professional responsibility and institutional integrity, with a focus on ethical conduct and the school's public image.

Focus on pedagogy and institutional ethics

Teachers, such as Teacher_6, focus on the pedagogical application of media literacy, using digital platforms to engage students in critical learning:

“We use a platform called ‘Read kids,’ where each student has an account to track their progress in reading and grammar. It enhances their learning experience and helps them critically evaluate what they read.”

In contrast, the principal is more concerned with how teachers represent the school through their media use. Principal advises:

“Teachers must be careful about what they post on social media. Even in personal moments, their behaviour reflects on the school. That is why I encourage continuous training in responsible media use.”

This reflects the principal's priority on maintaining the school's professional standards and safeguarding its public reputation.

Use of technology and ethical concerns

While teachers focus on how digital tools can enhance engagement, the principal pointed out the ethical aspects of media use. Teacher_3 explains their use of digital platforms to stimulate active learning:

“I subscribe to TikTok groups and ESL channels. These resources provide innovative ways to teach through gamification and interactive learning tools.”

However, the principal's primary concern is ensuring that media use complies with ethical standards, particularly when sharing student content. Principal_1 states:

“We often upload student photos to the school's Instagram, but I remind teachers to seek parental consent to protect student

privacy and comply with regulations.”

This illustrates the principal's focus on the institutional responsibility of ensuring ethical media use within the school, in contrast to teachers' emphasis on pedagogical innovation.

In summary, the key difference between teachers' and the principal's perceptions of media literacy lies in their respective focus areas. Teachers approach media literacy as a pedagogical tool for enhancing student engagement and critical thinking, while the principal views it through an institutional and ethical lens, underling professional conduct and the school's reputation. These distinctions highlight the different roles media literacy plays in teaching practice versus institutional management, though both groups recognize its essential role in the modern educational landscape.

Discussion

This study reveals several key insights into how media literacy is perceived and implemented within the Kazakhstan school context. The data highlights a divergence in focus between teachers and the school principal regarding the role of media literacy. Teachers primarily view media literacy as an instructional tool aimed at equipping students with the skills to critically evaluate online content, assess the credibility of sources, and use digital tools to enhance learning. This aligns with existing literature emphasising the pedagogical benefits of media literacy, particularly in fostering critical thinking and digital engagement in the classroom [29].

The literature further supports the view that media literacy empowers students to move from passive consumers to active creators of media content [10]. While this study focused more on the critical analysis side of media literacy, the potential for students to engage in media production as part of their learning process was also apparent. For example, one teacher highlighted the importance of using digital platforms to engage students, reflecting Buckingham's argument that such

platforms allow students to apply theoretical knowledge in real-world contexts [30]. This demonstrates how teachers are actively incorporating digital tools to enhance both critical thinking and practical media literacy skills in students.

The study also found that teachers' own personal experiences with digital media shape their instructional approaches, which is consistent with the literature. Huang argues that teachers' comfort and engagement with media impact how they implement media literacy in the classroom [31]. This is evident in the case study, where teachers reflected on personal experiences of being misled by online sellers or deceptive advertisements [32]. These experiences informed their approach to teaching media literacy, as they used their own stories to help students understand the importance of verifying information [33]. Such reflections indicate that teachers' personal engagement with media significantly influences how they approach media literacy education in their classrooms.

The literature highlights the need for professional development programs to support teachers in effectively incorporating media literacy into their pedagogy [34]. While the study did not directly explore professional development opportunities for the teachers in the case study, the emphasis on integrating ICT tools into teaching suggests that ongoing training and development in digital skills would be beneficial [35]. As teachers increasingly rely on digital platforms and technologies to teach media literacy, it is essential for them to have access to professional development opportunities that equip them with both the technical and critical skills required to effectively guide students through the complexities of media use and analysis [36]. In contrast, the principal adopts a more institutional perspective, focusing on the ethical implications of media use. The principal's concerns extend beyond classroom instruction to include the broader ethical responsibilities of both students and teachers, particularly regarding online behaviour and public perception [37]. This view resonates with research highlighting the need for educators to navigate the ethical challenges of the digital age, includ-

ing cyberbullying, privacy violations, and the public scrutiny of educators' actions on social media [38]. The principal's perspective in this case study, particularly their focus on ethical conduct, mirrors Harris's assertion that principals must balance the benefits of media literacy education with the need to protect students and ensure that digital content complies with institutional policies [39]. The principal's emphasis on maintaining a positive public image reinforces Levinson's observation that school leadership plays a critical role in ensuring that media literacy is not only a learning tool but also a safeguard against reputational risks [40]. While teachers actively guide students to critically evaluate sources, the principal acknowledges the complexity of this task and accentuates the need for ongoing professional development in media literacy for both teachers and students [41].

The findings also reflect Kazakhstan's broader educational reforms with the focus of deeply learning English providing students with the linguistic tools necessary to access and engage with media in multiple languages. However, while these reforms promote media literacy, they also introduce ethical challenges that schools must address to ensure responsible and safe media use [42].

Study limitations and future directions

The study is based on a single case study of a school in Kazakhstan, limiting the generalizability of the findings to other educational contexts. The small sample size, particularly for the focus group interviews with EFL teachers, further restricts the scope of the results. Additionally, the study focused on the perceptions of teachers and the school principal, without assessing students' actual media literacy skills or learning outcomes. Future research could address these limitations by expanding the scope to include multiple schools across different regions, incorporating a larger and more diverse sample, including students, parents, and policymakers. A mixed-methods approach combining qualitative and quantitative data would provide a more comprehensive understanding of media literacy practices.

Conclusion

This study highlights the essential role of media literacy in both fostering critical thinking in students and promoting ethical responsibility among educators. The findings suggest that while teachers are focused on integrating digital tools and media literacy into their instructional practices, school administrators, like the principal, are more concerned with the broader ethical implications of media use. Both perspectives are crucial for creating a comprehensive media literacy program that not only equips students with the skills to critically engage with media but also ensures the ethical use of digital tools in and out of the classroom.

To enhance media literacy in schools, there must be a balance between pedagogical innovation and ethical guidance. Schools should implement continuous professional development programs for teachers to ensure they are equipped to navigate the complexities of media literacy. Additionally, clear ethical guidelines and policies should be established to safeguard students and teachers from potential risks associated with social media and digital tools.

Bibliography / References

1. **Nagle J.** Twitter, cyber-violence, and the need for a critical social media literacy in teacher education: A review of the literature //Teaching and teacher education. – 2018. – T. 76. – C. 86-94.
2. **Sharipova Z. B.,** Khudayarovich F. Y. The relevance of cyber security education in the classroom // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – T. 11. – №. 5. – C. 637-645.
3. **Rahman N. A. A. et al.** The importance of cybersecurity education in school //International Journal of Information and Education Technology. – 2020. – T. 10. – №. 5. – C. 378-382.
4. Westlund O., Bjur J. Media life of the young //Young. – 2014. – T. 22. – №. 1. – C. 21-41.
5. **Hobbs R. et al.** Measuring the implementation of media literacy instructional practices in schools: Community stakeholder perspectives //Learning, Media and Technology. – 2024. – T. 49. – №. 2. – C. 170-185.
6. **Benko S. et al.** More than social media: Using Twitter with preservice teachers as a means of reflection and engagement in communities of practice // Contemporary Issues in Technology and Teacher Education. – 2016. – T. 16. – №. 1. – C. 1-21.

7. **Kalantzis M., Cope B.** The teacher as designer: Pedagogy in the new media age //E-learning and Digital Media. – 2010. – Т. 7. – №. 3. – С. 200-222.
8. **Suarta I. et al.** Development of ubiquitous learning environment based on moodle learning management system. – 2020.
9. **Carpenter J. P., Tur G., Marín V. I.** What do US and Spanish pre-service teachers think about educational and professional use of Twitter? A comparative study //Teaching and Teacher Education. – 2016. – Т. 60. – С. 131-143.
10. **Mihailidis P., Fromm M. E.** Scaffolding curation: Developing digital competencies in media literacy education //Media and education in the digital age. – 2014. – С. 91-105.
11. **Buckingham D.** Media Literacy //Teaching Media Literacy. – 2019. – С. 3.
12. **Tisdell E. J., Thompson P. M.** 'Seeing from a different angle': The role of pop culture in teaching for diversity and critical media literacy in adult education //International Journal of Lifelong Education. – 2007. – Т. 26. – №. 6. – С. 651-673.
13. **Theoharis G.** The school leaders our children deserve: Seven keys to equity, social justice, and school reform. – Teachers College Press, 2024.
14. **Harris A. et al.** Exploring principals' instructional leadership practices in Malaysia: insights and implications //Journal of Educational Administration. – 2017. – Т. 55. – №. 2. – С. 207-221.
15. **Reis-Andersson J.** Leading the digitalization in K-12 education at the municipality level //Cogent Education. – 2024. – Т. 11. – №. 1. – С. 2368997.
16. **Mansueto D. et al.** Leadership Impact on Literacy: Principals, Synergistic Partnerships, and Progressive Pathways for School Improvement //International Multidisciplinary Journal of Research for Innovation, Sustainability, and Excellence (IMJRISE). – 2024. – Т. 1. – №. 2. – С. 50-56.
17. **Santos-Meneses L. F., Drugova E. A.** Trends in critical thinking instruction in 21st-century research and practice: Upgrading instruction in digital environments //Thinking Skills and Creativity. – 2023. – Т. 49. – С. 101383.
18. **Preston H. A.** Personality Traits that Influence Bystander Intervention in Cyberbullying. – Southern Illinois University at Edwardsville, 2020.
19. **Kimmons R., Veletsianos G.** Teacher professionalization in the age of social networking sites //Learning, Media and Technology. – 2015. – Т. 40. – №. 4. – С. 480-501.
20. **Dodgson J. E.** About research: Qualitative methodologies //Journal of Human Lactation. – 2017. – Т. 33. – №. 2. – С. 355-358.
21. **Yin R. K.** Case study research and applications. – 2018.
22. **Patton M. Q.** Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice. – Sage publications, 2014.
23. **Pun J.** English Medium Instruction in Secondary Education: Policy, Challenges and Practices in Science Classrooms. – Taylor & Francis, 2024.
24. **Tuckman B. W.** Conducting educational research fifth edition. – 1994.
25. **Hobbs R. et al.** Measuring the implementation of media literacy instructional practices in schools: Community stakeholder perspectives //Learning, Media and Technology. – 2024. – Т. 49. – №. 2. – С. 170-185.
26. **Von Gillern S., Gleason B., Hutchison A.** Digital citizenship, media literacy, and the ACTS Framework //The reading teacher. – 2022. – Т. 76. – №. 2. – С. 145-158.
27. **Yeleussiz A.** Exploring EFL teachers' perceptions of media literacy in Kazakhstan //Journal of Social Studies Education Research. – 2024. – Т. 15. – №. 1. – С. 282-316.
28. **Braun V., Clarke V.** Using thematic analysis in psychology //Qualitative research in psychology. – 2006. – Т. 3. – №. 2. – С. 77-101.
29. **Lankshear C., Knobel M.** Education and 'new literacies' in the middle years //Literacy Learning: The Middle Years. – 2018. – Т. 26. – №. 2. – С. 7-16.
30. **Clément T., Buckingham D.** Some reflections on children's media cultures: An interview with David Buckingham //Transatlantica. Revue d'études américaines. American Studies Journal. – 2019. – №. 2.
31. **Huang S.** Reconceptualizing self and other through critical media engagement: Experiences and reflections of English learners and teacher //Journal of Adolescent & Adult Literacy. – 2015. – Т. 59. – №. 3. – С. 329-337.
32. **Dame Adjin-Tettey T.** Combating fake news, disinformation, and misinformation: Experimental evidence for media literacy education //Cogent arts & humanities. – 2022. – Т. 9. – №. 1. – С. 2037229.
33. **Reem M.** The impact of media and information literacy on students' acquisition of the skills needed to detect fake news. – 2022.
34. **Martens H., Hobbs R.** How media literacy supports civic engagement in a digital age //Atlantic Journal of Communication. – 2015. – Т. 23. – №. 2. – С. 120-137.
35. **Perifanou M., Economides A. A., Tzafilkou K.** Greek teachers' difficulties & opportunities in emergency distance teaching //E-Learning and Digital Media. – 2022. – Т. 19. – №. 4. – С. 361-379.
36. **Nettlefold J., Williams K.** News media literacy challenges and opportunities for Australian school students and teachers in the age of platforms. – 2021.
37. **Kimmons R., Veletsianos G.** Teacher professionalization in the age of social networking sites //Learning, Media and Technology. – 2015. – Т. 40. – №. 4. – С. 480-501.
38. **Corser K., Dezuanni M., Notley T.** How news media literacy is taught in Australian classrooms //The Australian Educational Researcher. – 2022. – Т. 49. – №. 4. – С. 761-777.
39. **Harris A., Jones M., Huffman J.** Teachers leading

educational reform //The power of. – 2017.

40. Levinson C. C. Factors that influence the ability of preservice teachers to apply English language arts pedagogy in Guided Practice : дис. – University of Southern California, 2012.

41. Cherner T. S., Curry K. Preparing Pre-Service Teachers to Teach Media Literacy: A Response to "Fake News" //Journal of Media Literacy Education. – 2019. – Т. 11. – №. 1. – С. 1-31.

42. Duman S. Education Reforms in Kazakhstan: International Integration and Nationalization Efforts //Global Agendas and Education Reforms: A Comparative Study. – Singapore : Springer Nature Singapore, 2024. – С. 41-67.

Білім берудегі мүдделі тараптардың медиа сауаттылық туралы түсініктері: бір мектептің кейс стади әдісі негізіндегі зерттеуі

А. Елеусіз

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті
Қазақстан Республикасы, Алматы
e-mail: a.yeleussiz@qyzpu.edu.kz



Аңдатпа. Зерттеу Қазақстанның оңтүстігінде орналасқан мектептердің біріндегі негізгі мүдделі тараптардың, атап айтқанда, ағылшын тілін шет тілі ретінде оқытатын мұғалімдер мен мектеп директорларының медиа сауаттылықты қабылдаулары мен түсініктерін зерттейді. Бұл мектеп таңдау арқылы іріктелген, мемлекеттік қаржыландырылатын интернаттық мекеме болып табылады және 305 дарынды оқушыны халықаралық стандарттарға және Қазақстан Республикасының мемлекеттік білім беру стандартына сәйкес келетін оқу бағдарламасымен оқытады. Директормен жүргізілген жартылай құрылымдалған сұхбаттар мен мұғалімдермен өткізілген фокус-топтық сұхбаттар арқылы зерттеу цифрлық құралдардың оқушылардың медианы сыни тұрғыда бағалауын дамыту және оқу процесін жақсарту үшін қалай қолданылатынын қарастырады. Мұғалімдер медиа сауаттылықты сыни ойлауды дамыту және оқушылардың белсенділігін арттыру құралы ретінде қабылдаса, мектеп директоры оны кәсіби этика және мектептің беделі тұрғысынан қарастырады. Бұл айырмашылық оқыту тәжірибесі мен мекеме басқаруындағы басымдықтардың ерекшелігін көрсетеді. Зерттеу барысында сенімді және сенімсіз ақпаратты ажыратудағы қиындықтар анықталды. Алынған нәтижелер білім беру жүйесіне медиа сауаттылықты енгізу туралы пікірталастарға өз үлесін қосып, цифрлық оқыту контекстінде педагогика мен этикалық стандарттарды жетілдіруге бағытталған стратегияларды ұсынады.



Түйінді сөздер: медиа сауаттылық, цифрлық құралдар, сыни ойлау, этикалық жауапкершілік, ағылшын тілі мұғалімдері, институционалдық этика, цифрлық сауаттылық

Понимание медиаграмотности заинтересованными сторонами в образовании: исследование на основе кейс-стади одной школы

А. Елеусіз

Казахский национальный женский педагогический университет

Республика Казахстан, Алматы

e-mail: a.yeleussiz@qyzpu.edu.kz



Аннотация. Исследование изучает восприятие и понимание медиаграмотности основными заинтересованными сторонами в одной из школ, расположенных на юге Казахстана, в частности, учителями английского языка как иностранного и директором школы. Данная школа была отобрана путем целенаправленного отбора, является государственным интернатом и обучает 305 одаренных учеников по учебной программе, соответствующей международным стандартам и Государственному образовательному стандарту Республики Казахстан. Полуструктурированные интервью с директором и фокус-групповые обсуждения с учителями были проведены для анализа использования цифровых инструментов с целью развития критической оценки медиа и улучшения образовательного процесса. Учителя воспринимают медиаграмотность в основном как инструмент для развития критического мышления и повышения вовлеченности учащихся в учебный процесс, тогда как директор школы рассматривает её с институциональной и этической точки зрения, подчеркивая профессиональную этику и репутацию школы. Это различие отражает приоритеты педагогической практики и управленческой деятельности. В исследовании также выявлены трудности, связанные с различием достоверной и недостоверной информации. Полученные результаты вносят вклад в дискуссии о внедрении медиаграмотности в образовательную практику и предлагают стратегии для улучшения педагогики и этических стандартов в условиях цифрового обучения.



Ключевые слова: медиаграмотность, цифровые инструменты, критическое мышление, этическая ответственность, учителя английского языка, институциональная этика, цифровая грамотность.

Material received on 04.10.2024

Analysis of the effectiveness of teaching materials: a study of the appropriateness of terms to the age and linguistic development of students

K.Z. Zhunis*¹, Zh. Zharkymbayeva¹, S.K. Omarov¹

¹Republican Scientific and Practical Center for Educational Content Expertise
Astana, Republic of Kazakhstan

Correspondence: zhunusovakz@mail.ru



Abstract. The study is relevant because it addresses the need to improve the quality of school textbooks in natural and mathematical subjects. Modern textbooks often contain ambiguous or vague definitions of terms, which makes it difficult for students to understand them and negatively affects the educational process. The problem of systematization and standardization of the conceptual and terminological apparatus in school textbooks has become especially urgent in the conditions of the transition to the updated content of education. The purpose of the study is to assess the appropriateness of terms in textbooks with the age and linguistic requirements of students and to identify the main problems and patterns associated with the use of terminology. The article presents the results of a questionnaire survey among teachers of natural-mathematical subjects, conducts a statistical analysis of the collected data, and develops recommendations to improve the systematization and unification of terminology in textbooks. The study includes a correlation and cluster analysis of the data conducted among teachers. The focus is on identifying problems with terminology in textbooks, understanding the relationship between responses to various questions, and identifying groups with similar perceptions.



Key words: terminology, conceptual apparatus, terminological apparatus, school textbooks, natural subjects, mathematical subjects, questionnaire, statistical analysis.



How to cite:

Zhunis, K.Z., Zharkymbayeva, Zh., Omarov, S.K. Analysis of the effectiveness of teaching materials: a study of the appropriateness of terms to the age and linguistic development of students [Text] // Scientific and Pedagogical Journal «Bilim». – Astana: NAE named after Y. Altynsarin, 2024. – №4. – P 33-46.

Introduction

This work is aimed at investigating the main terminological problems of school textbooks in order to improve the quality of educational publications and, as a result, the effectiveness of the educational process. The choice of the research problem is due to a number of factors.

A preliminary study of domestic experience revealed key terminological issues in school textbooks:

- Lack of conceptual and terminological review for consistency in terms and concepts.
- Random term creation and use of inadequate language equivalents.
- Permitted term instability (excessive synonyms).
- Repeated use of the same terms with different meanings.

Due to differences in the understanding of terms, there is often an erroneous

assessment of the actual situation. It is also established that the experience of national term-formation using native Kazakh words, the basis of which was laid at the beginning of the last century by famous Kazakh educators, led by A. Baitursynov, has been lost [1]. For many years, term formation in the Kazakh language was under the pressure of Soviet ideology and was based solely on preserving the original of borrowed words or forms of Russian word formation. Despite this pressure, the Kazakh intelligentsia did not lose the desire to streamline the formation of terms using native Kazakh words even in the Soviet period.

In the 1990s, the government closely addressed the development of terminology. Furthermore, in the 1990s, the government of the country paid close attention to the development of terminology and term formation [2]. In response, a state-level commission was established to study the challenges of terminology formation and the development of terminological dictionaries. The study of international experience has led to the conclusion that a number of foreign researchers of the problem of terminology formation have analyzed technical, medical, and mathematical vocabulary. At the same time, they accompanied their research with recommendations on the use of certain terms for the integration of various branches of science [3; 4; 5; 6]. Moreover, it is known that in Russia, Great Britain, India, Turkey and a number of other countries, terminological dictionaries for various purposes are used.

Studies on terminology formation have also been conducted in Kazakhstan [7; 8; 9; 10; 11; 12; 13]. However, most authors limit themselves mainly to the study of lexical word formation. At the same time, despite the obvious achievements in the above-mentioned problems, there are still a large number of poorly studied issues that require close attention at the present stage. One of them is the lack of works on comprehensive solution of the main terminological problems of school textbooks.

Analyzing the practice of using terms in school textbooks Sh. Kurmanbayuly has clearly demonstrated the existing

terminological problems that have become widespread in educational publications [9].

Most of the terms translated and formed in recent years have not been widely used. Since many were artificial terms and did not meet the requirements of the principles of terminology formation, with the support of the Head of State and the Kazakh society, the issue of returning the former names of terms previously translated into Kazakh language has been repeatedly raised. This problem has reflected in the problem of terminology continuity in existing textbooks, especially in alternative textbooks of various publishers in primary and high schools as a result of problems of general terminology.

The relevance of this topic is due to the need to adapt teaching materials to modern requirements and standards of education, as well as the needs of students and teachers. Modern curricula require the use of accurate and understandable terminology, which contributes to better assimilation of the material and improvement of the quality of education.

The research problem is the insufficient systematization and unification of terms used in textbooks on natural and mathematical subjects, which can lead to difficulties in understanding and assimilation of the material by students. This article investigates how the terms in textbooks meet the requirements of unambiguity, consistency, linguistic correctness, etc.

The purpose of the study is to evaluate the compliance of terms in textbooks with the requirements to them and to identify the main problems associated with the use of terminology.

The objectives of the study include:

- conducting a survey among teachers to collect data on problems related to the use of terminology in textbooks of the natural and mathematical subjects;
- analysis of the collected data using statistical methods;
- identification of the main problems

and patterns associated with the use of terminology;

- development of recommendations to improve the systematization and unification of terminology in textbooks.

The object of the research is teaching materials on natural and mathematical subjects, and the subject of the research is the terminology used in them.

Materials and methods

1. Data collection. A questionnaire was conducted among teachers to evaluate various aspects of teaching materials. The questionnaire questions covered the following areas:
 - appropriateness of terms for age and language development;
 - difficulties with pronunciation and use of terms;
 - matching terms to their conceptual meaning;
 - explanation of the etymology of borrowed terms;
 - effectiveness of assignments and illustrations.
2. Preprocessing data. The data was extracted from the questionnaires and prepared for analysis. Each question of the questionnaire was analyzed for the distribution of answers, and a preliminary check was carried out for omissions and anomalies.
3. Basic statistical processing. The main statistical indicators are calculated: Mean, Median and Mode.
4. Correlation analysis. The analysis of correlations between the answers to various questions was performed to identify the relationships between them.
5. Cluster analysis. The K-means method is used to cluster responses and identify groups with similar response characteristics.

Results

Modern educational materials play a key role in the formation of knowledge and skills among students. A special place is occupied by the use of terms that are tools for the transfer of scientific information and the development of linguistic competencies. However, the terminology of textbooks often causes difficulties for students related to their understanding, use and interpretation. This study is aimed at analyzing the correspondence of terms in textbooks to the age and language characteristics of students, identifying problems of terminological literacy and suggestions for their solution. The study is based on a survey of respondents, where aspects related to terminological literacy, the quality of terms, as well as methodological support for their development were considered. The basis for the analysis was the data presented in the form of diagrams and tables reflecting the opinion of respondents on key issues.

In order to unify textbook terms and expert assessment of subject teachers on quantitative and qualitative analysis of the terminological apparatus of school subjects, a large-scale online survey was conducted among teachers of mathematics, computer science, chemistry, biology, physics, geography, natural sciences on the topic «school terminology: modern problems and systematization». The survey involved 1,916 respondents.

Preprocessed data, including the content of the questionnaire, number of respondents, and percentages, are shown in Figures 1, 2, and Table 1.

The survey results allow us to identify the strengths and weaknesses of existing educational materials, which contributes to the development of recommendations for their improvement. Special attention is paid to the following aspects:

1. The correspondence of terms to the age and level of linguistic development of students.
2. The clarity of terms, including their

pronunciation and semantic clarity.

3. The effectiveness of assignments and illustrations for working with terms.
4. Compliance with didactic requirements and educational goals.

Figure 1 illustrates the transmission of educational information through the use of terms in textbooks. Based on the data presented in the diagram (respondents' responses), a quantitative analysis of opinions covering 10 key issues was carried out. This analysis made it possible to identify the main trends in the perception of terminology by respondents and identify problematic aspects of its use in educational materials.

1. The correspondence of terms to age and level of language development. The majority

of respondents (66.3%) believe that the terms in textbooks are adequate to the level of development of students. This indicates a sufficient level of study of materials for the appropriate age groups. However, 20.1% of respondents indicate episodic problems that are probably related to individual topics, and 13.6% indicate inconsistency of terms, which may be caused by the complexity of individual disciplines or overloaded material.

2. The difficulty of pronunciation of terms. Almost half of the respondents (47.3%) reported difficulties with pronunciation of terms, which is especially typical for loanwords. Partial problems with pronunciation were noted by a significant proportion of respondents (27.6%). Only 25.1% of the respondents did not encounter such difficulties, which confirms the need to adapt the terminology.

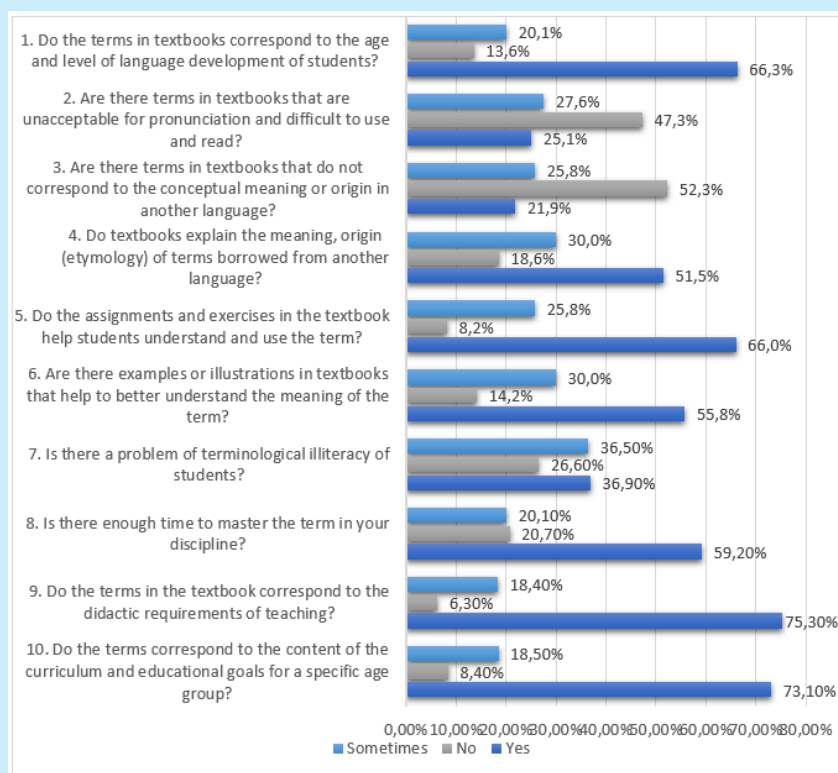


Figure 1. Transmission of educational information through terms in school textbooks

3. The correspondence of the meanings of the terms to their conceptual meaning. 52.3% of respondents confirmed that the terms correspond to their conceptual meanings, which indicates sufficient lexical accuracy. 25.8% chose the answer «Sometimes» and more than 20% of respondents indicated a discrepancy, indicating the need for additional explanations.

4. Explanation of the origin of the terms. According to respondents, only 30% of textbooks contain etymological explanations. This confirms that the potential for in-depth study of terms is not being used enough. The majority of respondents noted «Sometimes» (51.5%), the partial presence of such explanations, which suggests the need to systematize this aspect. Lack of explanation is less common (18.6%), but it remains a problem.

5. The role of tasks in the development of terms. Most of the respondents (66%) believe that exercises help to master the terms. This highlights the importance of interactive teaching methods. 25.8% of the respondents answered «Sometimes». The effectiveness of tasks is evaluated ambiguously, which may indicate differences in the approaches of textbook authors. Only a small number of respondents (8.2%) answered «No».

6. The role of illustrations and examples in the development of terms. More than half of the respondents (55.8%) noted that illustrations contribute to a better understanding. This indicates the need to enhance the visual component. The answer «Sometimes» and «No» was indicated by 30% and 14.2%, respectively, which also confirms the different level of visualization in textbooks.

7. Terminological illiteracy. 36.9% of respondents indicated the existence of a problem related to terminological illiteracy, which requires attention from methodologists and teachers. The same number of respondents answered

«Sometimes» (36.5%): partial terminological illiteracy may also be associated with insufficient training of students, and 26.6% of respondents do not see a problem.

8. Sufficient time to master the terms. The answers of the respondents: «Yes» - 59.2%. They consider the time sufficient, which is a positive signal. «Sometimes» - 20.7% and «No» - 20.1%. The problem of lack of time still affects a significant number of students.

9. Compliance with didactic requirements. To the question «Does the terms in the textbook meet the didactic requirements of learning?» 75.3% answered «Yes». A high percentage of positive responses confirms the quality of the terms in terms of methodological standards. The answers are «Sometimes» (18.4%) and «No» (6.3%): a small proportion of respondents indicated problems.

10. Compliance with educational goals. The respondents' answers to the question «Do the terms correspond to the content of the curriculum and educational goals for a specific age group?»:

- «Yes» (73.1%). A high level of agreement indicates the targeted orientation of the terms in textbooks.
- «Sometimes» (18.5%). Partial inconsistencies remain rare.
- «No» (8.4%). A small number of respondents noted the discrepancy.

These data emphasize the need to adjust some aspects, such as the accessibility of pronunciation of terms, explanation of their etymology and strengthening of illustrative material, which could significantly increase their educational potential.

The results of the survey on the question «What is your attitude to the translation of foreign terms into Kazakh?» are shown in Figure 2.



Figure 2. Teachers' attitude to translating foreign language terms into Kazakh

Other responses of the respondents are as follows:

- “Not all of them, but there are terms that need to be translated between them. There is no need to use a Russian translation, it is better to use in the original or Kazakh version».
- «It is necessary to translate, but write in parentheses in the same dictionary, because in most cases completely different words are exchanged».
- «Borrowed pronunciation words do not translate».
- «Terms borrowed from Latin and Western European languages do not need to be translated».
- «If there is a meaning in the Kazakh language, then it is not necessary».
- «The main thing is that the meaning is not lost».
- «It is enough to give an explanation, it is not necessary to translate».
- «Terms that are used in a new way should not be translated».
- «Partial, i.e. the most common ones are better not translated».
- «If there is one for sure. I don't think it's necessary to translate if it sounds awkward or has multiple meanings».
- «When translating, you need to translate so that the person understands that these are not different words».
- «The foreign term is borrowed, so it is not subject to translation».
- «I do not agree that everything should be translated into Kazakh language».

Based on the analysis of the data of the question «What is your attitude to the translation of foreign terms into Kazakh?», it can be concluded that the respondents' opinions on the translation of foreign terms into Kazakh were almost equally divided. Slightly more than half (49.80%) believe that translation is not required, which indicates a certain degree of acceptance and integration of foreign terms into the educational context. At the same time, a significant part of the respondents (44.50%) insist on the need for translation, which underlines the importance of preserving the national language and culture in the educational environment. Other answers (5.61%) contain various nuances and suggestions, which indicates the complexity

and layering of the question.

The reasons for the problems of terminological illiteracy of students may be different and depend on various factors. The

data from table 1 represent the distribution of respondents' responses to questions concerning the definition of the causes of terminological illiteracy of students.

Table 1. Determining the causes of terminological illiteracy of students

Answer options	Quantity	%
Decreased interest in reading	395	20,6
Unwillingness to work with terms	160	8,4
Misunderstanding of the meaning of the learner in relation to his or her preparation	265	13,8
The formulated definition of the term in the textbook is too complicated (verbose, confusing, different notation)	300	15,7
Increasing the academic load	78	4,1
The quality of the textbook content	108	5,6
The impact of the virtual world	123	6,4
Problems of language development	49	2,6
Low vocabulary	204	10,6
Providing too many terms to master	103	5,4
Low reading skills	91	4,7
Other answers	40	2,1
Total respondents	1916	100

Other responses of the respondents are as follows:

- «The students I teach have not experienced such difficulties»;
- «The terms are clear»;
- «Enough information»;
- «Naming difficult complex terms»;
- «All of the above».

The results of the survey show that the most significant factors influencing terminological illiteracy are a decrease in interest in reading (20.6%) and difficulty in formulating definitions of terms (15.7%). This indicates the need to improve the motivation of students to read and

revise approaches to the formulation of terms in textbooks. Misunderstanding of the meaning of students due to their unpreparedness (13.8%) and low vocabulary (10.6%) are also significant factors requiring attention. The influence of the virtual world (6.4%) and the reluctance to work with terms (8.4%) emphasize the importance of adapting educational materials to modern realities and increasing interest in studying terminology. 2.1% of the respondents gave other answers.

Discussion

The mathematical processing of the survey data was carried out, including the calculation of basic statistical indicators such as Mean, Median and Mode for:

1. Determining general trends in the data. The average value helps to identify the overall level of agreement or disagreement of respondents with certain statements of the questionnaire. For example, a high average on the issue of matching terms to age characteristics indicates predominantly positive feedback.
2. Estimates of the distribution of responses. The median, as an indicator of the central trend, allows you to understand which responses are most often in the center of the distribution, excluding the influence of extreme values. For example, if the median is high, it indicates that the majority of respondents agree with the statement, despite rare cases of disagreement.
3. Identification of the most frequent responses. Fashion shows which answer is most common. This is important for evaluating the most popular opinion of the respondents. For example, if the fashion on the issue of the complexity of terms corresponds to the meaning of "Yes", it emphasizes that the problem is the most relevant.
4. Comparisons of different groups of responses. Consideration of averages, medians and modes on various issues allows for a comparative analysis. For example, it is possible to compare the perception of terms in terms of their age adequacy and difficulty of pronunciation.
5. Justification of adjustments of educational materials. The results of statistical processing help to objectively assess which aspects of terminology require improvement. If the median or mode shows significant disagreement, this indicates the need to revise the relevant element of the training material.

Thus, the mathematical processing of the survey data is a key stage of the analysis, which allows you to structure the data, identify patterns and draw informed conclusions. The results of the processing

serve as the basis for the development of recommendations to improve the quality of educational materials and increase their compliance with the needs of students and teachers.

Consider the main statistical indicators of the results of the survey on the transfer of educational information through terms in textbooks.

Means, Medians and Modes for the questionnaire questions.

- *Age appropriateness of terms: Mean = 0.51, Median = 0.59, Mode = 0.66.*
- *Pronunciation difficulties: Mean = 2.72, Median = 0.47, Mode = 0.47.*
- *Relevance to conceptual meaning: Mean = 0.24, Median = 0.25, Mode = 0.20.*

2. Correlation analysis

The correlation matrix showed the following results:

- Yes vs No had an average positive correlation (0.45), indicating some relationship between these responses. Yes vs Sometimes: Low positive correlation (0.25).
- No vs Sometimes: Low positive correlation (0.35).

3. Cluster analysis

Cluster analysis has identified three main clusters:

- Cluster 1: High values of «Yes» and low values of «No».
- Cluster 2: Moderate values of «No» and «Sometimes».
- Cluster 3: High values of «No».

The analysis showed that the average value for the question of the correspondence of terms to age is 0.51, which indicates a moderate agreement that the terms in textbooks correspond to the level of linguistic development of students. The central value - the Median (0.59) confirms that the

majority of responses are closer to positive estimates. The Mod (0.66) also confirms this assessment, that the most frequent response among respondents shows a high level of satisfaction with terminology, which indicates a positive assessment of a significant proportion of educational materials. These indicators confirm that most of the terms (66.3%) correspond to the age and language characteristics of the students. However, data on inconsistencies (13.6%) and occasional problems (20.1%) indicate the need to improve some terms. This may mean that many terms in textbooks are either too complex or not adapted to the current level of knowledge of students, which leads to difficulties in understanding and applying them.

The average value for pronunciation difficulties was 2.72, which indicates a fairly high degree of pronunciation problems among the respondents. The Median of 0.47 and the Mode of 0.47 may indicate that problems with pronunciation of terms are common, but not always critical. This highlights the need for revision and correction of pronunciation norms in textbooks in order to avoid confusion and difficulties for students.

The data obtained show that almost half of the respondents (47.3%) face difficulties in pronouncing terms, which is especially pronounced for loanwords. These difficulties may be related to the lack of phonetic adaptation of terms or the difficulty of integrating them into the local linguistic context. Partial problems (27.6%) indicate that these difficulties are not systemic, but still require attention. The proportion

of respondents who do not experience difficulties (25.1%) indicates that terminology adapted to pronunciation is perceived easier. This highlights the importance of phonetic adaptation of terms. According to the author [14], the adaptation of new terms to the educational system requires taking into account lexico-semantic and conceptual-logical connections.

The average value for the correspondence of the term to the conceptual meaning was 0.24, which indicates a relatively low agreement that the terms correctly reflect their conceptual content. The values Median = 0.25, Mode = 0.20 also indicate that the inconsistency of terms with their conceptual meaning is a regular problem for a significant part of respondents. This may indicate problems with the accuracy and clarity of the concepts presented, which makes it difficult for students to understand and assimilate the material. The author emphasizes that concepts and terms should be logically structured in order to eliminate the ambiguity of their interpretation [14]. This is consistent with our conclusion about the need to improve the clarity of the conceptual meaning of the terms, where 20% of respondents noted their inconsistency.

Explanations and their interpretations are presented to discuss the results of correlation and cluster analysis. Correlation analysis helps to identify the degree of relationship between variables. In this case, correlations between the answers "Yes", "No" and "Sometimes" to various questions were considered.

Table 2. The correlation matrix

	Yes	No	Sometimes
Yes	1.00	0.45	0.25
No	0.45	1.00	0.35
Sometimes	0.25	0.35	1.00

The correlation analysis showed moderate correlations between the answers to the questions:

- Yes vs No: The average positive correlation (0.45) indicates that respondents who note high compliance with age requirements also often believe that the terms are adequate.
- Yes vs Sometimes: A low positive correlation (0.25) may indicate that among the respondents who consider the terms appropriate, there are a small number of those who find it difficult to use certain terms.

- No vs Sometimes: The low positive correlation (0.35) confirms that respondents who notice problems may also face partial difficulties, but this is not the main indicator of the problem.

These results highlight the need for a deeper analysis of the relationships between different aspects of terminology in order to better understand exactly which problems are most acute and how they can be solved.

Cluster analysis allows you to identify groups (clusters) with similar responses. Using the K-means method, the data was divided into 3 clusters. The results are presented in Table 3.

Table 3. Results of cluster analysis

Index	Yes	No	Sometimes	Cluster
0	0.66	0.13	0.20	1
1	0.25	0.47	0.27	2
2	0.21	0.52	0.25	2
3	0.51	0.18	0.30	1
4	0.66	0.14	0.30	1
5	0.55	8.20	0.25	3
6	0.73	8.40	0.18	3
7	0.75	6.30	0.18	3
8	0.59	0.20	0.20	1
9	0.36	0.26	0.36	2

The cluster analysis revealed three main groups of respondents:

- Cluster 1: Contains responses with high values of «Yes» and low values of «No», which indicates their satisfaction with the age and understanding of the terms.
- Cluster 2: Contains responses with moderate values of «No» and «Sometimes», which may indicate that they are facing some problems, but do

not consider them critical.

- Cluster 3: Contains answers with high values of «No», which indicates significant problems with terminology in textbooks.

These groups show a variety of perceptions and satisfaction, which can help in further analysis and adjustment of educational materials aimed at different types of teachers and students.

Based on the data obtained, the following recommendations are offered:

- Educational materials should align with students' age and language development. It is recommended to review and correct complex terms so that they are understandable and accessible to the target audience.
- The inclusion of additional explanations, illustrations and examples for difficult terms can help students better understand and assimilate the material.
- It is recommended to conduct additional research to better understand the problems and identify the most effective methods of correcting educational materials.
- It is necessary to take into account both the need to preserve national culture and the integration of international terms. It is recommended to develop flexible approaches that take into account the opinions of different groups of respondents and ensure a balance between translation and preservation of original terms.
- To improve terminological literacy, measures should be taken to increase students' interest in reading, improve the quality of the formulation of terms and increase vocabulary. It is recommended to revise the content of textbooks, making the definitions of terms more understandable and accessible, as well as to introduce interactive and motivating teaching methods.

Conclusion

As a result of the conducted research, it was revealed that many terms in educational materials do not fully correspond to the age and language characteristics of students, which causes problems in their understanding and use. Correlation and cluster analyses offered insights into terminology issues and identified respondent groups with varying perceptions.

To improve the quality of educational materials, it is recommended to revise

terminology, add explanations and illustrations, and continue research to ensure that textbooks better meet the needs of students. The results of this study emphasize the importance of considering the opinions of students when making decisions about the translation of foreign terms and developing strategies to improve terminological literacy. The elimination of the identified causes of terminological illiteracy requires a comprehensive approach, including improving the quality of textbooks, increasing interest in reading and adapting the educational process to modern realities.

Acknowledgements / funding information

The Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan has funded the research (Grant No. AP19677837).

Bibliography

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 21 апреля 2004 года № 444 «О Концепции государственной терминологической работы в Республике Казахстан» [Электронный ресурс]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P040000444_
2. **Байтұрсынұлы, А.** Алты томдық шығармалар жинағы. Әліппелер мен мақалалар жинағы. (Төте жазудағы тұңғыш әліппелер және ұлттық баспасөзде жарияланған көсемсөздер) [Мәтін]. – Алматы: Ел-шежіре, 2013. – Б. 4. – 384 б.
3. **Дж. Дэрилл Эванс.** Технические термины, используемые в школьных учебниках по биологии человека [Электронный ресурс]. – 2010. URL: <https://doi.org/10.1080/00219266.1975.9654013>
4. **Монахов, С. И., Турчаненко, В. В., Федюкова, Е.А., Чердаков, Д. Н.** Изучение терминологических подсистем современных школьных учебников на русском языке с помощью модели анализа семантики естественных языков word2vec // Журнал прикладной лингвистики и лексикографии. 2020. №2. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.33910/2687-0215-2020-2-2-118-146>
5. **Josip Slisko, Dewey I. Dykstra, Jr.** The Role of Scientific Terminology in Research and Teaching: Is Something Important Missing? J Res Sci Teach. – 1997. – Vol. 34, no. 6. pp. 655–660.
6. **Takuma Asaishi.** An analysis of the terminological structure of index terms in textbooks. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2011. Vol. 27. pp. 209–217. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.600>

7. **Аккошқаров, Е. А.** Педагогические аспекты казахской терминологии при изучении естественно-математических дисциплин в общеобразовательной школе [Текст]: дис. ...канд. пед. наук: 13.00.01. – 1985.
8. **Бисенғали, А. З.** Процесс терминообразования в казахском и турецком языках // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 6 – С. 96-99.
9. **Құрманбайұлы, Ш.** Оқулықтарға енетін терминдерді іріктеу мен қолдану мәселесі // «Білім беру ресурстарын жетілдіру: тәжірибе және болашағы» халықаралық ғылыми-практикалық конференция жинағы. – Нұр-Сұлтан, 18-19 қазан 2019 ж. – Б. 329-338.
10. **Айтбайұлы, Ө.** Основы казахской терминологии / Ө. Айтбайұлы. – Алматы: Абзал-Ай, 2014. – С. 384.
11. **Bekmanova, G., Sharipbay, A., Kabdylova, D., Amangeldy, N., Sairanbekova, A., Omarbekova, A., Zulkhazhav, A.** Electronic Dictionary System of Terminology for School Textbooks with Speech Synthesis Function. J. Electrical Systems 20-4s (2024):912-921. <https://doi.org/10.52783/jes.2132>
12. **Кеңес, Б. Е., Кочак, М., Есполова, Ж. Е.** Информатика саласына қатысты мектеп оқулықтарында терминдердің қолданылуы [Мәтін] // «Білім» ғылыми-педагогикалық журналы. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2024. – № 1. – Б. 19-28.
13. **Амирхамзин, А.** Развитие терминологии казахского языка [Электронный ресурс]. – 2022. URL: https://www.neotech.kz/state_language/development/
14. **Полонский, В.М.** Понятийно-терминологический аппарат педагогики и образования. Научный результат. Педагогика и психология образования. – Том 3. – № 2. – С. 54-60. DOI: 10.18413/2313-8971-2017-3-2-54-60
- na rusском yazyke s pomoshch'yu modeli analiza semantiki estestvennyh yazykov word2vec [Studying terminological subsystems of modern school textbooks in Russian using the word2vec natural language semantics analysis model] [Tekst] / S. I. Monahov, V. V. Turchanenko, E. A. Fedyukova, D. N. Cherdakov // Zhurnal prikladnoj lingvistiki i leksikografii. – 2020. – № 2. – URL: <https://doi.org/10.33910/2687-0215-2020-2-2-118-146>
5. **Slisko, J., Dykstra Jr, D. I.** The Role of Scientific Terminology in Research and Teaching: Is Something Important Missing? [Text] // J. Res. Sci. Teach. – 1997. – Vol. 34, no. 6. – Pp. 655–660.
6. **Asaishi, T.** An Analysis of the Terminological Structure of Index Terms in Textbooks [Text] // Procedia - Social and Behavioral Sciences. – 2011. – Vol. 27. – Pp. 209–217. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.600>
7. **Akqoshqarov, E. A.** Pedagogicheskie aspekty kazahskoj terminologii pri izuchenii estestvennomatematicheskix disciplin v obshcheobrazovatel'noj shkole [Pedagogical aspects of Kazakh terminology in the study of natural sciences and mathematics in secondary schools] [Tekst]: dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.01 / E. A. Akqoshqarov. – 1985. – 190 s.
8. **Bisengali, A. Z.** Process terminoobrazovaniya v kazahskom i tureckom yazykah [The process of terminology formation in Kazakh and Turkish languages] [Tekst] / A. Z. Bisengali // Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. – 2017. – № 6. – S. 96–99.
9. **Qürmanbaiüly, Sh.** Oqülyqtarga enetin terminlerdi iriktew men qoldanw mäselesi [The problem of selection and use of terms included in textbooks] [Tekst] / Sh. Qürmanbaiüly // «Bilim berw reswrtaryn jetildirw: täjiriibe jäne bolashaғы» halyqaralyq gylymi-praktikalыq konferenciа jinағы. – Nur-Sülтан, 2019. – 18–19 qazan. – B. 329–338.
10. **Aıytbaiüly, Ö.** Osnovy kazahskoj terminologii [Fundamentals of Kazakh terminology] [Tekst] / Ö. Aıytbaiüly. – Almaty: Abzal-Aı, 2014. – 384 s.
11. **Bekmanova, G., Sharipbay, A., Kabdylova, D., Amangeldy, N., Sairanbekova, A., Omarbekova, A., Zulkhazhav, A.** Electronic Dictionary System of Terminology for School Textbooks with Speech Synthesis Function [Text] // J. Electrical Systems. – 2024. – Vol. 20-4s. – Pp. 912–921. URL: <https://doi.org/10.52783/jes.2132>
12. **Keñes, B. E.** Informatika salasyna qatıstı mektep oqülyqtarynda terminlerdi qoldanw [The use of terms in school textbooks related to the field of Computer Science] [Tekst] / B. E. Keñes, M. Kochak, Zh. E. Espolova // «Bilim» gylymi-pedagogikalыq jwrnaly. – Aстана: Y. Altynsarin atyndagy U'ltıtyq bilim akademiıasy, 2024. – № 1. – B. 19–28.
13. **Amırhamzin, A.** Razvitie terminologii kazahskogo yazyka [Development of terminology of the Kazakh language] [Elektronnyj resurs] / A. Amırhamzin. – 2022. – URL: https://www.neotech.kz/state_language/development/
14. **Polonskij, V. M.** Ponyatiyno-terminologicheskij aparat pedagogiki i obrazovaniya [Conceptual and terminological apparatus of pedagogy and

References

education] [Tekst] / V. M. Polonskij // Nauchnyj rezultat. Pedagogika i psihologiya obrazovaniya. –

2017. – Tom 3. – № 2. – S. 54–60. DOI: 10.18413/2313-8971-2017-3-2-54-60.

Анализ эффективности учебных материалов: исследование соответствия терминов возрасту и языковому развитию учащихся

К.З. Жунус¹, Ж. Жаркынбаева¹, С.К. Омаров¹

¹Республиканский научно-практический центр экспертизы содержания образования

г. Астана, Республика Казахстан



Аннотация. Актуальность исследования обусловлена необходимостью улучшения качества школьных учебников в естественно-математическом направлении. Современные учебники часто содержат неоднозначные или расплывчатые определения терминов, что затрудняет их понимание учащимися и негативно влияет на образовательный процесс. Проблема систематизации и стандартизации понятийно-терминологического аппарата в школьных учебниках стала особенно актуальной в условиях перехода к обновленному содержанию образования. Цель исследования заключается в оценке соответствия терминов в учебниках возрастным и языковым требованиям учащихся и выявлении основных проблем и закономерностей, связанных с использованием терминологии. В статье представлены результаты анкетирования среди педагогов естественно-математического направления, проведен статистический анализ собранных данных и разработаны рекомендации по улучшению систематизации и унификации терминологии в учебниках. Исследование включает корреляционный и кластерный анализ данных анкетирования, проведенного среди учителей. Основное внимание уделяется выявлению проблем с терминологией в учебниках, пониманию связи между ответами на различные вопросы и выявлению групп с похожими восприятиями.



Ключевые слова: терминология, понятийно-терминологический аппарат, школьные учебники, естественно-математические дисциплины, анкетирование, статистический анализ.

Оқу материалдарының тиімділігін талдау: терминдердің оқушылардың жасына және тілдік дамуына сәйкестігін зерттеу

К.З. Жүніс¹, Ж. Жаркынбаева¹, С.К. Омаров¹

¹Республикалық ғылыми-практикалық білім мазмұнын сараптау орталығы Астана қ., Қазақстан Республикасы



Аңдатпа. Зерттеудің өзектілігі жаратылыстану-математикалық бағыттағы мектеп оқулықтарының сапасын жақсарту қажеттілігіне байланысты. Қазіргі оқулықтарда терминдердің түсініксіз анықтамалары жиі кездеседі, бұл оларды оқушылардың түсінуін қиындатады және оқу процесіне теріс әсер етеді. Мектеп оқулықтарындағы тұжырымдамалық-терминологиялық аппаратты жүйелеу және стандарттау мәселесі жаңартылған білім беру мазмұнына көшу жағдайында ерекше өзекті

болды. Зерттеудің мақсаты оқулықтардағы терминдердің оқушылардың жас және тіл талаптарына сәйкестігін бағалау және терминологияны қолданумен байланысты негізгі мәселелер мен заңдылықтарды анықтау болып табылады. Мақалада жаратылыстану-математикалық бағыттағы педагогтар арасында сауалнама нәтижелері ұсынылған, жиналған деректерге статистикалық талдау жүргізілген және оқулықтардағы терминологияны жүйелеу мен біріздендіруді жақсарту бойынша ұсыныстар әзірленген. Зерттеу мұғалімдер арасында жүргізілген сауалнама деректерінің корреляциялық және кластерлік талдауын қамтиды. Оқулықтардағы терминология мәселелерін анықтауға, әртүрлі сұрақтарға жауаптар арасындағы байланысты түсінуге және ұқсас қабылдаулары бар топтарды анықтауға баса назар аударылады.



Түйінді сөздер: терминология, ұғымдық-терминологиялық аппарат, мектеп оқулықтары, жаратылыстану-математикалық пәндер, сауалнама, статистикалық талдау.

Material received on 04.10.2024

IRSTI: 14.01.11

DOI 10.59941/2960-0642-2024-4-47-55

Exploring Educational Leadership Models in Kazakhstan

G.Dzhumazhanova*¹, K.Kazhimova², O. Babenko³, K.Bissekova⁴¹*Shakarim University, Republic of Kazakhstan, Semey^{2,3,4}M. Utemisov West Kazakhstan University, Republic of Kazakhstan, Oral dariya69@mail.ru*

Abstract. The objectives of the present research are as follows: to determine the leadership styles which are most frequently applied among leaders in Kazakhstan and to provide a literature review containing the data on the contemporary approaches to school leadership. Research on school leadership in Kazakhstan and the approaches employed within is the primary emphasis. Leadership education in Kazakhstan is one of the most promising new areas in the country's educational landscape. While the study acknowledges that the Kazakhstani school leadership approach defies the exact style, it suggests that it may be characterised as transformative. Readers will be able to better understand the topic's current level of knowledge and identify where more study is needed due to this review of recent studies. Regarding educational leadership in Kazakhstan, there seems to be a considerable information vacuum. School directors in Kazakhstan employ a variety of leadership styles, and this research uses a systematic literature review to examine the style of leadership. Our research set out to identify typical leadership styles and analyse their connections to regional and international educational goals and benchmarks. This method seeks to fill the information vacuum and aid in the creation of a stronger and more applicable framework for school leadership in Kazakhstan.



Key words: educational leadership, school directors, leaders, professional development, secondary education



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Dzhumazhanova, G., Kazhimova, K., Babenko, O.A., Bissekova, K. Exploring Educational Leadership Models in Kazakhstan [Text] // Scientific and pedagogical journal "Bilim". – Astana: NAE named after I. Altynsarin, 2024. – №4. – P. 47-55.

Introduction

Leadership is now being addressed in a wide range of fields, extending beyond sports, business, or politics. There has been a growing fascination with leaders in education, a relatively new area of research.

During the past two decades many changes took place in the educational leadership in Kazakhstan: these changes are the result both of the recent educational reforms in the country and of the increasing influence of the world educational practices. As Kazakhstan becomes even more integrated on

the global educational learning community, the leaders of schools are now facing broad responsibilities and elevated standards. This necessitates a deep understanding of both traditional and contemporary leadership styles [1].

In view of this, a literature review of the current status of school leaders and their leadership practise in Kazakhstan has been undertaken. It will explore their current view, responsibilities and experiences in relation to their practice in the contemporary learning environment. This article discusses an overview of the research on School governing/budgeting /management systems &

New school development activities in Kazakhstan, based on the analysis of scientific publications of Western countries and Kazakhstan.

The importance of effective school leadership is well documented in the literature pointing to its ontology as a capacity to increase school performance, to elevate teachers' productivity, and thus to increase students' achievements. In Kazakhstan, and likewise in a number of other states, the targets in educational reforms have been an increase in the effectiveness of education and the formation of competition on a world level. We have therefore seen that policies as well as educationalists have shown considerable interest in the effect of school leadership on these goals. It is only proper to provide this review to give a detail account of the existing literature on educational leadership in the Republic of Kazakhstan. It raises awareness of the main currents, threats, and prospects which influence the efficiency of school managers.

In light of the peculiarities of socio-cultural and political development of Kazakhstan, this review also discusses the application of foreign leadership models in schools. It is therefore evident that school leaders are in one way or the other in a quandary concerning the best way to embrace their leadership styles in order to address the needs of the modern schools. In this article, readers are presented with a useful perspective of the transformation experienced in school leadership in Kazakhstani schools. Thus, by reviewing the current body of research articles belonging to the topic, it contributes to enhance the understanding of the emerging educational leadership.

Apart from contributing to the development of knowledge about educational leadership in the context of Kazakhstan, this article is also useful for enhancing the existing and future scholarly projects addressing the specificities of initiating and stabilizing effective leadership practices in education. This is very important bearing in mind that the country is still in the process of Educational System reforms and is in a constant effort of trying to better its Educational System to

match the international standards.

Materials and methods

Examining the various leadership styles employed by school directors in Kazakhstan and their impact on school effectiveness, this study conducts a thorough literature review. Our study aimed to uncover common leadership practices and explore their relationship to local academic goals and international standards.

There is also research on academic databases including Google Scholar, Web of Science, Scopus, and ERIC. School leadership in Kazakhstan, educational leadership, the effectiveness of school leaders, and leadership impact on school performance were its areas of interest. The year of publication was limited to the year 2000 to the year 2023 to focus on the present and most significant development on educational leadership in Kazakhstan. The review was based upon a large number of publications such as peer reviewed journal articles, conference proceedings, doctoral theses and crucial government reports in Kazakh, English and Russian. Thus, we excluded editorials, opinion pieces, and any studies which did not mention the Kazakhstani context.

The data extraction process was conducted meticulously to guarantee the comprehensive collection of all relevant information about the study context, methodology, leadership styles examined, and key findings. The data that was extracted was organised into tables to make it easier to compare and combine. Afterwards, a thorough analysis was carried out to uncover common themes concerning leadership styles and their impact in the educational setting of Kazakhstan.

Appointment and position of Kazakhstani headteachers

To paint the backdrop in understanding Kazakhstan's school leadership it necessary to commence by focusing on the appointment and responsibilities of headteachers in the country. In Kazakhstan, the head of

the school is known by the title 'director', and it is by this title that authors refer to the head of the school as well. According to the latest 'Teaching and Learning International Survey' (TALIS) of the OECD, the average age of directors in Kazakhstan is 48. This is slightly lower than the age of directors in the other OECD countries and economies which participated in TALIS-2018, and that has a median age of 52 years old. Besides, the above-mentioned material of the study identified that only 5% of directors in Kazakhstan are 60 years old or above, which departs from an average of 20% in other countries [1].

Kazakhstan's school system has a strong centralised governance, with education organisations following a hierarchical structure [2]. The function of a school director is, being his nature that any public employee, very regulated in its performance by guidelines prepared at the governmental level. And they are answerable to the regional education supervisors. Applicants must have an educational degree, a valid teaching credential and at least five years of classroom experience in order to be eligible for the job. Such experience shall consist of at least one year in the previous five years performing teaching as defined by law and at least 1 year acting in an administrative capacity. Prospective candidates must also possess in-depth knowledge of several areas: pedagogy, psychology, the Constitution and labor market legislation law, educational laws, legal standing for teachers and anti-corruption law.

The selecting procedure is extensive and involves five distinct stages. In addition to ensuring that it follows state educational regulations, the school director is responsible for managing the school's daily activities and promoting a positive and healthy work environment for instructors, staff, and students. The individuals in question possess the authority to represent the institution, provide guidance, make critical administrative choices, establish obligations, and sign their signature on official documents on behalf of the school. Furthermore, they guarantee the selection of appropriate staff, oversee safety, security, and well-being issues, and main-

tain the condition of the school's buildings [3; 4].

Directors are responsible for managing routine administrative tasks, which can be quite demanding due to the need for frequent checks, inspections, documentation, and enquiries from various local government departments that are related to education, culture, and sports [5]. These criteria emphasise that many of the director's responsibilities revolve around fulfilling state requirements rather than focussing on strategic leadership within the school.

Results and discussion

School leadership in Kazakhstan

According to Nurmukhanova [4], school leadership in Kazakhstan is a relatively new concept when compared to school administration or management. When analysing school leadership materials in Kazakhstan, it becomes apparent that there is a lack of research on leadership concepts. This highlights the need for further analysis to establish a comprehensive conceptual framework.

In Kazakhstan, the position and qualifications of school directors are generally more streamlined compared to those in western countries. Mukhtarova and Medeni [3] state that there is a growing movement to modernise school leadership in certain urban schools. Progress is being made in the development of a Western school leadership culture.

The relationship between the organisational system and school leadership is crucial. In Kazakh schools, directors typically have four deputies who oversee various areas such as teaching, educational work, innovation and development, and maintenance work. It is possible to increase the number of deputies.

Below the rank of Deputy Director, the middle management the committee leaders from the Subject Methodological Units (SMU). These subject teachers work together to develop ideas and guidelines for implementing the curriculum in various subject

areas. Their aim is to improve student performance and provide guidance. In most cases, the individual chosen to lead the Methodological Unit is a qualified instructor appointed by the director [5; 6].

In addition, schools often have Boards of Trustees, although their structure may differ from the typical administrative councils found in countries like the United Kingdom. In Kazakhstan, the Boards lack the authority to make strategic financial decisions and rely on a limited amount of sponsorship and funding. They fail to promote shared responsibility or collaborative decision-making, and they do not relieve the director of financial obligations [1].

The School Pedagogical Council (SPC) is one of the significant structural divisions of the school. The SPC serves as the primary governing body of the school, responsible for making important decisions. Teachers in Kazakhstan play a crucial role in the school decision-making process through their participation in the SPC. The emphasis on collegiality highlights the shared responsibility for making decisions that align with a common goal. According to Ayubayeva [6], there is room for debate regarding the idea that teachers can participate in school-wide decision making.

The overall situation is such that the director has a restricted amount of space to drive organisational performance. Indeed, a strict set of regulations outlines the procedures within the organisation and limits the scope of the initiative.

Professional development as a key factor for leadership

Kazakhstan started the process of education reform from the year 2000 with an aim of making it more conformative to the international standards. This reform initiative involved working closely with renowned scholars from Britain and the United States. The major changes in secondary education have led to the modernisation of the system. This includes the adoption of new curriculum, improvements in student assessment,

trilingual instruction, and a 12-year model of schooling [4; 6]. Nevertheless, these reforms have failed to address the urgent demand for nationwide, all-encompassing changes in school leadership. The paper contends that the existing school leadership training system relies on upgrading courses, which is unlikely to provide a competent group of educational leaders. The courses being updated will certainly not enhance leadership abilities. On the contrary, more profound and substantial modifications are required.

Multiple research and papers have highlighted the need of developing strong educational leadership in Kazakhstan, promoting the idea of granting more autonomy to school directors in order to effectively address the needs of contemporary education. For example, Frost et al. [5], Yakavets et al. [2], and reports from policy actors and consultants such as OECD and World Bank have all highlighted these points.

Efforts are underway in Kazakhstan to enhance the abilities and enhance the practical expertise of teachers and leaders [7]. Leadership concepts are widely disseminated in the country through a range of leadership courses provided by the Centre of Excellence programme (CoE) and National Professional Development Institute. These courses are designed to enhance the knowledge and skills of school administrators and teachers through in-service learning opportunities [2].

As of 2015, the leadership preparation programme of the CoE has successfully reached 1,500 leaders in all schools in Kazakhstan. Throughout the nine-month curriculum, school directors were instructed in various leadership including distributed leadership, teacher responsibility, and networking through classrooms [8].

Furthermore, the MoES has plans to coordinate professional development courses in school leadership as part of the World Bank's project "Modernisation of Secondary Education." In line with the "State Programme for the Development of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020–2025," the government has announced its

plan to initiate the “New Formation Leader Programme.” This program aims to train a fresh group of educational leaders. According to the OECD study, many school leaders have had some training in management and leadership skills. However, several administrators have only obtained formal leadership training after they have already taken on their positions. Nevertheless, it is evident that the current directors do not possess the same degree of training and support as the previous ones in this field, highlighting a flaw in the state’s approach to cultivating school leadership, as observed by Mukhtarova and Medeni [3].

The existing director training programs offer poor results due to the lack of essential assistance from leadership to school management, resulting in stagnation in school management. Mukhtarova and Medeni [3] raise concerns about the efficacy of these courses, contending that the current system fails to properly train school administrators. The lack of suitable theoretical training is one of the reasons why directors fail to provide enough assistance to school administration and become stagnant.

However, it is crucial to enhance leadership preparation in order to meet the government’s goal of granting more autonomy to school directors through per capita funds [1]. Furthermore, school directors often receive insufficient training in leadership and management, which hinders their ability to effectively lead and guide their schools through periods of change. Recognising the importance of school leadership capability, it is considered crucial for the success of reform initiatives [2].

In their study, Sarmurzin et al. [1] shed light on significant deficiencies in the professional development (PD) programmes for school leaders in the educational system of Kazakhstan. Based on interviews with several school leaders, it is evident that many of them feel unprepared for their roles. This is primarily due to the lack of comprehensive pre-service training and insufficient ongoing professional development. It is evident that the existing professional development programmes are inadequate in addressing

the changing requirements of school administrators, particularly in the areas of crisis management and digital literacy, which have been further complicated by the COVID-19 pandemic. These findings highlight the importance of a comprehensive revamp of the PD framework. It is suggested that induction training be provided for new directors, along with ongoing in-service training that addresses current administrative challenges. Additionally, mentorship programmes should be established to assist emerging leaders. These measures are designed to improve the effectiveness and readiness of school principals, ensuring they have the necessary skills to handle the administrative and instructional responsibilities of their positions.

Model of leadership in Kazakhstan

There are several leadership models that have been identified by Bush and Glover such as managerial, instructional, transformational, moral, authentic, distributed, teacher leadership, system, and contingent leadership [9]. Authors examine which of the above models provides a more accurate depiction of school leadership in Kazakhstan.

Identifying a leadership model in Kazakhstan can be quite challenging. With a centralised system and hierarchical structure in place, directors face limitations when it comes to choosing leadership models or organisational structures to introduce innovations. Furthermore, the heavy burden of administrative tasks, such as maintenance, recruitment, and constant reporting, prevents directors from dedicating their attention to enhancing the educational experience provided by the school [5].

Bringing teacher leadership to Kazakhstan

Dr. Gulmira Qanay was the first to study and propose teacher leadership in the context of the Kazakhstan education system. She had launched a programme called “Teacher Leadership for Learning and Collaboration.” Dr. Gulmira Qanay’s action-based doctoral thesis at Cambridge University from 2016

to 2019 focused on a pilot project that she launched and directed [10]. Dr. David Frost, Gulmira Qanay's PhD supervisor, contributed to the research as a consultant for the development of the 'non-positional teacher leadership' framework. He also collaborated with the HertsCam Network to adapt and refine approaches and strategies for implementation in Kazakhstan [11].

In the early 1980s, the idea of non-positional teacher leadership emerged alongside teacher research. However, any further advancements in this area did not immediately integrate into the established practices and norms of schools. To ensure ongoing progress, teachers must cultivate the ability to influence their colleagues and strategically implement new approaches within the school.

These challenges resulted in the adoption of a teaching-focused approach for creating work and implementing the concept of teacher leadership. This was discovered to be an effective argumentative strategy that contributed to the idea that educators have the potential to drive change. However, the approach to teacher leadership in HertsCam was quite different from the typical practice in the United States, where a select few individuals are chosen and labelled as "teacher leaders" [12].

The TLK project is a three-year initiative that seeks to foster teacher leadership in mainstream schools in Kazakhstan. During the initial year of the programme, a total of 16 schools from four different towns, located far apart from each other, took part.

Dr Qanay's research is still ongoing, but initial findings indicate that teacher leadership has been perceived as highly motivating for teachers and has resulted in school improvement through the promotion of best practices and teacher-driven initiatives [11].

According to Stevenson [13] the perception of teacher leadership is often seen as bureaucratic and conservative. On the other hand, Helterbran [14, p. 363] argues that teacher leadership is still primarily discussed in academic circles and has yet to fully ma-

terialise in practice.

The concept implemented by Dr. Qanay is a commendable effort to foster leadership in Kazakhstan. However, she focuses solely on the benefits of this paradigm and does not mention any potential drawbacks. Furthermore, she discovers the importance of mentoring in teacher leadership, yet fails to mention the longstanding success of school mentoring programmes. It is worth noting that the current law "On teacher status" recognises the significance of mentoring and even provides state-funded positions for mentors.

As an education researcher, it is important to recognise the role of mentors in supporting young educators. One way mentors provide assistance is through observing lessons and providing valuable input [14]. According to a participant in a study conducted by Yakavets et al. [2], they mentioned that while theoretical knowledge is gained over a span of four years, working with children and books presents a different set of challenges. Therefore, it is crucial to provide assistance and mentorship to young teachers as they navigate their educational path in school.

In addition, Frost et al. [5] argue that directors in certain case study schools prioritise the professional development of teaching and learning, the research conducted by practitioners, and the leadership of teachers. Enhancing the technical performance of teachers is highly valued and considered a vital element in successfully implementing national education initiatives. There is evidence to suggest that teacher leadership has been established for some time, yet it has not been widely recognised as a distinct style of leadership.

Transformational leadership model

According to Dr Qanay's findings, teacher leadership can only flourish through the adoption of transformational leadership. In order to enhance effectiveness and adapt to change, school leaders should wholeheartedly embrace this concept.

Despite that in Kazakhstan, the leadership model has not explicitly been characterized as transformational (since it requires reversal from some current status), but still due to such typical characteristics of centralization like strict hierarchy and multiple level bureaucracy formed as full autonomy power mechanic suggest opposite. According to Bush and Glover [9], transformational leadership emphasises the importance of prioritising the engagement and capabilities of organisational members. The transformational model is extremely rigorous as it provides a conceptual framework for school leadership that solely focusses on how leaders strive to influence school outcomes, without going into detail about the specific nature or progression of those outcomes. However, some argue that it can be seen as a means of influencing educators to conform to the leader's principles, rather than prioritising the needs of those being led [15].

According to Nurmukhanova [4], the main role of directors in Kazakhstan is to ensure compliance with state requirements, rather than focusing on the conceptual aspects of school leadership. In a study conducted by Yakavets et al. [2], it was found that school directors in Kazakhstan tend to adopt a hierarchical approach to management, emphasising decision-making and control. They believe that schools should adhere to the "government education standard."

Ospanov [16], maintains that the term "director" implies direction and management, stating that a school director is in charge of ensuring national education policies are implemented within schools. Often, their own initiatives tend to be overlooked in many situations. From this perspective, it can be observed that Kazakh schools are operated in a manner that some may consider "autocratic," with the school director holding absolute authority. Furthermore, according to Bush and Glover [9], transformational leadership has the potential to engage all stakeholders in the pursuit of educational objectives. Directors' jobs and their schools are evaluated based on the academic achievement of students and the success of teachers in Kazakhstan [5]. This can be described as instructional leadership.

In addition, although directors may have limitations in their decision-making and strategy, they play a crucial role in fostering a positive school climate, which is highly important in achieving the overall objective. According to Yakavets et al. [2, p. 13], participants in the research emphasised the importance of principals in providing guidance to teachers for their professional development. The study has shown that the approaches used by school leaders of Kazakhstan to improve classroom efficiency differ substantially. Crucially, each has embraced teacher learning and curriculum coherence as key dimensions of good leadership.

Conclusions

It can be stated that school leaders in Kazakhstan are exploring innovative practices and strategies for leading schools during a time of ongoing changes in the education system. Therefore, there are gradual efforts being made to foster a school leadership culture that resembles that of Western-style education. There are various potential paths for the future of school leadership development in Kazakhstan. Research findings from various countries, including the UK, USA, Australia, China, Denmark, Norway, and Sweden, indicate that successful leaders tend to utilise a similar set of fundamental leadership practices. By delving into the realm of educational leadership, individuals aspiring to become leaders can improve their leadership practices and strategies, potentially preventing failures and mistakes along the way. However, all of the practices are merely suggestions and guidelines. School directors can vary, and the effectiveness of a particular approach may be influenced by various factors, including human elements and the specific circumstances. It is important to consider the specific context when applying educational practices. Therefore, a competent leader understands and values the importance of the surrounding circumstances.

Given the recent reform in education and the implementation of main voting processes, it is crucial for directors to adapt their leadership actions. This is because their power has

significantly diminished in today's improved cultural, political, and educational climate. According to Lee and Kuo [17], maintaining traditional leadership models can lead to a decrease in leadership efficacy and hinder the achievement of educational goals in schools.

References

1. **Sarmurzin, Y., Menlibekova, G., Orynbekova, A.** "I Feel Abandoned": Exploring school principals' professional development in Kazakhstan // *The Asia-Pacific Education Researcher*. 2023. Vol. 32, No. 5. Pp. 629-639.
2. **Yakovets, N., Frost, D., Khoroshash, A.** School leadership and capacity building in Kazakhstan // *International Journal of Leadership in Education*. 2017. Vol. 20, No. 3. Pp. 345-370.
3. **Mukhtarova, A., Medeni, T.** Schooling and school leadership in Kazakhstan: Suggestions for innovative practice // *International Journal of E-Business and E-Government Studies*. 2013. Vol. 5, No. 1. Pp. 43-57.
4. **Nurmukhanova, D.** School Leaders in Kazakhstan: Perspectives, Roles and Challenges // *Journal of Education in Black Sea Region*. 2020. Vol. 5, No. 2. Pp. 51-61.
5. **Frost, D., Fimyar, O., Yakovets, N., Bilyalov, D.** The role of school director in educational reform in Kazakhstan // In: *Bridges, D. (Ed.) Educational Reform and Internationalisation: The case of school reform in Kazakhstan*. 2014. Pp. 217-238.
6. **Ayubayeva, N.** Teacher collaboration for professional learning: Case studies of three schools in Kazakhstan. Doctoral thesis. 2018. Available at: <https://doi.org/10.17863/CAM.20729>.
7. **Bridges, D.** Educational reform and internationalisation: The case of school reform in Kazakhstan. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2014.
8. **Wilson, E.** Impact study of the centre of excellence programme. Technical report, 2017. Available at: <https://doi.org/10.17863/CAM.1237>.
9. **Bush, T., Glover, D.** School leadership models: what do we know? // *School Leadership & Management*. 2014. Vol. 34, No. 5. Pp. 553-571.
10. **Kanayeva, G.** Facilitating teacher leadership in Kazakhstan. Unpublished PhD thesis. Cambridge: University of Cambridge Faculty of Education, 2019.
11. **Qanay, G., Frost, D.** The teacher leadership in Kazakhstan initiative: professional learning and leadership // *Professional Development in Education*. 2020.
12. **Xie, C., Song, P., Hu, H.** Measuring teacher leadership in different domains of practice: development and validation of the teacher leadership scale // *The Asia-Pacific Education Researcher*. 2021. Vol. 30. Pp. 409-419.
13. **Stevenson, B. W.** Developing An Awareness And Understanding Of Self-Organization As It Relates To Organizational Development And Leadership Issues // *Emergence: Complexity & Organization*. 2012. Vol. 14, No. 2.
14. **Helterbran, V. R.** Teacher leadership: Overcoming 'I am just a teacher' syndrome // *Education*. 2010. Vol. 131, No. 2. Pp. 363-372.
15. **Wilson Heenan, I., De Paor, D., Lafferty, N., Mannix McNamara, P.** The impact of transformational school leadership on school staff and school culture in primary schools—A systematic review of international literature // *Societies*. 2023. Vol. 13, No. 6. P. 133.
16. **Ospanov, Ye.** What are the Conditions for Preparing Head Teachers for Successful School Leadership in Kazakhstan? 2017. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3043630>.
17. **Lee, Y., Kuo, Ch.** Principals' transformational leadership and teachers' work motivation: evidence from elementary schools in Taiwan // *The International Journal of Organizational Innovation*. 2019. Vol. 11, No. 3.

Қазақстандағы білім берудің көшбасшылық модельдерін зерттеу

Г. Жұмажанова^{*1}, Қ.Қажымова², О. Бабенко³, К.Бисекова⁴

¹Шәкәрім атындағы Семей университеті, Қазақстан Республикасы, Семей қ.
^{2,3,4} М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Қазақстан Республикасы, Орал қ.



Аңдатпа. Бұл зерттеудің мақсаты – Қазақстандағы көшбасшылар арасында жиі қолданылатын көшбасшылық стильдерін анықтау және мектеп көшбасшылығы бойынша заманауи тәсілдерге қатысты мәліметтерді қамтитын әдеби шолу ұсы-

ну. Зерттеудің негізгі бағыты – Қазақстандағы мектеп көшбасшылығы және ондағы қолданылатын тәсілдер. Қазақстандағы көшбасшылық білім беру – елдің білім беру саласындағы ең перспективалы жаңа бағыттардың бірі. Зерттеу Қазақстандағы мектеп көшбасшылығы белгілі бір стильге сай келмейтінін мойындағанымен, оны трансформациялық деп сипаттауға болатынын ұсынады. Бұл зерттеулердің шолу нәтижесінде оқырмандар тақырып бойынша қазіргі білім деңгейін жақсы түсініп, әрі қарай зерттеу қажет бағыттарды анықтай алады. Қазақстандағы білім беру көшбасшылығы бойынша ақпараттық вакуум бар сияқты. Қазақстан мектептерінің директорлары көшбасшылық стильдерінің әртүрлі түрлерін қолданады, және бұл зерттеу көшбасшылық стильдерін жүйелі әдеби шолу арқылы зерттейді. Біздің зерттеуіміз көшбасшылықтың типтік стильдерін анықтауға және олардың аймақтық және халықаралық білім беру мақсаттары мен стандарттарымен байланысын талдауға бағытталған. Бұл тәсіл ақпараттық вакуумды толтырып, Қазақстандағы мектеп көшбасшылығына арналған күшті және қолданбалы негіз құруға көмектесуге бағытталған.



Түйінді сөздер: білім беру көшбасшылығы, мектеп директорлары, көшбасшылар, кәсіби даму, орта білім

Изучение моделей образовательного лидерства в Казахстане

Г. Джумажанова*¹, К.Кажимова², О. Бабенко³, К.Бисекова⁴

¹Университет Шакарима, Республика Казахстан, г. Семей

^{2,3,4} Западнo-Казахстанский университет имени М.Утемисова, Республика Казахстан, г.Уральск



Аннотация. Целью данного исследования является определение стилей лидерства, которые наиболее часто применяются среди лидеров в Казахстане, а также предоставление литературного обзора с данными о современных подходах к школьному лидерству. Основное внимание в исследовании уделено лидерству в школах Казахстана и применяемым подходам. Лидерство в образовании в Казахстане – это одна из самых перспективных новых областей в образовательной системе страны. В исследовании признается, что подход к школьному лидерству в Казахстане не соответствует какому-либо одному стилю, но предполагается, что его можно охарактеризовать как трансформационное. Благодаря данному обзору последних исследований читатели смогут лучше понять текущий уровень знаний по теме и определить области, требующие дальнейшего изучения. По поводу лидерства в образовании в Казахстане существует значительный информационный вакуум. Директора школ в Казахстане применяют различные стили лидерства, и в данном исследовании анализируется стиль лидерства через систематический литературный обзор. Исследование направлено на выявление типичных стилей лидерства и анализ их связи с региональными и международными образовательными целями и стандартами. Этот подход призван заполнить информационный вакуум и содействовать созданию более сильной и актуальной основы для школьного лидерства в Казахстане.



Ключевые слова: образовательное лидерство, директора школ, лидеры, профессиональное развитие, среднее образование

Material received on 09.10.2024

Практика современного образования в начальных школах Сингапура и Эстонии: международный опыт для казахстанского контекста

А.Ж. Салиева¹, С.Н. Кожакметова^{1*}, Ю.С. Токатлыгиль¹, Б.Ж.Сомжурек¹

¹Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева,
Астана, Казахстан

e-mail*: kozhakhmetovasn@gmail.com



Аннотация. В данной работе рассматриваются актуальные проблемы и вызовы, связанные с реформированием начального образования в условиях глобализации и стремительного технологического прогресса. Особое внимание уделяется опыту Сингапура и Эстонии, которые стали образцовыми моделями в международных оценках качества образования, таких как PISA, PIRLS и TIMSS. Сингапур, занимая высокие позиции в международных рейтингах, применяет методику активного обучения, акцентируя внимание на развитии навыков критического мышления и адаптации к быстро меняющимся условиям. Образовательная система Эстонии, в свою очередь, фокусируется на формировании устойчивого интереса к учебе через индивидуализированный подход и применение цифровых технологий. Важной составляющей эстонской модели является внимание к психологическому благополучию учеников. Авторы подчеркивают важность начального образования как фундамента для дальнейшего обучения и развития критического мышления у младших школьников. Также обсуждаются методы оценки качества образования в начальной школе, их влияние на развитие личности ребёнка и необходимость поиска эффективных инструментов для оценки образовательных достижений в контексте реформ, инициируемых в Республике Казахстан. Перенос международного опыта позволит улучшить качество образования и подготовить обучающихся Казахстана к глобальным вызовам в будущем. Результаты исследования могут стать полезными для разработки и внедрения более эффективных образовательных стратегий.



Ключевые слова: образование, начальная школа, оценка качества образования, адаптация, международные практики, подготовка и переподготовка учителей.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Салиева, А. Ж., Кожакметова, С. Н., Токатлыгиль, Ю. С., Сомжурек, Б. Ж. Практика современного образования в начальных школах Сингапура и Эстонии: международный опыт для казахстанского контекста [Текст] // Научно-педагогический журнал «Білім-Образование». – Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2024. – №4. – С. 56-68.

Введение

В эпоху быстрого технологического прогресса и глобализации системы образования во всем мире вынуждены развиваться и адаптироваться. Особенно важен этап начального образования, поскольку он закладывает основу для обучения на

протяжении всей жизни и развития навыков критического мышления. Среди стран-лидеров в проведении реформы образования – Сингапур и Эстония, которые добились значительных успехов в международных оценках, таких как Программа международной оценки успеваемости учащихся (PISA), Международное

исследование прогресса в обучении чтению (PIRLS) и Международное исследование тенденций в математике и естественных науках (TIMSS).

Материалы и методы

В исследовании применялись подходы и инструменты, использованные для анализа качества начального образования в контексте реформирования: изучение национальных образовательных стандартов, стратегий реформы и отчетов по международным оценкам (PISA, PIRLS, TIMSS) для понимания успешных практик и подходов в образовании Сингапура и Эстонии; сравнительный анализ образовательных систем Казахстана, Сингапура и Эстонии, включая методы преподавания, оценки и формирования учебных планов.

Результаты

Оценка качества образования в начальной школе является одной из ключевых задач современных образовательных систем. Качество образования непосредственно влияет на развитие личности ребёнка, формирование его базовых знаний, умений и навыков, которые служат основой для дальнейшего обучения и социализации. В условиях глобализации и постоянных изменений в образовательной сфере страны сталкиваются с необходимостью поиска эффективных методов и инструментов для оценки результатов обучения и определения уровня образовательных достижений учащихся начальной школы.

Исследования программы PISA показывают, что Сингапур демонстрирует высокие результаты в математике и чтении. Результаты, представленные в исследованиях V. Bai, G. Hu, P. Gu, подчеркивают эффективность метода «Сингапурская математика». Данный подход включает визуализацию, модели и пошаговые стратегии, что способствует глубокому пониманию математических концепций [1].

В работе L. Lim, T. Thaver, рассматриваются стратегии инклюзии в сингапурских

школах, выявляя успешные практики, такие как дифференцированный подход и поддержка для детей с особыми потребностями [2].

Ученые E. Carter, E. Molina, A. Pushparatnam рассматривают влияние подготовки и профессионального развития учителей на успех учеников в начальной школе, также указывается, что высокий уровень подготовки и переподготовки педагогов способствует лучшим образовательным результатам [3].

В исследованиях H. M. Wong, связанных с оцениванием достижений учащихся начальной школы в Сингапуре фокусируется на практике формативного оценивания в начальных школах Сингапура. Автором представлен анализ, как учителя используют формативное оценивание для улучшения учебных результатов, что способствует пониманию учащимися осознать свои сильные и слабые стороны [4]. Авторами O. S. Tan, E. L. Low исследованы вопросы, как различные системы оценивания влияют на развитие критического мышления у обучающихся начальной школы и какие методы оценивания наиболее эффективны для стимулирования аналитического подхода у детей [5].

В исследовании J. Tayag, M. Lenon, J. Vasana, A. Sotto представлен анализ использования различных инструментов оценивания в математике и их влияния на достижения обучающихся. Авторы акцентируют внимание, как адаптация методов оценивания может повысить успеваемость [6]. В работе D. Kwek, J. Ho, H. M. Wong рассматриваются последствия использования стандартизированных тестов для мотивации учащихся и их учебных результатов, подчеркивается важность баланса между формальным и неформальным оцениванием [7].

В работе H. Y. Tay, K. W. L. Lam указаны механизмы обратной связи, используемые в начальных школах Сингапура, и их влияние на процесс обучения. Также предложены лучшие практики в области обратной связи и их влияние на развитие учебных навыков [8].

Данные исследования предоставляют глубокое понимание оценивания в начальной школе Сингапура и его роли в образовательном процессе.

Опыт Эстонии в образовании предоставляет ценную информацию для Казахстана. Адаптация успешных практик с учетом местных условий может способствовать повышению качества образования и улучшению образовательных результатов для учащихся. Это включает в себя усиление профессиональной подготовки учителей, внедрение технологий и создание более инклюзивной образовательной среды.

В работе G. Tire рассматривает методы формативного оценивания, используемые в эстонских начальных школах, подчеркивая их роль в поддержке учебного процесса и повышении успеваемости учащихся [9]. Авторами E. Kikas, E. Eisenschmidt, M. Granström представлен анализ, как различные методы оценивания влияют на результаты обучения учеников начальных классов, включая стандартизированные тесты и альтернативные подходы [10]. В текущем анализе даны взгляды учителей начальных классов на существующие практики оценивания, а также их опыт и рекоменда-

ции по улучшению систем оценки [11]. K. Trasberg, J. Heinsalu фокусируются на важности самопроверки для учащихся начальной школы и на том, как она может способствовать более глубокому пониманию собственных достижений и потребностей в обучении [12]. В исследовании M. Pedaste, K. Kallas, A. Vaucal проводится сравнительный анализ стандартных тестов и их эффективности в оценивании знаний и умений учащихся начальной школы в Эстонии [13].

Эстония добилась значительных успехов в сфере образования, особенно в области интеграции цифровых инструментов и поощрения обучения, ориентированного на ученика. Система образования Эстонии признана за то, что в ней особое внимание уделяется творчеству, критическому мышлению и цифровой грамотности, что способствовало высоким результатам в международных оценках.

В таблице-1 на основе анализа литературы представлены ключевые аспекты системы начального образования в Сингапуре, Эстонии, Казахстане. Каждая из этих систем имеет свои уникальные особенности и подходы, что отражает разнообразие образовательных традиций и приоритетов.

Таблица 1. Сравнительная характеристика системы начального образования Сингапура, Эстонии, Казахстана

	Сингапур	Эстония	Казахстан
Возраст поступления	6 лет	7 лет	6 лет
Продолжительность	6 лет	6 лет	4 года
Язык обучения	Английский (основной), Малайский, Тамильский, Китайский	Эстонский	Казахский, русский

Основные предметы	Математика, естественные науки, языки, искусство, физическое воспитание, моральное воспитание	Математика, эстонский язык, иностранные языки, естественные науки, искусство, физическое воспитание, музыка, труд	Математика, казахский язык, русский язык, иностранный язык, чтение, музыка, естествознание, познание мира, изобразительное искусство, труд
Оценивание учеников	Регулярные тесты, итоговые экзамены в конце начальной школы	Формативное оценивание, акцент на обратной связи	Формативное оценивание в младших классах, итоговая оценка в виде экзаменов
Окончание начального этапа обучения	Завершается Национальным экзаменом PSLE (Primary School Leaving Examination), который оценивает знания учеников по основным предметам и является важным этапом для перехода в среднее образование.	Завершается итоговой оценкой успеваемости обучающихся, основанной на текущих достижениях, без проведения обязательных экзаменов или тестов.	Завершается итоговой оценкой успеваемости обучающихся, основанной на текущих достижениях, без проведения обязательных экзаменов или тестов.
Подготовка педагогов	Особое внимание уделяется профессиональному развитию: преподаватели ежегодно получают 100 часов добровольной работы, что способствует непрерывному обучению и сотрудничеству.	Придается большое значение сотрудничеству между школами и университетами с акцентом на стажировку, профессиональное развитие и исследовательскую деятельность.	Оценка знаний педагогов (ОЗП) на соответствие квалификационным требованиям проводится каждые пять лет.
Особенности образовательной программы и обучения	Программа ориентирована на сильную подготовку в математике и естественных науках. Индивидуальный подход, интеграция современных технологий, высокий акцент на STEM-дисциплины.	Программа основывается на гибкости, инклюзивности и инновациях. Индивидуальный подход, ориентация на развитие критического мышления и творческого потенциала.	В последние годы программы ориентированы на интеграцию международных стандартов и развитие навыков XXI века. Использование обновленных учебных программ, акцент на развитие государственного языка.
Технологии в обучении	Широкое использование технологий, включая цифровые образовательные ресурсы	Высокий уровень цифровизации, использование интерактивных платформ	Развитие цифрового обучения, создание интерактивной и увлекательной образовательной среды

Инклюзивное образование	Внимание к детям с особыми образовательными потребностями, но система еще совершенствуется	Инклюзивное образование развито, ориентировано на поддержку разных категорий учеников	Инклюзивное образование внедряется активно, однако в отдельных регионах сохраняются определенные трудности
Особенности организации воспитательной работы	Сосредоточена на развитии нравственных ценностей, гражданской ответственности и навыков межличностного взаимодействия через интеграцию образовательного процесса и программ характерного воспитания.	Направлена на развитие самостоятельности, критического мышления и экологического сознания через интеграцию цифровых технологий и проектного обучения.	Ориентирована на развитие национального идеала «Толық адам», которая основывается на гармоничном развитии нравственных качеств, знаний и духовности, что помогает формировать всесторонне развитую личность.
Стратегии и реформы	Фокусируются на инновационных методах преподавания, развитии критического мышления, интеграции технологий и персонализированном подходе к обучению, что способствует подготовке учащихся к глобальным вызовам	Применяются стратегии и реформы, направленные на цифровизацию образования, инклюзивность, индивидуализацию обучения и развитие критического мышления, что помогает подготовить учащихся к вызовам современного общества.	Используются стратегии и программы, такие как модернизация учебных программ, внедрение цифровых технологий, развитие сетевых школ и программы, направленные на улучшение качества и доступности образования, что способствует подготовке учащихся к вызовам XXI века.

Международный опыт оценки качества образования, накопленный странами с высокими образовательными показателями, представляет собой важный источник для анализа и адаптации в условиях Казахстана. Такие страны, как Сингапур и Эстония, имеют свои уникальные системы оценивания, которые успешно применяются на протяжении многих лет и доказывают свою эффективность через результаты международных сравнительных исследований (PISA, TIMSS, PIRLS). Изучение и адаптация этих практик могут существенно помочь

Казахстану в улучшении своей системы оценки качества образования, особенно на начальном уровне.

Одной из позитивных практик, заслуживающих особого внимания для внедрения в казахстанские школы, является методика Singapore Math (Сингапурская математика). Данная методика направлена на формирование прочного математического фундамента в начальных классах. Изучение математики создает возможности для развития у школьников ключевых

компетенций XXI века. Сингапурская система образования поддерживает метод «решения проблем» и создает согласованность между содержанием и навыками, которым обучают школьников [14]. Подтверждением эффективности этой методики служат стабильные и лидирующие позиции в международном сравнительном исследовании TIMSS [15].

Вместе с тем внедрение зарубежных практик требует тщательной адаптации с учётом национальных особенностей, культурного контекста и специфики образовательной системы Казахстана. Это вызывает необходимость анализа текущего состояния системы оценивания в казахстанских школах и выявления сильных и слабых сторон, а также факторов, влияющих на успешность образовательного процесса.

Целью данного исследования является анализ зарубежного опыта оценки качества образования в начальной школе и его адаптация к казахстанскому контексту. Особое внимание уделено анализу успешных практик зарубежных стран, а также предложению рекомендаций по их применению в Казахстане с учётом особенностей местной образовательной системы.

Основные задачи исследования включают:

1. Анализ теоретических основ оценки качества образования и его влияния на образовательный процесс.
2. Изучение систем оценки начального образования в странах с высокими результатами на международных тестах.
3. Выявление возможностей и барьеров для адаптации зарубежного опыта к казахстанскому контексту.

Изучение зарубежного опыта оценки качества начального образования показывает, что каждая страна разрабатывает свою уникальную модель оценивания, ориентированную на собственные потребности и образовательные цели. Тем

не менее, общие принципы, такие как формирующее оценивание, гибкие подходы к тестированию и развитие креативных и социальных навыков учащихся, могут быть успешно применены в Казахстане.

Казахстан уже предпринимает шаги по модернизации системы оценки качества начального образования, но адаптация лучших мировых практик требует комплексного подхода. Необходимо учитывать культурные и социальные особенности страны, а также учитывать готовность педагогического состава и образовательных учреждений к внедрению новых методов оценивания.

Зарубежный опыт оценки качества образования в начальной школе демонстрирует разнообразие подходов, которые успешно используются в разных странах. Европейские, американские и азиатские модели оценивания могут служить важным источником для разработки стратегии улучшения системы оценки в Казахстане. Однако успешная адаптация зарубежных практик требует гибкости, учета национальных особенностей и готовности к внедрению инноваций в образовательный процесс.

Адаптация лучших международных практик по оценке качества образования в начальной школе к казахстанской системе образования — это не только необходимость для повышения уровня подготовки учащихся, но и важный шаг на пути интеграции Казахстана в мировое образовательное пространство. В последние десятилетия Казахстан активно реформирует свою образовательную систему, стремясь улучшить её качество и соответствие международным стандартам. Изучение и адаптация опыта стран с высокими результатами, таких как Сингапур и Эстония, может помочь Казахстану внедрить эффективные методы оценивания и повысить уровень образовательных достижений.

Однако адаптация зарубежного опыта требует тщательного анализа и учета культурных, социальных и экономических

особенностей страны. Прямое копирование систем без их адаптации может привести к нежелательным результатам, так как не все модели могут быть применимы в казахстанских условиях. Для успешной адаптации важно учитывать текущие образовательные потребности Казахстана, его национальные стандарты, ресурсы и готовность педагогического состава к внедрению новых практик.

Рассмотрим ключевые аспекты, которые Казахстан может извлечь из опыта Сингапура и Эстонии в контексте реформирования образования:

1. **Качество подготовки и переподготовки учителей.**

Система подготовки и переподготовки учителей начальных классов в Сингапуре строго контролируется, и акцент ставится на высоком уровне профессионального развития. Учителя проходят стажировки и обучаются современным методам преподавания. Проводятся регулярные тренинги и семинары для учителей, акцент ставится на непрерывном обучении и обмене опытом. В Эстонии также уделяется внимание подготовке и переподготовке учителей начальных классов, включая высокие требования к образовательному уровню и постоянное профессиональное развитие. Учителя регулярно проходят курсы повышения квалификации и могут участвовать в профессиональных сообществах. Инвестиции в подготовку и переподготовку учителей, внедрение программ наставничества и стажировок могут повысить качество обучения.

2. **Индивидуализированный подход к обучению.**

Образовательная система Сингапура поддерживает разнообразные подходы к обучению, с учетом индивидуальных потребностей учащихся. Содержание учебных планов может быть изменено в зависимости от уровня подготовки и интересов учеников. Тестирование проводится для оценки знаний и навыков, но акцент делается на их использование как инструмента для улучшения обучения, а

не только для итоговой оценки.

В Эстонии активно используется индивидуальное обучение, что позволяет учитывать интересы и способности каждого ребенка. Учащиеся работают над проектами, что способствует практическому применению знаний и навыков. Стандартизированные тесты используются, но не являются основным инструментом оценивания, что снижает уровень стресса у учащихся.

Разработка программ, направленных на индивидуализацию обучения, поможет учитывать разные уровни подготовки и потребности учеников.

3. **Интеграция технологий в обучение.**

В Сингапуре использование современных технологий в обучении делает процесс более интерактивным и доступным для учащихся. Методология, включающая визуализацию и моделирование, направлена на глубокое понимание математической концепции обучающимися. Использование онлайн-платформ, электронных учебников и интерактивных приложений для обучения.

Эстония применяет цифровизацию в образовании и активно использует онлайн-ресурсы. Развитие инфраструктуры для внедрения технологий в учебный процесс, а также обучение учителей использованию цифровых инструментов.

4. **Формативное оценивание.**

В Сингапуре акцентируется внимание на формативном оценивании, которое помогает учащимся отслеживать свой прогресс. Эстонская система также подчеркивает важность формативного оценивания и обратной связи для развития учеников. Оценивание в основном формативное, что позволяет ученикам получать обратную связь и улучшать свои достижения.

Внедрение методов формативного оценивания может повысить мотивацию и вовлеченность учеников в учебный процесс.

5. Вовлеченность родителей и сообщества.

Начальные школы Сингапура активно взаимодействуют с родителями, предоставляя им информацию о прогрессе их детей и вовлекая их в образовательный процесс. Разрабатываются Программы, помогающие родителям поддерживать учебный процесс дома.

В Эстонии также наблюдается высокая степень вовлеченности родителей, что положительно сказывается на результатах учащихся.

Укрепление сотрудничества между школами и семьями, создание инициатив для повышения вовлеченности родителей.

Опыт Сингапура и Эстонии представляет собой ценный для реформирования начального образования. Применение данных принципов может способствовать созданию более эффективной и инклюзивной образовательной системы, которая поможет детям развивать критическое мышление и подготовиться к вызовам современного мира.

Сингапурскую систему образования часто называют одной из самых эффективных в мире. Этот успех не случаен, а является результатом продуманного и стратегического планирования. Начальное образование в Сингапуре направлено на обеспечение прочной академической основы и развитие необходимых навыков для дальнейшего обучения. Система строится на высоких стандартах и акценте на достижение отличных результатов, что способствует подготовке учеников к успешному продолжению образования в средней школе и за её пределами. Система образования включает поддержку детей с особыми образовательными потребностями и предоставляет специальные ресурсы и программы для их помощи.

Подготовка и профессиональное развитие учителей: учителя занимают центральное место в системе образования Сингапура. Национальный институт обра-

зования (НИО) Сингапура играет важнейшую роль в подготовке учителей, которые должны быть не только преподавателями, но и помощниками в обучении. Учителя проходят строгую предварительную подготовку, а затем непрерывное повышение квалификации на протяжении всей своей карьеры. Эта подготовка дает им навыки управления разнообразными классами и адаптации к меняющимся потребностям учеников [16]. Высокий уровень компетентности учителей отражается в высоких результатах Сингапура в PISA, особенно в области математики, естественных наук и чтения [17].

Таким образом, изучение опыта Сингапура может быть полезным для Казахстана, позволяя адаптировать успешные практики с учетом местных реалий. Интеграция этих аспектов в образовательную систему может способствовать улучшению качества образования и достижению лучших результатов для учащихся.

Ключевым компонентом успеха Эстонии в сфере образования является система электронной школы, объединяющая учеников, родителей и учителей. Эта система способствует персонализации обучения, позволяя учащимся развиваться в своем собственном темпе и получать необходимую поддержку. По результатам оценки PISA 2018 года эстонские школьники заняли одно из первых мест в Европе по грамотности чтения, математике и естественным наукам [17]. Это достижение объясняется эффективным использованием цифровых инструментов в образовании, которые улучшают как процесс преподавания, так и процесс обучения.

В эстонских начальных школах приоритет отдается обучению, ориентированному на ученика, когда потребности и интересы учащихся направляют образовательный процесс. Учебная программа построена таким образом, чтобы быть гибкой и позволять учителям адаптировать свои методы обучения к индивидуальным особенностям учеников. Такой подход способствует развитию творческих способностей, критического мышления и любви к учебе, что крайне важно для успеха в

XXI веке [18]. Высокие результаты Эстонии в PIRLS, где ее ученики преуспели в грамотности чтения, отражают эффективность этого подхода [19].

В Эстонии учителям предоставлена значительная автономия в классе, что позволяет им внедрять инновации и применять новые стратегии обучения. Эта автономия дополняется сильным акцентом на непрерывное профессиональное развитие. Учителя поощряются к непрерывному обучению, что позволяет им оставаться в курсе передового опыта в области образования и эффективно удовлетворять потребности своих учеников [20]. Такое сочетание автономии и профессионального роста способствует созданию динамичной и восприимчивой системы образования.

Образовательные практики Эстонии характеризуются гибкостью, высоким качеством подготовки учителей и акцентом на индивидуализацию обучения. Эти принципы способствуют созданию поддерживающей и инклюзивной образовательной среды, что делает эстонскую систему образцом для многих стран, стремящихся улучшить свои образовательные практики.

Обсуждение

Актуальность для казахстанского контекста.

В Казахстане проводятся значительные образовательные реформы, направленные на повышение качества образования и приведение его в соответствие с международными стандартами. Опыт Сингапура и Эстонии дает ценные знания, которые могут быть адаптированы к условиям Казахстана.

1. Разработка учебной программы. Казахстану возможно перенять элементы централизованной учебной программы Сингапура, в которой особое внимание уделяется критическому мышлению и решению проблем. Более структурированная и в то же время гибкая учебная

программа поможет учащимся развить необходимые навыки для успешной работы в условиях глобальной экономики. Кроме того, включение в учебный план Эстонии акцента на креативность и обучение, ориентированное на ученика, может повысить эффективность учебного плана, сделав образование более увлекательным и актуальным для учащихся.

2. Подготовка и переподготовка учителей. Инвестиции в подготовку учителей и непрерывное профессиональное развитие имеют решающее значение для успеха любой образовательной реформы. Обеспечить хорошую подготовку и переподготовку учителей, отвечающую требованиям современного образования. Поощрение автономии учителей, как это наблюдается в Эстонии, также может привести к появлению более инновационных и эффективных методов обучения в казахстанских школах.

3. Интеграция технологий в образование. Внедрение комплексных систем электронной школы и интеграция технологий в повседневное обучение могут подготовить учащихся к цифровому будущему. Кроме того, применение сингапурского подхода к смешанному обучению может обеспечить большую гибкость и доступ к качественному образованию, особенно в отдаленных районах.

4. Целостное образование и развитие характера. Включение в учебную программу воспитания характера и гражданской ответственности может помочь учащимся развить ценности и социально-эмоциональные навыки, необходимые для того, чтобы ориентироваться в сложностях современного мира.

5. Мониторинг эффективности и международные контрольные показатели. Регулярное отслеживание успеваемости обучающихся с помощью национальных и международных оценок, таких как PIRLS, TIMSS и PISA стимулируют сопоставление системы образования с мировыми стандартами.

Принять аналогичный подход, регуляр-

но участвуя в международных оценках. Кроме того, создание надежной системы национальных оценок может помочь выявить области, требующие улучшения, и обеспечить соответствие всех учащихся требуемым стандартам.

Интеграция технологий, повышение квалификации учителей и акцент на целостном и ориентированном на ученика обучении это ключевые области, в которых можно внедрять инновации.

Заключение

Следует отметить, что опыт Сингапура и Эстонии является достаточно ценным для Казахстана, который стремится усовершенствовать свою систему начального образования. В частности, методика сингапурской математики направлена на глубокое понимание математических понятий через пошаговое обучение и визуализацию. Учебники и материалы помогают учащимся увидеть «суть» математических процессов, а не просто заучивать формулы.

Внедрение данной методики в начальное и среднее образование в Казахстане может значительно улучшить качество преподавания математики, сделав её более доступной и понятной для детей.

В школах Сингапура и Эстонии внедрено инклюзивное образование, где обучаются все дети, включая тех, кто имеет особые образовательные потребности. Школы оснащены ресурсами и персоналом, обеспечивающим поддержку обучающимся. Создание инклюзивных классов в Казахстане, адаптированных программ для детей с особыми образовательными потребностями, а также обучение педагогов помогут повысить доступность образования и качество обучения для всех.

Разработка и внедрение образовательных платформ и мобильных приложений для обучающихся начальной школы обеспечат доступность образовательных ресурсов в удаленных районах.

Постоянное повышение квалификации учителей, как это наблюдается в Сингапуре и Эстонии, имеет решающее значение для формирования у педагогов навыков, необходимых для создания динамичной и восприимчивой учебной среды.

Адаптирование данных методов к казахстанскому контексту может создать надежную и перспективную систему начального образования. Это не только повысит качество образования, но и обеспечит хорошую подготовку казахстанских школьников к конкуренции и успеху на мировой арене.

Информация о финансировании

Данное исследование профинансировано Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № AP14869151).

Список использованных источников

1. **Bai B., Hu G., Gu P.** The Relationship Between Use of Writing Strategies and English Proficiency in Singapore Primary Schools. *The Asia-Pacific Education Researcher*. 2014. Vol. 23, no. 3. P. 355-365. <https://doi.org/10.1007/s40299-013-0110-0>.
2. **Lim L., Thaver T.** Disability Awareness in Teacher Education in Singapore. In: *Global Perspectives on Inclusive Teacher Education*. 2019. P. 214-227. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7703-4.ch013>.
3. **Carter E., Molina E., Pushparatnam A., Rimm-Kaufman S., Tsalpali M., Wong K.K.-Y.** Evidence-based teaching: effective teaching practices in primary school classrooms. *London Review of Education*. 2024. Vol. 22, no. 1. P. 2-17. <https://doi.org/10.14324/LRE.22.1.08>.
4. **Wong H.M.** Implementing self-assessment in Singapore primary schools: effects on students' perceptions of self-assessment. *Pedagogies: An International Journal*. 2017. Vol. 12, no. 4. P. 391-409. <https://doi.org/10.1080/1554480X.2017.1362348>.
5. **Tan O.S., Low E.L.** Teacher Learning and Development in Singapore: A Career-Long Perspective. In: Wang Y., Halász G., Guberman A., Baghdady A., Mcdossi O. (eds.) *Research, Policymaking, and Innovation*. Singapore: Springer, 2023. P. 105-130. https://doi.org/10.1007/978-981-19-4349-2_6.
6. **Tayag J., Lenon M., Bacanay J., Sotto A.** Relationship between Student Achievement and Performance Task Scores in Math. *Universal Journal of Educational Research*. 2020. Vol. 8, no. 8. P. 3643-3647. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080842>.

7. **Kwek D., Ho J., Wong H.M.** Singapore's educational reforms toward holistic outcomes: (un) intended consequences of policy layering. *The Brookings Institution*. 2023. P. 1-18. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2023/03/Brief_Singapores-educational-reforms-toward-holistic-outcomes_FINAL.pdf.
8. **Tay H.Y., Lam K.W.L.** Students' engagement across a typology of teacher feedback practices. *Educ Res Policy Prac*. 2022. Vol. 21. P. 427-445. <https://doi.org/10.1007/s10671-022-09315-2>.
9. **Tire G.** Educational Assessment in Estonia. In: Harju-Luukkainen H., McElvany N., Stang J. (eds.) *Monitoring Student Achievement in the 21st Century*. Cham: Springer, 2020. P. 119-129. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38969-7_10.
10. **Kikas E., Eisenschmidt E., Granström M.** Conceptualisation of learning to learn competence and the challenges of implementation: The Estonian experience. *European Journal of Education*. 2023. Vol. 58. P. 498-509. <https://doi.org/10.1111/ejed.12571>.
11. **Poom-Valickis K., Eisenschmidt E.** Teacher Education in Estonia: From the Soviet School System to One of the Best in Europe According to PISA Results. In: Kowalczyk-Wałędziak M., Valeeva R.A., Sablić M., Menter I. (eds.) *The Palgrave Handbook of Teacher Education in Central and Eastern Europe*. Cham: Palgrave Macmillan, 2023. P. 433-452. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09515-3_18.
12. **Trasberg K., Heinsalu J.** Estonian teacher education: Reforms and innovation. In: *The Reform of Teacher Education in the Post-Soviet Space*. Routledge, 2024. P. 89-104. <https://doi.org/10.4324/9781003348047-8>.
13. **Pedaste M., Kallas K., Baucal A.** Digital competence test for learning in schools: Development of items and scales. *Computers & Education*. 2023. Vol. 203. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104830>.
14. **Dumdum G., Sagarino P., Sanchez J., Bacatan J.** The Effects of Singaporean Math Model Method in Learning Place Values in Mathematical Operations // *Sainsmat: Journal of Applied Sciences, Mathematics, and Its Education*. – 2022. – T. 11. – C. 2776-3641. – DOI: 10.35877/sainsmat753.
15. **Mullis I.V.S., Martin M.O., Foy P., Dana K.L., Fishbein, Bethany.** TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science. Boston: Boston College, Chestnut Hill, MA, 2020. 587p. URL: <https://www.iea.nl/publications/study-reports/international-reports-iea-studies/timss-2019-international-results>
16. **Bautista A., Wong J., Gopinathan S.** Teacher Professional Development in Singapore: Depicting the Landscape. *Psychology, Society & Education*. 2015. Vol. 7, no. 3. P. 311-326. <https://doi.org/10.25115/psye.v7i3.523>. https://www.researchgate.net/publication/301225638_Teacher_Professional_Development_in_Singapore_Depicting_the_Landscape.
17. OECD. PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. Paris: OECD Publishing, 2019. 354 p. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.
18. **Vinter K.** Associations Between Academic Burnout And Social-Cognitive Factors: Does General Cognitive Ability Matter? *Psychological Studies*. 2019. P. 57-71. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.11.5>
19. **Mullis I.V.S., Martin M.O., Foy P., Hooper M.** PIRLS 2016 International Results in Reading. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), 2017. 450 p. ISBN 978-1-889938-48-6. <https://eric.ed.gov/?id=ED580353>.
20. **Uibu K., Salo A., Ugaste A., Rasku-Puttonen H.** Observed teaching practices interpreted from the perspective of school-based teacher educators. *European Journal of Teacher Education*. 2021. Vol. 46, no. 2. P. 203-221. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1900110>.

References

1. **Bai B., Hu G., Gu P.** The Relationship Between Use of Writing Strategies and English Proficiency in Singapore Primary Schools. *The Asia-Pacific Education Researcher*. 2014. Vol. 23, no. 3. P. 355-365. <https://doi.org/10.1007/s40299-013-0110-0>.
2. **Lim L., Thaver T.** Disability Awareness in Teacher Education in Singapore. In: *Global Perspectives on Inclusive Teacher Education*. 2019. P. 214-227. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7703-4.ch013>.
3. **Carter E., Molina E., Pushparatnam A., Rimm-Kaufman S., Tsapali M., Wong K.K.-Y.** Evidence-based teaching: effective teaching practices in primary school classrooms. *London Review of Education*. 2024. Vol. 22, no. 1. P. 2-17. <https://doi.org/10.14324/LRE.22.1.08>.
4. **Wong H.M.** Implementing self-assessment in Singapore primary schools: effects on students' perceptions of self-assessment. *Pedagogy: An International Journal*. 2017. Vol. 12, no. 4. P. 391-409. <https://doi.org/10.1080/1554480X.2017.1362348>.
5. **Tan O.S., Low E.L.** Teacher Learning and Development in Singapore: A Career-Long Perspective. In: Wang Y., Halász G., Guberman A., Baghdady A., Mcdossi O. (eds.) *Research, Policymaking, and Innovation*. Singapore: Springer, 2023. P. 105-130. https://doi.org/10.1007/978-981-19-4349-2_6.
6. **Tayag J., Lenon M., Bacanay J., Sotto A.** Relationship between Student Achievement and Performance Task Scores in Math. *Universal Journal of Educational Research*. 2020. Vol. 8, no. 8. P. 3643-3647. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080842>.
7. **Kwek D., Ho J., Wong H.M.** Singapore's educational reforms toward holistic outcomes: (un) intended consequences of policy layering. *The Brookings Institution*. 2023. P. 1-18. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2023/03/Brief_Singapores-educational-reforms-toward-holistic-outcomes_FINAL.pdf.
8. **Tay H.Y., Lam K.W.L.** Students' engagement across a typology of teacher feedback practices. *Educ Res Policy Prac*. 2022. Vol. 21. P. 427-445. <https://doi.org/10.1007/s10671-022-09315-2>.
9. **Tire G.** Educational Assessment in Estonia. In: Harju-Luukkainen H., McElvany N., Stang J. (eds.) *Monitoring Student Achievement in the 21st*

- Century. Cham: Springer, 2020. P. 119-129. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38969-7_10.
10. **Kikas E., Eisenschmidt E., Granström M.** Conceptualisation of learning to learn competence and the challenges of implementation: The Estonian experience. *European Journal of Education*. 2023. Vol. 58. P. 498–509. <https://doi.org/10.1111/ejed.12571>.
 11. **Poom-Valickis K., Eisenschmidt E.** Teacher Education in Estonia: From the Soviet School System to One of the Best in Europe According to PISA Results. In: Kowalczyk-Wałędziak M., Valeeva R.A., Sablić M., Menter I. (eds.) *The Palgrave Handbook of Teacher Education in Central and Eastern Europe*. Cham: Palgrave Macmillan, 2023. P. 433-452. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09515-3_18.
 12. **Trasberg K., Heinsalu J.** Estonian teacher education: Reforms and innovation. In: *The Reform of Teacher Education in the Post-Soviet Space*. Routledge, 2024. P. 89-104. <https://doi.org/10.4324/9781003348047-8>.
 13. **Pedaste M., Kallas K., Baucal A.** Digital competence test for learning in schools: Development of items and scales. *Computers & Education*. 2023. Vol. 203. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104830>.
 14. **Dumdum G., Sagarino P., Sanchez J., Bacatan J.** The Effects of Singaporean Math Model Method in Learning Place Values in Mathematical Operations // *Sainsmat: Journal of Applied Sciences, Mathematics, and Its Education*. – 2022. – Т. 11. – С. 2776–3641. – DOI: 10.35877/sainsmat753.
 15. **Mullis I.V.S., Martin M.O., Foy P., Dana K.L., Fishbein, Bethany.** TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science. Boston: Boston College, Chestnut Hill, MA, 2020. 587p. URL: <https://www.iea.nl/publications/study-reports/international-reports-iea-studies/timss-2019-international-results>
 16. **Bautista A., Wong J., Gopinathan S.** Teacher Professional Development in Singapore: Depicting the Landscape. *Psychology, Society & Education*. 2015. Vol. 7, no. 3. P. 311–326. <https://doi.org/10.25115/psye.v7i3.523>. https://www.researchgate.net/publication/301225638_Teacher_Professional_Development_in_Singapore_Depicting_the_Landscape.
 17. OECD. PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. Paris: OECD Publishing, 2019. 354 p. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.
 18. **Vinter K.** Associations Between Academic Burnout And Social-Cognitive Factors: Does General Cognitive Ability Matter? *Psychological Studies*. 2019. P. 57-71. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.11.5>
 19. **Mullis I.V.S., Martin M.O., Foy P., Hooper M.** PIRLS 2016 International Results in Reading. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), 2017. 450 p. ISBN 978-1-889938-48-6. <https://eric.ed.gov/?id=ED580353>.
 20. **Uibu K., Salo A., Ugaste A., Rasku-Puttonen H.** Observed teaching practices interpreted from the perspective of school-based teacher educators. *European Journal of Teacher Education*. 2021. Vol. 46, no. 2. P. 203–221. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1900110>.

Сингапур мен Эстонияның бастауыш мектептеріндегі заманауи білім беру тәжірибесі: қазақстандық контекст үшін халықаралық тәжірибе


А.Ж. Салиева¹, С.Н. Кожрахметова^{1*}, Ю.С. Токатлыгиль¹, Б.Ж.Сомжурек¹

¹Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
Астана, Қазақстан Республикасы
e-mail*: kozhakhmetovasn@gmail.com




Аңдатпа. Аталған зерттеу ғаламдану және қарқынды технологиялық прогресс жағдайында бастауыш білімді реформалауға байланысты өзекті мәселелер мен қиындықтар қарастырылады. Ерекше назар PISA, PIRLS және TIMSS секілді халықаралық білім сапасын бағалау бағдарламаларында үлгілі модельге айналған Сингапур мен Эстонияның тәжірибесіне бөлінген. Сингапур, халықаралық рейтингтерде жоғары орындарға ие болып, белсенді оқыту әдісін қолданады және сыни ойлау қабілетін дамыту мен өзгермелі жағдайларға бейімделуге басымдық береді. Эстонияның білім беру жүйесі өз кезегінде жеке-дара тәсіл мен цифрлық технологияларды қолдану арқылы оқуға деген тұрақты қызығушылықты қалыптастыруға бағытталған. Эстон моделі үшін маңызды құрамдас бөліктердің бірі – оқушылардың психологиялық әл-ауқатына назар аудару. Авторлар бастауыш білімнің оқушылардың болашақтағы оқуы мен сыни ойлауын дамытудағы маңыздылығын атап көрсетеді. Сонымен қатар, бастауыш мектептегі білім сапасын бағалау әдістері, олар-


дың баланың жеке тұлға ретінде дамуына әсері және Қазақстан Республикасында басталған реформалар аясында білім беру жетістіктерін бағалаудың тиімді құралдарын іздеудің қажеттілігі талқыланады. Халықаралық тәжірибені енгізу білім сапасын жақсартуға және Қазақстан оқушыларын болашақтағы ғаламдық сын-тегеуріндерге дайындауға мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері тиімдірек білім беру стратегияларын әзірлеу және енгізу үшін пайдалы болуы мүмкін.

 **Түйінді сөздер:** білім беру, бастауыш мектеп, білім сапасын бағалау, бейімделу, халықаралық тәжірибелер, мұғалімдерді даярлау және қайта даярлау.

The practice of modern education in primary schools in Singapore and Estonia: international experience for the Kazakh context

A.Zh. Saliyeva¹, S.N. Kozhakhmetova^{1*}, Yu.S.Tokatligil¹, B.Zh. Somzhurek¹
¹Eurasian National University named after of L.N.Gumilyov,
Astana, Kazakhstan
e-mail*: kozhakhmetovasn@gmail.com

 **Abstract.** This work addresses the pressing issues and challenges associated with the reform of primary education in the context of globalization and rapid technological advancement. Special attention is given to the experiences of Singapore and Estonia, which have become exemplary models in international education quality assessments such as PISA, PIRLS, and TIMSS. Singapore, consistently ranking high in international ratings, employs active learning methods, emphasizing the development of critical thinking skills and adaptability to fast-changing environments. Estonia's educational system, in turn, focuses on fostering a sustainable interest in learning through an individualized approach and the application of digital technologies. The authors highlight the importance of primary education as a foundation for further learning and the development of critical thinking in children. The discussion also includes methods for assessing education quality in primary schools, their impact on the personal development of students, and the necessity of finding effective tools for evaluating educational achievements in the context of ongoing reforms in Republic of Kazakhstan. The transfer of international experience will enhance the quality of education and prepare Kazakhstan's students for future global challenges. The results of this research may be beneficial for the development and implementation of more effective educational strategies.

 **Key words:** education, elementary school, education quality assessment, adaptation, international practices, teacher training and retraining.

Материал поступил в редакцию 20.08.2024 г.

MPHTI 14.25.09

DOI 10.59941/2960-0642-2024-4-69-88

Инновационные подходы в образовании: роль микро- и нанообучения как механизм достижения гибкости в начальной школе

А. Х. Аренова¹, А. Жунусбекова*¹

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая
г. Алматы, Республика Казахстан

*a.zhunusbekova@abaiuniversity.edu.kz



Аннотация. В статье рассматривается внедрение микро- и нанообучения как инновационных подходов для повышения гибкости и эффективности образования в начальной школе. Микрообучение характеризуется краткими учебными сессиями (до 10–15 минут), использованием цифровых технологий и фокусом на небольших, четко определенных порциях информации. Нанообучение, являясь экстремальной формой микрообучения, отличается еще большей краткостью (менее минуты) и высокой специфичностью. Целью исследования является изучение эффективности микро- и нанообучения в начальной школе как инновационных методов повышения гибкости образовательного процесса, анализ их потенциала и разработка рекомендаций по их интеграции в существующую систему начального образования. Исследование основано на анализе литературы и экспериментальной оценке эффективности усвоения знаний педагогами после обучения методике проведения микро- и наноуроков. Авторы подчеркивают преимущества индивидуализированного обучения и его потенциал для развития критического мышления и творческого подхода у учащихся. Эксперимент включал подготовку педагогов, разработку серии микро- и наноуроков, их внедрение в учебный процесс и оценку результатов. Итоги показали повышение успеваемости, мотивации и вовлеченности учащихся в экспериментальной группе. Результаты исследования могут быть полезны для педагогов и специалистов в области начального и среднего образования, стремящихся к совершенствованию педагогической практики и повышению качества образования. Авторы заключают, что микро- и нанообучение оказывают значительное влияние на образовательный процесс, повышая уровень усвоения материала и позволяя адаптировать обучение под индивидуальные нужды учащихся.



Ключевые слова: микрообучение, нанообучение, непрерывное обучение, онлайн- обучение, инновации, начальная школа, гибкость.

99) Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Аренова, А. Х., Жунусбекова, А. Инновационные подходы в образовании: роль микро- и нанообучения как механизм достижения гибкости в начальной школе [Текст] // Научно-педагогический журнал «Білім-Образование». – Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2024. – №4. – С. 69-88.

Введение

Казахстан стремится стать современной страной с эффективным государственным управлением, основанным на цифровой трансформации и принятии решений на базе достоверных данных.

Для достижения этой амбициозной цели крайне важно развивать человеческий капитал страны. Ключевым фактором в этом процессе является непрерывное обучение, которое становится неотъемлемой частью жизни современного человека. Такой подход не только способствует реализации государственных стратегий, но и приносит значительную пользу каждому гражданину.

В последние десятилетия непрерывное обучение стало важной частью жизни многих людей. Этот подход помогает оставаться востребованным в быстро меняющемся мире. Он развивает ум, учит мыслить системно и быстро приспосабливаться к новому. Люди, которые постоянно учатся, лучше организуют свою жизнь и работу. Они знакомятся с новыми людьми, открывают для себя новые возможности и расширяют кругозор. Кроме того, непрерывное обучение положительно влияет на душевное состояние человека. Все это вместе делает людей более успешными и счастливыми в жизни и работе.

Сравнение уровня участия взрослых в неформальном образовании показывает значительные различия между странами. Лидерами являются северные европейские страны и Швейцария, где 70% взрослого населения страны регулярно проходит какое-либо обучение — это означает, что 7 из 10 взрослых швейцарцев вовлечены в образовательные программы. В Дании этот показатель составляет 67% - то

есть примерно две трети взрослых датчан участвуют в различных формах обучения. В Швеции 66% взрослых охвачены системой непрерывного образования. В Финляндии 65% взрослого населения регулярно учится и повышает квалификацию. В США 59% взрослых участвуют в различных формах обучения, преимущественно онлайн. Во Франции этот показатель ниже - 36% взрослого населения вовлечено в непрерывное образование. В Казахстане ситуация существенно отличается: лишь 17% взрослого населения участвует в подобных образовательных инициативах, причем среди женщин этот показатель выше (20%), чем среди мужчин (около 14%). Стоит отметить, что уровень вовлеченности в Казахстане значительно уступает среднему показателю по странам Организации экономического сотрудничества и развития, который составляет 47%, что почти втрое выше казахстанского значения [1].

Понимая важность непрерывного обучения и развития в современном мире, Казахстан также активно внедряет инновационные подходы и технологии в образовании. Это нашло отражение в ключевых стратегических документах страны.

Стратегия «Казахстан-2050» ставит перед собой амбициозную задачу - сформировать процветающее общество, опирающееся на мощное государство, развитую экономику и всеобщую занятость. Конечная цель - вывести Казахстан в число 30 наиболее развитых стран мира. Для реализации этой масштабной цели определены ключевые долгосрочные приоритеты. Среди них особое место занимает развитие образования и профессиональных навыков. Современная система образования, а также программы подготовки и переподготовки кадров рассматриваются как фундаментальные элементы в достижении поставленных целей [2].

Этот подход подчеркивает важность знаний и профессионализма в построении конкурентоспособной экономики и общества в целом. Таким образом, инвестиции в человеческий капитал становятся одним из основных направлений в стратегии развития Казахстана на ближайшие десятилетия.

Национальный проект «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций», рассчитанный на период с 2021 по 2025 год, включает в себя десять ключевых направлений, определенных как общенациональные приоритеты. Эти приоритеты охватывают широкий спектр задач, направленных на модернизацию и развитие страны через внедрение современных технологий, научных достижений и инновационных подходов во всех сферах жизни общества. Особое внимание в рамках этого проекта уделяется третьему приоритету – «Качественное образование». Его главная задача - преодоление существующих разрывов в качестве обучения и обеспечение равного доступа к высококачественному образованию для всех граждан Казахстана, вне зависимости от их социально-экономического статуса или места проживания.

Для реализации этого приоритета определены три ключевые задачи:

1. Создание благоприятных условий и среды для обучения.
2. Развитие человеческого капитала для цифровой экономики.
3. Повышение глобальной конкурентоспособности казахстанской науки и увеличение ее вклада в социально-экономическое развитие страны [3].

Проанализировав официальные нормативно-правовые документы, можно констатировать важность постоянного развития компетенций, так как это система знаний, навыков и принципов, необходимых для жизни в цифровом обществе. Формирование и развитие этих компетенций должно быть осознанным и управляемым процессом, только в этом случае

может быть достигнута главная цель цифровизации – повышение качества жизни людей.

Для достижения этой цели необходимо внедрять инновационные образовательные подходы, которые позволят эффективно и гибко формировать необходимые компетенции с раннего возраста. Одними из таких подходов являются микро- и нанообучение, которые предлагают возможность разбивать учебный материал на небольшие, легко усваиваемые части, что особенно актуально в контексте быстро меняющегося цифрового мира и растущего объема информации.

В связи с этим, целью настоящего исследования мы ставим изучение и анализ эффективности применения микро- и нанообучения в начальной школе как инновационных механизмов повышения гибкости образовательного процесса. Кроме того, исследование направлено на разработку рекомендаций по интеграции этих методов в существующую систему начального образования. Такой подход позволит не только оценить потенциал новых образовательных технологий, но и предложить конкретные шаги по их внедрению, что может способствовать более эффективному формированию необходимых компетенций у учащихся начальной школы в контексте цифрового общества.

Материалы и методы

Наряду с очевидными преимуществами цифровизации, возникают и новые вызовы, связанные с изменением когнитивных процессов у современных людей. Эти изменения во многом обусловлены особенностями информационной среды и новыми форматами взаимодействия с цифровыми технологиями.

Поток информации для обучения также привел к неоспоримому снижению концентрации внимания. В эпоху до пандемии продолжительность концентрации внимания для эффективного обучения обычно составляла примерно 18–20 минут. В наши дни такие термины, как усталость от зума и рассеянный фокус, стано-

вятся все более распространенными, что приводит к резкому снижению обучаемости и концентрации внимания. Недавнее исследование Microsoft показало, что продолжительность концентрации внимания человека упала до восьми секунд - почти на 25% всего за несколько лет.

Хотелось бы остановиться на теории когнитивной нагрузки, используемой в качестве основы для разработки учебного процесса в рамках данного исследования. Эта теория была разработана Sweller и его коллегами и сформулирована в 1988 году. Согласно данной теории, долговременная память развивается, когда слуховая и зрительная информация обрабатывается в большей степени. Как показывают исследования Sweller и др., факторы, которые усложняют обучение или отвлекают от важных моментов, увеличивают когнитивную нагрузку на человека при обработке информации. В итоге это мешает сосредоточиться и запомнить нужные сведения. Согласно теории, чтобы повысить эффективность обучения, необходимо устранить отвлекающие факторы и снизить нагрузку на рабочую память [4]. Salleh и др. в своих исследованиях отмечает, что в наши дни люди проводят значительную часть времени в интернете, преследуя различные цели: общение, развлечение, учебу и работу [5]. Развитие электронных устройств и программного обеспечения сделало их более гибкими и доступными, что способствовало возникновению широкого спектра новых образовательных методик и техник.

Согласно глобальному обзорному отчету Digital 2024, пользователь современных гаджетов проводит за смартфоном более 4 часов в день, а пользователь социальных сетей ежедневно проводит на этих платформах 2 часа 25 минут, который содержит развлекательный контент [6]. Для наглядности анализ Kerios подчеркивает, что число пользователей социальных сетей в Казахстане увеличилось на 3,7 миллиона (+34,9 процента) в период с начала 2023 по начало 2024 года. Между тем, данные, опубликованные в инструментах планирования рекламы ведущих платформ социальных сетей, показывают, что

на начало 2024 года социальными сетями в Казахстане пользовались 14,10 миллиона пользователей в возрасте от 18 лет и старше, что эквивалентно 109 процентам* от общей численности населения в возрасте от 18 лет и старше на тот момент. В целом, в январе 2024 года 77,5% от общего числа интернет-пользователей Казахстана (независимо от возраста) пользовались как минимум одной платформой социальных сетей [7].

Технологический прогресс вызвал множество изменений в сфере образования, особенно в методах преподавания и обучения, что существенно повлияло на процессы усвоения знаний. В связи с этим, образовательным учреждениям рекомендуется внедрять разнообразные инновационные подходы к обучению для более эффективной мотивации и вовлечения учащихся в образовательный процесс. Так как объем контента увеличивается, что истощает наше внимание, а наше стремление к новизне заставляет нас более регулярно переключаться между темами. У нас есть так много информации, которую мы можем использовать, и так мало времени, чтобы использовать ее. Поскольку мы продолжаем жаждать кратких, персонализированных фрагментов контента, электронное обучение оказывается наиболее эффективным способом обмена, получения, и сохранения ценной информации. В этих беспрецедентных условиях микрообучение привлекло особое внимание как инновационный и эффективный подход в сфере образования. По мнению Alqurashi, микрообучение предназначено для того, чтобы преодолеть ограничения человеческого мозга в отношении объема его внимания и избежать когнитивной перегрузки в процессе обучения [8]. Учитывая эти современные тенденции и потребности в образовании, особенно актуальным становится изучение применения инновационных подходов, таких как микро- и нанообучение, на различных образовательных уровнях, включая начальную школу. Это позволит адаптировать образовательный процесс к изменяющимся когнитивным особенностям учащихся и повысить его эффективность.

Основные элементы казахстанского опыта дробной подачи материала в обучении включают следующие направления обучения.

Модульное обучение: Учебный процесс разбивается на модули, которые изучаются последовательно. Каждый модуль представляет собой отдельную тематическую единицу, что позволяет учащимся лучше сосредоточиться на отдельных аспектах темы и глубже их осваивать.

Применяются интерактивные методы обучения, например диалог с учениками, работа в группах и практическая деятельность. Это помогает учащимся усваивать материал по частям и применять его на практике в реальных ситуациях.

Также в Казахстане активно внедряются платформы дистанционного обучения и электронные учебники, которые поддерживают дробную подачу информации, обеспечивая доступ к материалам в удобном для учащихся темпе.

Важно проводить промежуточную оценку знаний после каждой небольшой части материала, что позволяет выявлять проблемы в знаниях и корректировать процесс обучения.

Дробная подача материала особенно полезна в условиях инклюзивного обучения, когда в одном классе могут учиться дети с разными потребностями. Этот метод позволяет адаптировать скорость подачи информации в зависимости от индивидуальных способностей учащихся.

Что касается опыта структурирования содержания программного материала в Казахстане, его можно представить как комплекс образовательных реформ и новаторских подходов, направленных на повышение качества образования и соответствие международным стандартам. Основными элементами казахстанского опыта структурирования содержания программного материала являются компетентностный подход, где основное внимание уделяется формированию у учеников не только знаний, но и практи-

ческих навыков. Также структура учебных программ активно включает в себя использование цифровых технологий. Онлайн-платформы, интерактивные учебники и различные электронные ресурсы помогают структурировать материал так, чтобы он был более доступным и адаптированным к современным технологиям. Можно привести пример формативного оценивания как важной части структурирования программного материала, позволяющий регулярно отслеживать прогресс учеников и корректировать процесс обучения. В последние годы Казахстан активно внедряет STEM-образование (наука, технологии, инженерия и математика). Программы по этим дисциплинам структурированы так, чтобы учащиеся могли развивать не только знания в этих областях, но и междисциплинарные связи.

Если обобщить имевшийся опыт использования микро- и нанообучения как механизм достижения гибкости в начальной школе, то можно остановиться на следующих аспектах: внедрение микроуроков, которые длятся 5-15 минут, фокусируясь на одной задаче или понятии, использование видеоматериалов, интерактивных заданий и коротких тестов, повторение пройденного материала через небольшие упражнения для закрепления знаний. Среди преимуществ можно отметить следующие моменты: повышение концентрации учеников, особенно младших школьников, которым трудно сосредотачиваться на длинных уроках, легкость адаптации содержания для детей с разными уровнями подготовки.

В сфере нанообучения в начальной школе можно отметить, что короткие информационные блоки (1-5 минут) можно интегрировать в ежедневные занятия, что способствует поддержанию интереса учеников за счет частой смены активности, повышая интерактивность и возможность гибко реагировать на потребности конкретного ученика.

В ходе данного исследования мы применяли следующие методы: теоретические – анализ государственных нормативно-правовых документов и психолого-пе-

дагогической литературы, использование адаптированной версии PRISMA; экспериментальные – оценка эффективности усвоения знаний и навыков после проведения семинаров и тренингов для учителей по методике проведения микроуроков.

Тео Ниг является одним из основоположников современного представления о микрообучении. Однако сам Т. Ниг отмечает, что термин «микрообучение» использовался учеными из Стэнфордского университета еще в 1960-х годах. В процессе разработки данной методики они разбили обучение в классе на более мелкие содержательные части [9]. Применение микрообучения в образовательном процессе во время пандемии подтвердило высокую эффективность этого метода в обеспечении непрерывности обучения. Успешность микрообучения в кризисной ситуации подчеркнула необходимость его дальнейшего изучения и анализа. Понимание роли микрообучения становится

ключевым фактором в разработке образовательных стратегий в постпандемический период. Это позволяет адаптировать и усовершенствовать образовательные процессы в соответствии с новыми глобальными реалиями и потребностями.

Для проведения теоретического исследования по данной теме была использована база данных Scopus, широко применяемая международным научным сообществом благодаря своему обширному охвату во всех областях знаний. Методология исследования основана на адаптированной версии PRISMA, состоящей из этапов:

1. определение темы и первичный поиск публикаций с 2014 по 2024 г.г. – найдено 1329 научных статей;
2. отбор по конкретным критериям, подробный анализ резюме и содержания для соответствия теме исследования с 2020 по 2024 г.г. – 90 статей;

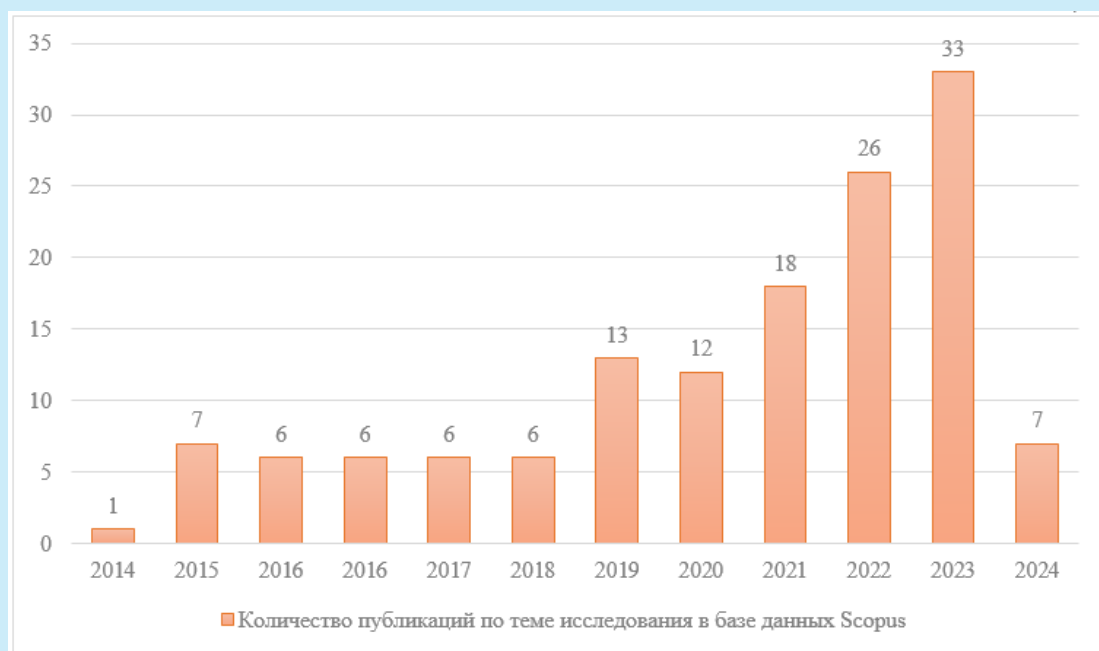


Рисунок 1 – Количество публикаций по теме исследования в базе данных Scopus с 2014 по 2024 г.г.

Из 90 публикаций, включенных в это обзорное исследование, 88 относятся к микрообучению и только две - к нанообучению, причем обе были опубликованы за последние два года. Возможно, это объясняется тем, что микрообучение было более актуальным вариантом и уже продемонстрировало свою эффективность в решении образовательных задач во вре-

мя пандемии. Нанообучение только сейчас начинает привлекать внимание как ценный инструмент дальнейшего развития высшего образования в постпандемическом контексте, дополняя микрообучение. На рисунке 1 показана ежегодная научная продукция в разбивке по областям знаний для микрообучения и нанообучения.

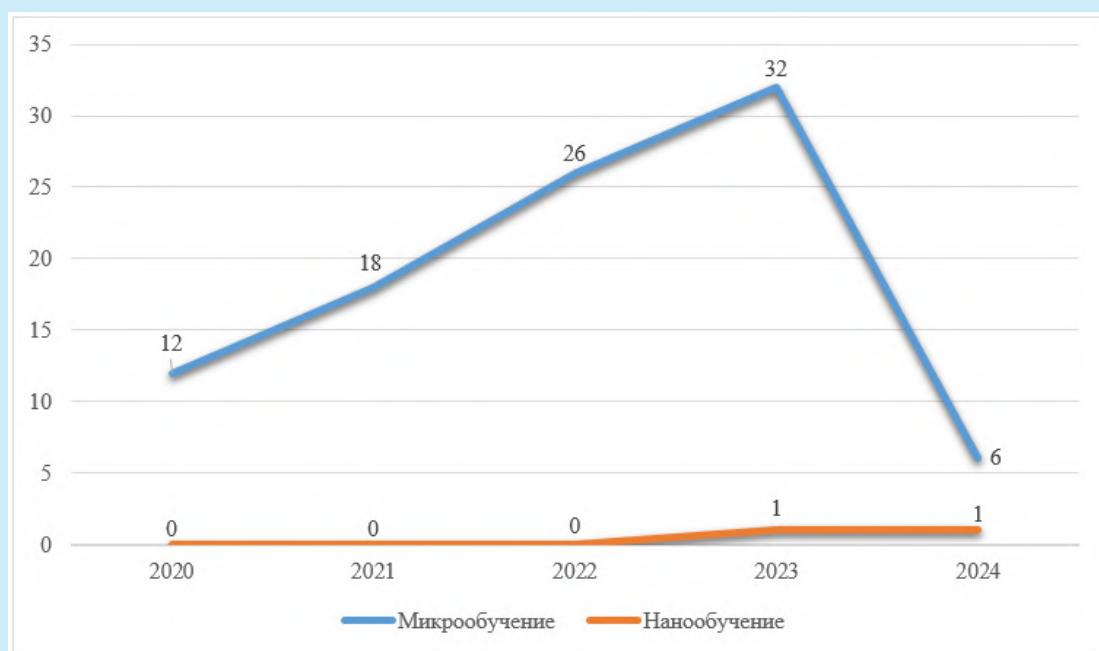


Рисунок 2 – Количество публикаций по микро- и нанообучению в базе данных Scopus с 2014 по 2024 г.г.

Таким образом, мы можем констатировать, что микро- и нанообучение представляют собой перспективные методы в современном образовании, способствующие эффективному усвоению информации и развитию самостоятельности обучающихся. Эти подходы не только помогли преодолеть трудности, вызванные пандемией, но и открыли новые возможности для совершенствования образовательного процесса в целом.

Sankaranarayanan акцентирует внимание на том, что при микрообучении обучающимся предоставляется возможность

быстрого доступа к образовательному контенту и заданиям, позволяя им эффективно приобретать знания и навыки и применять полученные знания в практических ситуациях [10]. Микрообучение направлено на создание небольших модульных единиц контента, а нанообучение позволяет усваивать информацию еще меньшими частями. Как указывают Shabadurai и др., микрообучение можно внедрять с помощью различных технологий, включая мини-лекции с использованием видео, текста, изображений и аудио. Другие применяемые инструменты включают подкасты, социальные сети, инфо-

графику, геймификацию и многое другое [11].

Нанообучение характеризуется применением крайне коротких видеороликов, которые часто распространяются через популярные социальные медиа, в частности, TikTok. Bouchard отмечает, что TikTok — это платформа, где образовательный контент по различным темам, включая личные финансы, здоровье и науку, набирает более 360 миллиардов просмотров. Такая популярность создает благоприятные условия для появления нового типа контент-мейкеров — «преподавателей-создателей».

Эти специалисты получают возможность разрабатывать собственные курсы микрообучения и монетизировать их через соответствующие платформы [12]. Таким образом, нанообучение не только предоставляет новый формат образования, но и открывает новые возможности для педагогов в цифровой среде.

По мнению Alqurashi тремя основными элементами создания эффективной среды микрообучения являются контент, педагогика и технология, как показано на рисунке 3 [8].



Рисунок 3 – Модель микрообучения

Важность этих методик также заключается в обеспечении гибкости обучения - как в аудитории, так и дома, что способствует развитию самостоятельности обучающихся. Физическое присутствие в аудитории не является обязательным, независимо от формата занятий. Такой подход улучшает усвоение и запоминание материала, основываясь на идее, что краткий и динамичный контент более эффективен для удержания внимания, чем традиционные

форматы.

Оба метода используют краткие, но информативные аудиовизуальные материалы для достижения конкретных образовательных задач. Как показывают исследования, оптимальная продолжительность обучающих видео составляет 10–15 минут, в то время как концепция нанообучения предполагает использование контента длительностью не более

1 минуты. Эффективность этих методов заключается в использовании кратких информационных блоков, учитывающих технические ограничения и временные ресурсы пользователей.

Важно подчеркнуть, что эффективность педагогических стратегий, базирующихся на информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ), проявляется в полной мере лишь при их использовании в качестве дополнительных инструментов в процессе изучения различных дисциплин. При этом обучающимся недостаточно просто понимать и применять разнообразные технологические возможности - крайне важно, чтобы они научились использовать эти технологии с максималь-

ной этической ответственностью.

Некоторые исследования утверждают, что микрообучение возникло как эволюция электронного обучения [13]. Сравнивая микрообучение с электронным обучением, можно заметить несколько отличий, главным из которых является структура курса и продолжительность его частей, через которые обучающимся подается образовательный контент. Это различие хорошо иллюстрируется на рисунке, где уровни (Уровень 1, Уровень 2 и т.д.) представлены единицами микрообучения, которые могут быть любым учебным объектом, таким, как текст, презентация, видео, аудио, анимация или инфографика (см. рисунок 4).



Рисунок 4 – Сравнение микрообучения и электронного обучения

Существует множество форматов микрообучения, а именно:

1. Видеоуроки – короткие видеоматериалы, которые содержат информацию по конкретной теме.
2. Интерактивные курсы – предоставляется возможность обучающимся получить обратную связь на свои действия в режиме реального времени.
3. Микромодули – это небольшие блоки обучения, которые могут быть использованы для быстрого освоения конкретных тем.
4. Приложения - легкий и быстрый доступ к обучению, что позволяет обучающимся изучить материал в любое время и в любом месте с помощью мобильных устройств.
5. Микрообучение в режиме реального времени - онлайн-курсы, которые включают возможность задавать вопросы преподавателям и получать ответы в режиме реального времени, использование чата для общения с преподавателями и другими обучающимися.

Для обеспечения эффективности и результативности микрообучения, необходимо учитывать ключевые принципы, а именно:

1. Ориентация на время: ресурсы микрообучения должны быть краткими. Это критически важно для удержания внимания пользователя в эпоху информационной перегрузки. Сжатый формат позволяет сфокусироваться на главном, не теряя концентрации.
2. Вовлеченность: активное участие обучающегося - ключ к успеху. Для этого используются различные методологические стратегии, такие, как геймификация или система уведомлений. Эти инструменты поддерживают постоянную вовлеченность пользователя в процесс обучения.

3. Активность: практическое применение знаний - неотъемлемая часть микрообучения. Решение небольших задач или выполнение конкретных действий позволяет пользователю глубже погрузиться в материал и лучше усвоить информацию.

4. Целенаправленный дизайн: структура курса должна быть тщательно продумана и ориентирована на конкретные цели обучения. Каждый элемент курса должен соответствовать общей концепции и способствовать достижению желаемых результатов.

Микро - и нанообучение стали ключевыми трендами в современном образовании, особенно в контексте мобильного обучения. Эти подходы идеально соответствуют специфике использования мобильных устройств, предлагая краткие сеансы обучения и быстрый доступ к информации в любое время и в любом месте. Для реализации этих инновационных методов обучения разработан ряд специализированных платформ. Топ-7 платформ для микрообучения на 2024 год включают разнообразные решения: от 7taps, предлагающего простые инструменты для быстрого создания курсов, до Hour One - уникального видеогенератора с ИИ. Каждая из этих платформ имеет свои особенности и преимущества, позволяя организациям выбирать наиболее подходящее решение в зависимости от их конкретных потребностей, бюджета и целей обучения. Тенденция к использованию мобильных устройств в образовании отмечена исследователями, такими, как Kohnke. Он подчеркивает, что современное поколение учащихся уже не носит тяжелые рюкзаки с учебниками, а вместо этого полагается на мобильные устройства для взаимодействия и усвоения информации. Эта тенденция наблюдается и в Казахстане, где учащиеся все чаще выбирают мобильные приложения в качестве дополнительного образовательного инструмента, особенно для изучения английского языка (рис. - 5).

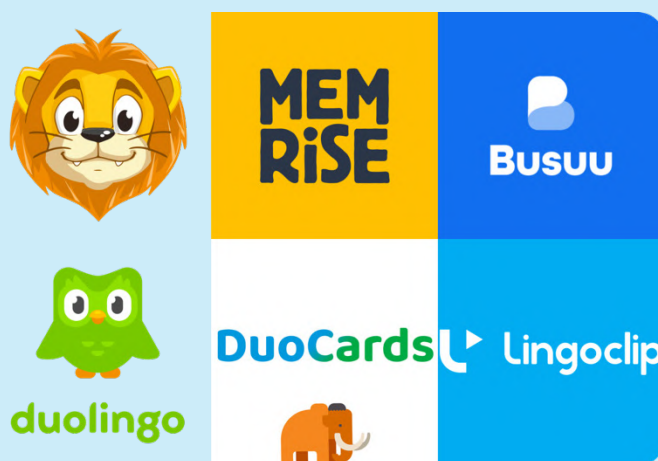


Рисунок 5 - Известные мобильные приложения по изучению английского языка в Казахстане

Анализ применения микрообучения в школе представили Mohammed и др., изучив эффективность микрообучения среди обучающихся 7 класса в г. Сулеймании (Ирак) через обучение одной группы с использованием методов микрообучения, а другой – с помощью традиционных методов. Через шесть недель тестирование без предварительного уведомления показало, что средний результат группы с микрообучением составил 84%, тогда как у группы с традиционным обучением - 64%. Кроме того, школьники оценили инструменты микрообучения в диапазоне от 92 до 97% [15]. Дальнейшие исследования в этой области могут раскрыть дополнительные преимущества и способы применения микро- и нанообучения, что позволит еще больше повысить качество и доступность образования в будущем.

Результаты

В процессе нашего исследования мы провели ряд экспериментов, чтобы продемонстрировать доказательность и эффективность использования микро- и нанообучения в начальных классах школы.

Цель эксперимента: определить эффективность микроуроков и нанообучения в улучшении учебных результатов и повы-

шении мотивации учащихся начальной школы.

Участниками эксперимента были непосредственно учащиеся, учителя, проводящие микроуроки и нанообучения, а также школьные психологи для оценки результатов.

Для участия в эксперименте мы взяли 2-й и 3-й класс начальной школы. Количество учеников было примерно одинаковым. Во втором классе было 20 учащихся, в третьем классе - 25.

Этапы эксперимента:

Подготовительный этап состоял из двух моментов. Вначале мы обучили педагогов начальных классов методике проведения микроуроков. Были проведены семинары и тренинги для учителей по следующим темам: основы микроуроков; планирование и структура микроурока; активные методы обучения в микроуроках; оценка и обратная связь; технологии и цифровые инструменты для проведения микроуроков; управление временем и эффективность; интеграция микроуроков в общую образовательную программу; персонализация обучения в микроуроках; критическое мышление и

микроуроки; практическое применение знаний и навыков.

А также провели серию семинаров по методике организации нанообучения: введение в нанообучение; принципы и стратегии нанообучения; создание эффективного контента для нанообучения; использование мультимедийных ресурсов в нанообучении; интерактивные методы и инструменты в нанообучении; оценка и обратная связь в нанообучении; персонализация и адаптация в нанообучении; интеграция нанообучения в учебный процесс; практическое применение и тренировки навыков; технологии и инновации в нанообучении.

По итогам семинаров и тренингов нами

был осуществлен контрольный срез на эффективность усвоения знаний и навыков. Ниже представлены основные выводы нашего исследования:

Уровень усвоения материала: более 80% участников продемонстрировали высокий уровень усвоения представленной информации.

Применение полученных навыков: около 70% участников уже успешно применили новые знания и навыки на практике в своей повседневной деятельности.

Обратная связь участников: более 90% участников отметили полезность семинаров и тренингов для их профессионального развития (рис. - 6).

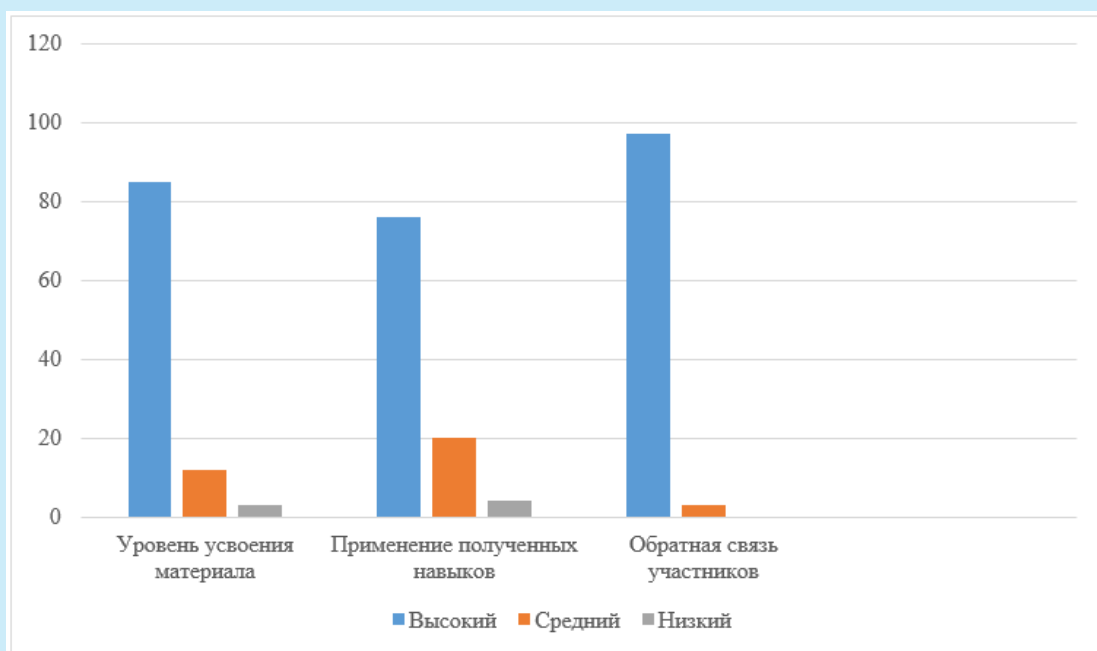


Рисунок 6 – Эффективность усвоения знаний и навыков учителей по результатам проведенных семинаров и тренингов

Далее был произведен выбор контрольной и экспериментальной групп. Контрольная группа продолжает обучение по традиционной программе, экспери-

ментальная группа — с использованием микроуроков и нанообучения.

Первичное тестирование, проведенное

до начала эксперимента для определения базового уровня знаний и навыков учащихся, показало следующие результаты:

Средний балл по математике: 75%

Средний балл по русскому языку: 82%

Средний балл по естествознанию: 68%

Средний балл по информатике: 79%.

Далее нами были созданы серии микроуроков (длительностью 5–10 минут) и уроки с применением технологии микрообучения (использование небольших, легко усваиваемых фрагментов информации) по различным предметам начальной школы.

Пример микроурока по математике

Тема: «Основы сложения и вычитания»

Продолжительность: 7 минут

Структура:

Введение (1 минута): Краткое объяснение цели урока.

Основная часть (5 минут): Пошаговое объяснение принципов сложения и вычитания с использованием наглядных примеров и интерактивных заданий.

Заключение (1 минута): Подведение итогов и проверка усвоения материала с помощью короткого задания или вопроса.

Этот пример демонстрирует, как можно организовать и провести эксперимент по внедрению микроуроков в начальной школе, а также какие результаты можно ожидать от такого подхода.

Пример урока по математике с применением микрообучения

Тема урока: Сложение однозначных чисел

Цель урока: научить учащихся быстро и уверенно складывать однозначные числа.

Продолжительность урока: 5–10 минут

Материалы: Карточки с числами

Наглядные пособия (например, картинки с яблоками или другими предметами)

Структура урока:

1. Введение (1 минута)

Кратко объясните, что такое сложение.

Покажите, как складывать два однозначных числа на примере.

Пример:

«Если у нас есть 2 яблока, и мы добавим еще 3 яблока, сколько всего яблок у нас будет? $2 + 3 = 5$.»

2. Визуальный пример (2 минуты)

Используйте наглядные пособия для объяснения.

Пример:

Покажите картинку с двумя группами яблок:

В одной группе 2 яблока.

В другой группе 3 яблока.

Сложите яблоки вместе и посчитайте их.

3. Практическое задание (2–3 минуты)

Детям раздают мелкие предметы (по 10 штук). Учитель задает задания:

Положите перед собой 5 монет и добавьте еще 2. Сколько всего?

Игра:

На доске учитель пишет недостающую часть примера:

$3 + \underline{\quad} = 6$.

Дети предлагают варианты, кто-то выходит к доске и вставляет число.

В целом микроурок идет 10–15 минут.ю из них актуализация знаний - 2 минуты, объяснение нового материала - 3 минуты, на закрепление материала отводится 5 минут, в конце необходимо подведение итогов и рефлексия, примерно 3 минуты. В данном микроуроке приведет пример массового охвата (25–30 учеников). Успеть всех опросить и проверить на микроуроках возможно с использованием фронтального опроса и групповой работы, а также через рефлексию в конце микроурока.

4. Проверка и обратная связь (2 минуты)

Проверьте ответы учащихся.

Обсудите решения и похвалите за правильные ответы.

5. Заключение (1 минута)

Подведите итоги урока.

Похвалите учащихся за их усилия.

Предложите несколько задач для самостоятельной практики дома или на перемене.

Дополнительные советы:

Используйте игровые элементы, чтобы сделать урок более интересным.

Регулярно возвращайтесь к теме, чтобы закрепить знание.

Поощряйте учащихся задавать вопросы и делиться своими решениями.

Такой формат нанообучения позволяет быстро и эффективно освоить базовые навыки сложения, не перегружая учащихся и делая урок интересным и доступным.

Нами были организовано регулярное проведение микроуроков и нанообучение, а именно внедрение микроуроков и нанообучения в учебный процесс экспериментальной группы на протяжении одного учебного периода (например, 2-3 месяца), систематическое наблюдение за поведением и успеваемостью учащихся, сбор отзывов от учителей и учащихся.

В конце было проведено итоговое тестирование для оценки изменений в уровне знаний и навыков учащихся (рис. - 7):

Средний балл по математике: 87%

Средний балл по русскому языку: 92%

Средний балл по естествознанию: 88%

Средний балл по информатике: 89%.

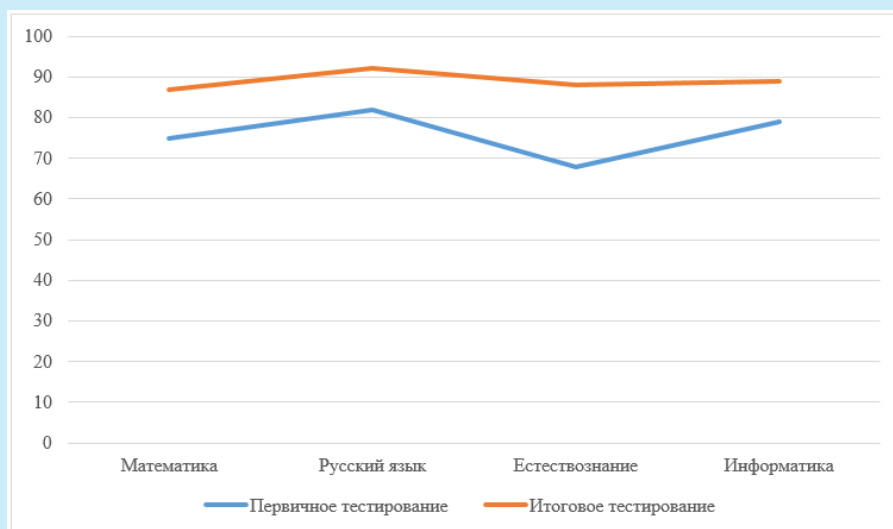


Рисунок 7 – Результаты первичного и итогового тестирований по оценке изменений в уровне знаний и навыков учащихся

При сравнении результатов контрольной и экспериментальной групп был прове-

ден также анализ мотивации и вовлеченности учащихся (рис. - 8).

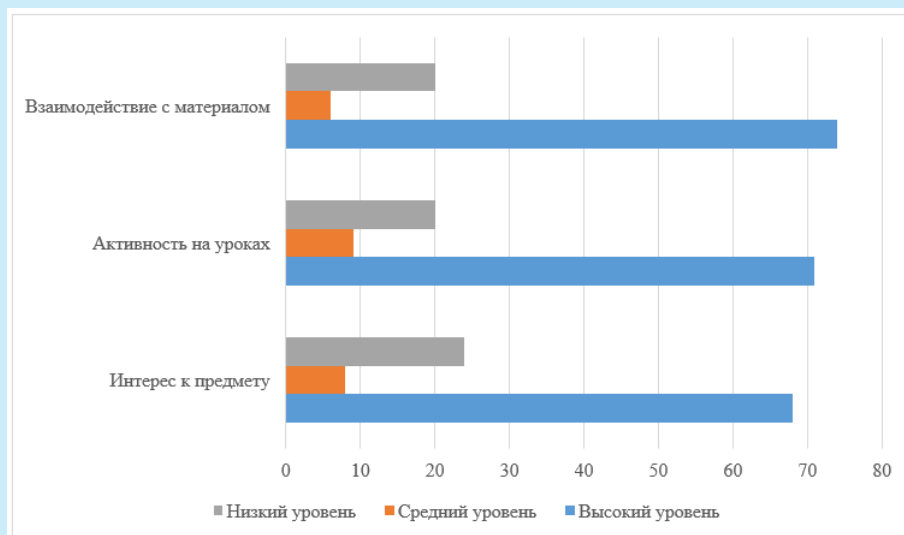


Рисунок 8 - Результаты контрольной группы по анализу мотивации и вовлеченности учащихся

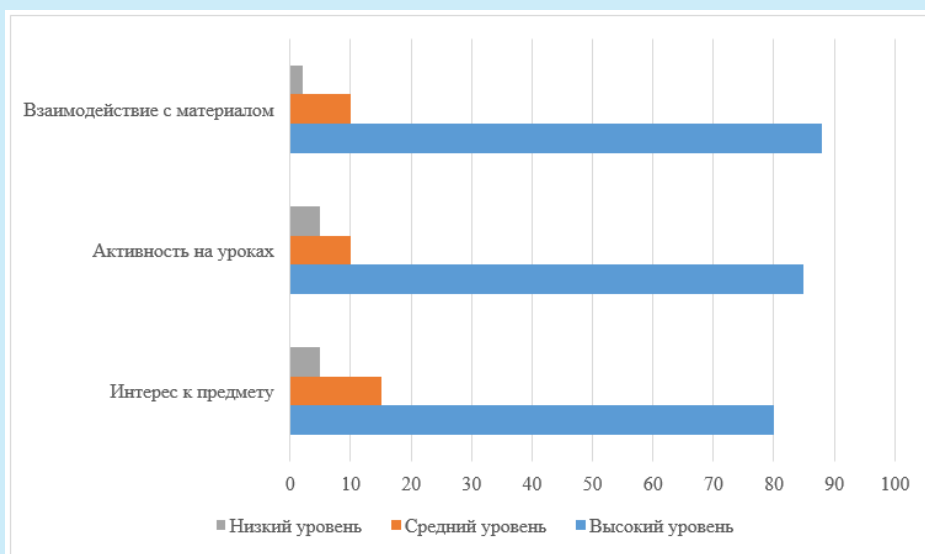


Рисунок 9 – Результаты экспериментальной группы по анализу мотивации и вовлеченности учащихся

На заключительном этапе нашего эксперимента были сформулированы выводы о влиянии микроуроков и нанообучения на учебный процесс. А также были разработаны рекомендации по дальнейшему внедрению и использованию микроуроков и нанообучения в начальной школе.

Результаты экспериментальной работы заключались:

- Повысилась успеваемость и качество знаний учащихся.
- Увеличилась мотивация и вовлеченность учащихся в учебный процесс.
- Развитие гибкости и адаптивности в обучении.

Если сравнивать организацию учебного процесса посредством микроуроков с традиционным подходом, можно отметить несколько отличительных аспектов. Например, микроуроки по длительности составляют 10–15 минут, целью является быстрое освоение конкретного навыка или знания, высокая мотивация, используется много игровых и цифровых методов, легко подстраивается под уровень

каждого ученика, частое и короткое повторение. При традиционном подходе длительность составляет 35–45 минут, рассматриваются несколько тем, мотивация средняя, часто зависит от подхода учителя, материал сложнее адаптировать для разных учеников, повторение происходит редко, но с большим объемом материала.

Если сравнивать результаты контрольного класса и экспериментального класса, то контрольный класс демонстрирует уровень достижений учеников в условиях привычной образовательной среды, без условий микроуроков. В экспериментальном классе учащиеся показали результаты влияния микроуроков на образовательные результаты.

В эксперименте были измеримые показатели, которые выражались в стандартных показателях таких как успеваемость, включающая оценки, контрольные задания, тесты. В конце эксперимента они не изменились, тогда как в экспериментальном классе аналогичные показатели изменились, как мы видим из выше показанных графиков. Сравнивая результа-

ты экспериментального и контрольного классов, мы пришли к выводу, что использование технологии микроуроков наиболее результативны, и можно внедрить их в массовую образовательную практику.

Обсуждение

В приведенной экспериментальной части исследования оценивалась эффективность усвоения знаний и навыков учителями после участия в семинарах и тренингах по методике проведения микроуроков и использования технологии нанообучения, а также разработке серии микроуроков и уроков с использованием технологии нанообучения по различным предметам начальной школы. Было организовано регулярное проведение микроуроков и нанообучения путем внедрения их в учебный процесс, а также осуществлялось систематическое наблюдение за поведением и успеваемостью учащихся, сбор отзывов от учителей и учащихся. В рамках исследования проводился анализ мотивации и вовлеченности учащихся.

Предыдущие результаты исследований заключались в повышении уровня усвоения материала и персонализации обучения.

Заключение

Микроуроки и нанообучение оказывают значительное влияние на современный образовательный процесс в целом, в том числе и в начальной школе, повышая уровень усвоения материала, вовлеченность учащихся и позволяя адаптировать обучение под индивидуальные нужды. Исследования подтверждают их эффективность, а практическое применение в различных образовательных и профессиональных контекстах демонстрирует их универсальность и полезность.

Перспективы исследования в области микро- и нанообучения в начальной школе включают проведение долгосрочных исследований для оценки устойчивого влияния этих методов на успеваемость и мотивацию учащихся, расширение их

применения в различных предметных областях, разработку специализированных образовательных платформ, изучение оптимальных способов интеграции с традиционными методами обучения и совершенствование программ подготовки учителей. Важными направлениями также являются исследование возможностей индивидуализации обучения, изучение влияния на развитие когнитивных навыков учащихся, анализ роли различных технологических решений в повышении эффективности этих методов, проведение междисциплинарных исследований с привлечением специалистов из смежных областей и адаптация методик к различным культурным и социально-экономическим контекстам. Эти направления исследований могут способствовать дальнейшему развитию и эффективному внедрению методов микро- и нанообучения в образовательную практику начальной школы.

Информация о финансировании

Исследование финансируется Казахским национальным педагогическим университетом имени Абая (договор №13 от 28.05.2024 г.).

Список использованных источников

1. Концепция обучения в течение всей жизни (непрерывное образование) утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 июля 2021 года № 471 [Электронный ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000471> (дата обращения: 25.05.2024).
2. Стратегия «Казахстан-2050» [Электронный ресурс]. URL: <https://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/strategiya-kazahstan-2050> (дата обращения: 25.05.2024).
3. Национальный проект «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций» утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 октября 2021 года № 727 [Электронный ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000727> (дата обращения: 25.05.2024).
4. Sweller J., van Merriënboer J.J.G., Paas F. Cognitive architecture and instructional design: 20 years later. // Educational Psychology Review. – 2019. – No2 (31). – P. 261-292. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5> (дата обращения: 25.05.2024).

27.05.2024).

5. **Salleh D., Khairudin N., Ibrahim M.** Micro learning: Motivating students' learning interests. // *Jurnal Psikologi Malaysia*. – 2022. – No1 (36). – P. 153-162.
6. Digital 2024: Global Overview Report [Электронный ресурс]. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> (дата обращения: 15.06.2024).
7. Digital 2024: Kazakhstan [Электронный ресурс]. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-kazakhstan> (дата обращения: 15.06.2024).
8. **Alqurashi E.** Microlearning: A pedagogical approach for technology integration. // *International Educational Technology Conference*. – Harvard, Cambridge, 2017. [Электронный ресурс]. URL: https://www.researchgate.net/publication/319715909_Microlearning_A_Pedagogical_Approach_For_Technology_Integration (дата обращения: 25.06.2024).
9. **Hug T.** Mobile Learning as 'Microlearning'. // *International Journal of Mobile and Blended Learning*. – 2010. – No4 (2). – P. 47-57. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.4018/jmbi.2010100104> (дата обращения: 25.06.2024).
10. **Sankaranarayanan R., Leung J., Abramenko-Lachheb V., Seo G., Lachheb A.** Microlearning in diverse contexts: A bibliometric analysis. // *TechTrends*. – 2022. – No67. – P. 260-276. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00794-x> (дата обращения: 27.06.2024).
11. **Shabadurai Y., Chua F.F., Lim T.Y.** Investigating the employees' perspectives and experiences of microlearning content design for online training. // *International Journal of Information and Education Technology*. – 2022. – No8 (12). – P. 786-793. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.8.1685> (дата обращения: 28.06.2024).
12. **Bouchard N.** How TikTok Became an Unlikely Tool for Teaching and Learning. // *The Leap*. – 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theleap.co/blog/tiktok-educational-content-creators/> (дата обращения: 01.07.2024).
13. **Bersin J.** The disruption of digital learning: Ten things we have learned. – 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://joshbersin.com/2017/03/the-disruption-of-digital-learning-ten-things-we-have-learned/> (дата обращения: 27.06.2024).
14. **Kohnke L.** Exploring learner perception, experience and motivation of using a mobile app in L2 vocabulary acquisition. // *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching*. – 2020. – No1 (10). – P. 15-26. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.4018/IJCALLT.2020010102>.
15. **Mohammed G.S., Wakil K., Nawroly S.S.** The effectiveness of microlearning to improve students' learning ability. // *International Journal of Educational Research*. – 2018. – No3 (3). – P. 32-38.

References

1. Концепция обучения в течение всей жизни (непрерывное образование) утверждённая постановлением Правительста Республики Казахстан от 8 июля 2021 года № 471 [The concept of Lifelong Learning (Continuing Education) approved by the resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated July 8, 2021 No. 471] [Электронный ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2100000471> (дата обращения: 25.05.2024).
2. Strategija «Kazakhstan-2050» [Strategy «Kazakhstan-2050»] [Электронный ресурс]. URL: <https://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/strategiya-kazakhstan-2050> (дата обращения: 25.05.2024).
3. Nacional'nyj projekt «Tehnologicheskij ryvok za schet cifrovizacii, nauki i innovacij» utverzhdenyj postanovleniem Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 12 oktjabrja 2021 goda № 727 [The national project «Technological breakthrough through digitalization, science and innovation», approved by the resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated October 12, 2021 No. 727] [Электронный ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000727> (дата обращения: 25.05.2024).
4. **Sweller J., van Merriënboer J.J.G., Paas F.** Cognitive architecture and instructional design: 20 years later. // *Educational Psychology Review*. – 2019. – No2 (31). – P. 261-292. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5> (дата обращения: 27.05.2024).
5. **Salleh D., Khairudin N., Ibrahim M.** Micro learning: Motivating students' learning interests. // *Jurnal Psikologi Malaysia*. – 2022. – No1 (36). – P. 153-162.
6. Digital 2024: Global Overview Report [Электронный ресурс]. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> (дата обращения: 15.06.2024).
7. Digital 2024: Kazakhstan [Электронный ресурс]. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-kazakhstan> (дата обращения: 15.06.2024).
8. **Alqurashi E.** Microlearning: A pedagogical approach for technology integration. // *International Educational Technology Conference*. – Harvard, Cambridge, 2017. [Электронный ресурс]. URL: https://www.researchgate.net/publication/319715909_Microlearning_A_Pedagogical_Approach_For_Technology_Integration (дата обращения: 25.06.2024).
9. **Hug T.** Mobile Learning as 'Microlearning'. // *International Journal of Mobile and Blended Learning*. – 2010. – No4 (2). – P. 47-57. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.4018/jmbi.2010100104> (дата обращения: 25.06.2024).
10. **Sankaranarayanan R., Leung J., Abramenko-Lachheb V., Seo G., Lachheb A.** Microlearning in diverse contexts: A bibliometric analysis. // *TechTrends*. – 2022. – No67. – P. 260-276. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00794-x> (дата обращения: 27.06.2024).
11. **Shabadurai Y., Chua F.F., Lim T.Y.** Investigating the employees' perspectives and experiences of

- microlearning content design for online training. // International Journal of Information and Education Technology. – 2022. – No8 (12). – P. 786-793. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.8.1685> (data obrashhenija: 28.06.2024).
12. **Bouchard N.** How TikTok Became an Unlikely Tool for Teaching and Learning. // The Leap. – 2024. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.theleap.co/blog/tiktok-educational-content-creators/> (data obrashhenija: 01.07.2024).
13. **Bersin J.** The disruption of digital learning: Ten things we have learned. – 2017. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://joshbersin.com/2017/03/the-disruption-of-digital-learning-ten-things-we-have-learned/> (data obrashhenija: 27.06.2024).
14. **Kohnke L.** Exploring learner perception, experience and motivation of using a mobile app in L2 vocabulary acquisition. // International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching. – 2020. – No1 (10). – P. 15-26. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://doi.org/10.4018/IJCALLT.2020010102> (data obrashhenija: 10.07.2024).
15. **Mohammed G.S., Wakil K., Nawroly S.S.** The effectiveness of microlearning to improve students' learning ability. // International Journal of Educational Research. – 2018. – No3 (3). – P. 32-38.

Білім берудегі инновациялық тәсілдер: микро- және нано оқытудың бастауыш мектепте икемділікке жету механизмі ретіндегі рөлі

А.Х. Аренова¹, А. Жунусбекова*¹

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

*a.zhunusbekova@abaiuniversity.edu.kz



Аңдатпа. Мақалада бастауыш мектептердегі білім берудің икемділігі мен тиімділігін арттыру үшін инновациялық тәсілдер ретінде микро және нано оқытуды енгізу талқыланады. Микрооқыту қысқа оқу сессияларымен (10-15 минутқа дейін), цифрлық технологияны қолданумен және шағын, нақты анықталған ақпарат бөліктеріне назар аударумен сипатталады. Нано оқыту, микрооқытудың экстремалды түрі бола тұра қысқа (бір минуттан аз) және өте нақтылығымен ерекшеленеді. Зерттеудің мақсаты – білім беру үдерісінің икемділігін арттырудың инновациялық әдістері ретінде бастауыш мектептердегі микро- және нано оқытудың тиімділігін зерттеу, олардың әлеуетін талдау және қолданыстағы бастауыш білім беру жүйесіне интеграциялау бойынша ұсыныстар әзірлеу. Зерттеу әдебиеттерді талдауға және микро- және наносабақтарды өткізу әдістемесі бойынша оқытудан кейін мұғалімдердің білімді меңгеру тиімділігін эксперименттік бағалауға негізделген. Авторлар жеке оқытудың артықшылықтарын және оның оқушылардың сыни ойлауы мен шығармашылығын дамытудағы мүмкіндіктерін атап көрсетеді. Эксперимент мұғалімдерді оқытуды, микро және наносабақ сериясын әзірлеуді, оларды оқу процесіне енгізуді және нәтижелерді бағалауды қамтыды. Нәтижелер эксперименттік топтағы оқушылардың оқу үлгерімінің, ынтасының және белсенділігінің жоғарылағанын көрсетті. Зерттеу нәтижелері педагогикалық тәжірибені жетілдіруге және білім сапасын арттыруға ұмтылатын бастауыш және орта білім беру саласындағы мұғалімдер мен мамандар үшін пайдалы болуы мүмкін. Авторлар микро- және нано-оқыту білім беру процесіне айтарлықтай әсер етеді, оқу деңгейін жоғарылатады және оқытуды оқушылардың жеке қажеттіліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді деген қорытындыға келеді.



Кілтті сөздер: микрооқыту, нанооқыту, үздіксіз оқыту, онлайн оқыту, инновация, бастауыш мектеп, икемділік.

Innovative approaches in education: the role of micro- and nano-learning as a mechanism for achieving flexibility in primary school

A. Kh. Arenova¹, A. Zhunusbekova*¹

¹Abai Kazakh national pedagogical university

Almaty, Republic of Kazakhstan

*e-mail: a.zhunusbekova@abaiuniversity.edu.kz



Abstract. The article examines the implementation of micro- and nano-learning as innovative approaches to increase flexibility and effectiveness of education in primary schools. Micro-learning is characterized by brief learning sessions (up to 10-15 minutes), the use of digital technologies, and a focus on small, clearly defined portions of information. Nano-learning, being an extreme form of micro-learning, is distinguished by even shorter duration (less than a minute) and high specificity. The aim of the study is to examine the effectiveness of micro- and nano-learning in primary schools as innovative methods for increasing the flexibility of the educational process, to analyze their potential, and to develop recommendations for their integration into the existing primary education system. The research is based on literature analysis and experimental evaluation of knowledge acquisition effectiveness by teachers after training in micro- and nano-lesson methodologies. The authors emphasize the advantages of individualized learning and its potential for developing critical thinking and creative approaches in students. The experiment included teacher preparation, development of a series of micro- and nano-lessons, their implementation in the educational process, and evaluation of results. The outcomes showed an increase in academic performance, motivation, and engagement of school's students in the experimental group. The results of the study can be useful for educators and specialists in primary and secondary education who are striving to improve pedagogical practice and enhance the quality of education. The authors conclude that micro- and nano-learning have a significant impact on the educational process, increasing the level of material assimilation and allowing the adaptation of learning to individual student needs.



Keywords: micro-learning, nano-learning, lifelong learning, online learning, innovation, elementary school, flexibility.

Материал поступил в редакцию 05.08.2024 г.

Formation of functional literacy at primary school

Ayapbergenova G.S.¹, Kulsharipova Z.K.*¹, Sarsenbayeva B.G.¹, Makhmetova N.K.¹

¹Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan

Pavlodar, Republic of Kazakhstan

*gulsumas@mail.ru



Abstract. In the present day, general education schools are confronted with the task of equipping students for real-world experiences, placing a strong emphasis on fostering independent thinking among primary school children. This essential behavioral trait is closely linked to the concept of functional literacy. Pedagogical design of modern school education undoubtedly plays an important role in creating an effective educational environment. Given the diversity of children and their needs, it is important to create educational programs that will stimulate interest in learning, develop critical thinking and creative skills. It is also important to use modern technologies and teaching methods to achieve optimal results. The formation of basic functional literacy skills is the basis for the school community safety, ensuring the fulfillment of adaptive, developmental and educational functions. It can also be noted that there is a connection between the formation of functional literacy and increasing technological independence. The article examines a range of difficulties that help primary school educators identify possible problems and overcome barriers in fostering functional literacy in young learners. It outlines educational scenarios closely tied to fostering independent thinking, which is a key component of functional literacy.



Key words: functional literacy, ability to apply knowledge and skills in life, primary schoolchildren, reading literacy, meta-subject results, using texts to achieve one's goals, global competencies and creative thinking.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Ayapbergenova, G. S., Kulsharipova, Z. K., Sarsenbayeva, B. G., Makhmetova, N. K. Formation of functional literacy at primary school [Text] // Scientific and pedagogical journal "Bilim". – Astana: NAE named after I. Altynsarin, 2024. – №4. – P. 89-99.

Introduction

Contemporary educational institutions have the duty of preparing children for the future, necessitating that worldwide education systems anticipate future lifestyles and work environments. This involves taking into account important trends within both international and regional labor markets. The evolving focus on professional competencies underscores the increasing need for a life-long learning mindset. At present, both the educational system and the government are focused not just on imparting knowledge, but also on cultivating self-learning abilities to address various life challenges. The

structure of modern education should gradually evolve to emphasize the development of 21st-century competencies, significantly altering methods for gaining knowledge, building skills, encouraging critical thinking, and improving processes such as tracking, adjusting, and assessing progress.[1].

Kazakhstani and international researchers view the terms "digital skills," "digital literacy," and "digital competence" as encompassing various forms of functional literacy, with digital literacy being particularly prominent. During the mid-20th century, Western education specialists began to stress that knowledge limited to specific subjects was

not enough to tackle real-world challenges. They introduced a groundbreaking model of continuous learning throughout life, focusing on four key areas of competence: understanding knowledge, practical skills, self-awareness, and the ability to coexist with others. [2].

An educator might thoughtfully select appropriate materials, organize activities efficiently, and apply effective techniques and strategies in both classroom and extracurricular interactions with students. However, these efforts often encounter difficulties due to inadequacies in developing functional literacy and fostering the necessary independence of primary school learners. By considering these concepts as educational outcomes, we link competence to solving everyday practical problems, and basic literacy to solving educational problems.

Functional literacy is a special, independent, value and integrative component of basic literacy, which has its own subject and value focus on the development of universal skills.

As the authors of modern concepts state, we need to convey a deep analysis of this problem, which will allow us to consider the issue from the point of view of teachers' understanding of functional literacy, their mastery of technologies for solving this problem, as well as the practice of preparing a modern teacher for a different understanding of the quality of education [3].

Upon examining the concept of "functional literacy," we have determined that it has recently gained fresh significance and importance, particularly in relation to the growing focus on cultivating functional literacy as an outcome of education. Therefore, we have linked "functional literacy" as a competence with solving everyday practical problems, and basic literacy with solving educational problems.

The development of functional literacy in primary education is currently a truly urgent task for teachers, especially in elementary grades. According to M. Rosenberg's theory, one of the components of functional literacy can be defined as soft skills – the child's abil-

ity to navigate the flow of information, find the right solutions to emerging problems and situations where the amount of knowledge is not of particular importance [4].

Analyzing the concept of "functional literacy" based on modern theories and concepts, we have come to a concrete definition of it as the ability of primary schoolchildren to freely use reading and writing skills to process educational text materials and transmit information in real life, in text and other forms of communication.

The foundations of functional literacy are laid in primary school through intensive exercises carried out in various types of educational activities - writing and reading, speaking and listening; the formation of techniques of mathematical activity, implementing a competency-based approach to teaching primary schoolchildren. In the early stages of education, the primary focus is on developing each child's ability to think critically through the use of logical methods, including analysis, generalization, comparison, classification, organization, negation, and limitation.

At this point in the research, we can conclude that the core aspect of functional literacy involves a collection of fundamental skills and abilities that primary school students need at the early stage of their education to effectively and successfully engage with learning materials within a digital educational environment.

Materials and Methods

This study utilised Learn to Learn, a digital platform designed to support educational processes in primary classrooms. The platform was an interactive environment aimed at developing functional literacy, including reading, writing and application of knowledge in practice. The primary school students who participated in the experiment constituted the main target group.

The main research methods included:

Platform-based activities were organised,

both during class time and in extracurricular activities. This allowed the effectiveness of the technologies and techniques to be evaluated. Teachers and students completed questionnaires aimed at exploring their level of autonomy, interaction skills and analysing learning materials. Designed to assess meta-subject outcomes such as analysing data, searching for information and solving practical problems. Used monitoring tools based on students' digital footprints to assess progress and learning effectiveness. Students' results before and after the implementation of the platform were compared, as well as the effectiveness of the techniques in different educational settings.

The experiment involved primary school students of the Bauyrzhan Momyshuly General Education School in Pavlodar, representing different socio-economic conditions. Teachers and parents were also involved to analyse interactions in the digital environment.

The topic of enhancing functional literacy among primary school students, as well as the influence of digitalization on the effectiveness and outcomes of their methodological support, remains underexplored. In our current research on improving functional literacy in primary schoolchildren, we have observed that discussions surrounding the implementation of advanced and innovative methods are increasingly framed within the context of artificial intelligence development, the impact of digitalization on the future of education, and expectations for the creation of innovative products in the

setting of competitions and Olympiads. [5].

However, in modern conditions, these socio-pedagogical factors need to be considered in the context of educational management for the reorganization of educational relations in primary school. In this regard, in the context of digitalization, especially in primary school, it is relevant to develop an adapted management model that moves from "educational process management" to "educational product management" that forms real cooperation and development of relations. This issue must be addressed at an interdisciplinary level (see Table 1), which aids in developing children's functional literacy and evaluating its progress through the creation of practical, real-world educational scenarios, research-based learning, comprehensive monitoring of educational outcomes, and other approaches.

As a key tool of the adaptive management model, an organizational model of adaptive management of the primary education system has been developed to reconstruct the entire education system to the challenges of digital transformation of education. In Table 1, we examine the stages of the adaptive management model within the context of digitalization, aimed at ensuring the efficient operation of the education system. This approach considers adaptive management mechanisms that enable the optimal adjustment of contemporary educational processes, which occasionally encounter recurring crisis situations.

Table 1 – Model of adaptive management in the context of digitalization

No	Model levels	Contents
1.	Socio-philosophical and	Consideration of digitalization issues with
2.	psychological-pedagogical	substantiation of forms of new competencies of participants in educational relations
3.	Sociological	Analytical development of the structure of new requirements for role positions for educational relations in the digital educational environment
4.	Technological	Practical and technological support for solving educational problems of digitalization
5.	Legislative	Legislative substantiation of the digital environment at school

The results of the research contribute to the theory of educational management in the field of education as an interdisciplinary scientific field of knowledge and provide an opportunity to substantiate an innovative approach to the educational system in the field of primary education as an object of development of interdisciplinary relations in the digital space and the associated value bases.

The research allows us to identify pedagogical and managerial risks arising from the digitalization of the educational process and interdisciplinary relations, which can be eliminated at the level of digitalization of the educational environment in primary school. Suggestions are made regarding the functional capabilities of the digital platforms being developed.

The digital platform in schools will serve as a tangible product, incorporating a collection of materials with diagnostic tools. Schools will be provided with a tailored model for managing educational interactions between participants in a digital environment during the primary education phase, along with the foundation for creating a personalized learning model. The goal of the research is to assess the practical preparedness of primary schools to operate in a digitalized context.

We are conducting a pedagogical experiment on the implementation of the digital platform “Learn to Learn” for primary schools. The video presentations show the work in the educational mode of extracurricular work in schools. The qualitative change in the relationship between the subjects of the educational process, caused by a new wave of technological modernization, lies in emphasizing various types of individual and

group activities in the educational process in the digital environment.

In this regard, a sample digital platform “Learn to Learn” has been developed for primary schools for experimental work on educational sites.

The digital platform (DP) model is becoming a key tool for digital transformation. Unlike other network resources, in our model we primarily represent not an information system, but an environment that ensures joint actions of subjects involved in various educational relations. DP is an environmental space where individual users, educational groups, students of the school community, and social groups can connect [6].

All subject groups will be able to study digital tools that correspond to the goals and nature of joint activities. In this research, we have examined the processes taking place in primary school and have come to the conclusion that most processors in schools are not adapted for primary school. Their functionality does not fully take into account the specifics of educational relations, which are especially important for this level [7].

This platform is designed to support the central platform in primary school and is based on the idea of supporting two parallel processes: the educational activities of children and the organization of joint activities of adult subjects of educational relations in the sphere of personal information of a particular child.

During the implementation of the research directions, a preliminary selection of the central platform was carried out and the choice was confirmed taking into account the following factors (See Table 2):

Table 2 – Factors for choosing the central platform (CP)

No	Factors of the CP	Content of the CP factors
1.	Development of role-based educational relationships among subjects	primary schoolchildren, subject teachers, class teachers and teacher-psychologists, as well as school administration and children's parents
2.	Development of children's educational activities	related to the development of basic digital skills and abilities based on the structural model of functional literacy
3.	Development of skills of the systemic analysis of big data	coverage of the mode of advisory and expert content
4.	Analysis of statistical reports in the required areas	search based on the analysis of the "digital footprint" of a specific learner, educational groups or educational clusters
5.	Positive feedback	experts, teachers, parents, and the children themselves

Considering the factors of choosing a central platform and the existing uncertainty regarding the operating mode of educational institutions in the upcoming academic year, classes can be organized both at school and beyond using a digital platform.

The teacher must undoubtedly put forth every effort to accurately determine the material's content, select an effective structure for organizing the work, and implement appropriate methods and technologies in both classroom and extracurricular interactions with students. To ensure the proper selection of material content, careful consideration is essential, it is necessary to search for and choose an effective form of activity, activate the use of appropriate methods and technologies. In this case, the teacher is obliged to make every effort in the framework of working with children both in lessons and in extracurricular activities [8][9].

However, all these actions are repeatedly delayed due to gaps in the formation of functional literacy and the foundations of independence of primary schoolchildren. Certain conditions are needed for the development of functional literacy and independence of primary schoolchildren.

Results and Discussion

According to a number of studies, children's functional literacy includes not only techni-

cal learning skills, but also communication skills, the ability to participate in their own context. A child can be considered competent if he can accept the opinion of another in his context, as well as share his own opinion with others in order to understand the essence of the subject from different points of view. Since the means of communication and the language of communication change, it is necessary to know what else is needed to develop the individual abilities of students - they must be used in the right perspective. The interaction of subjects of educational communication in primary school is modeled in an experiment conducted in the form of computer training on a digital platform. The experiment is aimed at developing children's functional literacy and independence.

It is important to consider that the conditions for digitalization are children's mobile intelligence and their active interaction with teachers, parents and classmates. The teacher's position should be aimed at building an individual educational trajectory for the child, developing his multifunctional personality. One of the key weaknesses of the education system is children's limited ability to interpret information by connecting new data with existing knowledge, along with the difficulty primary school students face in articulating their thoughts. The primary cause lies in the traditional experience of primary school teachers, which has been rooted in a reproductive approach to learning.

In summarizing the idea of functional literacy, it has traditionally been defined as the combination of writing, reading, and arithmetic skills used to solve educational tasks. However, in today's context, it is essential

to redefine functional literacy for primary school students as: Functional literacy represents the core knowledge possessed by an individual that... (See Table 3):

Table 3 – Scheme for determining the functional literacy of a child

No	Functional literacy definition scheme	General content
1.	The readiness to participate successfully in interactions.	Actively engaging with the environment, making efforts to transform and enhance it.
2.	The capacity to address non-traditional educational challenges.	To apply structured algorithms for fundamental actions.
3.	The ability to establish and nurture social connections.	Aligned with the community's cultural values, it entails creating conditions that foster partnership and cooperation.
4.	The development and application of reflective skills.	This enables the evaluation of functional literacy as an ongoing process centered on self-learning and spiritual and moral growth, while also developing the capacity to encourage personal development and self-motivation for future advancement.

With the growing volume of information, functional literacy equips students to apply their knowledge to solve everyday problems. A modern student's success is determined by their ability to synthesize information and assess its relevance through self-reflection. Therefore, when evaluating student performance, educators should consider not only subject-specific knowledge but also cross-disciplinary skills that enable students to address both academic and real-life challenges, while cultivating their self-assessment abilities. Achieving cross-curricular outcomes is supported by the core elements of the educational process, which include the parameters of the academic subjects. The main objective of assessing meta-subject results is to form a number of internal self-assessments as regulatory, communicative competencies and to form thinking activities aimed at analyzing and managing independent activities.

One of the main goals of the system of internal self-assessments as educational results is to determine the fulfillment of the requirements for mastering general educational programs provided by educational

standards. Therefore, the content of the requirements is the basis for determining the content and criteria of internal independent assessment.

To assess the achievement of the results of mastering the development of internal self-assessment, a survey of schoolchildren was conducted, but, of course, the choice of the assessment scale and the systematization of the results required the use of a level approach to the presentation of the results of internal self-assessment.

Optimization also allows taking into account the level of personal development of schoolchildren and internal self-assessment during the survey, which includes four main components:

- ability to accept and support the goals and objectives of training: to independently evaluate and control actions, to make corrections to the conditions for completing tasks, taking into account the nature of past mistakes;
- ability to search for information and

select an important part from the studied educational materials.

- ability to use schemes for solving educational, cognitive and practical tasks: to turn a practical task into a cognitive one, to be able to plan one's actions in accordance with the task, to look for means for its implementation;
- ability to interact and cooperate with teachers and with a group of classmates when solving educational tasks, to be responsible for the results of one's actions during the period of interaction.

An analysis of the survey has shown that the most common answer “to independently evaluate and control actions, to make corrections to the conditions for completing tasks, taking into account the nature of past mistakes” was chosen by 53% of respondents (See Fig. 1).

52% chose the answer “to define the connection between education and various types of human learning activities”, and the answer option “level of selection of an important part from the studied educational materials” turned out to be close in the number of options to the previous one. 58% chose the answer “to search for information and select an important part from the studied educational materials”.

57% have chosen the ability use schemes for solving educational, cognitive and practical tasks: to turn a practical task into a cognitive one, to be able to plan one's actions in accordance with the task, to look for means for its implementation.

The highest percentage of respondents (59%) have indicated the answer “the ability to interact and cooperate with teachers and with a group of classmates when solving educational tasks”.

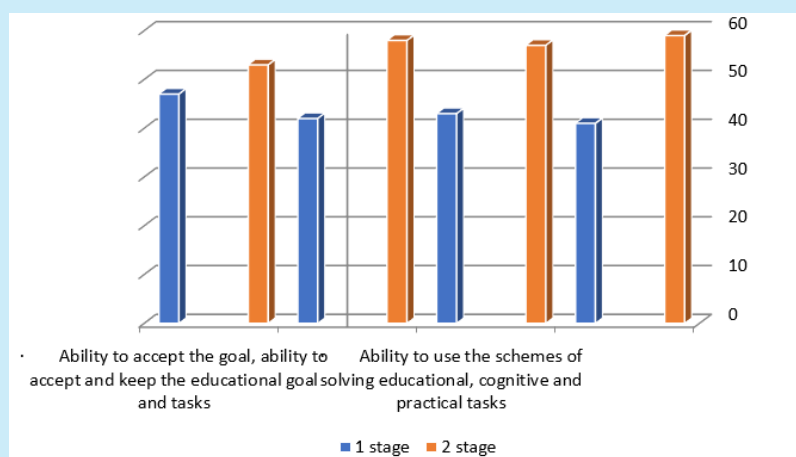


Fig. 1 – Results of internal self-assessment during the survey

The core focus of assessing meta-subject outcomes lies in students' ability to independently acquire new knowledge and skills during primary education, aimed at enhancing their internal self-assessment. We have also concluded that the key attributes of assessing meta-subject results highlight the distinctiveness of universal skills, as they es-

tablish a psychological foundation crucial for children to effectively solve subject-specific tasks. The following key methods for evaluating cross-curricular outcomes will assist teachers in effectively assessing and measuring the level of student engagement, considering the evaluation of functional literacy in primary school students, while fostering

internal self-assessment as a form of independent activity:

- First, the development of a specific type of universal educational activity to achieve meta-subject outcomes can be implemented through specially designed diagnostic tasks aimed at evaluating students' proficiency levels.
- Second, educational and practical tasks utilizing academic subjects to reach meta-subject outcomes can serve as a key factor in successfully completing learning activities independently.
- Third, solving complex, interdisciplinary tasks and achieving meta-subject results can be demonstrated in the successful resolution of challenges related to developing internal self-esteem, with the application of criteria for assessing functional literacy in primary schoolchildren.

It was essential to identify several key focus areas to help primary school teachers take a more deliberate approach to evaluating educational tasks, particularly with the aim of enhancing students' functional literacy. A critical aspect of setting goals involves asking questions such as: Why are we doing this? or How can this be useful in real life? This approach encourages children to think independently, laying a strong foundation for primary school students. This, in turn, fosters the growth of their independence. Let us give an example of such project-research tasks for primary school graduates.

Even for a first-grader, a simple and repetitive task like writing numbers can become an enjoyable activity by turning it into something fun, like drawing the curls of the numbers 6 or 9 on the back of a whimsical fairy-tale sheep.

Primary schoolchildren who do not have a very high level of self-organization need special psychological and pedagogical support in this aspect. Therefore, the role of interaction between teachers and parents in the implementation of effective provision of educational activities and the development of functional literacy of primary schoolchildren

increases significantly [10].

The assessment of the results of meta-subjectivity can also be carried out in the course of various procedures, for example, in the final test on subjects or in complex work it would be appropriate to assess the formation of many cognitive learning activities and information processing skills on an interdisciplinary basis, as well as the formation of a number of communicative and regulatory types of activity.

This approach to evaluating cross-curricular outcomes enables students to showcase their independence in decision-making and equips them to face new challenges of the modern era. It is also important to incorporate targeted learning tasks and exercises that support the development of functional literacy in primary school students. The educational content is designed to foster intrinsic motivation, promote independence, and instill a sense of purpose in accomplishing academic tasks. Additionally, it is crucial to acknowledge that lessons can be tailored to emphasize various aspects, such as intellectual growth, spiritual and moral development, and cultural and social enrichment.

Conclusion

In conclusion, from a technical perspective, it is important to highlight that incorporating existing methods and developing more targeted, innovative approaches in the methodological training of teachers still requires significant adjustment and refinement. Despite their personal experience and professional efforts, primary school teachers alone cannot transform a basic set of offline lessons into an engaging online experience or effectively manage a vast array of educational tools without the necessary support from IT specialists.

The IT sector plays a key role in helping educators understand that the focus must shift not only towards modern pedagogical design and innovative lesson structures but also towards enhancing functional literacy, global competencies, and creative thinking. Our research suggests that a well-struct-

tured system of teacher activities, alongside carefully designed educational tasks, can provide a strong basis for independent work among primary school students. A skilled, contemporary educator should carefully choose materials that focus on cross-disciplinary developmental tasks, employing a targeted approach to enhance and support functional literacy in primary schoolchildren in both academic and extracurricular environments. Furthermore, given the various psychological and pedagogical considerations, it is essential to draw on the expertise of the scientific and educational community, as well as the knowledge of skilled publishers of educational and methodological resources.

Bibliography

1. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — Москва: НИУ ВШЭ, 2018. — 28 с.
2. **Соболева, Ж.С.** Теоретические предпосылки формирования понятий «цифровая грамотность» и «цифровая компетенция» / Ж.С. Соболева. - Текст: непосредственный // Актуальные проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков. - Новосибирск : Новосибирский государственный педагогический университет, 2019. - С. 110-114.
3. **Громова, Л. А.** Функциональная грамотность учителя при реализации задач национального проекта «Образование» / Л. А. Громова // Конференция АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. — 2020. — Вып. 2-2. — С. 32-37.
4. **Розенберг М.** Язык жизни. Ненасильственное общение / «София Медиа». — 2015. - ISBN 978-5-906897-27-5. С. 39-42.
5. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова [и др.]; под ред. Н. Ф. Виноградовой. — Москва: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. — 288 с. — ISBN 978-5-360-09871-3.
6. **Морозов, А. В.** Профессионализм учителя как важнейший ресурс и детерминанта качества педагогической деятельности в условиях цифровой образовательной среды / А. В. Морозов, Л. Н. Самборская // Казанский педагогический журнал. - 2018. - № 6 (131). С. 43-48.
7. **Aidarbekova K, Abildina S, Mukhametzhanova A,**

Nagymzhanova K, Kopbalina K. Psychological and pedagogical conditions of training future primary school teachers using modern digital educational resources. *Sci Herald Uzhhorod Univ Ser Phys.* 2024. p. 2326-2336. DOI: 10.54919/physics/55.2024.2326ok6

8. **Sarsekeeva, Z., Abildina, S., Dyusembinova, R., Mukhametzhanova, A., Aydarbekova, K., & Kopbalina, K.** Formation of reading literacy among primary school students through a system of educational tasks. *Научное обозрение. Педагогические науки (Scientific Review. Pedagogical Sciences).* 2023. p. <https://doi.org/10.17513/srps.2487.p.32-36>.
9. **Каримова, Б. С., Жетпеисова, Н. О., Кенжебеккызы, К. Н.** Роль контекстно-ориентированных заданий в развитии функциональной грамотности школьников. *Вестник науки и образования*, 2021. - (8-1 (111)), -С.60-67.
10. **Саноян, А. Г.** Развитие функциональной грамотности школьников в республике Казахстан. *Профессиональное образование: методология, технологии, практика.* 2021. - С. 121-124.

References

1. Universal'nye kompetentnosti i novaja gramotnost': chemu učit' segodnja dlja uspeha zavtra. Predvaritel'nye vyvody mezhdunarodnogo doklada o tendencijah transformacii shkol'nogo obrazovanija [Universal competencies and new literacy: what to teach today for tomorrow's success. Preliminary conclusions of the international report on trends in the transformation of school education] / Nacional'nyj issledovatel'skij universitet «Vysshaja shkola jekonomiki», Institut obrazovanija. — Moskva: NIU VShJe, 2018. — 28 s.
2. **Soboleva, Zh.S.** Teoreticheskie predposylki formirovanija ponjatij «cifrovaja gramotnost'» i «cifrovaja kompetencija» [Theoretical prerequisites for the formation of the concepts of "digital literacy" and "digital competence"] / Zh.S. Soboleva. - Tekst: neposredstvennyj // Aktual'nye problemy filologii i metodiki prepodavanija inostrannyh jazykov. - Novosibirsk: Novosibirskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet, 2019. - S. 110-114.
3. **Gromova, L.A.** Funkcional'naja gramotnost' uchitelja pri realizacii zadach nacional'nogo proekta «Obrazovanie» [Functional literacy of the teacher in the implementation of the tasks of the national project "Education"] / L. A. Gromova // Konferencija ASOU: sbornik nauchnyh trudov i materialov nauchno-prakticheskij konferencij. — 2020. — Vyp. 2-2. — S. 32-37.
4. **Rozenberg M.** Jazyk zhizni. Nenasil'stvennoe obshhenie [The language of life. Nonviolent communication] / — «Sofija Media», 2015 ISBN 978-5-906897-27-5. С. 39-42.
5. **Kuznecova Funkcional'naja gramotnost' mladshego shkol'nika: kniga dlja uchitelja** [Functional literacy of a primary school student: a book for a teacher] / red. N. F. Vinogradovoj. — Moskva: Rossijskij učebnik: Ventana-Graf, 2018. — 288 s. — ISBN 978-5-360-09871-3.

6. **Morozov, A.V.** Professionalizm uchitelja kak vazhnejshij resurs i determinanta kachestva pedagogicheskoy dejatel'nosti v uslovijah cifrovoj obrazovatel'noj sredy [Teacher professionalism as the most important resource and determinant of the quality of pedagogical activity in a digital educational environment] / A. V. Morozov, L. N. Samborskaja // Kazanskij pedagogicheskij zhurnal. - 2018. - № 6 (131). S. 43-48.
7. **Aidarbekova K, Abildina S, Mukhametzhanova A, Nagymzhanova K, Kopbalina K.** Psychological and pedagogical conditions of training future primary school teachers using modern digital educational resources. Sci Herald Uzhhorod Univ Ser Phys. 2024.p.2326-2336. DOI: 10.54919/physics/55.2024.232ok6
8. **Sarsekeeva, Z., Abildina, S., Dyusembinova, R., Mukhametzhanova, A., Aydarbekova, K., & Kopbalina, K.** Formation of reading literacy among primary school students through a system of educational tasks. Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki (Scientific Review. Pedagogical Sciences). <https://doi.org/10.17513/srps.2487>. 2023. p.32-36.
9. **Karimova, B. S., Zhetpeisova, N. O., Kenzhebekkyzy, K. N.** Rol' kontekstno-orientirovannyh zadaniy v razvitii funkcional'noj gramotnosti shkol'nikov. [The role of context-oriented tasks in the development of functional literacy of schoolchildren.] Vestnik nauki i obrazovanija, 2021. - (8-1 (111)), -S.60-67.
10. **Sanojan, A. G.** Razvitie funkcional'noj gramotnosti shkol'nikov v respublike Kazahstan. [Development of functional literacy of schoolchildren in the Republic of Kazakhstan] Professional'noe obrazovanie: metodologija, teh-nologii, praktika. 2021. - S. 121-124.

Бастауыш мектепте функционалдық сауаттылықты қалыптастыру

Аяпбергенова Г. С.¹, Кульшарипова З. К.^{1*}, Сәрсенбаева Б. Г.¹, Махметова Н. К.¹

¹Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті

Павлодар қ., Қазақстан Республикасы

*gulsumas@mail.ru



Аңдатпа. Бүгінгі таңда жалпы білім беретін мектептердің алдында балаларды нақты өмірге дайындау міндеті тұр, сондықтан функционалдық сауаттылыққа тікелей байланысты мінез-құлықтың негізгі сапасы ретінде бастауыш сынып оқушыларының ойлауының тәуелсіздігін дамытуға ерекше назар аударылады. Әрине, заманауи мектептегі білім берудің педагогикалық дизайны тиімді білім беру ортасын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Оқушылардың әртүрлілігін және олардың қажеттіліктерін ескере отырып, оқуға деген қызығушылықты арттыратын, сыни ойлау мен шығармашылықты дамытатын білім беру бағдарламаларын құру маңызды. Оңтайлы нәтижеге қол жеткізу үшін заманауи технологиялар мен оқыту әдістерін қолдану да маңызды. Функционалдық сауаттылықтың базалық дағдыларын қалыптастыру адаптивті, дамытушылық және білім беру функцияларын іске асыруды қамтамасыз ете отырып, мектеп қоғамдастығының қауіпсіздігінің негізі болып табылады. Функционалдық сауаттылықты қалыптастыру мен технологиялық тәуелсіздікті арттыру арасында байланыс бар екенін атап өтуге болады. Мақалада бастауыш сынып мұғалімдеріне мүмкін проблемаларды анықтауға және бастауыш сынып оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамытудағы қиындықтарды жеңуге көмектесетін сұрақтар шеңбері қарастырылады. Функционалдық сауаттылықтың бөлігі ретінде ойлаудың тәуелсіздігін дамытуға тікелей байланысты білім беру жағдайлары сипатталған.



Түйінді сөздер: функционалдық сауаттылық, өмірде білім мен дағдыларды қолдана білу, бастауыш сынып оқушылары, оқу сауаттылығы, мета-пәндік нәтижелер, мәтіндерді өз мақсаттарына жету үшін пайдалану, жаһандық құзыреттілік және шығармашылық ойлау.

Формирование функциональной грамотности в начальной школе

Аяпбергенова Г. С.¹, Кульшарипова З. К.^{1*}, Сәрсенбаева Б. Г.¹, Махметова Н. К.¹

¹Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан

г.Павлодар, Республика Казахстан

*gulsumas@mail.ru



Аннотация. Перед общеобразовательными школами сегодня стоит задача подготовки детей к реальной жизни, поэтому особое внимание уделяется развитию самостоятельности мышления младших школьников как основополагающего качества поведения, напрямую связанного с функциональной грамотностью. Безусловно, педагогическое проектирование современного школьного образования играет важную роль в формировании эффективной образовательной среды. Учитывая многообразие учащихся и их потребности, важно создавать образовательные программы, которые будут стимулировать интерес к обучению, развивать критическое мышление и творческие способности. Также важно использовать современные технологии и методы обучения для достижения оптимальных результатов. Формирование базовых навыков функциональной грамотности является основой безопасности школьного сообщества, обеспечивая реализацию адаптивной, развивающей и образовательной функций. Можно отметить, что существует связь между формированием функциональной грамотности и повышением технологической самостоятельности. В статье рассматривается круг вопросов, помогающих учителям начальных классов выявлять возможные проблемы и преодолевать трудности в развитии функциональной грамотности у младших школьников. Описываются образовательные ситуации, напрямую связанные с развитием самостоятельности мышления как части функциональной грамотности.



Ключевые слова: функциональная грамотность, умение применять в жизни знания и навыки, младшие школьники, читательская грамотность, метапредметные результаты, использовать тексты для достижения своих целей, глобальные компетенции и креативное мышление.

Мақала баспаға 02.09.2024 келіп түсті.

Результаты мониторинга внедрения курса «Глобальные компетенции» в организациях образования Казахстана

А.Т. Дюсенбаева

Национальная академия образования им. И.Алтынсарина
г.Астана, Республика Казахстан
a.dyusenbayeva@uba.edu.kz



Аннотация. В статье представлены результаты мониторинга внедрения курса «Глобальные компетенции» в учебные программы 5-11 классов, направленных на формирование навыков устойчивого развития обучающихся. Исследование включает качественный и количественный анализ, основанный на анкетировании, наблюдении уроков и бесед, проведенных среди 373 педагогов из 17 регионов и 3 городов республиканского значения Казахстана для оценки эффективности внедрения учебных программ в учебном процессе. Результаты исследования позволили выявить как положительные аспекты внедрения учебных программ, способствующих формированию ценностей и навыков устойчивого развития обучающихся, так и трудности педагогов в адаптации учебных программ в учебном процессе. Количественный и качественный анализ данных разработаны и внесены изменения в учебные программы, направленные на усиление практической направленности курса, способствующей развитию практических навыков устойчивого развития, обеспечения системности и преемственности содержания между разделами и классами, соответствия возрастным особенностям обучающихся.



Ключевые слова: навыки устойчивого развития, глобальные компетенции, цели устойчивого развития, учебные программы по устойчивому развитию



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Дюсенбаева, А.Т. Результаты мониторинга внедрения курса «Глобальные компетенции» в организациях образования Казахстана [Текст] // Научно-педагогический журнал «Білім-Образование». – Астана: НАО имени И.Алтынсарина, 2024. – №4. – С. 100-114.

Введение

Устойчивое развитие – это комплексный подход к обеспечению баланса экологического, экономического и социального развития через преодоление глобальных проблем для удовлетворения потребностей будущих поколений. Изменение климата, истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды и рост неравенства являются проблемами глобального масштаба, для решения которых молодому поколению необходимо понимание принципов устойчивого развития

и владение навыками его реализации.

ЮНЕСКО определило, что важную задачу по подготовке детей и молодежи к решению глобальных проблем через формирование понимания принципов устойчивого развития и обучению практическим навыкам должна решать система образования. Для обеспечения благополучия общества системы образования многих стран взяли обязательство по внедрению Целей устойчивого развития (ЦУР) в содержание образования.

Исследования по вопросам внедрения принципов устойчивого развития в об-

разовательные программы высшего и среднего образования, применения инновационных методов обучению навыкам принятия решений по устойчивому развитию демонстрируют значимость реализации ЦУР в содержании образования для обеспечения безопасного и благоприятного будущего для молодого поколения.

В развитии навыков устойчивого развития у обучающихся значимую роль имеет внедрение вопросов устойчивого развития в содержание образования [1]. M. Said., Sh. Sh. Sabri отмечают, что формирование навыков устойчивого развития обусловлено также геосоциальным развитием, субъективными нормами и отношением к вопросам устойчивого развития [2].

Вопросы интеграции принципов устойчивого развития в изучение математики рассмотрены в исследовании S. Lestari, F. Nurapriani, D. Kusumaningrum. Развитие навыков должно осуществляться через контекстные математические задания, связанные с принципами устойчивого развития. Авторы обозначили такие проблемы обучения, как недостаток ресурсов и понимания педагогами устойчивого развития [3].

E. Hariyono, M. Madlazim, H. Hidaayatullaah, T. Ichinose раскрывают значимость интеграции принципов устойчивого развития в обучение для развития навыков исследования и принятия решений обучающихся на основе 4D-модели (define-определение, design-проектирование, develop-разработка, disseminate-распространение), являющейся основой проектного обучения [4].

Проблемы и пути решения интеграции принципов устойчивого развития в обществознание рассмотрены в исследовании S. Balbin, F. Balbin. исследователи отмечают наличие трудностей у педагогов в поиске ресурсов и обеспечении связи содержания обучения с жизнью, поэтому предлагают усилить взаимодействие с местным сообществом для преодоления разрыва между теорией и практикой в обучении по устойчивому развитию [5].

B. Fleacă, E. Fleacă, S. Maiduc исследуя дизайн программ, направленных на развитие навыков устойчивого развития подчеркнули что программы должны включать экологические, экономические и социальные аспекты устойчивого развития [6].

J. Vorka and A. Blažič в системе навыков устойчивого развития выделили навыки кибербезопасности как важный компонент образования, обеспечения безопасности как обучающихся, так и в целом общества. На основе исследования, проведенного в 9 странах Европейского союза выявили отсутствие системности в развитии навыков кибербезопасности, отражающиеся в разовых мероприятиях по кибербезопасности [7].

Z. Klaudia, S. Lorenc, R. Pomukała отмечают, что для эффективного развития навыков устойчивого развития недостаточно интегрировать принципы устойчивого развития в содержание разных предметов, необходимо преподавать отдельный курс с использованием практикоориентированных технологий [8].

W. Purwaningsih, F. Arrifa, R. Riandi на основе экспериментального исследования значимость целостности развития знаний, отношения и поведения для формирования устойчивого сознания и критического мышления обучающихся [9].

Все представленные исследования выделяют такие трудности внедрения ЦУР в образовательные программы, это отсутствие системности, недостаток учебных ресурсов, неразработанность методов обучения принципам устойчивого развития.

Казахстан уделяет особое внимание достижению Целей устойчивого развития. Правительство страны принимает на себя обязательства в соответствии с Целями устойчивого развития и поддерживает политику, направленную на устойчивое развитие в экологической, социальной и экономической сферах. Особое место в Казахстане занимают экологические проблемы, в том числе снижение уровня

Аральского моря, неправильное управление отходами и вопросы энергетической эффективности. Для решения этих проблем необходимо формирование навыков устойчивого развития через систему образования.

В системе образования Казахстана реализуется ряд мер, направленных на поддержку устойчивого развития. С этой целью пересмотрено содержание образования, на повестку дня ставится вопрос обучения школьников навыкам устойчивого развития. В учебные программы общеобразовательных предметов внедряются темы по экологическому образованию, анализу социально-экономических проблем и освоению принципов устойчивого развития. Например, в предметах естествознания и географии широко рассматриваются вопросы экологии.

Как было определено в предыдущих исследованиях, во многих странах внедрение ЦУР в содержание образовательных программ происходит фрагментарно, ограничивается включением отдельных тем в определенные учебные предметы, применение контекстных заданий, связанных с вопросами устойчивого развития.

Для обеспечения целенаправленного и комплексного формирования осознанного понимания и навыков устойчивого развития у обучающихся в Казахстане в 2022-2023 учебном году Национальной академией образования имени И.Алтынсарина (Академия) разработана и внедрена в учебный процесс организаций образования учебная программа обязательного вариативного курса «Глобальные компетенции» для 5-9, 10 и 11 классов.

Содержание курса «Глобальные компетенции» обеспечивает развитие гражданской ответственности и национального самосознания, культуры межнационального общения, финансовой грамотности, культуры безопасного поведения в обществе и медиапространстве, экологической культуры обучающихся, которые станут основой развития гражданской ответственности за решение проблем

местного, регионального и глобального масштаба для обеспечения устойчивого развития общества.

Таким образом, содержание курса обеспечивает целостное развитие понимания и практических навыков устойчивого развития, сохраняя преемственность содержания в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Для обеспечения практикоориентированности курса педагогам было рекомендовано применять проектный метод, игровые методы, обеспечивать связь реальной жизнью.

Для оценки эффективности программы в развитии осознанного понимания и навыков устойчивого развития Академией проведено мониторинговое исследование, результаты которого позволили выявить трудности педагогов и совершенствовать учебные программы 5-11 классов.

Исследовательские вопросы были направлены на определение соответствия программы возрастным особенностям обучающихся, направленности его содержания на развитие компетенций и ценностей, заявленных в задачах программы, на выявление трудностей педагогов в реализации программы и УМК курса, определение аспектов программы, требующих внесения изменений и разработки мер методической поддержки учителей.

Материалы и методы

Мониторинг проводился в соответствии с методологией мониторинга внедрения курса «Глобальные компетенции» с целью оценки эффективности внедрения учебных программ курса «Глобальные компетенции» для 5-11 классов.

В организации и проведении мониторинга принимали участие 20 методистов областей и городов республиканского значения, 373 педагога из 74 сельских и городских школ всех регионов республики. У всех педагогов было получено предварительное согласие на сбор и анализ, использование данных, полученных у них

в ходе исследования.

В проведении мониторингового исследования, использовались следующие методы: экспертная оценка программ курса на основе технологических карт, анкетирование в онлайн формате, наблюдение уроков, беседы с фокус-группами педагогов.

Технологические карты представляют собой инструмент для определения затруднений педагогов и обучающихся в обучении курса «Глобальные компетенции». В разрезе классов представлена тематика курса и педагогам предлагается отметить темы, вызывающие трудности у педагогов и обучающихся, например, трудности в подборе ресурсов, несоответствие тем возрастным особенностям обучающихся, сложные темы, вызывающие трудности в освоении обучающимися и др.

Анкетирование и беседы с фокус-группами педагогов проводилось с целью сбора данных для определения факторов, способствующих и препятствующих внедрению курса «Глобальные компетенции», выявления трудностей педагогов в преподавании курса.

Цель наблюдения урока – сбор данных об успешных практиках и проблемах реализации содержания и форм организации обучения курса «Глобальные компетенции» в 5-11 классах.

В мониторинговом исследовании, приняло участие 373 педагога из 17 областей и городов Астана, Алматы, Шымкент.

Данные анкет показали, что 96,2% (366) опрошенных педагогов курса имеют высшее и послевузовское образование, только 1,8% (7) – техническое и профессиональное образование. 71,8% (268) педагогов имеют категории модератора, исследователя, эксперта и мастера, лишь 28,2% (105) учителей – категорию педагог. 63,2% (236) опрошенных педагогов имеют педагогический стаж от 6 до 25 лет, 20,1% (75) педагогов – свыше 26 лет, только 16,7 (63) педагога – от 1 до 5 лет.

Возрастной состав педагогов на 74,3% (277) состоит из педагогов 31-55 лет, молодые педагоги в возрасте от 20 до 30 лет составляют 16,9% (63), а педагоги 56 лет и старше 8,8% (33).

Таким образом, демографические показатели участников опроса показали, курс «Глобальные компетенции» ведут в основном педагоги с высшим образованием, имеющие категории модератора, исследователя, эксперта, педагогический стаж которых составляет от 6 до 25 лет.

Исследованием охвачены педагоги курса «Глобальные компетенции» из всех 17 областей и городов Астана, Алматы, Шымкент, педагоги преимущественно с высшим и послевузовским образованием, представлены категории от педагога до мастера. Также представлены все возрастные категории, стаж опрошенных педагогов от 1 и выше 26 лет. Это позволяет сделать вывод о репрезентативности выборки исследования, обеспечивающей всесторонность и объективность оценивания программы курса и результативности его внедрения.

Результаты

Мониторинг внедрения курса «Глобальные компетенции» включал 4 этапа:

1-й этап: сбор и первичная обработка исходных данных. На данном этапе осуществляется сбор исходных данных (заполнение технологических карт, онлайн-анкетирование) с целью получения обратной связи от педагогов об учебных программах, руководствах по курсу «Глобальные компетенции».

2-й этап: анализ первичных данных. Анализ первоначальных данных проводится на основе обработки информации по технологическим картам, и результатов онлайн-анкетирования для выявления проблем, возникающих у учителей при использовании учебных программ и УМК по курсу. На основе этого анализа определены области, которые требуют дальнейшего изучения на 3-м этапе.

3-й этап: визиты в школы. В ходе которого проведены беседы с фокус-группами учителей, наблюдение уроков. Визиты в школы проводились с целью глубокого изучения проблем, выявленных на этапе анализа первоначальных данных.

4-й этап: формулирование выводов и рекомендаций по внесению изменений в учебные программы, УМК. Внесение изменений. Проведен анализ, модерация собранных данных, которые позволили

разработать рекомендации по совершенствованию учебных программ, руководства для педагогов.

В ходе первого этапа исследования, для оценки содержания программы курса «Глобальные компетенции», педагогам были предложены показатели в форме утверждений, которые им необходимо было оценить по шкалам «2»-полностью согласен, «1»-частично согласен, «0»-не согласен.



Рис.1 Результаты оценки содержания программы курса «Глобальные компетенции»

Анализ данных, представленных на рис.1 показывает, что из 373 опрошенных педагогов 68% (245) отметили, что курс «Глобальные компетенции» вызывает интерес у большинства обучающихся. 30,5% (115) педагогов частично согласны с данным утверждением.

62% (231) педагогов считают, что программа курса полностью соответствует возрастным особенностям обучающихся.

68,2% (253) педагогов отметили, что содержание курса направлено на развитие навыков и ценностей устойчивого развития, указанных в ожидаемых результатах учебной программы.

Анализ результатов по трем ключевым показателям оценки содержания программы демонстрирует, что около двух третей опрошенных педагогов положительно оценивают содержание курса и отмечают высокую степень заинтересованности обучающихся.

Однако оценка аспектов, связанных с организацией учебного процесса, показала снижение. Согласно данным (рис.1) только 60,4% (225) педагогов показали, что долгосрочный план четко структурирован и позволяет им легко разработать календарно-тематический план. 57,2% (213) педагогов не сталкиваются с трудностями при разработке краткосрочных планов занятий по курсу. Лишь 52,4% (195) педа-

гогов отметили удобство использования ресурсов, предложенных в руководстве для учителя. Эти данные указывают на необходимость дальнейшего анализа и возможной доработки долгосрочного плана программы и руководства.

Содержание курса «Глобальные компетенции» ориентировано на практическое применение знаний и развитие функ-

циональной грамотности обучающихся посредством применения на занятиях различных видов и форм учебной деятельности, предложенные педагогам в типовой учебной программе курса. Для оценки их применимости, был проведен опрос о том, смогли ли использовать на занятиях все виды и формы учебной деятельности, рекомендованные в типовой учебной программе курса (рис.2).



Рис.2 Результаты оценки применимости видов и форм организации учебной деятельности, предложенных в программе

Результаты опроса (рис.2) показывают, что степень использования предложенных видов и форм организации учебной деятельности, варьируется в пределах от 50% до 70% и достигает в ряде случаев до 100%. В свою очередь это демонстрирует, что структура программы способствует

реализации практикоориентированного подхода к обучению и формированию функциональной грамотности обучающихся, предоставляя педагогам гибкость в выборе и применении соответствующих методик.



Рис.3 Результаты оценки достижимости результатов обучения курса

Результаты оценки достижимости результатов обучения по 4 вопросу анкеты служат проверкой объективности и прочности данных о соответствии программы возрастным особенностям обучающихся (рис.3).

Данные по оценке достижимости результатов обучения (рис.3) показывают что более 50% педагогов считают полностью достижимыми результаты обучения программ. Это свидетельствует о том, что учебная программа курса в целом соответствует образовательным целям и уровню подготовки, возрастным особенностям обучающихся.

Однако следует отметить, что более 30% педагогов считают результаты частично достижимыми. Эти данные указывают на наличие определенных сложностей в достижении некоторых целей обучения курса и на необходимость доработки от-

дельных аспектов программы, таких как методика преподавания или учебные материалы.

Наблюдаемая на рис.3 тенденция снижения доли педагогов, считающих результаты обучения полностью достижимыми относится к старшим классам. Это демонстрирует возрастание сложности курса на этой ступени и необходимости совершенствования руководства для педагогов с целью оказания педагогической поддержки.

В целом, данные показали, что программа курса «Глобальные компетенции» соответствует возрастным особенностям и уровню подготовки обучающихся, однако отдельные аспекты требуют пересмотра и совершенствования для повышения эффективности обучения и достижения всех образовательных результатов.

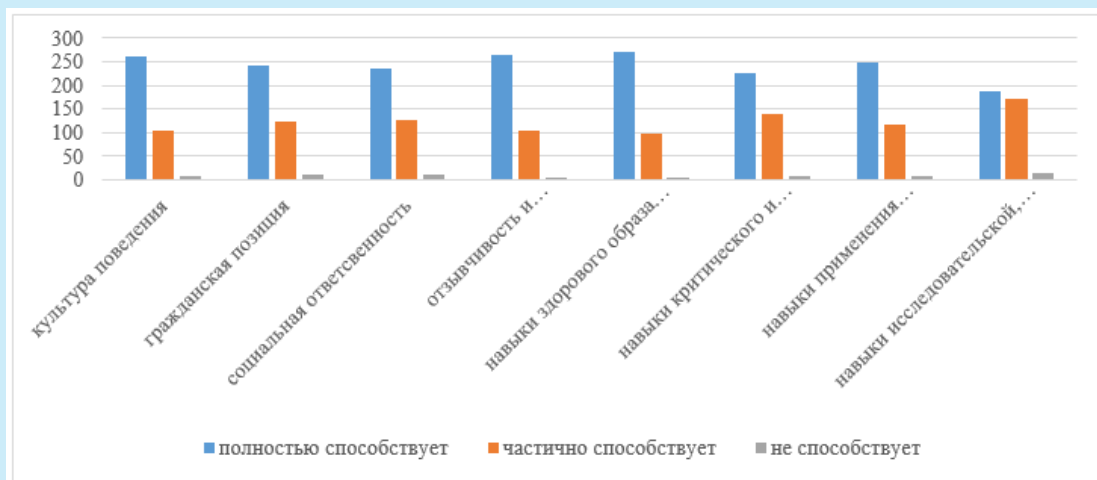


Рис.4 Результаты оценки влияния программы на развитие навыков и ценностей, отраженных в ожидаемых результатах программы

5 вопрос анкеты (рис.4) «Способствует ли программа курса развитию навыков и ценностей» включен для проверки и уточнения ответов по оценке влияния программы на развитие навыков и ценностей устойчивого развития в вопросе 1 «Содержание курса направлено на развитие навыков и ценностей» (рис.1).

Анализ результатов (рис.4) показывает, около 65% педагогов указывают, что программа полностью способствует развитию навыков и ценностей устойчивого развития, указанных в ожидаемых результатах программы. Эти данные подтверждают объективность оценки, полученных по первому во-

просу анкеты, где 68,2% педагогов выразили согласие с тем, что содержание программы направлено на развитие навыков и ценностей устойчивого развития у обучающихся.

Однако, согласно данным на рис.4, про-

грамма оказывает наименьшее влияние на развитие исследовательских, проектных и волонтерских навыков, что указывает на необходимость усиления методических рекомендаций в Руководстве для педагогов по развитию данных навыков у обучающихся.



Рис. 5 Результаты оценки применимости источников при отборе содержания курса

Для оценки значимости руководства для педагогов при планировании обучения курса «Глобальные компетенции» был предложен 6 вопрос «Чем Вы руководствуетесь при отборе и построении содержания курса?». Поскольку руководство по курсу для 11 класса было на этапе разработки и не применялось в практике, оно не было включено в анкету.

Как показано на рис.5, что около 35% педагогов руководствуются методическими рекомендациями по планированию занятий и проектами краткосрочных планов (КСП) для сложных тем, около 23% педагогов используют цифровые ресурсы, около 25% педагогов полагаются на интернет-ресурсы и собственный педагогический опыт и 12% педагогов используют

материалы курсов повышения квалификации. Данные свидетельствуют о том, что руководство и цифровые ресурсы не используются достаточно широко при планировании обучения, что требует дальнейшего анализа причин ограниченного применения.

В рамках 7 вопроса анкеты (рис.6) педагогам было предложено оценить практико-ориентированность методических рекомендаций в руководстве для педагога. Им предлагалось оценить сбалансированность теоретических и практических заданий, представленных в руководстве, что позволяет определить, насколько руководство обеспечивает равновесие между теорией и практикой для реализации целей обучения курса.



Рис.6 Результаты оценки сбалансированности теоретических и практических заданий, представленных в Руководстве

Результаты оценки сбалансированности теоретических и практических заданий в Руководстве (рис.6) позволили определить, что большинство педагогов (свыше 50%) считают, что руководство соблюдает баланс теоретических и практических заданий, обеспечивая практикоориентированность обучения. Однако значительная доля (около 40%) считают, что задания частично сбалансированы, что свидетельствует о том, что не все задания достаточно хорошо интегрируют теорию с практикой. Наблюдается также тенденция к снижению положительной оценки сбалансированности заданий, что обращает внимание на необходимость дальнейшего анализа заданий и их совершенствования.

Данные показали, что в целом руководство обеспечивает баланс между теоре-

тическими и практическими заданиями, но есть необходимость доработки для повышения практикоориентированности курса, особенно в старших классах.

В рамках 1-го этапа исследования от педагогов 17 областей и городов Астана, Алматы и Шымкент было собрано 172 технологические карты.

Технологические карты позволили получить от педагогов рекомендации по совершенствованию содержания курса.

Качественный анализ технологических карт, заполненных педагогами позволил выявить аспекты учебных программ 5-9 (таблица 1), 10 и 11 (таблица 2) классов, вызывающих наибольшие затруднения в освоении содержания у обучающихся и трудности в преподавании педагогов.

Таблица 1. Аспекты учебных программ 5-9 классов, вызывающих трудности у обучающихся и педагогов

Разделы программы	Трудности в адаптации программ				
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Медиа-грамотность и финансовая грамотность	<p>Трудности в подборе ресурсов:</p> <p>1) Мой аккаунт в социальных сетях</p> <p>2) Как управлять карманными деньгами</p> <p>3) Как оценивается труд человека</p> <p>Не соответствует возр. особ.</p> <p>1) Из чего состоят доходы и расходы семьи</p>	<p>Трудности в подборе ресурсов:</p> <p>1) Мой цифровой след</p> <p>2) Телефонные мошенники: что делать?</p> <p>3) «Углеродный след»: как снизить риски</p> <p>Не соответствует возр. особ.:</p> <p>1) Как совершать крупные покупки</p> <p>Не соответствует возр. особ.</p> <p>1) От чего зависит оплата труда</p>	<p>Не соответствует возр. особ.:</p> <p>1) Подкаст. Современные методы коммуникац</p> <p>Вызывает негативную реакцию родителей:</p> <p>2) Банковские кредиты</p>	<p>Трудности в подборе ресурсов:</p> <p>1) Для чего используется видеохостинг?</p> <p>Ложная популярность</p> <p>Вызывает негативную реакцию родителей:</p> <p>1) Кредит на жилье.</p> <p>Ипотека</p>	<p>Трудности в подборе ресурсов:</p> <p>1) Кибербуллинг</p> <p>2) Финансовая пирамида</p>
Светскость и основы религиоведения					Трудности в подборе ресурсов:

Качественный анализ технологических карт (таблица 1) по учебным программам для 5-9 классов выявил, что основные затруднения педагогов связаны с отбором ресурсов для планирования занятий. Особые затруднения вызывает раздел «Медиаграмотность и финансовая грамотность». Это подчеркивает необходимость пересмотра содержания данного раздела и усиления методических реко-

мендаций, направленных на развитие цифровой гигиены и финансовой грамотности обучающихся, которые являются важными навыками устойчивого развития. По разделу «Светскость и основы религиоведения», преподаваемого только в 9 классах, учитывая его специфику, педагогами было рекомендовано преподавание только учителями истории.

Таблица 2. Аспекты учебных программ 10 и 11 классов, вызывающих трудности у обучающихся и педагогов

Разделы программы 10 класса	Трудности в адаптации программ
Участие в открытом и эффективном взаимодействии между культурами	Трудности в подборе ресурсов и разъяснении тем
Разделы программы 11 класса	
Основы предпринимательства и бизнеса	Трудности в подборе ресурсов, соответствующих возрастным особенностям обучающихся Недостаточно времени на разработку бизнес-проекта из-за большого количества тем на изучение раздела

Результаты качественного анализа технологических карт (таблица 2) по учебным программам 10 и 11 классов позволили определить, что основные затруднения педагогов также связаны с подбором ресурсов для разработки содержания занятий. Также по программе 11 класса педагоги отметили необходимость увеличения количества часов, выделяемых на практическую работу по разработке бизнес-проекта, предлагая сократить темы раздела «Основы предпринимательства и бизнеса» для оптимизации учебного времени и усиления практической направленности обучения.

Третий этап исследования включал визит в организации образования с целью оценки и проверки проблемных вопросов, выявленных на основе анализа первичных данных. В исследования методистами 16 областей и городов Астана, Алматы и Шымкент были посещены по 1 уроку в 2 школах региона/города и проведены беседы с педагогами и администрацией школы.

Беседы с фокус группами учителей и наблюдение уроков, проведенные в рамках визита в школы позволили выявить следующие аспекты внедрения программы курса:

- обучающиеся вовлечены в урок, им нравится участвовать в различных видах деятельности, предлагаемых в программе, что способствует разви-

тию навыков устойчивого развития у обучающихся;

- содержание занятий теоретизированы по разделу «Медиаграмотность и финансовая грамотность», что связано с трудностями в разработке практикоориентированных заданий из-за недостаточности учебных ресурсов у педагогов;
- педагоги затрудняются отбирать содержание урока в соответствии с содержанием программы, находить материалы и адаптировать их к уроку в связи с отсутствием учебника по курсу;
- у педагогов, преподающих в 5-9 классах вызывает больше сложностей разработка содержания уроков по юнитам «Медиаграмотность и финансовая грамотность», «Светскость и основы религиоведения», что связано со спецификой тематики разделов;
- занятия в 11 классе способствуют развитию навыков предпринимательства, однако требуется сокращение тем для увеличения часов по организации практической работы.
- содержание уроков в 10 классах не носят исследовательский характер, уроки теоретизированы, что связано перегруженностью темами программы курса, не позволяющие организовать проектную деятельность обучающихся.

Обсуждение

В данном разделе представлен анализ результатов исследования. Выводы, сформулированные на основе анализа данных, отражают выявленные проблемы в реализации учебных программ, а также вопросы усиления практической направленности курса для обеспечения развития глубокого понимания и практических навыков устойчивого развития у обучающихся 5-11 классов.

Количественный и качественный анализ данных анкетирования и технологических карт, наблюдений уроков, бесед с педагогами позволили сформулировать следующие выводы, отражающие оценку педагогов учебных программ курса «Глобальные компетенции» и руководств для учителей:

- 68% педагогов считают, что содержание курса «Глобальные компетенции» интересно для обучающихся, что подтверждается контрольными вопросами анкеты, особенно в средних классах.
- 62% педагогов считают, что учебная программа курса соответствует возрастным особенностям и уровню подготовки обучающихся, однако около 30% указали на частичное соответствие, что указывает на возможные сложности в адаптации учебной программы для определенных возрастных групп, особенно в старших классах.
- Более 50% педагогов во всех классах считают результаты обучения полностью достижимыми, однако около 35-45% педагогов отмечают частичную достижимость результатов обучения, особенно в старших классах, что указывает на возрастание сложности учебной программы и необходимость пересмотра ее отдельных компонентов, а также совершенствования методов преподавания.
- 65% педагогов считают, что программа курса способствует развитию навыков и ценностей устойчивого развития

у обучающихся, особенно таких как критическое мышление, социальная ответственность, навыки здорового образа жизни. Однако развитие таких навыков устойчивого развития обучающихся, как исследовательские, проектные и волонтерские навыки оценивается ниже, что требует усиления акцента на этих аспектах в руководстве для учителя.

- Более 50% педагогов считают, что задания в руководстве сбалансированы между теорией и практикой, однако около 40% отмечают, что задания частично сбалансированы. Это указывает на необходимость улучшения структуры заданий для обеспечения лучшего баланса между теорией и практикой, особенно в старших классах.

Вышеперечисленные выводы свидетельствуют о положительных тенденциях внедрения учебной программы по развитию понимания и навыков устойчивого развития у обучающихся для обеспечения благополучного и безопасного будущего молодому поколению.

Наряду с положительными аспектами внедрения учебных программ по устойчивому развитию, выявлены и трудности педагогов в адаптации программ в учебный процесс, требующих пересмотра содержания программ с целью их улучшения:

педагоги испытывают затруднения в поиске учебных ресурсов по отдельным темам для разработки содержания занятий курса, раздел «Медиаграмотность и финансовая грамотность» является разделом, который вызывает наибольшие затруднения среди педагогов и обучающихся 5-9 классов;

педагоги отмечают наличие в учебных программах 5-9 классов большого объема тем, что затрудняет развитие практических навыков у обучающихся;

педагоги показали наличие незначительных нарушений в преемственности

содержания разделов «Этика и этикет», «Гражданственность и патриотизм», «Безопасность жизнедеятельности» между классами, направленных на формирование навыков устойчивого развития;

педагоги показали наличие трудностей как в отборе материала, так и трудности в разъяснении тем раздела «Светскость и основы религиоведения», преподаваемо-го только в 9 классах;

педагоги отмечают недостаточность учебных часов, выделенных на проектную работу в 10 классе, что обусловлено значительным объемом тем в программе. Это свидетельствует о необходимости пересмотра структуры долгосрочного плана с целью оптимизации распределения времени для выполнения проектов;

педагоги отмечают также необходимость увеличения количества часов в программе 11 класса, выделяемых на практическую работу по разработке бизнес-проекта. Предлагаемое сокращение тем раздела «Основы предпринимательства и бизнеса» позволит перераспределить учебное время в пользу практикоориентированного обучения;

только 35% педагогов активно используют руководство и 23% цифровые ресурсы при планировании занятий, что указывает на необходимость более широкого распространения и улучшения доступности этих материалов.

Таким образом, анализ результатов исследования показал, что внедрение отдельного курса «Глобальные компетенции» способствует целостному и целенаправленному развитию навыков устойчивого развития, что подтверждается исследованиями B.Fleacă, E.Fleacă, S.Maiduc [6], Z.Klaudia, S.Lorenc, R.Pomykała [8], W.Purwaningsih, F. Arrifa, R. Riandi [9].

Однако данные исследования демонстрируют, что эффективность внедрения программ по развитию принципов и навыков устойчивого развития осложняются рядом проблем, как трудности в подборе учебных ресурсов, недостаточ-

ное понимание педагогами устойчивого развития, что соответствует выявленным проблемам внедрения программ устойчивого развития в исследованиях S. Lestari, F. Nurapriani, D. Kusumaningrum [3], S.Balbin, F.Balbin [5].

Анализ выявленных проблем внедрения учебных программ курса в 5-11 классах, позволил сформулировать рекомендации по их улучшению:

- систематизировать темы в программах и обеспечить преемственность содержания по разделам курса для 5-9 классов через сокращение и объединение отдельных тем, корректировки тем для усиления практической направленности обучения;
- внести изменения в темы 5-11 классов, по рекомендациям педагогов которые не соответствуют возрастным особенностям обучающихся, требуют уточнения в формулировках;
- рекомендовать руководителям организаций образования распределять часы по разделу «Светскость и основы религиоведения» в 9 классах учителям истории;
- в 10 и 11 классах увеличить количество часов на проектную работу, разработку бизнес-проектов за счет сокращения тем, внести изменения в цели обучения по каждой теме для обеспечения развития практических навыков устойчивого развития.

На основе анализа данных, полученных на первом и третьем этапе исследования разработаны и внесены изменения в учебные программы 5-11 классов.

Изменения в учебные программы 5-9 классов позволили обеспечить системность и преемственность содержания и усилить практическую направленность курса, привести в соответствие с возрастными особенностями обучающихся.

В ходе разработки рекомендаций по совершенствованию учебной программы для 10 класса разработаны цели обуче-

ния по всем темам курса, ранее цели обучения были представлены по разделам программы. Сокращение количества тем курса, позволили увеличить время на проектную работу, волонтерскую деятельность обучающихся 10 классов.

В учебной программе 11 класса за счет сокращения количества тем, увеличено количество часов на практическую работу по разработке бизнес-проектов. Уточнены и сокращены цели обучения с целью формирования функциональной грамотности обучающихся в сфере предпринимательства и бизнеса.

Заключение

Проведенное исследование позволило выявить несколько ключевых достижений внедрения учебной программы курса «Глобальные компетенции»:

- высокая заинтересованность обучающихся в содержании курса, вовлеченность обучающихся в различные виды учебной деятельности, направленные на развитие навыков устойчивого развития;
- высокая оценка педагогами влияния содержания курса на формирование ценностей и практических навыков устойчивого развития обучающихся.

Наряду с положительными аспектами выявлены трудности, усложняющие успешное внедрение учебных программ курса:

- наличие в учебных программах сложных тем, вызывающих трудности педагогов в их адаптации в учебном процессе, особенно в старших классах;
- наличие отдельных тем в учебных программах, не соответствующих возрастным особенностям обучающихся.

References

1. **Thirupathy, S., Mustapha, R.** Development of secondary school students' greenskills for sustainable development. *International journal of academic research in business and social sciences*. - 2020. - №10(3). - 160-173. DOI:10.6007/IJARBS/v10-i3/7032
2. **Said, M., Sabri, S. S.** Empirical study on sustainability integration effectiveness within universities curricular. *Industry-academia linkages for business sustainability. European proceedings of social and behavioural sciences*. - 2024. - №13 - pp. 198-206. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2024.05.17>
3. **Lestari, S., Nurapriani, F., Kusumaningrum, D.** Integrating sustainable development principles in learning mathematics to stimulate sustainable skills in future generations. *Jurnal rekayasa sistem industri*. - 2024. - №1. <https://doi.org/10.26593/jrsi.v13i1.7167.1-10>
4. **Hariyono, E., Madlazim, M., Hidaayatullaah, H., Ichinose, T.** Enhancing decision-making skills through geoscience education for sustainable development. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*. - 2024. - №3. DOI: <http://doi.org/10.11591/ijere.v13i3.26300>
5. **Balbin, S., Balbin, F.** Student perceptions on the integration of sustainability in teaching social studies. *Diversitas journal*. - 2024. - №3 DOI:10.48017/dj.v9i3.3036
6. **Fleacă, B., Fleacă, E., Maiduc, S.** Fostering skills for sustainability – lessons learnt from curricular design and learning outcomes. *European journal of sustainable development*. - 2023. - 12(1) – P.69. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2023.v12n1p69>
7. **Blažič J., Blažič B., Blažič A. J.** Cybersecurity skills among European high-school students: A new approach in the design of sustainable educational development in cybersecurity. - 2022. - №8: - P.47-63. <https://doi.org/10.3390/su14084763>
8. **Zwolińska, K., Lorenc, S., Pomykała, R.** Sustainable development in education from students' perspective—implementation of sustainable development in curricula. - 2022. - № 6. <https://doi.org/10.3390/su14063398>
9. **Purwaningsih, W., Arrifa, F. H., Riandi, R.** Efforts to enhance sustainable consciousness and critical thinking in high school students through learning projects. *Indonesian journal of teaching in science*. - 2022. - №3(1): - P.33-44. DOI:10.17509/ijotis.v3i1.55447
10. **Czerwinoka, L., Artamonova, T., Barbosa, M.** Intercultural knowledge development: Evidence from student interviews during short-term study abroad. *International Journal of Intercultural Relations*. - 2015. №49. - P.80-99. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2015.06.003>
11. **Costa, J., Alscher, P., Thums, K.** Global competences and education for sustainable development: A bibliometric analysis to situate the OECD global competences in the scientific discourse. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. -2024. <https://doi.org/10.1007/s11618-024-01220-z>
12. **Mansilla V. B., Jackson A.** Preparing our youth to engage the world. council of chief state school officers: Edsteps initiative and asia society partnership for global learning. - 2012. – 136p. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36322.58567>

Қазақстанның білім беру ұйымдарында «Жаһандық құзыреттер» курсының енгізу мониторингінің нәтижелері

А.Т. Дюсенбаева

Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы
Астана қ., Қазақстан Республикасы



Аңдатпа. Мақалада білім алушылардың тұрақты даму дағдыларын қалыптастыруға бағытталған 5-11 сыныптардың оқу бағдарламаларына «Жаһандық құзыреттер» курсының енгізу мониторингінің нәтижелері ұсынылған. Зерттеу оқу процесінде оқу бағдарламаларын енгізудің тиімділігін бағалау үшін Қазақстанның 17 өңірінен және республикалық маңызы бар 3 қаласынан 373 педагог арасында жүргізілген сауалнамаға, сабақтарды бақылау мен әңгімелесу нәтижелеріне негізделген сапалық және сандық талдауды қамтиды. Зерттеу нәтижелері білім алушылардың тұрақты даму құндылықтары мен дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететін оқу бағдарламаларын енгізудің оң аспектілерін де, оқу процесінде оқу бағдарламаларын бейімдеудегі педагогтердің қиындықтарын да анықтауға мүмкіндік берді. Деректерді сандық және сапалық талдау тұрақты дамудың практикалық дағдыларын дамытуға, курс мазмұнының сыныптар мен бағдарлама бөлімдері арасындағы жүйелілігі мен сабақтастығын, білім алушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкестігін қамтамасыз етуге ықпал ететін, курстың практикалық бағытын күшейтуге бағытталған оқу бағдарламаларына өзгерістер әзірленді және енгізілді.



Түйінді сөздер: тұрақты даму дағдылары, жаһандық құзыреттер, тұрақты даму мақсаттары, тұрақты даму бойынша оқу бағдарламалары

The results of monitoring the implementation of the course «Global Competencies» in educational organizations of Kazakhstan

A.T. Dyussenbayeva

National Academy of Education named after Y. Altynsarin
Astana, Republic of Kazakhstan



Abstract. The article presents the results of monitoring the implementation of the course «Global Competencies» in the curricula of grades 5-11, aimed at developing the skills of sustainable development of students. The study includes a qualitative and quantitative analysis based on questionnaires, observation of lessons and conversations conducted among 373 teachers from 17 regions and 3 cities of republican significance of Kazakhstan to assess the effectiveness of the implementation of educational programs in the educational process. The results of the study revealed both the positive aspects of the introduction of curricula that contribute to the formation of values and skills for sustainable development of students, and the difficulties of teachers in adapting curricula in the educational process. Quantitative and qualitative analysis of data has been developed and changes have been made to the curricula aimed at strengthening the practical orientation of the course, contributing to the development of practical skills for sustainable development, ensuring consistency and continuity of content between sections and classes, and matching the age characteristics of students.



Keywords: sustainable development skills, global competencies, sustainable development goals, curriculum on sustainable development

Материал поступил в редакцию 20.09.2024 г.

Опыт развития функциональной грамотности на основе совершенствования методической работы и учебно-методического обеспечения

Г.К. Исмаилова¹, К.М. Нагымжанова², К.Е. Хасенова*¹

¹Университет имени Шакарима города Семей, Семей, Казакстан

²Евразийский университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казакстан

*klarita_khassenova@mail.ru



Аннотация. В статье представлен опыт развития функциональной грамотности на основе совершенствования методической работы учебно-методического обеспечения. Авторами подчёркнуто, функциональная грамотность – это сложный, многосторонний, длительный процесс, являющийся важным ключевым элементом современного образования, способствующим успешной социализации и интеграции личности в общество. В статье сделан акцент на необходимости требования от образовательных систем пересмотра традиционных подходов и внедрения инновационных методик, направленных на формирование навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни и успешной адаптации к будущему. В качестве материалов исследования послужил современный обзор научной отечественной литературы, а также материал практической апробации теоретических идей и научно - методических семинаров «Формирование функциональной грамотности учащихся средней школы на уроках по предметам языкового цикла» в течение 2022-2024 гг. на базе средних образовательных школ Бескарагайского, Абайского, Аягозского и Кокпектинского районов, города Семей области Абай и других образовательных учреждений и проведения 2 курсов повышения квалификации. В завершении статьи был сделан вывод, подтверждающий, для развития функциональной грамотности актуальны современные подходы и соответствующие им интерактивные методы.



Ключевые слова: функциональная грамотность, комплекс-контент, учебно-методическое обеспечение, навыки и компетенции.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Исмаилова, Г.К., Нагымжанова, К.М., Хасенова, К.Е. Опыт развития функциональной грамотности на основе совершенствования методической работы и учебно-методического обеспечения [Текст] // Научно-педагогический журнал «Білім-Образование». – Астана: НАО имени И.Алтынсарина, 2024. - №4. – С. 115-126

Введение

Актуальность данной статьи заключается в том, что в настоящее время обществом предъявляются абсолютно новые требования к содержанию и результатам обучения человека в школе, университете, в системе дополнительного образования в ходе повышения квалификации и переподготовки, нацеленные на развитие

у обучающихся независимо от их возраста способностей применять полученные знания и умения в конкретных жизненных ситуациях.

Современное образование нацелено на формирование обучаемого как полноценной личности, обладающей рядом практических коммуникативных компетенций, позволяющих реализовать в

практике повседневной жизни личностные качества, способствующие достижению полноценного успешного развития в социальной среде. В связи с осознанием глобальных целей образовательного процесса на первый план выходит направление, определяемое понятием «функциональная грамотность».

Развитие функциональной грамотности является важной задачей современного образования. Совершенствование методической работы и учебно-методического обеспечения с учетом зарубежного опыта, играет ключевую роль в этом процессе. Необходимы комплексные меры, включая подготовку педагогов, разработку инновационных учебных материалов и эффективную систему оценки. Только совместными усилиями можно достичь значительных результатов в формировании функционально грамотного поколения, способного успешно справляться с вызовами современного мира.

Одним из ключевых аспектов развития функциональной грамотности является подготовка педагогов среднего образования.

Исследования показывают, что качество обучения напрямую зависит от уровня квалификации учителей [1]. Зарубежный опыт, например, в Финляндии, подчеркивает важность непрерывного профессионального развития. В этой стране педагоги регулярно проходят курсы повышения квалификации, где знакомятся с новыми методами и подходами к обучению, включая интеграцию функциональной грамотности в учебный процесс.

В странах, таких как Канада и Нидерланды, активно применяются инновационные методы обучения, направленные на развитие функциональной грамотности. Важным элементом является использование проектного обучения, которое способствует развитию критического мышления и навыков работы в команде.

Эффективная система оценки и мониторинга является важным аспектом в развитии функциональной грамотности в

Австралии, где внедрены системы формирующего оценивания, которые помогают отслеживать прогресс учащихся и корректировать учебный процесс, позволяющие учителям адаптировать методы обучения под индивидуальные потребности каждого ученика.

В Республике Казахстан всецело признается понимание, насколько важен не только уровень академических знаний, но и формирование умений применять полученные знания в различных сферах деятельности для успешной реализации личностных качеств [2]. Функциональная грамотность является одним из приоритетных направлений образования не только в нашей стране.

Казахстанские и российские исследователи подчеркивают важность методической работы как инструмента, способствующего развитию функциональной грамотности [3], [4], [5]. В Казахстане были разработаны новые образовательные стандарты, акцентирующие внимание на интеграции предметных и метапредметных навыков. В России и Белоруссии также наблюдается тенденция к внедрению активных методов обучения, направленных на формирование критического мышления и практических навыков у учащихся [6], [7], [8].

Учебно-методическое обеспечение играет ключевую роль в развитии функциональной грамотности [9], [10], [11]. В Казахстане активно разрабатываются учебники и пособия, которые ориентированы на практическое применение знаний. Например, внедрение проектного обучения и проблемного подхода в образовательный процесс позволяет учащимся не только усваивать материал, но и применять его на практике.

В России также наблюдается рост интереса к созданию интерактивных учебных материалов, которые способствуют активному вовлечению учащихся в процесс обучения. Использование цифровых технологий и онлайн-ресурсов позволяет расширить доступ к образовательным материалам и сделать обучение более гиб-

ким и адаптивным.

В Казахстане одним из успешных примеров является реализация программы «Нарзарбаев Зияткерлік мектептері», которая направлена на внедрение инновационных подходов в образовании. Школы данного типа активно используют проектное обучение и междисциплинарные курсы, что способствует развитию функциональной грамотности у учащихся.

В России успешным примером можно считать реализацию Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, который акцентирует внимание на формировании универсальных учебных действий. В рамках ФГОС разработаны методические рекомендации по внедрению активных форм обучения, что позволяет повысить уровень функциональной грамотности учащихся.

В ряде образовательных учреждений России внедрены успешные проекты, направленные на развитие функциональной грамотности с учетом зарубежного опыта.

Опыт Казахстана и России в области развития функциональной грамотности показывает, что успешное внедрение новых методических подходов и учебно-методического обеспечения способствует формированию у учащихся необходимых навыков для успешной социализации и адаптации в современном мире. Важно продолжать обмениваться опытом и находить новые пути для совершенствования образовательного процесса, что, в свою очередь, будет способствовать повышению уровня функциональной грамотности на всех уровнях образования.

Материалы и методы

Материалами для написания данной статьи послужили работы ведущих отечественных и зарубежных педагогов и филологов, которые рассматривают функциональную грамотность с различных позиций, а также нормативно-правовые документы.

Казахстанские исследователи активно работают над разработкой и реализацией эффективных методик формирования функциональной грамотности учащихся [12]. Представленный далее обзор демонстрирует широкий спектр подходов и стратегий, который может быть использован для развития навыков чтения, письма, математики и решения проблем у учащихся. Эти исследования способствуют повышению качества образования в Казахстане и подготовке учащихся к успеху в современной жизни.

Так, например, Рудик Г.А., Жайтапова А.А., Стог С.Г., считают, что функциональная грамотность превращается из условия в фактор, влияющий на участие людей в социальной, культурной, политической и экономической деятельности, в образовании на протяжении всей жизни. Исходя из этого функциональная грамотность в ее глобальном измерении – индикатор общественного благополучия, определенных социокультурных достижений общества. Низкий уровень функциональной грамотности следует расценивать как риск формирования социального кризиса в стране [13].

Министерством высшего образования и науки РК ведется усиленная работа по развитию функциональной грамотности и совершенствованию учебно-методического обеспечения данного процесса в республике.

Исследователи Н. Ханли, У.А. Оспанова и М.А. Баймаханбетов провели тематический дискурс-анализ публикаций, посвященных развитию функциональной грамотности в школах Казахстана. Их работа выявила основные направления и изменения в этой области, что способствует пониманию современных методов и подходов к развитию и оценке функциональной грамотности [14].

Работы академика Национальной академии наук Республики Казахстан Абылкасымовой акцентируют внимание на необходимости учитывать культурный контекст и традиции Казахстана при внедрении международных стандартов (например,

PISA), в которых подчеркивается, что основными компонентами функциональной грамотности являются: читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, глобальная компетенция. При этом, она и ее коллеги Е.А. Туяков, Ж.Н. Разак, Н.К. Акперов, Х.Т. Кенжебек предложили методику обучения решению контекстных задач различной сложности для развития функциональной грамотности учащихся. Их исследование показало эффективность этого подхода в общеобразовательных школах Алматы [15].

Другой казахстанский автор Нурмагамбетова А.Б., исследуя и изучая проблемы развития функциональной грамотности учащихся 67 учащихся 6, 8 и 9 классов от 11 до 15 лет в гимназии имени Абая для одаренных детей города Павлодар, на уроках биологии предлагает иную методику формирования функциональной грамотности, основанную на применении текстоцентрированного подхода, который предполагает использование текстов как основы для развития навыков учащихся и решения других задач [16].

Б.Ж. Асилбекова, К.А. Жумагулова, А.Д. Майматаева также рассмотрели сущность и содержание оценивания в формировании функциональной грамотности обучающихся на уроках биологии и привели определенные критерии для оценки предметных результатов определены по знаниям и навыкам понимания, применения, функциональности [17].

Баймурзина А.К., Иманкулова С.С. в своей статье рассматривают методику формирования функциональной грамотности младших школьников в процессе обучения математике. Авторы предлагают использовать игровые и практические методы обучения, а также задания, которые развивают навыки решения проблем, критического мышления и коммуникации.

Авторский коллектив под руководством Ж. С. Каримовой изучал роль проектного обучения в формировании читательской грамотности у школьников. Методика

ориентирована на групповую работу, анализ текстов и презентацию решений [18].

Алимбекова А.К., Амиргалиева Б.К. Методика формирования функциональной грамотности в процессе обучения казахскому языку в своей статье описывают методику формирования функциональной грамотности в процессе обучения казахскому языку. Авторы предлагают использовать различные тексты, в том числе аутентичные материалы, и задания, которые развивают навыки чтения, письма, говорения и аудирования.

Жетписбаева Б.А., Б.А. Жетписбаева, А.Е. Кубеева, Т.Д. Асылбек в своей статье предложили использовать CLIL как инновационную технологию обучения предметам на иностранном языке [19].

Асылбекова С.А., Сабирова А.Ж. предлагают инновационные методы формирования функциональной грамотности учащихся. Авторы предлагают использовать цифровые технологии, проектно-исследовательскую деятельность и геймификацию для развития навыков критического мышления, решения проблем и эффективного общения.

Базарбаева А.Б., Кожамбердиева А.А. посвятили свои труды разработке системы мониторинга формирования функциональной грамотности учащихся. Авторы предлагают использовать различные методы оценки, такие как наблюдение, тестирование и анализ работ учащихся, для отслеживания прогресса и выявления областей, требующих улучшения.

С переходом Казахстана на обновленное содержание образования внедряются задания, направленные на формирование компетенций 21 века, что нашло свое отражение в работах таких исследователей, как А.М. Кусаинов, В.С. Мирманова, которые акцентируют внимание на том, что ключевая цель - научить учащихся не только запоминать материал, но и осмысливать его, находить взаимосвязи и предлагать решения [20].

Кроме того, бесценным в методическом

плане является опыт филиала Национального центра повышения квалификации «Өрлеу» по г. Алматы. В рамках обновления содержания образования Кайдаковой В.Ю., Прошалыгиной Е.В., Токашевой А.Б. разработали сборник заданий, направленный на развитие функциональной грамотности у детей начальных классов учащихся, который прошел апробацию в школах города Алматы [21]. Данный учебно - методический материал весьма полезен для учителей и методистов, занимающихся внедрением новых образовательных стандартов.

Методические пособия под редакцией К.Б. Уразбековой фокусируются на решении реальных проблем: составление семейного бюджета, анализ статистических данных [22].

Работы Ш.Ж. Исаковой подчеркивают значимость лабораторных работ, задач с использованием местных природных условий [23].

Особенно интересен опыт коллег Сейсовой А.Б., Хамзиной Ш.Ш. и Мукановой Р.Ж. из Павлодарского педагогического университета имени Элкей Марғұлана, которые исследовали применение проблемного подхода при формировании функциональной грамотности в специализированных школах и изучили подробно роль и задачи педагога в формировании функциональной грамотности учащихся, создании педагогических условий, и организации обучении таким образом, чтобы максимально привлечь школьников в образовательный процесс, через развитие и повышение познавательной активности [24].

Разработанные задачи помогают учащимся развивать аналитическое мышление и применять теоретические знания на практике. Исследования показали, что интеграция таких заданий в школьную программу значительно повышает уровень функциональной грамотности.

Таким образом, основными направлениями исследований являются:

- диагностика уровня функциональной грамотности: Казахские исследователи работают над адаптацией международных тестов (PISA, PIRLS, TIMSS) к национальному контексту;
- интеграция компетенций в учебный процесс: создаются программы и материалы, которые помогают формировать функциональную грамотность через междисциплинарные связи;
- влияние языковой среды: особое внимание уделяется билингвальному и трилингвальному обучению, которые являются характерными для Казахстана;
- социальная значимость: исследования показывают, что функциональная грамотность способствует успешной социализации и конкурентоспособности на рынке труда.

Учителям важно разработать стратегию для активизации функциональной грамотности школьников. Эффективными методами являются работа в группах, парах, ролевые игры и проектная деятельность. Формирование функциональной грамотности – это сложный процесс, требующий от учителя применения современных форм и методов обучения. Используя эти подходы, можно воспитать инициативную, самостоятельную и творчески мыслящую личность.

Современное образование во всем мире направлено на развитие личности учащихся, обеспечение результатов обучения, необходимых для их социализации и профессионального самоопределения. Это требует изменения образовательной практики, смещая акцент с простого воспроизведения знаний на самостоятельный поиск и использование современных технологий, включая ИКТ, для развития эффективного мышления и продуктивной деятельности, совершенствование учебно-методической работы.

Развитие функциональной грамотности учащихся зависит от нескольких факторов:

1. содержание образования, включая национальные стандарты и учебные программы;
2. формы и методы обучения;
3. система диагностики и оценки учебных достижений;
4. программы внешкольного и дополнительного образования;
5. модель управления школой, характеризующаяся общественно - государственной формой и высокой степенью автономии в регулировании учебного плана;
6. наличие благоприятной образовательной среды, основанной на партнёрстве со всеми заинтересованными сторонами;
7. активное участие родителей в обучении и воспитании детей.

В ходе проведения научно-исследовательской работы использовали метод анкетирования.

С этой целью был проведен цикл семинаров в течение 2022-2024 гг. на базе средних образовательных школ Бескарагайского, Абайского, Аягозского и Кокпектинского районов, города Семей области Абай и других образовательных учреждений и проведения 2 курсов повышения квалификации.

Задача проведения семинаров - активизация внедрения в учебный процесс заданий, направленных на формирование функциональной грамотности по циклу языковых дисциплин, повышение уровня педагогического мастерства учителей – предметников по формированию функциональной грамотности обучающихся средней школы. В течение проведения семинаров был осуществлён опрос респондентов «Анкета по вопросам формирования функциональной грамотности обучающихся», которую разработали участники проектной группы НАО «Университет имени Шакарима города

Семей». Респондентами были только учителя языкового цикла средних образовательных школ.

Результаты анализа проведённого анкетирования показали, что в ней приняли участие 236 участников, из которых женщины составили абсолютное большинство – 95%, соответственно мужчин составили 5% от числа всех респондентов.

Анкета была довольно краткой и включала помимо общих сведений о себе 6 основных вопросов с соответствующими вариантами ответов. Респондентам было задано шесть основных вопросов:

1. «Понимаете ли вы, что такое функциональная грамотность и зачем её формировать?»
2. «Считаете ли формирование функциональной грамотности необходимым направлением в педагогической деятельности в школе и в вузе».
3. «Знаете ли вы, на каких уроках можно формировать функциональную грамотность?»
4. «Сможете ли вы разработать задания по формированию функциональной грамотности обучающихся?»
5. «Можете перечислить методы и приёмы, с помощью которых можно формировать функциональную грамотность обучающихся?»
6. «Нужна ли вам методическая помощь в организации работы по формированию функциональной грамотности обучающихся?»

Результаты и обсуждение

Анализ анкет показал положительное отношение к проведённому семинару, подтверждённый его результатами.

На первый вопрос: большинство респондентов ответили: «Имею некоторое представление, но затрудняюсь дать опреде-

ление» - 53,8%, малочисленная группа ответила: «Нет, не знаю, что это такое» - 2,6%. Среди тех, кто ответил: «Да, хорошо понимаю» - 43,6%.

На второй вопрос: более 70% ответили: «Да, обязательно, и в вузе, и в школе».

На третий вопрос положительно ответило 42,8% участников опроса.

Ответы на следующий вопрос уже были отрицательным, так как 61% честно признались, что затрудняются в разработке такого рода заданий.

Отвечая на пятый вопрос половина участников также затруднилась ответить по данному пункту.

И, отвечая на завершающий вопрос было установлено, что около 79,2% участникам необходима существенная методическая помощь для разработки и апробации такого рода заданий. Кроме того, участники высказали пожелание продолжить такую практику семинаров не только для учителей языкового цикла.

Помимо опроса для участников семинара разъяснена актуальность вопроса формирования функциональной грамотности обучающихся, также продемонстрированы примерные задания по формированию функциональной грамотности в учебном процессе с целью развития учебно-методического обучения.

Учебно-методическое обеспечение - это инструмент организации и поддержки учебного процесса, которое определяет как объем содержания обучения, подлежащего усвоению, так и наиболее подходящие способы построения учебного процесса. Учебно-методическое обеспечение в современных условиях во многом определяет стратегии преподавания, а в конечном результате - успешность обучения и, следовательно, высокие профессиональные качества, компетенции будущих выпускников.

Учебно-методическое обеспечение реализации функциональной грамотности

рассматривается как система, объединяющая и средства обучения и технологии их использования. На основе этой системы формируется деятельность учителя и обучающегося. В структуре учебно-методического обеспечения образовательной программы имеются группы элементов:

1) учебно-методические документы: учебный план, программы дисциплин. Учебно-методические документы дают описание учебного процесса по образовательной программе, отражая содержание образования, включая теоретическую и практическую подготовку. Учебно-методические средства (учебники, учебные пособия, различные методические рекомендации для субъектов образовательного процесса по преподаванию и освоению того или иного содержания обучения, электронные учебники и пособия) обеспечивают реализацию учебного процесса.

Изучение учебно-методического обеспечения как системы предполагает исследование как учебно-методических документов, так и учебно-методических средств, а именно, как содержания обучения, так и средств обучения. Примером являются современные научно - обоснованные различные варианты учебно-методического и информационного обеспечения развития функциональной грамотности, размещенные на мультимедийной платформе с инструментарием для формирования функциональной грамотности на казахском, русском, английском, немецком и турецком языках - <https://sites.google.com/view/functionalliteracy/>.

Таким образом, совершенствование методической работы предполагает наличие следующих элементов:

- организация методических объединений. Создание методических объединений позволяет педагогам обмениваться опытом, обсуждать актуальные вопросы и разрабатывать совместные стратегии развития функциональной грамотности.
- проведение семинаров и тренингов.

Проведение обучающих мероприятий для педагогов способствует повышению их квалификации, ознакомлению с передовыми практиками и освоению новых методик.

- разработка методических рекомендаций. Создание и распространение методических рекомендаций по развитию функциональной грамотности предоставляет педагогам практические инструменты для реализации эффективных педагогических практик.
- организация мастер - классов и открытых уроков. Демонстрация лучших практик развития функциональной грамотности позволяет педагогам перенять успешный опыт коллег и внедрить его в свою работу.

Учебно-методическое обеспечение включает такие структурные составляющие, как:

- Разработка учебно-методических комплексов (УМК). Создание УМК, ориентированных на развитие функциональной грамотности, обеспечивает педагогов необходимыми материалами и методическими указаниями.
- Использование современных учебных пособий. Интеграция современных учебных пособий, содержащих задания и упражнения, направленные на развитие функциональной грамотности, в учебный процесс повышает его эффективность.
- Создание электронных образовательных ресурсов (ЭОР). Разработка и использование ЭОР, таких как интерактивные симуляторы, виртуальные лаборатории и обучающие игры, способствует повышению мотивации учащихся и развитию их функциональной грамотности.
- Использование средств массовой информации. Интеграция материалов средств массовой информации, таких как газеты, журналы, интернет - ресурсы, в учебный процесс позволяет учащимся применять полученные зна-

ния и навыки в реальных жизненных ситуациях.

Результатами совершенствования методической работы и учебно-методического обеспечения могут быть:

- повышение уровня функциональной грамотности учащихся;
- улучшение качества образования;
- формирование у учащихся навыков критического мышления, решения проблем и общения;
- повышение мотивации и вовлеченности учащихся в учебный процесс;
- укрепление связи между образованием и реальной жизнью.

2) учебно-методические средства: учебники, учебные пособия, специальные разработки, методические указания.

К последним примыкают цифровые и информационные образовательные ресурсы

Заключение

В настоящее время функциональная грамотность представляет собой трамплин для успешной самореализации в обществе. При этом, очевидным и доказанным является тот факт, что для развития функциональной грамотности актуальны современные подходы и соответствующие им интерактивные методы, слабо используемые в современном образовательном процессе. Оперативность, прочность и осознанность предметных знаний обеспечивают формирование функциональной грамотности обучающегося как целостной интегральной характеристики личности, ее способности иметь гражданскую позицию в определенной сфере деятельности и науки.

Информация о финансировании

Статья написана в рамках выполняемой научно-исследовательской работы по грантовому финансированию МН и ВО РК

на 2022-2024 гг. на тему «Развитие функциональной грамотности обучающихся и обучаемых в системе национального полиязычного и поликультурного педагогического образования» - ИРН АР14871008.

Список использованных источников

1. Исследование «PISA для школ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-for-hools/Reader%20guide%20in%20Russian.pdf>.
2. Нурбаев, Ж. Почему казахстанские школьники провалили международный экзамен PISA? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://forbes.kz/process/education/pochemu_kazahstanskie_shkolniki_provalili_mejdnarodnyy_ekzamen_pisa.
3. Вершловский, С.Г., Матюшкина, М.Д. Функциональная грамотность выпускников школ [Текст] // СОЦИС. – 2007. – № 5. – С. 140–145.
4. Алексашина, И. Ю., Абдулаева, О. А., Киселев, Ю. П. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: Учебно-методическое пособие [Текст]. – СПб.: КАРО, 2019. – 160 с.
5. Абдикерова, Б. Х. Функциональная грамотность – важнейшее условие повышения качества образования [Текст] // Функциональная грамотность – важнейшее условие повышения качества образования: Материалы обл. науч.-практ. конф. работников образования. – 2021. – С. 15–17.
6. Маркасова, О. А. Понятие «грамотность» в научном языковом сознании: поиск критериев и средств достижения [Текст] // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2015. – № 2. – С. 172–182.
7. Курилович, Н. В. Функциональная грамотность как социальный феномен [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://murzim.ru/nauka/pedagogika/obwaja-pedagogika/26435-sovremennye-vidy-gramotnosti.html>. – Дата доступа: 17.02.2021.
8. Шеститко, И. В. Практико-ориентированное обучение: от знания к функциональной грамотности [Текст] // Народная асвета. – 2021. – № 4. – С. 26–30.
9. Стариченок, В. Д., Жишкевич, А. И., Дедович, О. Г. Разработка учебных пособий и учебно-методических комплексов по филологическим дисциплинам, ориентированных на подготовку будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся: методические рекомендации [Текст]. – Минск: БГПУ, 2024. – 28 с.
10. Разработка учебных пособий и учебно-методических комплексов по педагогическим дисциплинам, ориентированных на подготовку будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся: методические рекомендации [Текст] / Жук, А. И. [и др.]. – Минск: БГПУ, 2024. – 28 с.
11. Гаманович, В. Э., Даливеля, О. В. Разработка учебных пособий и учебно-методических комплексов, ориентированных на подготовку будущих специальных педагогов к формированию функциональной грамотности у обучающихся с особенностями психофизического развития: методические рекомендации [Текст]. – Минск: БГПУ, 2024. – 28 с.
12. Исмаилова, Г. К., Григорьева, Г. Б., Хасенова, К. Е., Турикпенова, А. Ж., Дарменова, Г. Т. Организация методической работы по развитию функциональной грамотности для учителей общеобразовательных учебных заведений (на примере развития читательской грамотности) [Текст] // Вестник Национальной Академии наук Республики Казахстан. – 2024. – № 2 (408). – С. 152–165.
13. Рудик, Г. А., Жайтапова, А. А., Стог, С. Г. Функциональная грамотность – императив времени [Текст] // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. – 2014. – № 1. – Т. 12. – С. 263–269.
14. Ханли, Н., Оспанова, У. А., Баймаханбетов, М. А. Развитие функциональной грамотности в школах: тематический дискурс-анализ [Текст] // Вестник КазНУ. Серия «Педагогические науки». – 2022. – Т. 70. – № 1. – С. 16–30.
15. Абылкасымова, А. Е., Туяков, Е. А., Разак, Ж. Н., Акперов, Н. К., Кенжебек, Х. Т. Формирование функциональной грамотности учащихся школ посредством контекстных задач [Текст] // Вестник НАН РК. – 2024. – Т. 410. – № 4. – С. 5–23.
16. Нурмагамбетова, А. Б. Подготовка будущих учителей к формированию функциональной грамотности у школьников [Текст] // Педагогический вестник Казахстана. – 2012. – № 3. – С. 38–43.
17. Асилбекова, Б. Ж., Жумагулов, К. А., Майматаева, А. Д. Сущность и содержание оценки в формировании функциональной грамотности учащихся на уроках биологии [Текст] // Вестник Национальной Академии наук РК. – 2024. – Т. 410. – № 4. – С. 76–85.
18. Каримова, Ж. С. Проектное обучение как инструмент развития функциональной грамотности [Текст] // Педагогика и методика обучения. – 2021.
19. Zhetpisbayeva, V.A., Dyakov, D.V., Shunkeyeva, S.A., Tusupova, A.K., Syzdykov, M. CLIL integration issues and distance learning technologies [Text] // Journal of Siberian Federal University - Humanities and Social Sciences. – 2021. – I. 14, № 9. – P. 1322–1330.
20. Кусаинов, А. М., Мирманова, В. С. Переход на обновленное содержание образования: вызовы и возможности [Текст] // Вестник образования Казахстана. – 2019.
21. Кайдакова, В. Ю., Прощалыгина, Е. В., Токашева, А. Б. Сборник заданий по развитию функциональной грамотности [Текст]. – Алматы, 2021. – 40 с.
22. Уразбекова, К. Б. Методические подходы к формированию функциональной математической грамотности [Текст] // Методический вестник. – 2019.

23. **Искакова, Ш. Ж.** Развитие естественнонаучной грамотности школьников через проектную деятельность [Текст] // Вестник педагогических наук. – 2021.
24. **Сейсова, А. Б., Хамзина, Ш. Ш., Муканова, Р. Ж.** Применение проблемного подхода при формировании функциональной грамотности в специализированных школах [Текст] // Вестник КазНПУ имени Абая. Серия «Педагогические науки». – 2024. – № 3 (83). – С. 381–390.

References

1. Issledovanie «PISA dlya shkol» [PISA for Schools] [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-for-hools/Reader's%20guide%20in%20Russian.pdf>.
2. **Nurbaev, Zh.** Pochemu kazakhstanskije shkol'niki provallili mezhdunarodnyy ekzamen PISA? [Why Did Kazakhstan Schoolchildren Fail the International PISA Exam?] [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: https://forbes.kz/process/education/pochemu_kazakhstanskije_shkolniki_provallili_mejdunarodnyiy_ekzamen_pisa.
3. **Vershlovskiy, S.G., Matyushkina, M.D.** Funktsional'naya gramotnost' vypusknikov shkol [Functional Literacy of School Graduates] [Tekst] // SOTSIS. – 2007. – № 5. – S. 140–145.
4. **Aleksashina, I.Yu., Abdulayeva, O.A., Kiselev, Yu.P.** Formirovanie i otsenka funktsional'noy gramotnosti uchashchikhsya: Uchebno-metodicheskoe posobie [Formation and Assessment of Students' Functional Literacy: Educational-Methodological Manual] [Tekst]. – SPb.: KARO, 2019. – 160 s.
5. **Abdikerova, B.Kh.** Funktsional'naya gramotnost' – vazhneyshchee uslovie povysheniya kachestva obrazovaniya [Functional Literacy as a Key Condition for Improving Education Quality] [Tekst] // Funktsional'naya gramotnost' – vazhneyshchee uslovie povysheniya kachestva obrazovaniya: Materialy obl. nauch.-prakt. konf. rabotnikov obrazovaniya. – 2021. – S. 15–17.
6. **Markasova, O.A.** Ponyatie «gramotnost'» v naivnom yazykovom soznanii: poisk kriteriev i sredstv dostizheniya [The Concept of Literacy in Naïve Linguistic Consciousness: Searching for Criteria and Means of Achievement] [Tekst] // Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2015. – № 2. – S. 172–182.
7. **Kurilovich, N.V.** Funktsional'naya gramotnost' kak sotsial'nyy fenomen [Functional Literacy as a Social Phenomenon] [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <https://murzim.ru/nauka/pedagogika/obwaja-pedagogika/26435-sovremennye-vidy-gramotnosti.html>. – Data dostupa: 17.02.2021.
8. **Shestitko, I.V.** Praktiko-orientirovannoe obuchenie: ot znaniya k funktsional'noy gramotnosti [Practice-Oriented Learning: From Knowledge to Functional Literacy] [Tekst] // Narodnaya asveta. – 2021. – № 4. – S. 26–30.
9. **Starichenok, V.D., Zhishekevich, A.I., Dedovich, O.G.** Razrabotka uchebnykh posobiy i uchebno-metodicheskikh kompleksov po filologicheskim distsiplinam, orientirovannykh na podgotovku budushchikh uchiteley k formirovaniyu funktsional'noy gramotnosti obuchayushchikhsya: metodicheskie rekomendatsii [Development of Educational Materials and Methodological Complexes for Preparing Future Teachers to Develop Students' Functional Literacy: Methodological Recommendations] [Tekst]. – Minsk: BGPU, 2024. – 28 s.
10. Razrabotka uchebnykh posobiy i uchebno-metodicheskikh kompleksov po pedagogicheskim distsiplinam, orientirovannykh na podgotovku budushchikh uchiteley k formirovaniyu funktsional'noy gramotnosti obuchayushchikhsya: metodicheskie rekomendatsii [Development of Educational and Methodological Complexes in Pedagogical Disciplines for Preparing Future Teachers to Develop Functional Literacy in Students: Methodological Recommendations] [Tekst] / Zhuk, A.I. [i dr.]. – Minsk: BGPU, 2024. – 28 s.
11. **Gamanovich, V.E., Dalivela, O.V.** Razrabotka uchebnykh posobiy i uchebno-metodicheskikh kompleksov, orientirovannykh na podgotovku budushchikh spetsial'nykh pedagogov k formirovaniyu funktsional'noy gramotnosti u obuchayushchikhsya s osobennostyami psikhofizicheskogo razvitiya [Development of Educational and Methodological Complexes Aimed at Preparing Future Special Educators to Form Functional Literacy in Students with Psychophysical Developmental Features] [Tekst]. – Minsk: BGPU, 2024. – 28 s.
12. **Ismailova, G.K., Grigoryeva, G.B., Khasenova, K.E., Turikpenova, A.Zh., Darmanova, G.T.** Organizatsiya metodicheskoy raboty po razvitiyu funktsional'noy gramotnosti dlya uchiteley obshcheobrazovatel'nykh uchebnykh zavedeniy (na primere razvitiya chitate'skoy gramotnosti) [Organization of Methodological Work on Developing Functional Literacy for Teachers in General Educational Institutions (Based on the Example of Developing Reading Literacy)] [Tekst] // Vestnik Natsional'noy Akademii nauk Respubliki Kazakhstan. – 2024. – № 2 (408). – S. 152–165.
13. **Rudik, G.A., Zhaytapova, A.A., Stog, S.G.** Funktsional'naya gramotnost' – imperativ vremeni [Functional Literacy – An Imperative of the Time] [Tekst] // Obrazovanie cherez vsyu zhizn': nepreryvnoe obrazovanie v interesakh ustoychivogo razvitiya. – 2014. – № 1. – T. 12. – S. 263–269.
14. **Khanli, N., Osanova, U.A., Baymakhanbetov, M.A.** Razvitie funktsional'noy gramotnosti v shkolakh: tematicheskyy diskurs-analiz [Development of Functional Literacy in Schools: Thematic Discourse Analysis] [Tekst] // Vestnik KazNU. Seriya «Pedagogicheskie nauki». – 2022. – T. 70. – № 1. – S. 16–30.
15. **Abylkasymova, A.E., Tuyakov, E.A., Razak, Zh.N., Akperov, N.K., Kenzhebek, Kh.T.** Formirovanie funktsional'noy gramotnosti uchashchikhsya shkol posredstvom kontekstnykh zadach [Formation of School Students' Functional Literacy Through Contextual Tasks] [Tekst] // Vestnik NAN RK. – 2024. –

- T. 410. – № 4. – S. 5–23.
16. **Nurmagambetova, A.B.** Podgotovka budushchikh uchiteley k formirovaniyu funktsional'noy gramotnosti u shkol'nikov [Preparing Future Teachers for the Formation of Functional Literacy in Schoolchildren] [Tekst] // *Pedagogicheskiy vestnik Kazakhstana*. – 2012. – № 3. – S. 38–43.
 17. **Asilbekova, B.Zh., Zhumagulov, K.A., Maimataeva, A.D.** Sushchnost' i sodержanie otsenki v formirovanii funktsional'noy gramotnosti uchashchikhsya na urokakh biologii [The Essence and Content of Assessment in Forming Students' Functional Literacy in Biology Lessons] [Tekst] // *Vestnik Natsional'noy Akademii nauk RK*. – 2024. – T. 410. – № 4. – S. 76–85.
 18. **Karimova, Zh.S.** Proektnoe obuchenie kak instrument razvitiya funktsional'noy gramotnosti [Project-Based Learning as a Tool for Developing Functional Literacy] [Tekst] // *Pedagogika i metodika obucheniya*. – 2021.
 19. **Zhetpisbayeva, B.A., Dyakov, D.V., Shunkeyeva, S.A., Tusupova, A.K., Syzdykov, M.** CLIL integration issues and distance learning technologies [Text] // *Journal of Siberian Federal University - Humanities and Social Sciences*. – 2021. – I. 14, № 9. – P. 1322–1330.
 20. **Kusainov, A.M., Mirmanova, V.S.** Perekhod na obnovennoe sodержanie obrazovaniya: vyzovy i vozmozhnosti [Transition to Updated Educational Content: Challenges and Opportunities] [Tekst] // *Vestnik obrazovaniya Kazakhstana*. – 2019.
 21. **Kaidakova, V.Yu., Proshchalygina, E.V., Tokasheva, A.B.** Sbornik zadaniy po razvitiyu funktsional'noy gramotnosti [Collection of Tasks for Developing Functional Literacy] [Tekst]. – Almaty, 2021. – 40 s.
 22. **Urazbekova, K.B.** Metodicheskie podkhody k formirovaniyu funktsional'noy matematicheskoy gramotnosti [Methodological Approaches to Developing Functional Mathematical Literacy] [Tekst] // *Metodicheskiy vestnik*. – 2019.
 23. **Iskakova, Sh.Zh.** Razvitie estestvennonauchnoy gramotnosti shkol'nikov cherez proektnuyu deyatel'nost' [Development of Natural Science Literacy in School Students Through Project Activities] [Tekst] // *Vestnik pedagogicheskikh nauk*. – 2021.
 24. **Seysova, A.B., Khamzina, Sh.Sh., Mukanova, R.Zh.** Primenenie problemnogo podkhoda pri formirovanii funktsional'noy gramotnosti v spetsializirovannykh shkolakh [Application of a Problem-Based Approach in Developing Functional Literacy in Specialized Schools] [Tekst] // *Vestnik KazNPU imeni Abaya. Seriya «Pedagogicheskie nauki»*. – 2024. – № 3 (83). – S. 381–390.

Әдістемелік жұмысты жетілдіру негізінде функционалдық сауаттылықты дамыту тәжірибесі және оқу-әдістемелік қамтамасыз ету

Г.К. Исмаилова¹, К.М. Нагымжанова², К.Е. Хасенова*¹

¹Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей, Қазақстан

²Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

*klarita_khasenova@mail.ru



Аңдатпа. Мақалада оқу-әдістемелік қамтамасыз етудің әдістемелік жұмысын жетілдіру негізінде функционалдық сауаттылықты дамыту тәжірибесі ұсынылған. Авторлар атап өткендей, функционалдық сауаттылық-бұл заманауи білім берудің маңызды негізгі элементі болып табылатын, тұлғаның қоғамға табысты әлеуметтенуіне және интеграциясына ықпал ететін күрделі, көпжақты, ұзақ процесс. Мақалада білім беру жүйелерінен дәстүрлі тәсілдерді қайта қарау және күнделікті өмірдің міндеттерін шешуге және болашаққа сәтті бейімделуге қажетті дағдыларды қалыптастыруға бағытталған инновациялық әдістерді енгізу қажеттілігіне баса назар аударылады. Зерттеу материалдары ретінде 2022-2024 жылдар аралығында Бесқарағай, Абай, Аягөз және Көкпекті аудандарының, Семей қаласының, Абай және Көкпекті аудандарының орта білім беру мектептері базасында «тілдік цикл пәндері бойынша сабақтарда орта мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын қалыптастыру» теориялық идеялары мен ғылыми – әдістемелік семинарларды тәжірибелік сынақтан өткізу материалдары, ғылыми отандық әдебиеттерге заманауи шолу жасалды басқа білім беру мекемелері және біліктілікті арттырудың 2 курсы өткізу. Мақаланың соңында функционалдық сауаттылықты дамыту үшін

заманауи тәсілдер мен оларға сәйкес интерактивті әдістердің өзектілігін растайтын қорытынды жасалды.



Түйінді сөздер: функционалдық сауаттылық, кешенді-контент, оқу-әдістемелік қамтамасыз ету, дағдылар мен құзыреттер.

Experience in the development of functional literacy based on the improvement of methodological work and educational and methodological support

G.K. Ismailova¹, K.M. Nagymzhanova², K.E. Khasenova*¹

¹Shakarim University of Semey,
Semey, Kazakhstan

²L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

*klarita_khasenova@mail.ru



Abstract. The article presents the experience of developing functional literacy based on improving the methodological work of educational and methodological support. The authors emphasize that functional literacy is a complex, multifaceted, long-term process that is an important key element of modern education, contributing to the successful socialization and integration of individuals into society. The article focuses on the need to require educational systems to review traditional approaches and introduce innovative techniques aimed at developing the skills necessary to solve the challenges of everyday life and successfully adapt to the future. The research materials were a modern review of Russian scientific literature, as well as material from practical testing of theoretical ideas and scientific and methodological seminars “Formation of functional literacy of secondary school students in lessons on language cycle subjects” during 2022-2024 on the basis of secondary educational schools in Beskaragai, Abai, Ayagoz and Kokpektin districts, Semey city, Abai region and other educational institutions and conducting 2 advanced training courses. At the end of the article, a conclusion was made confirming that modern approaches and corresponding interactive methods are relevant for the development of functional literacy.



Key words: functional literacy, project, complex content, educational and methodological support, skills and competencies.

Материал поступил в редакцию 10.08.2024 г.

Бастауыш сынып білім алушыларының ағылшын тілін меңгеру барысында сөйлеу дағдыларына креативті тапсырмалардың әсері

Ш.Б. Калбергенова^{1*}, Л.А. Лебедева², Қ.О. Қазиев³

^{1,2}Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,

Алматы қ., Қазақстан Республикасы

³Досмұхамедов атындағы Атырау университеті,

Атырау қ., Қазақстан Республикасы

*sholpan.kalbergenova@gmail.com



Аңдатпа. Бұл зерттеудің мақсаты – креативті тапсырмалардың бастауыш сынып білім алушыларының ағылшын тілін оқуға деген қызығушылығы, сенімділігі, дағдылары және жалпы қатынасына әсерін анықтау. Зерттеу 11 сұрақтан тұратын сауалнама әдісі арқылы жүргізілді, ол 4 бөлімге бөлінген: ағылшын тілін оқуға деген қатынасты бағалау, креативті тапсырмаларды бағалау, сенімділік пен сөйлеу дағдыларын бағалау және жалпы әсерлер. Сауалнама Лайкерт шкаласына негізделген, бұл респонденттерге бес жауап нұсқасының бірін таңдауға мүмкіндік берді. Зерттеуге орташа жасы 9,4 жасты құрайтын, 83 бастауыш сынып оқушысы (45 ұл, 37 қыз) қатысты. Корреляциялық матрица талдауы бірнеше болжамдарды растады. Біріншіден, сабақтағы тапсырмаларға қызығушылық пен креативті тапсырмаларды орындау ұнамдылығы арасында әлсіз оң байланыс бар ($r=0.25$), бұл креативті тапсырмалар білім алушылардың оқу процесіне қатысуын арттыратынын көрсетеді. Екіншіден, креативті тапсырмаларды тұрақты орындау білім алушылардың ағылшын тілінде сөйлеуге деген сенімділігін арттырады ($r=0.20$). Үшіншіден, креативті тапсырмалар сөздік қорды есте сақтауды және сөйлем құру дағдыларын жақсартады, бұл тапсырмалардың есте сақтауға пайдалы екенін және сөйлем құру жеңілдігі арасындағы байланыстан байқалады ($r=0.20$). Сонымен қатар, ағылшын тіліне жағымды көзқарасы бар бастауыш сынып білім алушылары креативті тапсырмаларды жалғастыруға көбірек мотивация алады ($r=0.15$). Ағылшын тілін үйренудегі жетістіктер креативті тапсырмаларға қатысуға деген ниетпен оң байланысты ($r=0.15$). Зерттеу нәтижелері креативті тапсырмалардың бастауыш сынып білім алушыларының тілдік дағдыларының, мотивациясы мен сенімділігінің дамуына айтарлықтай ықпал ететінін көрсетті. Бұл қорытындылар ағылшын тілін оқытудың тиімділігін арттыру үшін креативті тапсырмаларды білім беру процесіне енгізудің маңыздылығын атап көрсетеді.



Түйінді сөздер: креативті тапсырмалар, мотивация, бастауыш сынып, ағылшын тілін оқыту, сенімділік, тілдік дағдылар.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Калбергенова, Ш. Б., Лебедева, Л. А., Қазиев, Қ. О. Бастауыш сынып білім алушыларының ағылшын тілін меңгеру барысында сөйлеу дағдыларына креативті тапсырмалардың әсері [Мәтін] // «Білім» ғылыми-педагогикалық журналы. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2024. – №4. – Б. 127-136.

Кіріспе

Креативті тапсырмалар ағылшын тілін үйренетін бастауыш сынып білім алушы-

ларында сөйлеу дағдыларын дамытудың трансформациялық тәсілі ретінде анықталды. Зерттеулер олардың қатысуды дамытудағы, лингвистикалық құзырет-

тілікті қалыптастырудағы және қарым-қатынастан үрей деңгейін төмендету рөлін үнемі атап көрсетеді. М. Цветкова күрделі әлеуметтік және тілдік дағдыларды дамыту үшін әңгімелеу мен шығармашылық жазудың маңыздылығын атап көрсетеді [1]. Зерттеу бұл әрекеттердің сөздік қорының кеңеюіне және сөйлемдердің күрделенуіне ықпал ететінін, сондай-ақ білім алушыларды ауызекі ағылшын тілінде өз ойларын сенімді түрде білдіруге шақыратынын атап көрсетеді. Сол сияқты, Li and Su әңгімелеу тілді меңгеруге де, еркін меңгеруге де ықпал ететін қызықты және интерактивті оқу ортасын құра отырып, тиімді оқыту стратегиясы ретінде қызмет ететінін анықтады [2]. Білім беру үдерісінде дидактикалық стратегияларды әзірлеу және енгізу, олар орын алатын контекстке байланысты мазмұнды оқу процестерінде белсенді дидактикалық әдістер мен стратегияларды қолдану, жақсы нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді [3]. Zhong және Hou қарастырған рөлдік ойындар ағылшын тілінде сөйлесу кезінде маңызды азайтудың және білім алушылардың қарым-қатынасқа дайындығын арттырудың маңызды артықшылықтарын көрсетті [4, 5]. Zhong когнитивті жүктемені басқаруды жақсартудағы және оқу тиімділігін арттырудағы тиімділігін көрсете отырып, рөлдік ойын ортасындағы жекелендірілген оқытудың рөлін атап көрсетеді. Hou зерттеуі Clubhouse сияқты интерактивті платформалар білім алушыларға минималды тәуекелдермен сөйлеу дағдыларын үйренуге және жетілдіруге қалай мүмкіндік беретінін көрсете отырып, осы тұжырымдарды қолдайды. Драмалық әдістер еркін сөйлеу мен айтылымды жақсартуда да тиімді екенін дәлелдеді. Yen, Hou, Chang рөлдік ойын стратегиялары сөйлеу дағдыларын жетілдіріп қана қоймай, сонымен қатар осындай шығармашылық тәсілдердің әмбебаптығын көрсету арқылы жазу дағдыларын дамытуға ықпал ететінін атап көрсетеді [6]. Taylor мен Varbot бұл аргументті шығармашылық жазу мен драманың интеграциясы сыни ойлау мен қиялды қалай ынталандыратынын көрсету арқылы кеңейтеді, бұл тілдің неғұрлым сенімді және түсінікті қолданылуына әкеледі [7].

Цифрлық құралдар шығармашылық міндеттерді іске асыру үшін жаңа мүмкіндіктер ашты. Шетел тілін үйренуде білім алушылардың қызығушылығын арттыруда цифрлық құралдарды қолдану тиімді нәтиже береді [8]. Зерттеу көрсеткендей, цифрлық платформалар студенттерді тиімді түрде тартады, бұл ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын нығайтатын әңгімелерді бірлесіп құруға мүмкіндік береді. Montero Perez бұл зерттеуді аудиовизуалды материалдар мен экрандағы мәтіннің екінші тілді меңгерудегі рөлін зерттеу арқылы толықтырады және мультимодальды ресурстар түсіну мен сөйлеу деңгейін айтарлықтай арттырады деген қорытындыға келеді [9].

Толықтырылған шынайылық (AR) тіл үйренудің тағы бір инновациялық құралы болды. Ibáñez пен Delgado-Kloos STEM білім берудегі AR қолданбасын және оның тіл үйренуге ықтимал бейімделуін қарастырады, бұл иммерсивті орталар сөйлесу тәжірибесін интерактивті және қызықты ете алады деп болжайды [10]. Бұл Bahari пікірімен сәйкес келеді [11], ол тіл үйренудің геймификациясын және оның мотивация мен дағдыларды игеруге әсерін талқылайды. Bahari геймификацияланған сабақтар, соның ішінде сөйлеу тапсырмалары ұзақ мерзімді қатысуға және тілді меңгеру деңгейін арттыруға ықпал ететін динамикалық оқу тәжірибесін жасайды деген қорытындыға келеді.

Gardner ұсынған бірнеше интеллект теориясы және Sousa мен Tomlinson сипаттаған нейроғылымға негізделген саралау стратегиялары креативті тапсырмалардың тиімділігіне теориялық негіз береді [12, 13]. Gardner тұжырымдамасына сәйкес, әңгімелеу және театрлық қойылым сияқты әртүрлі интеллектке бағытталған тапсырмалар тілді үйрену нәтижелерін оңтайландыруға мүмкіндік беретін әртүрлі оқу стилдеріне сәйкес келеді. Sousa мен Tomlinson сөйлеу дағдыларының дамуын жақсарту үшін тапсырмаларды миға негізделген оқыту принциптерімен сәйкестендірудің маңыздылығын атап көрсетеді.

Креативті тапсырмаларды ағылшын тілін оқыту процесіне біріктіру бастауыш сы-

нып білім алушыларының сөйлеу дағдыларын жақсарту, алаңдаушылық деңгейін төмендету және жайлы білім беру ортасын құруға ықпал ету арқылы айтарлықтай пайда әкелетінін атап өткен жөн. Талданған зерттеулер тілдік білім берудің инновациялық жекелендірілген және интерактивті тәсілдерінің қажеттілігін атап көрсетеді, бұл неғұрлым инклюзивті және тиімді педагогикалық тәжірибеге жол ашады. Жоғарыдағы зерттеулерді талдай келе, зерттеу мақсаты, сұрағы, болжамдары анықталды.

Зерттеудің мақсаты – креативті тапсырмалардың бастауыш сынып білім алушыларының ағылшын тілін үйренуге деген қызығушылығына, сенімділігіне, дағдыларына және жалпы көзқарасына әсерін анықтау.

Зерттеу сұрағы (RQ): креативті тапсырмалар бастауыш сынып білім алушыларының ағылшын тілін үйренуге деген қызығушылығына, сенімділігіне, дағдыларына және жалпы көзқарасына қалай әсер етеді?

Зерттеудің болжамдары:

1-болжам (H1): креативті тапсырмалар бастауыш сынып білім алушыларының ағылшын тілін үйренуге деген қызығушылығына оң әсер етеді.

2-болжам (H2): креативті тапсырмаларды үнемі орындайтын бастауыш сынып білім алушылары ағылшын тілін сөйлеуде қолдануға деген сенімділікті арттырады.

3-болжам (H3): креативті тапсырмаларды орындау ағылшын сөздері мен сөз тіркестерін есте сақтау дағдыларын жақсартды, сонымен қатар сөйлем құрастыру қабілетін дамытады.

4-болжам (H4): ағылшын тіліне оң көзқарасы бар бастауыш сынып білім алушылары креативті тапсырмаларды жалғастыруға ынталы.

5-болжам (H5): ағылшын тілін үйренудегі жетістіктер бастауыш сынып білім алушыларының креативті тапсырмаларға қатысуды жалғастыруға деген ұмтылысымен оң байланысты.

Материалдар мен әдістер

Зерттеуге Алматы қаласының мектептерінде жүргізілді. Ағылшын тілі сабағында креативті тапсырмалар беріліп, соның әсері тексерілді. Зерттеуге 4 сыныптан 83 білім алушы қатысты, оның 45 ұл, 37 қыз бала қатысты. Қатысушылардың орташа жасы 9,4. Креативті тапсырмалардың бастауыш сынып білім алушыларының сөйлеу дағдылары мен мотивациясын дамытуға әсерін бағалау үшін сауалнама әдісі қолданылды. Сауалнама 4 блоктан (ағылшын тілін үйренуге деген көзқарасты бағалау, шығармашылық тапсырмаларды бағалау, сенімділік пен сөйлеу дағдыларын бағалау, жалпы әсер), 11 сұрақтан тұрады (1-кесте). Сұрақтар респонденттерге жауаптың бес нұсқасының бірін таңдауға мүмкіндік беретін Лайкерт шкаласы арқылы құрастырылды [14].

Зерттеу жүргізу барысында этикалық талаптар сақталды: құпиялықты сақтау, респонденттердің өз еркімен қатысуы және ақпараттық түсіндіру жүргізілді. Респонденттер сұрақтарға анонимді түрде жауап берді, бұл әлеуметтік қажеттілікке бейімділік қаупін азайтты [15].

Деректерді жинау және бастапқы өңдеу Microsoft Excel көмегімен жүзеге асырылды. Жауаптардың таралуын талдау үшін жиілік кестелері мен гистограммалар қолданылды. Әр мәселе бойынша орташа балл барлық респонденттер үшін бөлек есептелді. Сұрақтар арасында өзара байланысты анықтау үшін Пирсонның корреляция коэффициентіне негізделді. Зерттеу деректерін өңдеуде Jamovi (Version 2.6) қосымшасы қолданылды [16].

1-кесте – Сауалнама сұрақтарының сипаттамалық статистикасы

Сұрақтар	Орташа мәні	Mediana	SD
1 БЛОК. Ағылшын тілін оқуға көзқарасты бағалау			
Q1. Саған ағылшын тілін оқыған қаншалықты ұнайды?	3.09	3.00	1.31
Q2. Ағылшын тілі сабағында тапсырмаларды орындау қаншалықты қызықты?	3.34	3.00	1.45
Q3. Ағылшын тілін оқуды қаншалықты пайдалы деп санайсың?	3.63	4.00	1.04
2 БЛОК. Креативті тапсырмаларды бағалау			
Q4. Ағылшын тілі сабағында креативті тапсырмаларды (ойындар, әңгімелеу, сахналық көріністер) қаншалықты жиі орындайсың?	3.15	4.00	1.54
Q5. Креативті тапсырмаларды орындау қаншалықты ұнайды?	2.72	3.00	1.43
Q6. Креативті тапсырмалар ағылшын сөздері мен сөз тіркестерін жақсы есте сақтауға қаншалықты көмектеседі?	2.91	3.00	1.40
3 БЛОК. Өзіңе деген сенімділік пен дағдыларды бағалау			
Q7. Креативті тапсырмаларды орындағаннан кейін ағылшын тілінде сөйлеу қабілетіңе қаншалықты сенімдісің?	2.61	2.00	1.28
Q8. Креативті тапсырмалар ағылшын тілін жақсырақ түсінуге қаншалықты көмектеседі?	3.09	3.00	1.64
Q9. Креативті тапсырмаларды орындағаннан кейін ағылшын тілінде сөйлем құру қаншалықты жеңілдей түсті?	3.32	4.00	1.46
4 БЛОК. Жалпы әсерлер			
Q10. Соңғы бірнеше апта ішінде ағылшын тілін оқудағы жетістіктеріңді қалай бағалайсың?	3.22	3.00	1.32
Q11. Ағылшын тілі сабағында креативті тапсырмаларды орындауды жалғастыруды қаншалықты қалайсың?	3.00	3.00	1.47

Нәтижелер

Зерттеу нәтижелерін талдау тіл үйренуге деген көзқарас, креативті тапсырмаларды қабылдау, сенімділік пен дағдыларды дамыту және бастауыш сынып білім алушыларының жалпы әсерлері сияқты аспектілерді қамтитын сауалнама деректері негізінде жүргізіледі. Бұл элементтердің бір-бірімен қалай байланысты екендігіне және креативті тапсырмалардың білім беру нәтижелерін жақсартуға қалай ықпал ететініне назар аударылады. Зерттеу нәтижесі бойынша корреляциялық

матрица әзірленді (1-сурет).

Корреляциялық матрица негізінде сауалнамадағы сұрақтарды қолдана отырып, ағылшын тілін үйренудің әртүрлі аспектілері арасындағы байланысты талдауға болады. Сауалнаманың бірінші бөлігіндегі Q1, Q2 және Q3 айнымалылары («ағылшын тілін үйренуге деген көзқарасты бағалау») бір-бірімен әлсіз байланысты көрсетеді, бұл жайлылық, қызығушылық пен пайдалылықтың тіл үйренуге деген жалпы көзқарасқа әсер етуінің әртүрлі дәрежесін көрсетеді. Мысалы, Q1 («ағылшын тілін

үйрену қаншалықты қызықты») мен Q2 («тапсырмаларды орындау қаншалықты қызықты») арасындағы корреляция 0.08 құрайды, бұл әлсіз оң байланысты көрсетеді: тапсырмаларға деген қызығушылық процестің жайлылығына ішінара ғана әсер етеді. Q3 («зерттеу қаншалықты пайдалы деп саналады») Q1 және Q2-мен байланысы да әлсіз (сәйкесінше 0.1 және 0.15), бұл тілдің пайдалылығын қабылдау жайлылық пен сабаққа деген қызығушылыққа қарамастан қабылданатынын көрсетті.

Сауалнаманың екінші бөлімінде («креативті тапсырмаларды бағалау») Q4, Q5 және Q6 айнымалылары біршама тығыз байланысты. Мысалы, Q4 («креативті тапсырмаларды орындау жиілігі») 0.25 деңгейінде Q5-пен («тапсырмаларды орындау қаншалықты ұнайды») әлсіз оң байланысқа ие, бұл қисынды: креативті тапсырмалар неғұрлым жиі орындалса, оқушыларға соғұрлым ұнауы мүмкін. Сондай-ақ Q6 («креативті тапсырмалар сөздерді есте сақтауға қалай көмектеседі») Q5 (0.25) - мен оң корреляцияны көрсетеді, бұл тапсырмалардың жайлылық пен олардың қабылданған тиімділігі арасындағы байланысты көрсетеді. Үшінші бөлімде («сенімділік пен дағдыларды

бағалау») Q7, Q8 және Q9 сенімділік, түсінуге және сөйлем құрастыру қабілеті арасындағы байланысты көрсетеді. Мысалы, Q7 («сөйлеу қабілетіне сенімділік») мен Q8 («тапсырмалар тілді түсінуге қаншалықты көмектеседі») (-0.28) арасындағы теріс корреляция білім алушылардың шығармашылық тапсырмалардың тілді түсінуге әсерін азырақ байқай алатынын көрсетуі мүмкін. Төртінші бөлімде (жалпы әсерлер) Q10 («оқу жетістіктерін бағалау») және Q11 («креативті тапсырмаларды жалғастыруға деген ұмтылыс») айнымалылары әлсіз оң корреляцияға ие (0.15), бұл зерттеудегі жетістіктер әрқашан шығармашылық тәсілдерді жалғастыруға ынталандырумен байланысты емес екенін көрсетеді.

Жалпы талдау креативті тапсырмалар олардың пайдалылығын оң қабылдағанына қарамастан, оқытудың әртүрлі аспектілеріне әртүрлі дәрежеде әсер ететінін көрсетеді. Оқушылардың жетістіктері, сенімділігі және шығармашылық оқыту әдістерін қолдануды жалғастыруға деген ұмтылысы тілге деген жеке көзқарас, тапсырмаларды орындау жиілігі және жеке қалау сияқты бірнеше факторлардың әсерінен қалыптасады.



1-сурет. Бастауыш сынып білім алушыларың ағылшын тілін үйрену аспектілері арасындағы Пирсонның корреляциялық матрицасы

1-болжам бойынша, корреляциялық матрицаны талдау сабақтағы тапсырмаларға қызығушылық (Q2) мен бастауыш сынып білім алушыларының креативті тапсырмаларды (Q5) қаншалықты ұнататыны арасындағы әлсіз оң байланыстың болуын растайды — корреляция коэффициенті 0.25. Бұл креативті тапсырмаларды ұнататын бастауыш сынып білім алушыларының оқу процесіне көбірек қызығушылық танытатынын көрсетеді. Сонымен қатар, креативті тапсырмаларды орындау жиілігі (Q4) мен олардың тартымдылығы (Q5) арасындағы байланыс осындай тапсырмаларды жүйелі түрде енгізу сабаққа деген қызығушылықтың артуына ықпал ететіндігін растайды.

2-болжам бойынша, креативті тапсырмаларды үнемі орындайтын бастауыш сынып білім алушылары ағылшын тілін сөйлеуде қолдануға деген сенімділікті арттырады. Q4 («шығармашылық тапсырмаларды орындау жиілігі») мен Q7 («ағылшын тілінде сөйлеу қабілетіне сенімділік») арасындағы корреляция 0.20 коэффициентіне ие, бұл әлсіз оң байланысты көрсетеді. Креативті тапсырмаларды үнемі орындау оқушылардың тілді іс жүзінде қолдануға деген сенімін дамытуға ықпал ететіндігін растайды.

3-болжам бойынша, креативті тапсырмаларды орындау ағылшын сөздері мен сөз тіркестерін есте сақтау дағдыларын жақсартады, сонымен қатар сөйлем құрастыру қабілетін дамытады. Q6 («шығармашылық тапсырмалар сөздерді есте сақтауға көмектеседі») мен Q9 («сөйлем құрудың қарапайымдылығы») арасындағы байланыс 0.20 корреляция коэффициентіне ие, бұл әлсіз оң байланысты растайды. Креативті тапсырмаларды есте сақтау үшін пайдалы деп санайтын бастауыш сынып білім алушыларының сөйлем құрастыру сияқты практикалық дағдылардың жақсарғанын көрсетеді.

4-болжам бойынша, ағылшын тіліне оң көзқарасы бар бастауыш сынып білім алушылары креативті тапсырмаларды жалғастыруға ынталы. Q1 («ағылшын тілін ұнатамын») мен Q11 («шығармашылық тапсырмаларды жалғастыруға деген

ұмтылыс») арасындағы корреляция 0.15 құрайды, бұл әлсіз, бірақ оң байланысты көрсетеді. Бұл тіл үйренуге деген оң көзқарас бастауыш сынып білім алушыларының креативті тапсырмаларды орындауға деген ынтасына ішінара әсер етуі мүмкін дегенді білдіреді. Бір қызығы, Q2 («тапсырмаларға қызығушылық») мен жоғарыдағы Q11 арасындағы байланыс 0.20 болып табылады, бұл ұқсас әрекеттерді жалғастыру үшін сабақтың тартымдылығының маңыздылығын көрсетеді.

5-болжам бойынша, ағылшын тілін үйренудегі жетістіктер бастауыш сынып білім алушыларының креативті тапсырмаларға қатысуды жалғастыруға деген ұмтылысымен оң байланысты. Q10 («тіл үйренудегі жетістіктер») мен Q11 («шығармашылық тапсырмаларды жалғастыруға деген ұмтылыс») арасындағы корреляция 0.15 құрайды, бұл әлсіз оң байланысты растайды. Бұл ағылшын тілін үйренуде ілгерілеуді сезінетін бастауыш сынып білім алушыларының шығармашылық тапсырмалардың құндылығын көруге және оларды жалғастыруға бейім екенін білдіруі мүмкін.

Талқылау

Зерттеу нәтижелері креативті тапсырмалар бастауыш сынып білім алушыларының ағылшын тілін үйренуге деген ынтасы мен қызығушылығын арттыруда маңызды рөл атқаратынын растайды. Бұл С. Ю. Суминаның тұжырымдарына сәйкес келеді, ол білім алушыларды ойын, рөлдік жағдайлар және топтық жұмыс сияқты әрекетке итермелейтін тапсырмалар сабақта жағымды эмоционалды фон құруға ықпал ететінін атап өтті [17]. Өз кезегінде оқуды жалғастыруға деген қызығушылық пен ынтаны арттырады. Мысалы, біздің зерттеуімізде креативті тапсырмаларға қызығушылық (Q5) мен олардың қабылданған тиімділігі (Q6) арасындағы оң корреляция 0.25 құрайды, бұл мұндай тапсырмалардың шынымен тиімді және ынталандырушы ретінде қабылданатынын растайды.

Сонымен қатар, халықаралық тәжірибе-

мен салыстыру шеңберінде «Task-Based Language Learning» (TBL) әдістемесі білім алушылар үшін практикалық маңызы бар міндеттерді орындауға баса назар аударады. Бұл біздің зерттеуіміздің қорытындыларына ұқсас, мұнда креативті тапсырмаларды орындау жиілігі (Q4) бастауыш сынып білім алушыларының сенімділігімен оң байланысты (Q7, 0.20 корреляциясы) [18]. Екі жағдайда да тапсырмалар арқылы тілді белсенді қолдануға баса назар аудару білім алушыларға өз дағдыларын нақты контексте дамытуға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Зерттеу нәтижесінде креативті тапсырмалар бастауыш сынып білім алушыларының қызығушылығына, мотивациясына, сенімділігі мен дағдыларына оң әсер ете отырып, ағылшын тілін үйрену процесінде маңызды рөл атқаратыны анықталды. Оқытудың жекелеген аспектілері арасындағы корреляция негізінен әлсіз немесе орташа болса да, нәтижелер рөлдік ойындар, еңгімелер айту және шығармашылық жобаларды орындау сияқты тапсырмаларды пайдалану оқушылардың сенімділігін арттыруға және олардың тілдік дағдыларын жақсартуға ықпал ететінін көрсетеді. Креативті тапсырмаларды үнемі орындау тілді үйренудің пайдалылығын қабылдаумен және білім алушылардың жалпы мотивациясымен оң байланысты екенін көрсетті. Креативті тапсырмаларды сөздер мен сөз тіркестерін есте сақтау үшін пайдалы деп санайтын студенттер ағылшын тілінде сөйлем құрастыру қабілетінің жақсарғанын көрсетеді. Креативті тапсырмалардың жиілігі олардың қабылданатын тартымдылығымен байланысты, бұл оларды білім беру процесінде жүйелі пайдалану қажеттілігін растайды.

Қорытындылай келе, креативті әдістердің білім беру процесіне әсерін одан әрі зерттеу қажеттілігін, сондай-ақ оларды кеңінен қолдануға ықпал ететін бағдарламаларды әзірлеуді көрсетеді. Бұл ағылшын тілін оқытудың тиімділігін арттыруға, білім алушылардың сенімін дамытуға және олардың жаһандық қоғамның за-

манауи талаптарына сәтті бейімделуін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Зерттеудің перспективалары оқушылардың мотивациясына әсер ететін факторларды егжей-тегжейлі зерттеуді және креативті тапсырмалардың олардың үлгерімі мен сенімділігіне ұзақ мерзімді әсерін талдауды қамтиды. Креативті және дәстүрлі оқыту әдістерін салыстырмалы талдау, тапсырмаларды әртүрлі жас топтары мен дайындық деңгейлеріне бейімдеу және креативті оқытуды жүзеге асыру үшін ойын платформалары мен виртуалды шынайылық сияқты цифрлық құралдарды әзірлеу маңызды бағыт болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. **Tsvetkova, M.** Storytelling, Creativity and Writing as a Tool for Building Sophisticated Social Skills // *Journal of Psycholinguistic Research*. 2023. I. 52, No. 3. P. 567–583. DOI: 10.1007/s10936-023-09949-0.
2. **Li, J., Su, C.** Storytelling as a Creative Teaching Strategy in English Language Learning // *Journal of Education and Learning*. 2021. I. 10, No. 4. P. 45–53. DOI: 10.5539/jel.v10n4p45.
3. **Vargas-Hernández, J. G., Kariyev, A. D.** Didactic strategies for meaningful learning // *Advancing STEM Education and Innovation in a Time of Distance Learning*. 2022. C. 47–72.
4. **Zhong, L.** Incorporating Personalized Learning in a Role-Playing Game Environment via SID Model: A Pilot Study of Impact on Learning Performance and Cognitive Load // *Smart Learning Environments*. 2022. I. 9, No. 1. P. 36. DOI: 10.1186/s40561-022-00219-5.
5. **Hou, H.-T.** Exploring the Impact of Role-Playing in Clubhouse on the English-Speaking Anxiety and Willingness to Communicate of EFL Learners // *Education and Information Technologies*. 2023. I. 28, No. 3. P. 3451–3470. DOI: 10.1007/s10639-023-12053-4.
6. **Yen, Y.-F., Hou, H.-T., Chang, K.-E.** Applying Role-Playing Strategy to Enhance Learners' Writing and Speaking Skills in English Courses // *Educational Technology & Society*. 2015. I. 18, No. 2. P. 104–115. URL: <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.2.104>.
7. **Taylor, L., Barbot, B.** Unleashing Imagination: An Effective Pedagogical Approach to Integrate Creative Writing and Critical Thinking in the Classroom // *Education and Information Technologies*. 2021. I. 26, No. 5. P. 6051–6070. DOI: 10.1007/s10639-021-10515-7.
8. **Күмісбек, М. М., Акимбекова, Ш.** Шетел тілін үйрену үрдісіндегі оқушылардың қызығушылығын арттыру тәсілдері // Шоқан Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінің хабаршысы. Филология сериясы. – 2022. – № 4. – Б. 76–83.
9. **Montero Perez, M.** Second or Foreign Language Learning Through Watching Audio-Visual Input and the Role of On-Screen Text // *Language*

- Teaching. 2022. I. 55, No. 1. P. 1–31. DOI: 10.1017/S0261444821000048.
10. **Ibáñez, M.-B., Delgado-Kloos, C.** Augmented Reality for STEM Learning: A Systematic Review // *Computers & Education*. 2018. I. 123. P. 109–123. DOI: 10.1016/j.compedu.2018.05.002.
 11. **Baharí, A.** Gamification in Language Learning: A Systematic Review of Its Effectiveness // *Journal of Educational Technology & Society*. 2020. I. 23, No. 3. P. 1–14. URL: <https://www.jstor.org/stable/26915499>.
 12. **Gardner, H.** *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Basic Books, 1999. DOI: 10.2307/1176360.
 13. **Sousa, D. A., Tomlinson, C. A.** *Differentiation and the Brain: How Neuroscience Supports the Learner-Friendly Classroom*. Solution Tree Press, 2018. DOI: 10.1177/0192636519831674.
 14. **Batterton, K. A., Hale, K. N.** The Likert scale what it is and how to use it // *Phalanx*. – 2017. – V. 50. – № 2. – P. 32–39.
 15. Этический кодекс исследователей образования Казахстана. – Первое издание. – Нур-Султан: Казахстанское общество исследователей в области образования, 2020. – 68 с.
 16. The jamovi project (2024). jamovi. (Version 2.6) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
 17. **Сумина, С. Ю.** Мотивация на уроках английского языка: задания, побуждающие к действию // *Молодой ученый*. – 2024. – № 3 (502). – С. 196–198.
 18. **Ellis, R.** et al. *Task-based language teaching: Theory and practice*. – Cambridge University Press, 2020.
 6. **Yen, Y.-F., Hou, H.-T., Chang, K.-E.** Applying Role-Playing Strategy to Enhance Learners' Writing and Speaking Skills in English Courses // *Educational Technology & Society*. 2015. I. 18, No. 2. P. 104–115. URL: <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.2.104>.
 7. **Taylor, L., Barbot, B.** Unleashing Imagination: An Effective Pedagogical Approach to Integrate Creative Writing and Critical Thinking in the Classroom // *Education and Information Technologies*. 2021. I. 26, No. 5. P. 6051–6070. DOI: 10.1007/s10639-021-10515-7.
 8. **Kümbek, M. M., Akimbekova, Ş.** Шетел тілін үрену үрдісіндегі оқығандардың қызығушылығын арттыру тәсілдері [Ways to increase students' interest in the process of learning a foreign language] // *Ҷоқан Үәлиханов атындағы Көкшетау университетінің хабаршысы. Filologia seriasy*. – 2022. – № 4. – B. 76–83.
 9. **Montero Perez, M.** Second or Foreign Language Learning Through Watching Audio-Visual Input and the Role of On-Screen Text // *Language Teaching*. 2022. I. 55, No. 1. P. 1–31. DOI: 10.1017/S0261444821000048.
 10. **Ibáñez, M.-B., Delgado-Kloos, C.** Augmented Reality for STEM Learning: A Systematic Review // *Computers & Education*. 2018. I. 123. P. 109–123. DOI: 10.1016/j.compedu.2018.05.002.
 11. **Baharí, A.** Gamification in Language Learning: A Systematic Review of Its Effectiveness // *Journal of Educational Technology & Society*. 2020. I. 23, No. 3. P. 1–14. URL: <https://www.jstor.org/stable/26915499>.
 12. **Gardner, H.** *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Basic Books, 1999. DOI: 10.2307/1176360.
 13. **Sousa, D. A., Tomlinson, C. A.** *Differentiation and the Brain: How Neuroscience Supports the Learner-Friendly Classroom*. Solution Tree Press, 2018. DOI: 10.1177/0192636519831674.
 14. **Batterton, K. A., Hale, K. N.** The Likert scale what it is and how to use it // *Phalanx*. – 2017. – V. 50. – № 2. – P. 32–39.
 15. Eticheskij kodeks issledovatelej obrazovaniya Kazahstana [Ethical Code of Education Researchers of Kazakhstan]. – Pervoe izdanie. – Nur-Sultan: Kazahstanskoe obshchestvo issledovatelej v oblasti obrazovaniya, 2020. – 68 s.
 16. The jamovi project (2024). jamovi. (Version 2.6) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
 17. **Sumina, S. Yu.** Motivaciya na urokah anglijskogo yazyka: zadaniya, pobuzhdayushchie k dejstviyu [Motivation in English lessons: tasks that encourage action] // *Molodoy uchenyj*. – 2024. – № 3 (502). – S. 196–198.
 18. **Ellis, R.** et al. *Task-based language teaching: Theory and practice*. – Cambridge University Press, 2020.

References

1. **Tsvetkova, M.** Storytelling, Creativity and Writing as a Tool for Building Sophisticated Social Skills // *Journal of Psycholinguistic Research*. 2023. I. 52, No. 3. P. 567–583. DOI: 10.1007/s10936-023-09949-0.
2. **Li, J., Su, C.** Storytelling as a Creative Teaching Strategy in English Language Learning // *Journal of Education and Learning*. 2021. I. 10, No. 4. P. 45–53. DOI: 10.5539/jel.v10n4p45.
3. **Vargas-Hernández, J. G., Kariyev, A. D.** Didactic strategies for meaningful learning // *Advancing STEM Education and Innovation in a Time of Distance Learning*. 2022. C. 47–72.
4. **Zhong, L.** Incorporating Personalized Learning in a Role-Playing Game Environment via SID Model: A Pilot Study of Impact on Learning Performance and Cognitive Load // *Smart Learning Environments*. 2022. I. 9, No. 1. P. 36. DOI: 10.1186/s40561-022-00219-5.
5. **Hou, H.-T.** Exploring the Impact of Role-Playing in Clubhouse on the English-Speaking Anxiety and Willingness to Communicate of EFL Learners // *Education and Information Technologies*. 2023. I. 28, No. 3. P. 3451–3470. DOI: 10.1007/s10639-023-12053-4.
6. **Yen, Y.-F., Hou, H.-T., Chang, K.-E.** Applying Role-Playing Strategy to Enhance Learners' Writing and Speaking Skills in English Courses // *Educational Technology & Society*. 2015. I. 18, No. 2. P. 104–115. URL: <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.2.104>.
7. **Taylor, L., Barbot, B.** Unleashing Imagination: An Effective Pedagogical Approach to Integrate Creative Writing and Critical Thinking in the Classroom // *Education and Information Technologies*. 2021. I. 26, No. 5. P. 6051–6070. DOI: 10.1007/s10639-021-10515-7.
8. **Kümbek, M. M., Akimbekova, Ş.** Шетел тілін үрену үрдісіндегі оқығандардың қызығушылығын арттыру тәсілдері [Ways to increase students' interest in the process of learning a foreign language] // *Ҷоқан Үәлиханов атындағы Көкшетау университетінің хабаршысы. Filologia seriasy*. – 2022. – № 4. – B. 76–83.
9. **Montero Perez, M.** Second or Foreign Language Learning Through Watching Audio-Visual Input and the Role of On-Screen Text // *Language Teaching*. 2022. I. 55, No. 1. P. 1–31. DOI: 10.1017/S0261444821000048.
10. **Ibáñez, M.-B., Delgado-Kloos, C.** Augmented Reality for STEM Learning: A Systematic Review // *Computers & Education*. 2018. I. 123. P. 109–123. DOI: 10.1016/j.compedu.2018.05.002.
11. **Baharí, A.** Gamification in Language Learning: A Systematic Review of Its Effectiveness // *Journal of Educational Technology & Society*. 2020. I. 23, No. 3. P. 1–14. URL: <https://www.jstor.org/stable/26915499>.
12. **Gardner, H.** *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Basic Books, 1999. DOI: 10.2307/1176360.
13. **Sousa, D. A., Tomlinson, C. A.** *Differentiation and the Brain: How Neuroscience Supports the Learner-Friendly Classroom*. Solution Tree Press, 2018. DOI: 10.1177/0192636519831674.
14. **Batterton, K. A., Hale, K. N.** The Likert scale what it is and how to use it // *Phalanx*. – 2017. – V. 50. – № 2. – P. 32–39.
15. Eticheskij kodeks issledovatelej obrazovaniya Kazahstana [Ethical Code of Education Researchers of Kazakhstan]. – Pervoe izdanie. – Nur-Sultan: Kazahstanskoe obshchestvo issledovatelej v oblasti obrazovaniya, 2020. – 68 s.
16. The jamovi project (2024). jamovi. (Version 2.6) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
17. **Sumina, S. Yu.** Motivaciya na urokah anglijskogo yazyka: zadaniya, pobuzhdayushchie k dejstviyu [Motivation in English lessons: tasks that encourage action] // *Molodoy uchenyj*. – 2024. – № 3 (502). – S. 196–198.
18. **Ellis, R.** et al. *Task-based language teaching: Theory and practice*. – Cambridge University Press, 2020.

Влияние креативных заданий на речевые навыки учащихся начальных классов при освоении английского языка

Ш.Б. Калбергенова^{1*}, Л. А. Лебедева², К. О. Казиев³

^{1,2}Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
г. Алматы, Республика Казахстан

³Атырауский университет имени Х. Досмухамедова,
г. Атырау, Республика Казахстан

*sholpan.kalbergenova@gmail.com



Аннотация. Цель данного исследования – определить влияние креативных заданий на интерес, уверенность, навыки и общее отношение обучающихся начальных классов к изучению английского языка. Исследование проводилось с помощью анкетирования, включающего 11 вопросов, разделённых на 4 блока: оценка отношения к изучению английского языка, оценка креативных заданий, оценка уверенности и речевых навыков, а также общих впечатлений. Анкета основана на шкале Лайкерта, что позволило респондентам выбирать один из пяти вариантов ответа. В исследовании приняли участие 83 обучающихся начальных классов (45 мальчиков и 37 девочек) со средним возрастом 9,4 года. Анализ корреляционной матрицы подтвердил несколько гипотез. Во-первых, существует слабая положительная связь между интересом к заданиям на уроке и предпочтением выполнения креативных заданий ($r=0,25$), что указывает на то, что креативные задания повышают вовлечённость обучающихся в образовательный процесс. Во-вторых, регулярное выполнение креативных заданий увеличивает уверенность обучающихся в использовании английского языка в речи ($r=0,20$). В-третьих, креативные задания улучшают запоминание словарного запаса и навыки построения предложений, что подтверждается связью между пользой заданий для запоминания и лёгкостью составления предложений ($r=0,20$). Кроме того, обучающиеся начальных классов с положительным отношением к английскому языку более мотивированы продолжать выполнение креативных заданий ($r=0,15$). Успехи в изучении английского языка положительно связаны с желанием участвовать в выполнении креативных заданий ($r=0,15$). Результаты исследования показали, что креативные задания существенно способствуют развитию языковых навыков, мотивации и уверенности обучающихся начальных классов. Эти выводы подчёркивают важность интеграции креативных заданий в образовательный процесс для повышения эффективности преподавания английского языка.



Ключевые слова: креативные задания, мотивация, начальные классы, изучение английского языка, уверенность, языковые навыки.

The impact of creative tasks on the speaking skills of primary school students during the acquisition of the English language

Sh. B. Kalbergenova^{1*}, L. A. Lebedeva², K. O. Kaziev³

^{1,2}Abai Kazakh National Pedagogical University,
Almaty, Republic of Kazakhstan

³Kh. Dosmukhamedov Atyrau University,
Atyrau, Republic of Kazakhstan

*sholpan.kalbergenova@gmail.com



Abstract. The aim of this study is to determine the impact of creative tasks on the interest, confidence, skills, and overall attitude of primary school students toward learning English. The study was conducted using a questionnaire consisting of 11 questions divided into 4 sections: evaluation of attitudes toward learning English, assessment of creative tasks, evaluation of confidence and speaking skills, and overall impressions. The questionnaire was based on a Likert scale, allowing respondents to choose one of five response options. The study involved 83 primary school students (45 boys and 37 girls) with an average age of 9.4 years. The analysis of the correlation matrix confirmed several hypotheses. Firstly, there is a weak positive correlation between interest in classroom tasks and preference for performing creative tasks ($r=0.25$), indicating that creative tasks increase students' engagement in the learning process. Secondly, regular performance of creative tasks enhances students' confidence in speaking English ($r=0.20$). Thirdly, creative tasks improve vocabulary retention and sentence construction skills, as evidenced by the correlation between the usefulness of tasks for memory and the ease of sentence construction ($r=0.20$). Additionally, primary school students with a positive attitude toward English are more motivated to continue performing creative tasks ($r=0.15$). Success in learning English is positively associated with the willingness to participate in creative tasks ($r=0.15$). The study's findings demonstrated that creative tasks significantly contribute to the development of language skills, motivation, and confidence in primary school students. These conclusions highlight the importance of integrating creative tasks into the educational process to enhance the effectiveness of English language teaching.



Keywords: creative tasks, motivation, primary school, English language learning, confidence, language skills.

Материал баспаға 10.08.2024 келіп түсті.

Методика применения когнитивных компьютерных технологий для интенсификации изучения физики в школе

А.А. Кисабекова^{1*}, П. Эндерс², К.А. Нурумжанова³, Е.В. Ткалич¹

¹Павлодарский педагогический университет имени Ә.Марғұлана, Павлодар, Казахстан,

²Технический университет прикладных наук Вильдау, Берлин, Германия

³Торайгыров университет, Павлодар, Казахстан

*akisabekova@mail.ru



Аннотация. В статье представлены результаты исследования эффективности применения когнитивных компьютерных технологий, как дидактического ресурса интенсификации учебного процесса по физике в школе и педагогическом вузе. Цель исследования: разработка, применение и оценка эффективности игровой платформы Minecraft: Education Edition для интенсификации процесса изучения физики. В статье представлены результаты эмпирического изучения состояния проблемы и опыта использования игровых компьютерных методов в региональной системе школьного образования на основе опроса и анкетирования педагогов школ и вуза, а также учащихся. Оценивались уровень влияния и актуальность игровых цифровых технологий в формате когнитивной дидактики на академические результаты, интерес и мотивацию студентов к учению по предметам естественнонаучного цикла. В результате апробации технологии обучения на игровой платформе Minecraft: Education Edition верифицирована эффективность ее применения в образовательном процессе подготовки будущих учителей физики. Результаты исследования представлены на примере технологии применения игровой платформы для изучения избранных тем по курсу физики. В статье показаны цели и задачи, алгоритм когнитивной технологии, соответствующий психологическим закономерностям учения, а также формируемая система твердых, мягких и мета – навыков, как результатов обучения при выполнении конструктивистских заданий в формате компьютерной платформы. Результаты исследования актуальны и полезны для учителей школ, методистов и преподавателей вузов для интенсификации учебного процесса.



Ключевые слова: цифровые игровые технологии, платформа Minecraft: Education Edition, когнитивизм, конструктивизм, дидактический контент, дидактический ресурс, интенсификация учебного процесса.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Кисабекова, А. А., Эндерс, П., Нурумжанова, К. А., Ткалич, Е. В. Методика применения когнитивных компьютерных технологий для интенсификации изучения физики в школе [Текст] // Научно-педагогический журнал «Білім-Образование». – Астана: НАО имени И.Алтынсарина, 2024. - №4. – С. 137-150

Введение

Актуальность проблемы исследования обусловлена динамичным развитием в современном мире техники и технологий на основе интеграции цифровых,

естественнонаучных, математических и других знаний и технологий. Это, естественно, привело к лавинообразному росту объема и содержания, изучаемых учебных дисциплин. Исследование данной проблемы выявило противоречие

между увеличением объема и семантики знаний, необходимых для актуального развития науки, техники и технологий и снижением мотивации и качества, усвоенных выпускниками школ знаний. Снижение эффективности и качества образования обусловлено невозможностью преодоления увеличения потока новой информации экстенсивным развитием содержания учебного процесса на основе традиционной дидактической концепции бихевиоризма, приводящее к чрезмерной перегрузке учебных программ. В системе школьного и профессионального педагогического образования возникла проблема, требующая решения - это необходимость разработки интенсифицирующих учебный процесс конструктивистских технологий.

Оптимальным решением данной проблемы является интенсификация учебного процесса на основе применения когнитивных компьютерных технологий обучения, разработанных в формате конструктивистской дидактики. В настоящее время компьютерные технологии, в основном, применяются для визуализации, повышения эмоционального уровня процесса изучения информации, и редко влияют на психологический когнитивный процесс усвоения и осознания знаний. Конструктивистская дидактика предполагает усиление интеграции содержания, средств и технологий с цифровыми образовательными технологиями. Компьютерные средства обучения позволяют интенсифицировать дидактические возможности лекций и практических занятий на основе технологизации учения, как когнитивного процесса самостоятельного конструирования знаний школьниками, с учетом психологических закономерностей усвоения знаний и навыков. При этом когнитивная методическая система интенсификации обучения призвана обеспечить более продуктивную деятельность студентов на основе творческого нестандартного конструктивного стиля мышления с применением компьютерной игровой платформы.

В статье представлены результаты исследования оценки эффективности приме-

нения игровых цифровых технологий, как дидактического ресурса интенсификации учебного процесса по физике.

Цель исследования: разработка когнитивной технологии и оценка эффективности применения компьютерной игровой платформы Minecraft: Education Edition при изучении физики. Задачами исследования являются: 1) эмпирическое изучение состояния исследуемой проблемы в реальной образовательной практике школ на основе анкетирования; 2) разработка когнитивной конструктивистской технологии изучения физики на основе интеграции цифровых игровых технологий в качестве интенсифицирующего учебный процесс инновационного средства; 3) создание опыта и апробация использования игровых технологий платформы Minecraft: EducationEdition на примере изучения избранных тем курса атомной и ядерной физики.

Материалы и методы

Применялась методология выявления и решения научных проблем на основе системно-ресурсного анализа научных исследований по проблематике исследования с последующей компьютерной обработкой результатов. В исследовании теоретические и эмпирические методы взаимосвязаны и решают поставленные задачи.

Анализ научно-методической литературы показывает, что актуальность исследуемой проблемы подтверждается достаточным количеством исследований, так в работах [1, 2, 3, 5] исследованы педагогические проблемы использования компьютерных игр в учебном процессе вузов и школ. Авторы работ пришли к выводу, что игры влияют на формирование личности ребенка с раннего возраста и систематизировали национальные игры казахского народа. Также в работах [2, 5] авторы предлагают и рекомендуют внедрить конструкционные игры в дошкольных организациях. Согласно данной работе, у детей с раннего возраста формируются познавательный и аналитический интел-

лект. Зарубежные ученые в своих работах исследовали развитие конструкционных способностей с помощью игр «LEGOWall» и «Duplo», «Minecraft» у детей дошкольного возраста [6, 7, 8, 9, 10]. В статье авторов представлен опыт использования компьютерных игр на уроках физики в средней школе [4].

На основе теоретического обзора и анализа литературы и исследований была выявлена целесообразность для интенсификации учебного процесса, перехода от пассивных форм обучения к активным игровым формам обучения. В нашем исследовании переход к активному учению учащихся был осуществлен на основе технологизации учебного процесса в формате современной дидактической концепции когнитивного конструктивизма Ж. Пиаже [7].

Интенсификацию обучения мы представляем, как увеличение интеллектуальной напряженности когнитивного процесса и практической действенности учения в стремлении достижения запланированных результатов обучения [11, 12, 13].

В исследовании была использована платформа Minecraft: Education Edition – это специальная версия компьютерной игры Minecraft, созданная для использования в образовательных целях. Вот некоторые из основных отличий между Minecraft: Education Edition и обычной версией игры:

1. образовательные инструменты: Minecraft: EducationEdition включает в себя ряд обучающих инструментов, которые помогают преподавателям внедрять обучающие когнитивные технологии в игровую среду. Эти инструменты позволяют создавать более структурированные технологические программы, в том числе задания, упражнения, задачи, проекты и оценочные материалы;
2. обучающие ресурсы: В Minecraft:EducationEdition доступны специальные обучающие ресурсы, созданные в соответствии с академи-

ческими когнитивными стандартами. Это включает в себя собственные когнитивные технологические планы, схемы для изучения учебных материалов, специально разработанные для использования в образовательных целях на платформе;

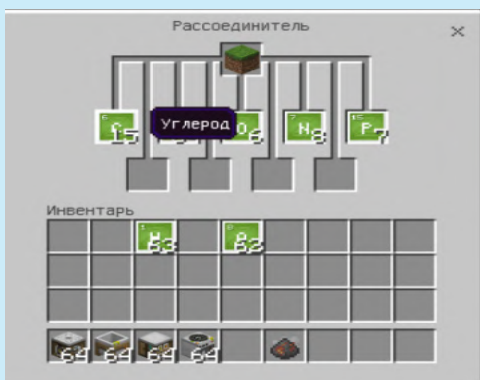
3. взаимодействие и сотрудничество: Minecraft: Education Edition обеспечивает взаимодействие и сотрудничество в коллаборативной среде урока на основе интеракции, перцепции и коммуникации. Платформа предоставляет возможность для совместного решения игровых задач и проектов, которые могут обеспечить развитие коммуникативных навыков и работы в команде;
4. управление классом: эта версия также обеспечивает возможности управления классом, такие, как управление доступом учащихся, ограничение или определение выполнения определенных действий в игре, а также отслеживание активности студентов в игровой среде;
5. в игре Minecraft все игровые объекты делятся на три типа: блоки, сущности и предметы. Блоки — это «кирпичики», из которых состоит весь игровой мир. Сущности — это все динамические и движущиеся игровые объекты. Предметы — это все остальные объекты. Агент — это объект в игре (сущность), для управления, которым необходимо написать программу (**задания**).

Также в исследовании были использованы программы для Element Constructor (конструктор элементов) — это особый блок, доступный в Minecraft, который позволяет студентам изучать и экспериментировать по заданиям преподавателя, например, задание для построения структуры химического элемента (рисунок 1).

На рисунке 1 (а, б, в, г) показаны вещества с различным составом химических элементов. Таким образом, обучаемые в игровой форме на практике изучают состав вещества с различными химическими элемен-

тами. При этом ученики определяют, что вещества состоят из разного количества материала, а также различного химиче-

ского состава, на примере древесного угля и обычного угля.



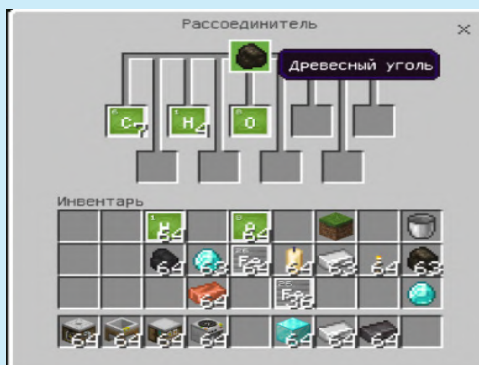
1, а



1, б



1, в



1, г)

Рисунок 1 – Химический состав веществ: а, б – земля, в – уголь, г – древесный уголь

Конструктор элементов данной игры позволяет изучать различные виды химических процессов, такие как: синтез, разложение, окисление, восстановление. Использование Блока (куб) с изображением микроскопа (рисунок 2) в Minecraft: Education Edition обеспечивает создание иммерсивной интерактивной образовательной среды, стимулируя интерес уча-

щихся к проведению научных исследований. Данный блок позволяет наглядно показать строение атома, от самого простого атома водорода до сложных - атома урана. Также студенты могут путём подбора поиска – «А что, если?» – комбинировать количество протонов, нейтронов и электронов чтобы получить другие химические элементы.



Рисунок 2 – Блок (куб) с изображением микроскопа в Minecraft: Education Edition

В ходе исследования нами была разработана и апробирована на платформе Minecraft: когнитивно-конструктивистская технология изучения физики.

Особенности конструирования когнитивно-конструктивистской технологии: 1) применение игровой платформы является средством интенсификации познавательного процесса и создания иммерсивной интерактивной среды. Когнитивная основа дидактической концепции технологии призвана интеллектуализировать обучение и служит когнитивной структуризации и визуализации учебных материалов. Под интеллектуализацией обучения мы рассматриваем ее логико-дидактическую рационализацию, которая в последствии обеспечит перцепцию студентов в коллаборативной среде занятия; 2) игровой процесс проходит в соответствии с психологическими закономерностями усвоения знаний и навыков школьниками, с использованием когнитивных схем изучения той или иной категории знаний [9].

В дидактике, технология – это этап реализации методического плана изучения темы. Технология рассматривается нами как алгоритм учебных действий, соот-

ветствующий психологической закономерности усвоения знаний студентами. Причём современная технология учебного процесса должна иметь концептуальное дидактическое происхождение (когнитивный конструктивизм), гносеологической основой которой должна быть логика научного познания [6]. Известно, усвоение школьниками дидактического контента, проходит следующие стадии:

- узнавание – осознание – восприятие - первичное воспроизведение изученного материала на уровне эмпирического знания (определения, понятия, факты, единицы измерения, формулировки, обозначения), далее – понимание - запоминание - осознанное воспроизведение, оперирование материалом, составление рассказа - применение полученных знаний - формирование компетенций, умений, навыков, сначала - по образцу, применение в измененной ситуации, творческое применение - новое отношение к знанию, новая актуализация опорных знаний на основе рефлексии, потребность более глубокого знания новых свойств изучаемого материала [10, 14].

Игровые учебные действия пронизывают весь процесс усвоения знаний в приме-

няемой платформе Minecraft: Education Edition, особенно такие когнитивные этапы, как: актуализация, понимание, запоминание и применение. Изучение темы «Строение атома», может быть представлено студентам посредством абстрактных моделей и концепций в Minecraft: К сожалению, игра не владеет функцией моделирования физических процессов на уровне элементарных частиц, но она может предоставить платформу для визу-

ализации и понимания построения базовых структур и моделей (рисунок 3).

На рисунке 3а показана модель без элементарных частиц, а на рисунке 3б уже имеется 1 – электрон и 1 – протон, который соответствует водороду. Таким образом, увеличивая число элементарных частиц, получаем бериллий и уран (рисунок 3 в, г), соответственно.

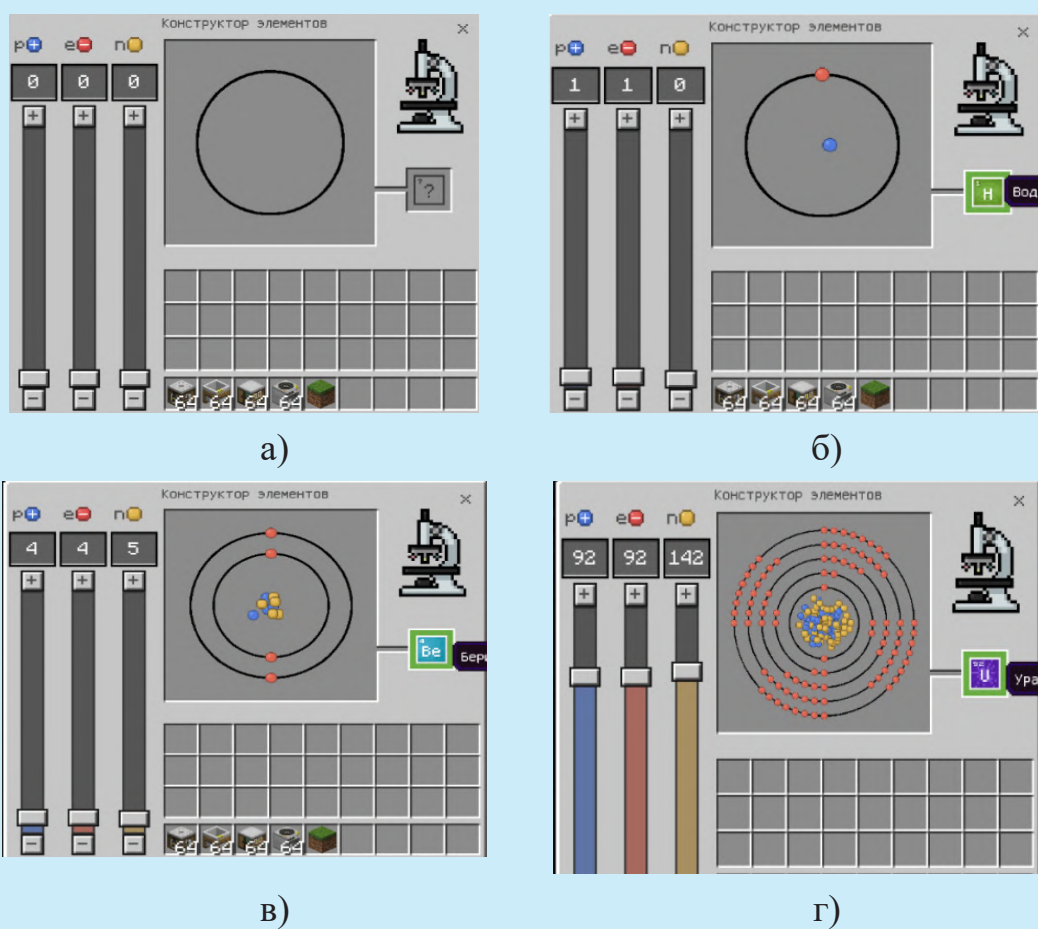


Рисунок 3 – Структура атома в Minecraft: Education Edition

На первых этапах технологии обучения процессы восприятия, осознания осуществляются в соответствии с традиционной когнитивной схемой изучения: при этом выдается информация для осознания: атомная орбиталь – область пространства, в котором вероятность нахождения электронов максимальна. Форма орбиталей может быть различной и обозначается буквами: s, p, d, f; материал для понимания: действующей моделью атома является квантово-механическая модель, согласно которой электроны движутся вокруг ядра, не по круговым стационарным орбитам, а по изменяющимся атомным орбиталам: s, p, d, различной формы. На этапе применения знаний: студентам выдаются задания когнитивно-конструктивистского характера.

Приведем пример задания для игры.

Задание 1: Используя Блок (куб) платформы с изображением микроскопа, построить (визуализировать) электронное строение атома элемента алюминия, связанного с его положением в периодической таблице Менделеева. Найдите блок микроскопа: в инвентаре или панели инструментов. Этот блок используется для изучения элементов и создания сложных структур, таких как модели атомов. Разместите блок микроскопа: выберите подходящее место и установите блок микроскопа на виртуальную землю в рамках игровой платформы. Исследуйте элементы, войдите в интерфейс микроскопа, чтобы исследовать различные элементы. В Minecraft: Education Edition есть таблица Менделеева, где вы можете изучить различные элементы и их свойства. Создайте модель атома: используйте элементы и соединения, чтобы построить модель атома. Вы можете выбрать определенный элемент и, исходя из его атомной структуры, создать модель, используя различные блоки для представления протонов, нейтронов и электронов; относительная атомная масса алюминия – 27. Электронная конфигурация атома алюминия – $1s22s22p63s23p1$; необходимо визуализировать модель распределения электронов; атом элемента состоит из положительно заряженного ядра $+13$ (13 про-

тонов и 14 нейтронов) и трёх электронных оболочек с 13 электронами. На внешнем энергетическом уровне находится всего три электрона. В возбуждённом состоянии атом способен отдавать все три электрона, проявляя степень окисления +3, или образовывать три ковалентные связи. Поэтому алюминий имеет третью валентность.

Результаты обучения атомной структуры в соответствии с экспериментом Minecraft: Education Edition:

1) создавая атомы: используя блоки и ресурсы в игре, обучаемые могут создавать модели атомов различных химических элементов, включая электроны, протоны и нейтроны. Как показано в задании 1. Это поможет им визуализировать и понять атомную структуру;

2) изучение основных свойств частиц: в Minecraft: Education Edition можно создавать обучающие материалы, диаграммы и модели, которые помогают учащимся понять основные свойства электронов, протонов и нейтронов.

Изучение капельной модели ядра на платформе: при этом конструируемый дидактический контент, используемый в технологии, должен соответствовать следующим требованиям:

1. должен быть предназначен для конструктивистского изучения темы на игровой платформе Minecraft: Education Edition. С этой целью, нами был разработан текст, содержащий систематизированную, в соответствии с когнитивной схемой изучения;
2. содержание темы должно состоять из: а) вопросов для выявления опорных знаний (предметных, житейских, из других дисциплин); б) заданий для обеспечения осознания и понимания; в) задач для применения на разных уровнях и г) материала для контроля и оценки результатов обучения;
3. разрабатываемый контент, с дидактической точки зрения, должен со-

ответствовать психологическим закономерностям усвоения знаний в концепции когнитивного конструктивизма;

4. разрабатываемый дидактический контент должен соответствовать предметным критериальным дескрипторам результатов обучения.

Результаты и обсуждение

Результаты эмпирического исследования проблемы на основе опроса и анкетирования учителей и учащихся школ Павлодарского региона подтвердили эф-

фективность разработанной нами теоретической концепции решения проблемы интенсификации учебного процесса по физике в школе и при обучении будущих педагогов.

Было выявлено современное состояние проблемы применения игровых технологий в учебном процессе на основе анкетирования следующих категорий респондентов: 1) «Педагоги» и 2) «Учащиеся» были получены следующие результаты:

Использование игровых методов на уроках физики



Рисунок 4 – Результаты исследования частоты применения игровых технологий педагогами на уроках физики и химии

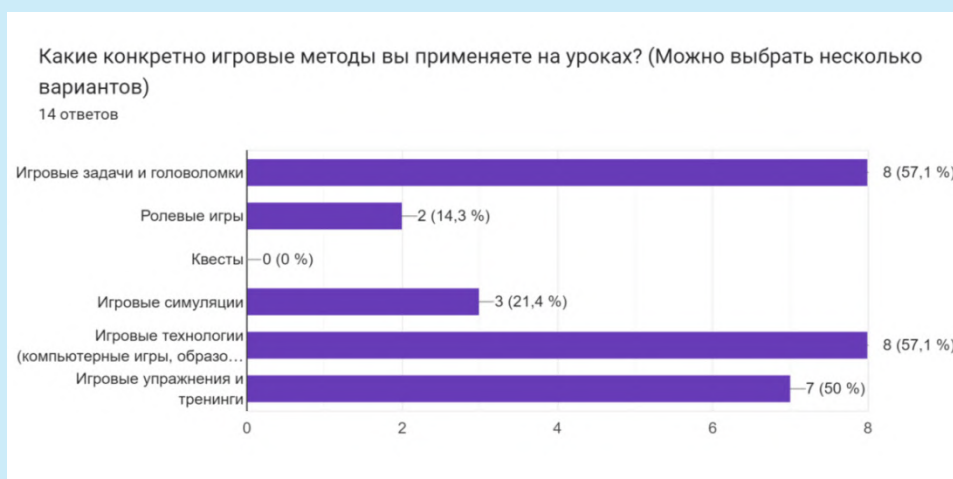


Рисунок 5. Результаты исследования предпочитаемых педагогами видов игровых технологий



Рисунок 6 – Результаты изучения конкретизации и осознания педагогами дидактической эффективности игровых технологий

Как показывает опрос, цифровые игровые технологии вызывают интерес и мотивацию к познанию, как у молодых педагогов, так и у обучающихся: учителя используют компьютерные технологии во время занятий. Игровые компьютерные методы, по мнению опрошенных учителей и школьников, значительно интенсифицируют образовательный процесс не только на основе ускорения темпа учебных действий, но и на основе мобилизации творческих задатков студентов, мотивации и потребности в познании (логика, аналитическое мышление, креативность).

В современном образовательном процессе важно постоянно искать новые методы и подходы к обучению, чтобы сделать учебный процесс более интересным и эффективным. Один из таких подходов, рассмотренных в ходе нашего опроса, - это использование игровых методов на уроках физики. Проведенный опрос выявил несколько ключевых моментов, которые следует учесть при внедрении игровых элементов в образовательный процесс:

первым важным результатом опроса стало установление того, что игры действительно могут повысить мотивацию учащихся к изучению предмета, однако,

помимо положительных отзывов, выявились и некоторые трудности, с которыми сталкиваются учителя при попытке внедрить игровые методы в учебный процесс. Во-первых, многие учителя отметили отсутствие материально-технической базы для проведения игр. Это создает преграды на пути использования некоторых игровых методов, особенно тех, которые требуют использования специальных учебных игр и аппаратуры;

еще одной сложностью, выявленной в результате опроса, является трудность проверки уровня усвоения материала после использования игровых методов. Учителя отмечают, что традиционные методы оценки не всегда применимы к знаниям, полученным через игровые сценарии. Необходимость разработки новых методов оценки, которые будут соответствовать интерактивному и нестандартному обучению, становится одним из ключевых направлений для развития данного подхода;

большинство учащихся, принявших участие в опросе, высказали мнение о том, что игровые методы на уроках физики создают интересные и интерактивные сценарии, которые делают обучение более увлекательным и запоминающимся;

Результаты анкетирования студентов и учащихся школ были систематизированы и визуализированы в следующих направлениях:

1 – результаты влияния игровых технологий на формирование эмоционального интеллекта студентов;

2 – результаты влияния игровых технологий на развитие когнитивных способностей студентов и повышения результатов обучения;

3 – результаты влияния игровых технологий на создание интеллектуальной

иммерсивной развивающей среды для учебного процесса.

Как показывают данные опроса, в настоящее время в научном и образовательном пространстве Павлодарского региона складывается благоприятная среда для разработки и внедрения систем цифровых игровых технологий.

Результаты внедрения в учебный процесс для конструктивистского изучения физики и химии на игровой платформе Minecraft: Education Edition доказывают ее продуктивность.

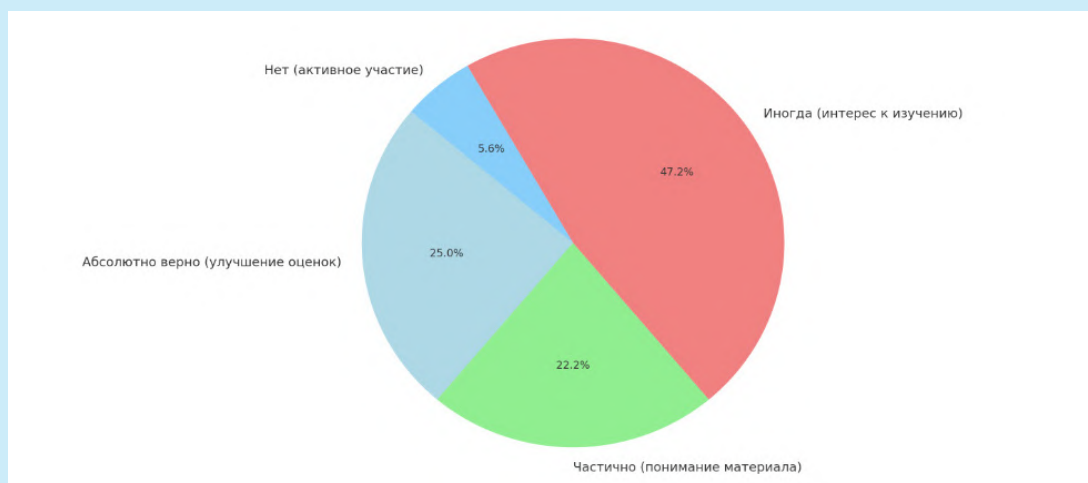


Рисунок 7 – Процентное соотношение различных ответов

На круговой диаграмме представлены процентные соотношения различных ответов обучающихся относительно их интереса к играм на уроках. Как видно, большинство учеников (47.2%) иногда видят связь между играми и интересом к изучению материала, за ними следуют дети, которые частично согласны с утверждением (22.2%), и детей, которые абсолютно согласны (25.0%). Только небольшая доля обучающихся (5.6%) не видит связи между играми на уроках и улучшением оценок, указывая на желание более активного

участия в учебном процессе.

Выводы

Интенсификация учебного процесса на основе применения цифровых игровых технологий должна иметь строгую научно-дидактическую базу, как показывают результаты нашего исследования – это дидактическая система когнитивного конструктивизма и качественное управление дидактическим процессом на ос-

нове психологических закономерностей усвоения знаний студентами. Как известно, по Ж. Пиаже [7], когнитивизм – познание, основывающееся на структуре и функциях мозга, когнитивизм перенес акцент в обучении на внутреннюю причинность, понимание учебного материала через когнитивные схемы изучения или правила изучения, аконструктивизм – концепция дидактики конструирования знаний самим обучаемым, эта концепция дидактики предполагает только активное учение [15, 16, 17, 18].

Как показано на рисунке 1 эффективность игровых технологий конструктивистского характера на психологической когнитивной основе заключается в следующем: 1) соответствуют современным мировым трендам в обучении: практическая направленность на формирование системы твердых и мягких навыков; персонализации учебного процесса на основе теории множественности интеллекта [15];

интеграции и трансформации содержания наук и учебных дисциплин; соединение обучения с научными исследованиями; 2) перспективы развития инновационных игровых методов естественным наукам и заключается в следующем:

- использование виртуальной реальности, симуляторов и других технологий может значительно расширить возможности инновационных методов [5];
- развитие индивидуальных образовательных программ, адаптированных под конкретных учащихся, с использованием игровых методов;
- игры могут быть использованы для стимулирования исследовательской активности учащихся, что способствует формированию научного метода мышления [9];
- развитие навыков сотрудничества, критического мышления и решения проблем становится все более важным в условиях быстро меняющегося мира [13].

Список использованных источников

6. **Бахметьева, И., Яйлаева, Р.** Игрофикация в образовании [Текст]// Colloquium-journal. – 2019. – № 21. – С. 10–12.
7. **Arnold, A., Wing, A. M., Rotshtein, P.** Building a Lego wall: Sequential action selection [Текст]// Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. – 2017. – 43(5). – с. 847–852.
8. **Замятина, О. М., Абдыкерова, Ж.С.** Формирование и оценка компетенций обучающихся путем геймификации образовательного процесса [Текст]// Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 15. – С. 26–30.
9. **Ткалич, Е., Кисабекова, А.** Из опыта использования компьютерных игр на уроках физики в средней школе [Текст]//Вестник Торайгыров университета. Серия Педагогическая. 2023. – №1. – с. 69–78.
10. **Мишин, В.** Использование платформы Minecraft: Education Edition на уроках информатики [Текст]// Информатика в школе. – 2021. – № 3 (166). – С.50 – 59.
11. **Panja, V., Berge, J.** Minecraft Education Edition's Ability to Create an Effective and Engaging Learning Experience [Текст]// AP Research –2021. – №10. – С.65–70.
12. **Пиаже, Ж.** Избранные психологические труды [Текст] – Москва: Международная Педагогическая Академия, 1994. – 680 с
13. **Nkadimeng, M., Ankiewicz, P.** The Affordances of Minecraft Education as a Game-Based Learning Tool for Atomic Structure in Junior High School Science Education[Текст]// J. Sci Educ Technol. – 2022. – № 31. – С.605–620.
14. **Buffington, L., Rosengrant, D.** Making Differentiation Magic in the Classroom with Minecraft [Текст] // Phys. Teach. – 2020. – №58. – С. 564–568.
15. **Suyarova, M.** Teaching physics at a technical university [Текст] //Economy and Society. – 2019. – No. 12 (67).
16. **Нурумжанова, К.** Стратегия модернизации учебного процесса в сельской школе на основе развивающей эвристической технологии [Текст]// «Эйдос». – 2008. – №1. – С. 20–24.
17. **Якупов, Ф.** Условия интенсификации процесса обучения [Текст]// Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2022. – №7. – С. 25–30.
18. **Искакова, А., Нурумжанова, К.** Трансдисциплинарный подход как ресурс развития у студентов метакогнитивных навыков при изучении физико-технических дисциплин [Текст]// Образование и наука. –2024. –Т. 26. – С. 113–139.
19. **Krasnova, L.** Blended learning of physics in the context of the professional development of teachers [Текст]// International Journal of Technology Enhanced Learning. – 2022. – Vol.12 (No.1) – P. 38–52.
20. **Гарднер, Г.** Структура разума: теория множе-

ственного интеллекта [Текст] – М.: ООО «И.Д. Вильямс». – 2007. – 512 с.

21. **Ibadullaev, G.** Strategies for using an integrative approach in teaching methodology of physics in higher education [Текст]//European International Journal of Pedagogics. – 2023. – Vol.3. – P. 114–118.
22. **Gunawan, G., Sahidu, H., Susilawati, S, Harjono, A., Herayanti L.** Learning Management System with Moodle to Enhance Creativity of Candidate Physics Teacher [Текст]// Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – № 14. – P. 12078.
23. **Gómez-Tejedor J., Vidaurre A., Tort-Ausina I, Molina-Mateo J., Serrano M., Meseguer-Deñas J., Martínez R., Quiles S., Riera J.** Effectiveness of flip teaching on engineering students' performance in the physics lab [Текст]// Computers & Education. – 2020. – V.144. – P.103708.
8. **Nkadimeng, M., Ankiewicz, P.** The Affordances of Minecraft Education as a Game-Based Learning Tool for Atomic Structure in Junior High School Science Education [Text]// J. Sci Educ Technol. – 2022. – № 31. – С.605–620.
9. **Buffington, L., Rosengrant, D.** Making Differentiation Magic in the Classroom with Minecraft [Text]// Phys. Teach. – 2020. – №58. – P. 564–568.
10. **Suyarova, M.** Teaching physics at a technical university [Text] //Economy and Society. – 2019. – No. 12 (67).
11. **Nurumzhanova, K.** Strategia modernizacii uchebnogo processa v selskoi shkole na osnove razvivayuchei evristicheskoj tehnologii [Strategy for modernization of the educational process in a rural school based on developing heuristic technology] [Text] // Eidos. – 2008. – С. 20–24.
12. **Yakupov, F.** Usloviya intensivizacii processa obucheniya [Conditions for intensifying the learning process] [Text]// Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki. – 2022. – Tom 7. – P. 25–30.
13. **Iskakova, A., Nurumzhanova, K.** Transdisciplinarnyi podchod kak resurs razvitiyu studentov metakognitivnykh navykov pri izuchenii fiziko-technicheskikh discipline [Transdisciplinary approach as a resource for developing students' metacognitive skills in studying physical and technical disciplines] [Text]//Obrozovaniye I nauka. – 2024. – T. 26, –№ 2. – P. 113–139.
14. **Krasnova, L.** Blended learning of physics in the context of the professional development of teachers [Text]//International Journal of Technology Enhanced Learning. – 2022. – Vol.12 (No.1) – pp 38–52.
15. **Gardner, G.** Struktura razuma: teoriya mnozhesvennogo intellekta [The Structure of the Mind: The Theory of Multiple Intelligences] [Text]// Govard Gardner – М.: ООО «Williams». – 2007. – 512 p.
16. **Ibadullaev, G.** Strategies for using an integrative approach in teaching methodology of physics in higher education [Text]// European International Journal of Pedagogics. – 2023. – Vol.3. - pp 114–118.
17. **Gunawan, G., Sahidu, H., Susilawati, S, Harjono, A., Herayanti L.** Learning Management System with Moodle to Enhance Creativity of Candidate Physics Teacher [Text]//Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – № 14. – pp. 12078.
18. **Gómez-Tejedor J., Vidaurre A., Tort-Ausina I, Molina-Mateo J., Serrano M., Meseguer-Deñas J., Martínez R., Quiles S., Riera J.** Effectiveness of flip teaching on engineering students' performance in the physics lab [Text]// Computers & Education. – 2020. –V.144. – p.103708.

References

1. **Bakhmetyev, I., Yailayeva, R.** Igrofikaziya v obrazovanii [Gamification in Education] [Text]// Colloquium-journal. – 2019. – № 21. – P. 10–12.
2. **Arnold, A., Wing, A. M., Rotshtein, P.** Building a Lego wall: Sequential action selection [Text]// Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. – 2017. – №43(5). –с. 847–852.
3. **Zamyatina, O., Abdykerov, Zh.** Formirovanie i oцена kompetenzii obuchayushihся putem geimifikacii obrazovatel'nogo processa [Formation and assessment of students' competencies through gamification of the educational process] [Text]// Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Koncept». – 2015. – T. 15. – P. 26–30.
4. **Tkalich, E., Kissabekova, A.** Iz opyta ispolzovaniya kompyuternykh igr na urokakh fiziki v srednei shkole [From the experience of using computer games in physics lessons in secondary school] [Text]// Vestnik Toraihyrov universiteta. Seria Pedagogika. – 2023. – №1. – p. 69–78.
5. **Mishin, V.** Ispolzovanie platform Minecraft: Education Edition na urokakh informatiki [Using Minecraft: Education Edition in Computer Science Classes] [Text]// Informatika v shkole. – 2021. – № 3 (166). – P.50 – 59.
6. **Panja, V., Berge, J.** Minecraft Education Edition's Ability to Create an Effective and Engaging Learning Experience [Text]// AP Research – 2021. – №10. – С.65–70.
7. **Piazhe Zh.** Izbrannyye psihologicheskie trudy [Selected psychological works] [Text] – М.: Mezhdunarodnaya pedagogicheskaya akademiya, 1994. – 680 с.

Мектепте физика пәнін оқуды қарқындату үшін когнитивті компьютерлік технологияларды қолдану әдістемесі

А.А.Кисабекова^{1*}, П.Эндерс², К.А. Нурумжанова³, Е.В.Ткалич¹

¹Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., Қазақстан Республикасы

²Вильдау қолданбалы ғылымдар техникалық университеті, Берлин қ., Германия

³Торайғыров университеті, Павлодар қ., Қазақстан Республикасы



Аңдатпа. Мақалада педагогикалық университетте физика бойынша оқу процесін қарқындатудың дидактикалық ресурсы ретінде когнитивті компьютерлік технологияларды қолданудың тиімділігін зерттеу нәтижелері келтірілген. Зерттеу мақсаты: атом және ядролық физика курсы бойынша таңдалған тақырыптарды зерттеу мысалында педагогикалық университетте физиканы оқу процесін күшейту үшін Minecraft: Education Edition ойын платформасын әзірлеу, қолдану және тиімділігін бағалау. Мақалада мектеп пен ЖОО педагогтарының, сондай-ақ оқушылардың сауалнамасы мен сауалнамасы негізінде аймақтық мектеп білім беру жүйесінде ойын компьютерлік әдістерін қолдану тәжірибесі мен проблеманың жай-күйін эмпирикалық зерттеу нәтижелері келтірілген. Когнитивті дидактика форматындағы ойын цифрлық технологияларының академиялық нәтижелерге әсер ету деңгейі мен өзектілігі, студенттердің жаратылыстану циклі пәндері бойынша оқуға деген қызығушылығы мен уәждемесі бағаланды. Minecraft: Education Edition ойын платформасында әзірленген оқыту технологиясын сынақтан өткізу нәтижесінде оны болашақ физика мұғалімдерін даярлаудың білім беру процесінде қолданудың тиімділігі тексерілді. Зерттеу нәтижелері Атом және ядролық физика курсы бойынша таңдалған тақырыптарды зерттеу үшін «Minecraft:Education Edition» ойын платформасын қолдану технологиясының мысалында келтірілген. Мақалада мақсаттар мен міндеттер, оқытудың психологиялық заңдылықтарына сәйкес келетін когнитивті технология алгоритмі, сондай – ақ компьютерлік платформа форматында конструктивтік тапсырмаларды орындау кезінде Оқыту нәтижелері ретінде қалыптасқан қатты, жұмсақ және мета-дағдылар жүйесі көрсетілген. Зерттеу нәтижелері компьютерлік ойын платформаларын қолдану негізінде оқу процесін күшейту үшін әдіскер ғалымдар мен педагогикалық университеттердің оқытушылары үшін өзекті және пайдалы.



Кілтті сөздер: сандық ойын технологиялары, Minecraft платформасы: Education Edition, когнитивизм, конструктивизм, дидактикалық мазмұн, дидактикалық ресурс, оқу процесін күшейту.

Methodology for applying cognitive computer technologies to intensify the study of physics at school

A.A. Kissabekova^{1*}, P. Enders², K.A. Nurumzhanova³, Y.V. Tklich¹

¹Pavlodar Pedagogical University named after A.Margulan, Pavlodar, Kazakhstan

²Technical University of Applied Sciences Wildau, Berlin, Germany

³Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan



Abstract. The article presents the results of a study of the effectiveness of the use of cognitive computer technologies as a didactic resource for the intensification of the

educational process in physics at a pedagogical university. The purpose of the study: development, application and evaluation of the effectiveness of the Minecraft: Education Edition gaming platform to intensify the process of studying physics at a pedagogical university by the example of studying selected topics in the course of atomic and nuclear physics. The article presents the results of an empirical study of the state of the problem and the experience of using gaming computer methods in the regional school education system based on a survey and questionnaire of teachers of schools and universities, as well as students. The level of influence and relevance of digital gaming technologies in the format of cognitive didactics on academic results, interest and motivation of students to study in subjects of the natural science cycle were assessed. As a result of testing the developed learning technology on the Minecraft: Education Edition gaming platform, the effectiveness of its application in the educational process of training future physics teachers has been verified. The results of the study are presented on the example of the technology of using the platform game "Minecraft: Education Edition" to study selected topics in the course of atomic and nuclear physics. The article shows the goals and objectives, the algorithm of cognitive technology corresponding to the psychological patterns of learning, as well as the system of hard, soft and meta –skills being formed as learning outcomes when performing constructivist tasks in the format of a computer platform. The results of the study are relevant and useful for methodologists and teachers of pedagogical universities to intensify the educational process based on the use of computer gaming platforms.



Key words: digital gaming technologies, Minecraft platform: Education Edition, cognitivism, constructivism, didactic content, didactic resource, intensification of the educational process.

Материал поступил в редакцию 23.09.2024 г.

To the issue of forming value attitudes of Kazakhstani schoolchildren towards the languages they are learning

L.S. Syrymbetova¹, A. K. Zhuman*², A. G. Shaimerdenova³

¹Karaganda University of Kazpotrebsouz
Karaganda, Republic of Kazakhstan

²E.A. Buketov Karaganda University
Karaganda, Republic of Kazakhstan

³Kazakh Agrotechnical University named after. S.Seifullina
Astana, Republic of Kazakhstan

*Altynaichik91-23@mail.ru



Abstract. The authors of this article consider the issues of schoolchildren's value attitudes to the languages they study in the context of the axiologization of language education. Having built a compositional structure of the sought-after phenomenon, the authors focused their attention on the issues of schoolchildren's motivation to learn languages. In this vein, the authors consider this motivation as one of the key criteria for assessing the value attitude to languages. This article presents the materials of an empirical study aimed at diagnosing and assessing the level of Kazakhstani schoolchildren's value attitude formation in the languages they study. The focus of the study is three languages: Kazakh (T2), Russian (R2) and English (L3). In the terminology of trilingual education in Kazakhstan, this means the second and third languages, i.e. the Kazakh language at schools with Russian as the language of instruction, the Russian language at schools with Kazakh as the language of instruction and English regardless of the language of instruction in schools. The authors note that the materials presented in this article represent one fragment of a larger study, since motivation in learning languages is one of the nine criteria for valuing attitudes towards languages. The purpose of the study is to identify the motivation level of Kazakhstani schoolchildren in learning three languages. The main research method is an online survey, which involved students in grades 6-9 in schools in four regions of Kazakhstan.



Key words: language education, axiologization of language education, value attitude towards languages, criteria of value attitude, diagnostics of value attitude, schoolchildren.



Қалай дәйексез алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Syrymbetova L.S., Zhuman A. K., Shaimerdenova A. G. To the issue of forming value attitudes of Kazakhstani schoolchildren towards the languages they are learning [Text] // Scientific and Pedagogical Journal «Bilim». – Astana: NAE named after Y. Altynsarın, 2024. – № 4. – P. 151-166.

Introduction

Language education at the present stage of its development has a very solid arsenal of theoretical and empirical developments. Recently, researchers have increasingly turned their attention to the problems of its axiologization, when the perception

of language as the highest social value is becoming more and more relevant. In this vein, scientists are convincing in substantiating the value attitude to languages as the leading factor in their acquisition by schoolchildren. Many works are devoted to proving that emotional and motivational aspects dominate

in the component composition of the value attitude to languages. At the same time, of course, the cognitive and activity components of the phenomenon we are studying are not ignored. Agreeing with the opinion of experts and having a scientific background in our research, in this article we focused our attention on the issues of motivating schoolchildren in learning languages.

Today educational standards of Kazakhstan are aimed at promoting the ideas of the linguistic trinity, the apex of which is the Kazakh language for compulsory acquisition. In unity with the state language, the study of Russian and foreign languages is also compulsory, while Kazakh schoolchildren give their preference to English.

Taking into account the above, in this article, we intend to study the level of motivation of Kazakh schoolchildren in studying three languages, namely: Kazakh, Russian, and English. To do this, we considered it appropriate to carry out the following research steps: 1) to establish the component composition of the value attitude to languages, 2) to determine the system of evaluation criteria for each component, 3) to conduct diagnostics and assess the level of schoolchildren's motivation formation in studying languages. To solve these problems, the methods of theoretical analysis of scientific works from available sources, a survey among students in grades 6-9, analysis, and the author's interpretation of the survey results were used.

Materials and methods

In accordance with the study objectives, in this article, we conducted a theoretical analysis of scientific works devoted to the issues of schoolchildren's value attitudes to the languages they study. Thus, in cognitive linguistics, these issues are associated with such concepts as "linguistic personality", "secondary linguistic personality", "linguistic picture of the world", when: 1) three aspects are distinguished in the structure of linguistic personality: value, cognitive and behavioral [1-3]; 2) such components

as verbal-semantic, cognitive, pragmatic, value, behavioral, motivational, etc. are distinguished in the secondary linguistic personality, cognitive, pragmatic, value, behavioral, motivational, etc.; 3) these two concepts are considered in conjunction with the term "linguistic picture of the world", which is the main determinant of the formation of a value attitude to language [4]. By this, in the structure of value relations, key positions are occupied by emotional recognition and acceptance of values [5-13].

In our work, we consider the value attitude to language from the point of its pedagogical measurability view. In this regard, we tried to build a system of criteria for assessing the value attitude of schoolchildren to languages in the most clear and structured way possible in accordance with three components, namely: emotional-motivational (1), cognitive-linguistic (2) and activity-pragmatic (3). The criteria of the first of them are social orientation of the individual (1.1), interest in learning languages (1.2), and motivation in learning languages (1.3). The second component contains goal-setting in learning languages (2.1), expanding vocabulary (2.2), improving the culture of speech (2.3). The third component is determined by the following criteria: compliance with the principles of speech communication (3.1), language position (3.2), respect for the studied languages and their native speakers (3.3). In addition to the component composition of the value attitude to languages, there are three levels of formation for its diagnosis: optimal (OO), acceptable (AU), and critical (CU). The optimal level reflects the stability of learning motivation that does not require external stimuli; the acceptable level is characterized by an episodically manifested interest in learning languages, the motives for their study require external stimuli; the critical level is determined by the lack of interest and weak motivation in learning languages [14].

At this stage of the study, the labor intensity and complexity of measuring the schoolchildren value attitude to languages becomes obvious. Therefore, in this article, we decided to present the results

of diagnosing only one criterion, namely: motivation in learning languages (1.3).

To diagnose the motivation of schoolchildren in learning languages, we developed a questionnaire, the reliability of which was verified by Cronbach's alpha coefficient (α -Cronbach = 0.9).

This questionnaire contains four questions:

1. Is learning Kazakh / Russian / English important to you?
2. Do you like learning Kazakh / Russian / English?
3. Will your life in the future be connected with Kazakh / Russian / English?
4. Why do you need to learn Kazakh / Russian / English?

Answer options for the first three questions: "yes", "no", "I find it difficult to answer".

Answer options for the fourth question:

- 1) to use the Internet;
- 2) to watch movies;
- 3) for computer games;
- 4) for listening to music;
- 5) for traveling;
- 6) for a future profession;
- 7) for parents;
- 8) I find it difficult to answer.

A survey among students in four regions of Kazakhstan to identify the value attitude of schoolchildren to the languages they study was conducted online, in a Google form. The statistical data are systematized

by languages of instruction, classes, and regions.

Thus, to solve the first and second tasks of the study, the theoretical analysis method of relevant scientific works from available sources was used, some of which are reflected in the "References" section of this article. The use of this method in combination with the methods of systematization and classification allowed us to establish the component composition of the value attitude towards languages and determine the system of evaluation criteria for each component. Further, to solve the third task, a diagnostic tool was developed, which was based on the questionnaire we developed, the reliability of which, as noted above, is ensured by the high value of Cronbach's alpha coefficient (α -Cronbach = 0.9). The collection of initial data was carried out voluntarily basis in an online format. Mathematical processing of the obtained statistical data was carried out using the Microsoft Excel program, which made it possible to visualize the obtained data for their analysis. In this regard, to solve the third task, the methods of questionnaires, collection, and processing of initial data, visualization, as well as the method of assessing and the author's interpretation of the obtained data on the formation of schoolchildren's motivation in learning languages were used.

Results

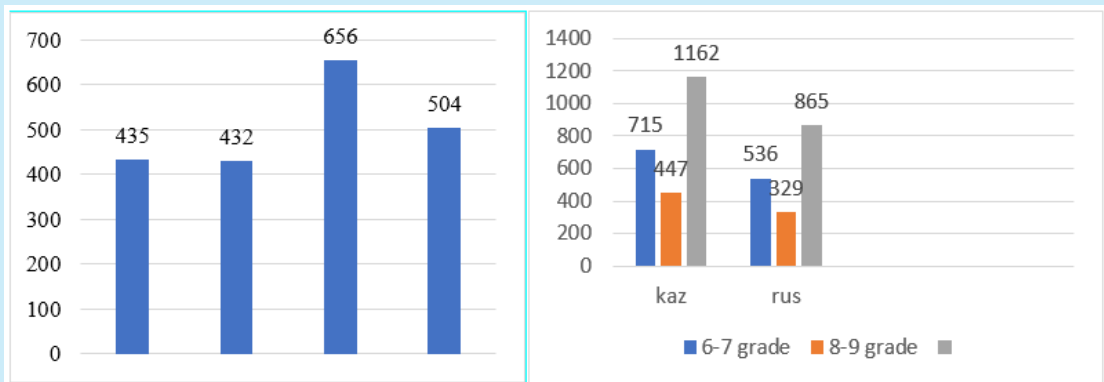
Total of 2,027 schoolchildren took part in the survey. The sample for the continuous survey is representative. In each region were chosen three schools for the survey: one school with Kazakh as the language of instruction, one with Russian as the language of instruction, and one with a mixed language of instruction. Information about respondents by language of instruction, grade, and region is presented in Table 1.

Table 1 – Information about respondents by language of instruction, grade, and region

Region	Language of instruction	6-7 grades	8-9 grades	total	
				According to language of instruction	According to regions
The North	Kazakh	197	68	265	435
	Russian	101	69	170	
The South	Kazakh	142	98	240	432
	Russian	94	98	192	
The East	Kazakh	220	195	415	656
	Russian	162	79	241	
The West	Kazakh	156	86	242	504
	Russian	179	83	262	
Total		1251	776	2027	

The activity of respondents by region showed the following picture: the largest number of respondents who took part in the survey were schoolchildren from the western region of Kazakhstan, the least active were

schoolchildren from the southern region. In terms of languages of instruction, students from schools with Kazakh as the language of instruction were more active, with the majority of students in grades 6-7 (Figure 1).

**Figure 1 – Information about respondents by region, class and language of instruction**

Further in this article, we presented the results of the value attitude of schoolchildren assessment to the studied languages according to two criteria, namely: criterion 1.3 "Motivation in learning languages".

As mentioned above, a questionnaire consisting of four questions were used to identify amotivation, the first three of which offered three answer options with a choice of only one answer ("yes", "no", "I find it difficult

to answer”), and the fourth assumed the possibility of choosing several answers from eight proposed. Moreover, all four questions were asked to all schoolchildren regardless of the language of instruction. We also note that in the diagrams below regarding the first three questions of this questionnaire, we reflected only the indicators of “yes” answers.

So, the first question was directed to identify the recognition degree of learning language importance.

As it turned out, the importance of studying the Kazakh language is recognized by

more than half of the respondents in all four regions, with schoolchildren from Southern Kazakhstan in the lead. But, to a greater extent, all respondents recognize the importance of studying the Russian language, with representatives of the northern region in the lead. Regarding the English language, the indicators were distributed unevenly: its importance is recognized to the greatest extent by respondents from schools with Kazakh as the language of instruction in the eastern region and to the least extent by students from northern schools with both Kazakh (50.0%) and Russian (57.1%) as the language of instruction (Figure 2).

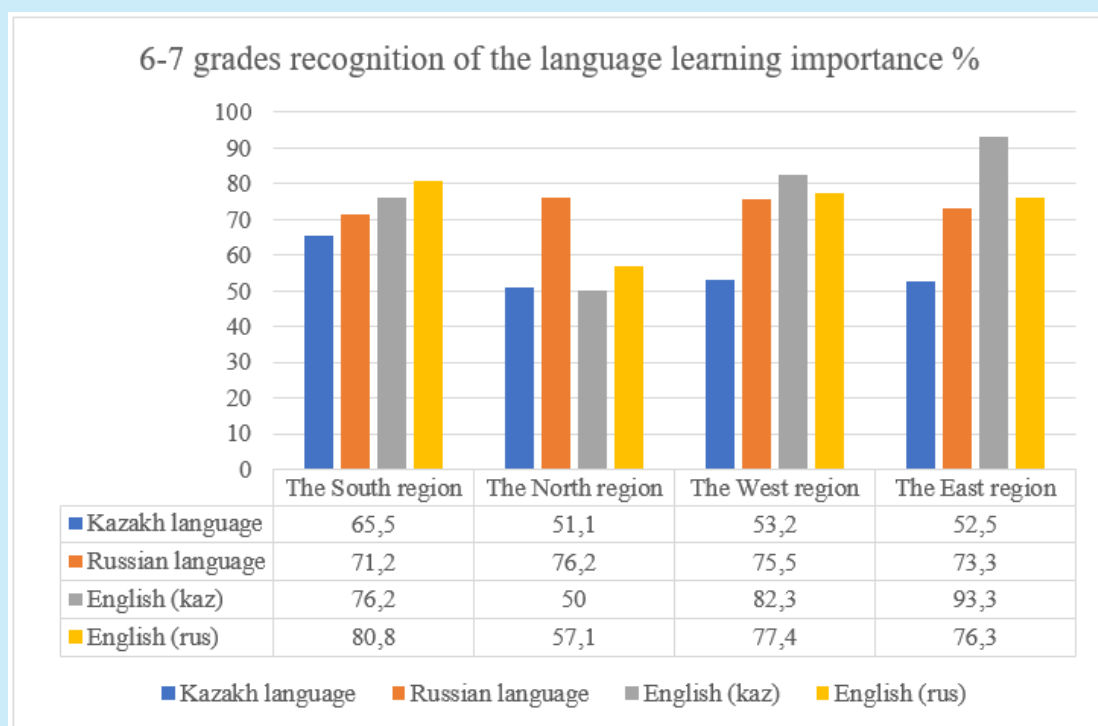


Figure 2 – Indicators of recognition of the language learning importance by students in grades 6-7.

Unlike sixth and seventh-graders, fewer students in grades 8-9 (less than half of the respondents, exception of the southern region - 51.6%) recognize the importance of studying the Kazakh language; they

prefer English. Here, as in the previous case, respondents from schools with Kazakh as the language of instruction are in the lead. The importance of studying Russian is least recognized by schoolchildren in the northern

region, with more than half of them (57.0%) finding it difficult to answer this question (Figure 3). Students in the southern region

also expressed doubts (34.6%), regarding the importance of studying the Kazakh language.

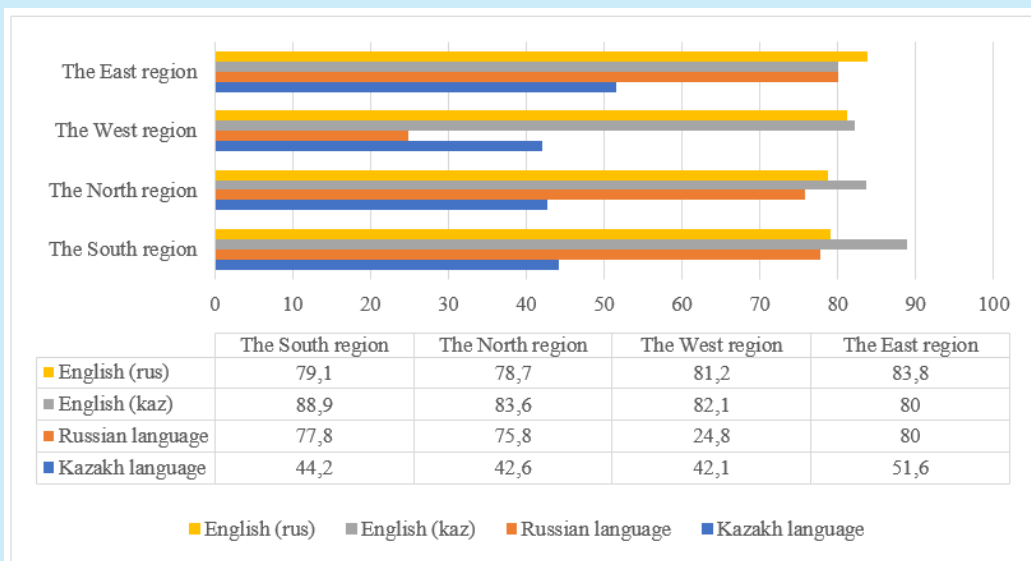


Figure 3 – Indicators of recognition of the importance of studying languages by students in grades 8-9

In general, respondents recognize the importance of studying English to the

greatest extent, with students in grades 8-9 leading the way (Figure 4).

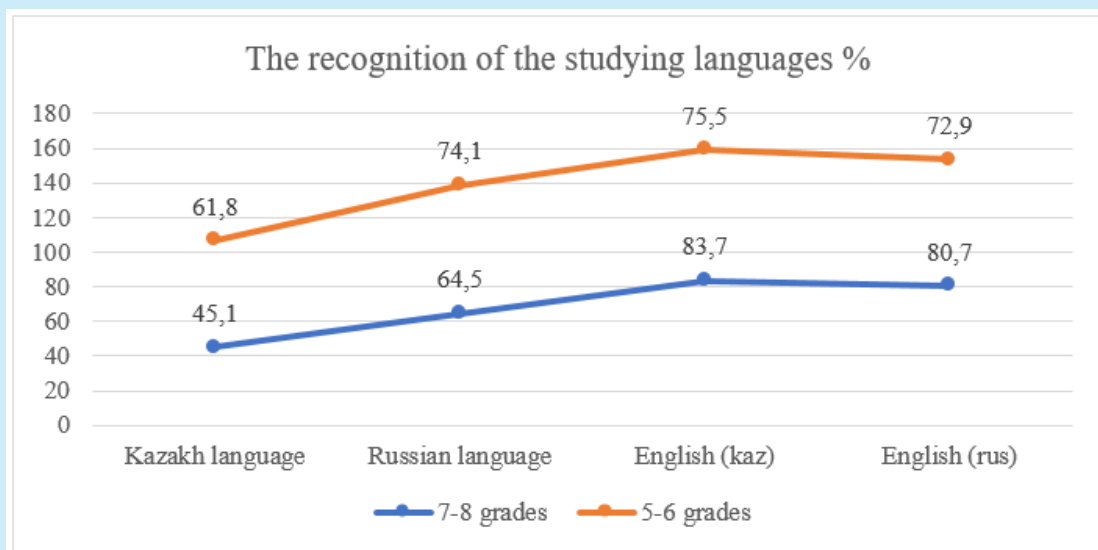


Figure 4 – Comparative indicators of recognition of the studying languages importance by students in grades 6-7 and 8-9

The next question was related to children's interests in learning languages. In this aspect, the survey results demonstrated a fairly wide range of indicators. Regarding the Kazakh language: this subject is liked the least by students in grades 6-7 of the western region, and the greatest interest was shown by schoolchildren in the northern region. The indicators of interest in the Kazakh language, as well as recognition of its importance, remain low in comparison with Russian and English. Regarding the Russian language,

the following picture was revealed: most respondents showed interest in studying this language, the absolute indicator (100%) in this regard was demonstrated by students in grades 6-7 of northern schools, as well as in studying English in schools with Kazakh as the language of instruction. The opposite indicator (57.1%) of interest in studying English was shown by students in northern schools with Russian as the language of instruction (Figure 5).

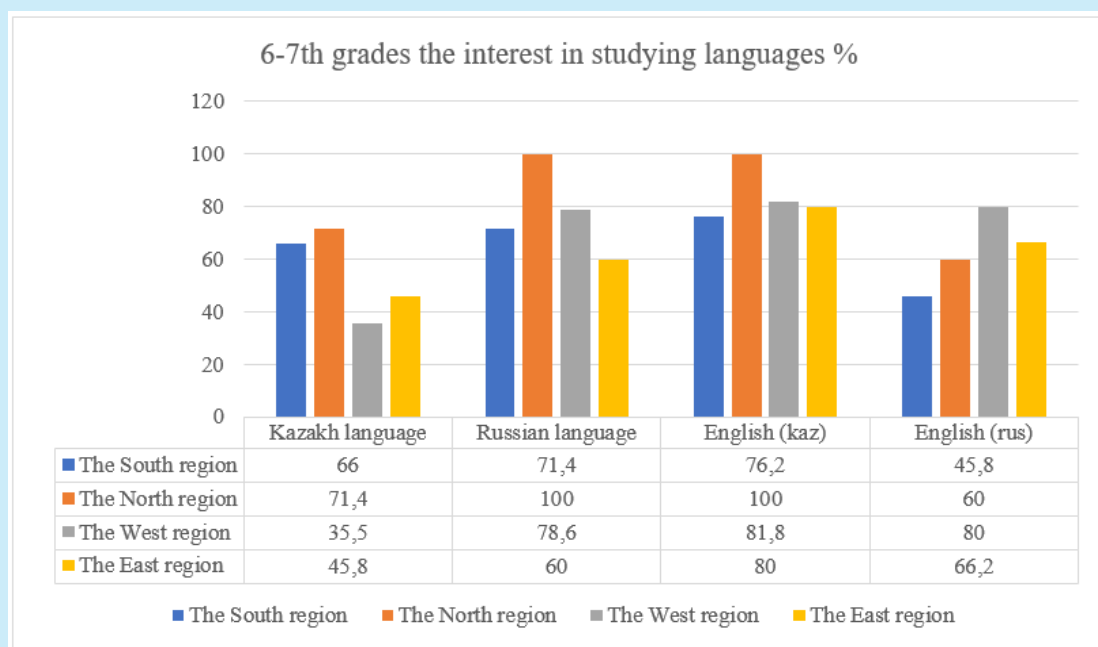


Figure 5 – Indicators of interest in studying languages of students in grades 6-7

A different situation can be observed about the interest in studying languages of students in grades 8-9. Thus, the least interest (only a third of respondents) is shown here in the Kazakh language in all four regions of the country. The positions

of English prevail in schools with Kazakh as the language of instruction. It should be noted that eighth- and ninth-graders in southern schools show the greatest interest in studying Russian (Figure 6).

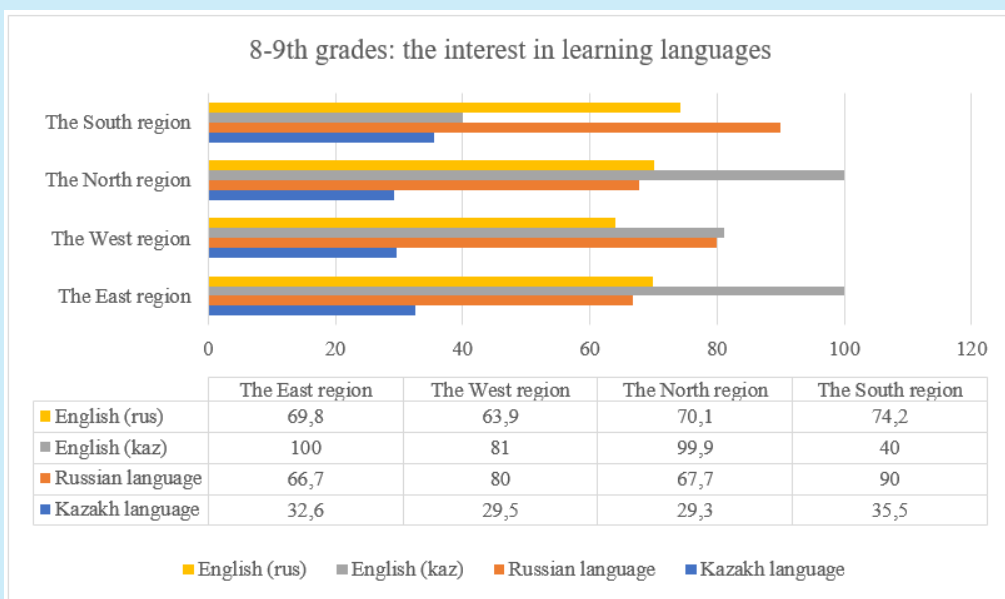


Figure 6 – Indicators of interest in learning languages among students in grades 8-9

In general, schoolchildren showed the greatest interest in learning English, with sixth- and seventh-graders showing much

higher interest than students in grades 8-9 (Figure 7)

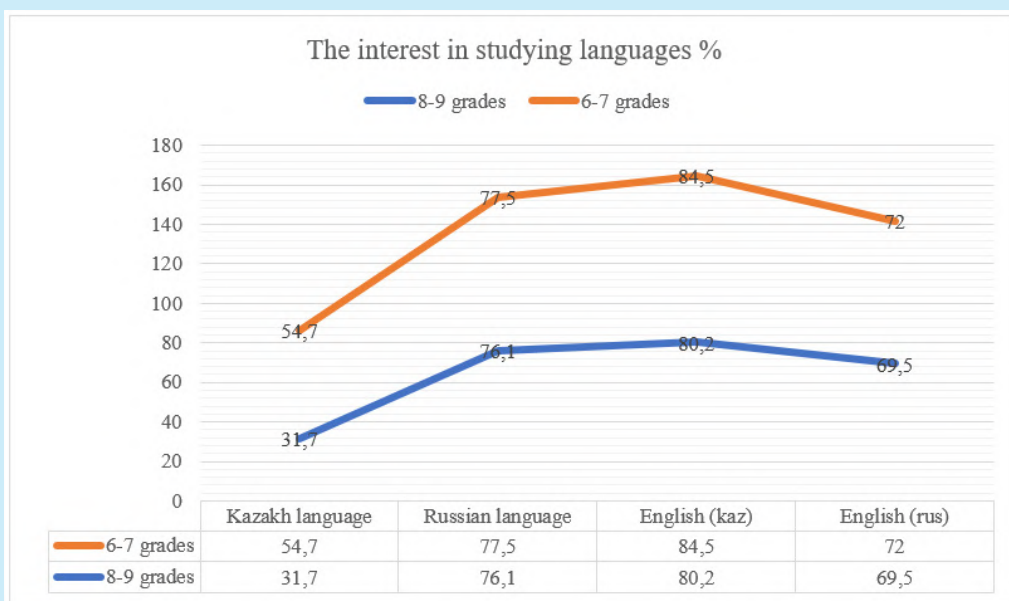


Figure 7 – Comparative indicators of interest in studying languages of students in grades 6-7 and 8-9

The next question was aimed at identifying the understanding of studying languages important for life in the future. Again, the students least of all do not associate their future with the Kazakh language, and, first of all, this applies to students in grades 6-7 of schools in the eastern region (27.1%). More than half of the respondents associate their prospects with the Russian language, and in

this choice, students from northern schools are in the lead (100%), the same indicator was demonstrated by students from schools with Kazakh as the language of instruction relative to English. In contrast, students from northern schools with Russian as the language of instruction least of all associate their future with the English language (Figure 8).

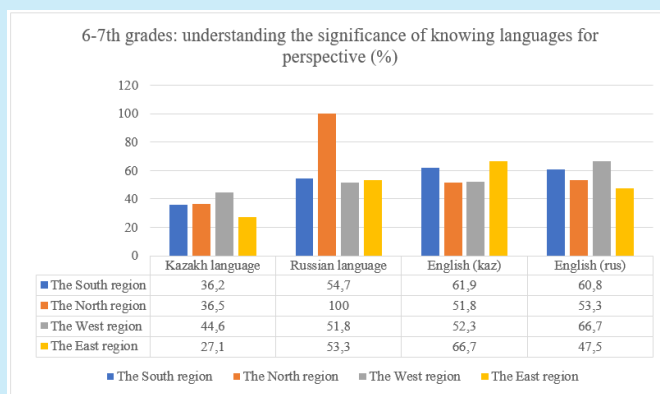


Figure 8 – Understanding the importance of knowing languages by students in grades 6-7

Approximately the same picture is with students in grades 8-9. Here, students from Western schools associate their future with the Kazakh language to the least extent, and schoolchildren from the southern region are less likely to recognize the importance of the Russian language for their future life, as well as the English language (schools

with Kazakh as the language of instruction). Regarding the English language, we note that respondents from schools with Kazakh as the language of instruction, compared to their peers from schools with Russian as the language of instruction, see the importance of knowing English in their future to a greater extent (Figure 9).

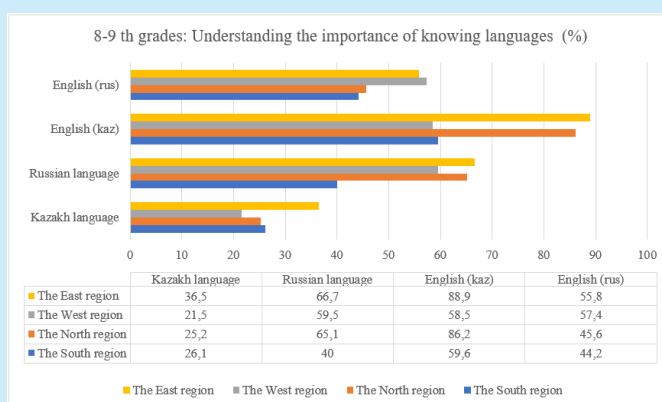


Figure 9 – Understanding the importance of knowing languages by students in grades 8-9

In general, schoolchildren demonstrate a greater understanding of the importance of knowing English for their future life, and students in grades 6-7 are more active in this matter. The indicators regarding English

language of students in schools with Russian as the language of instruction are also noteworthy: they are not as optimistic as their peers from schools with Kazakh as the language of instruction (Figure 10).

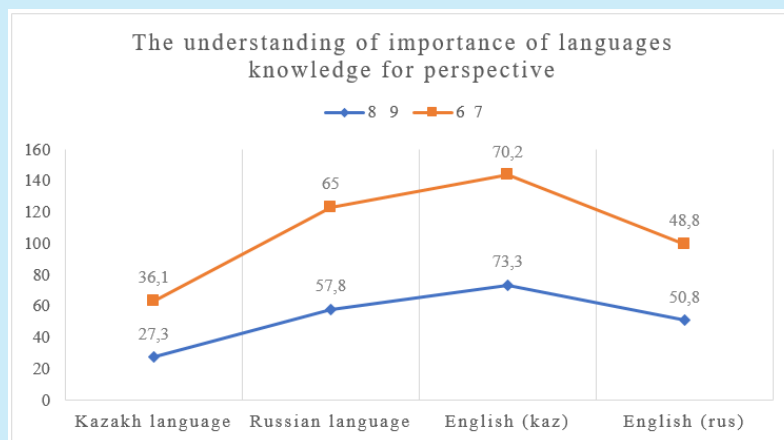
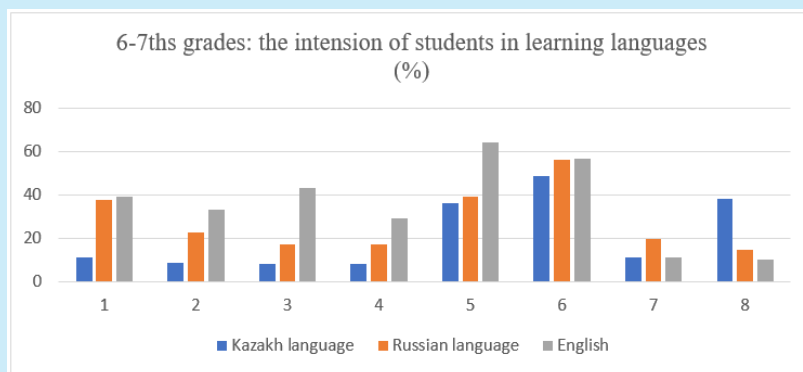


Figure 10 – Comparative indicators of understanding the importance of languages knowledge by students in grades 6-7 and 8-9

And finally, the fourth question of the questionnaire. It was aimed at identifying the intentions of schoolchildren in learning languages. To a greater extent, students in grades 6-7 study Kazakh (48.9%) and Russian (56.3%) for their future profession, English - for traveling (64.5%). To the least extent,

they study Kazakh (8.1%) for computer games, Russian (17.3%) - for listening to music, English (11.3%) - so that their parents do not scold them. It should be noted that schoolchildren (38.2%) find it difficult to answer about their intentions in learning the Kazakh language (Figure 11).

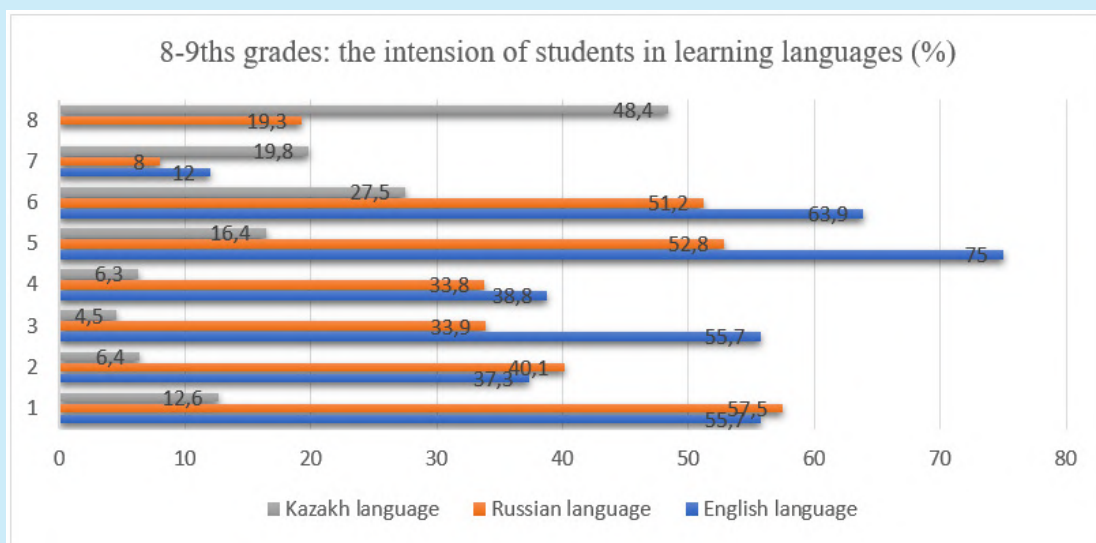


Explanations for the picture: 1-for using the Internet; 2-for watching movies; 3-for computer games; 4-for listening to music; 5-for traveling; 6-for future profession; 7-for parents; 8-I find it difficult to answer.

Figure 11 – Indicators of 6-7 grades students intentions in learning languages

A virtually identical picture was shown by students in grades 8-9: to a greater extent, they study Kazakh (48.4%) for their future profession, Russian (57.5%) – for using the Internet, and English – for traveling (75.0%). To a lesser extent, they study Kazakh (4.5%)

for computer games, Russian (8.0%), and English (12.0%) – so that their parents don't scold them. It should be noted that schoolchildren (48.4%) find it difficult to answer about their intentions in learning Kazakh (Figure 12)



Explanations for the figure: 1-to use the Internet; 2-to watch movies; 3-to play computer games; 4-to listen to music; 5-to travel; 6-to pursue a future profession; 7-to parents; 8-I find it difficult to answer.

Figure 12 – Indicators of students' intentions in studying languages in grades 8-9

In general, students' motivation to study languages is determined by their recognition of the importance, interests, and understanding of the significance of

languages. In all positions, preference is given to the English language, the weakest positions are observed in relation to the Kazakh language (Figures 13 and 14).

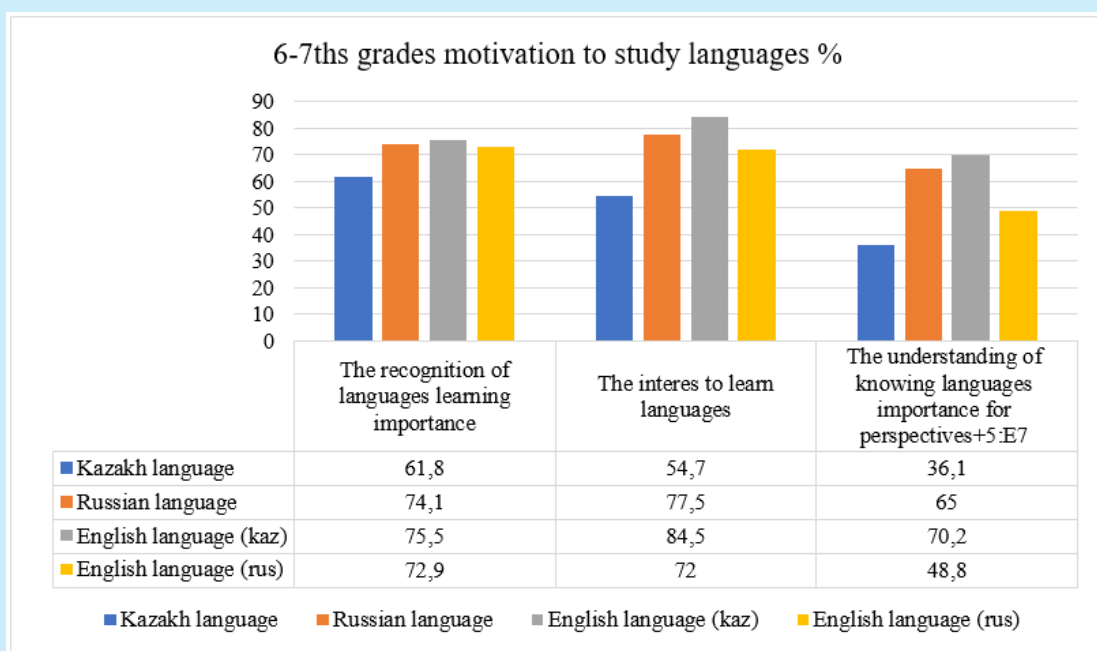


Figure 13 – Indicators of 6-7 grades students motivation assessment in studying languages

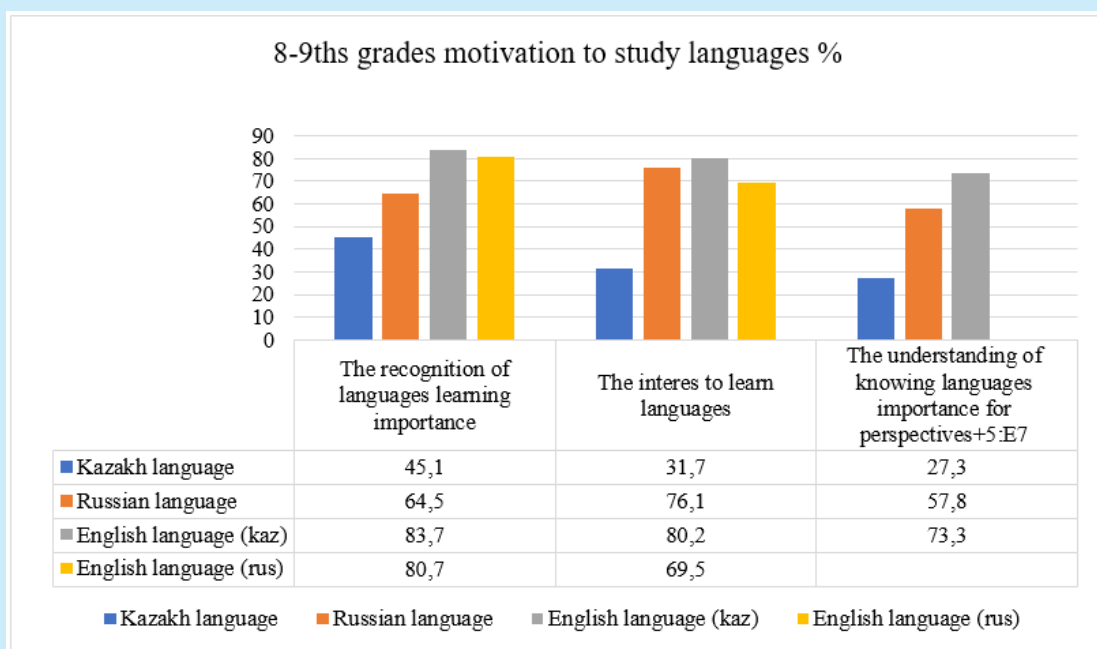


Figure 14 – Indicators of assessing the motivation of students in grades 8-9 in learning languages

So, this part of our article presents the results of the diagnostics of the value attitude of schoolchildren to the languages they study according to one criterion out of six, namely criterion 1.3 "Motivation in learning languages". Below is our interpretation of the obtained results of the experimental study.

Discussion

As the survey results showed, the Kazakh language occupies the weakest position in the schoolchildren's motivation to learn languages. Assessing this situation as an extremely undesirable trend, we draw attention to the fact that Kazakh and Russian in our survey acted as second languages, i.e. Kazakh (T2) in schools with Russian as the language of instruction and Russian in schools with Kazakh as the language of instruction (L2). The strongest positions are occupied by English in all schools. We see the main reason for this picture, first of all, in the methods and teaching technologies teachers use. We believe that they are more focused on the cognitive components of language learning than on the emotional and motivational aspects of language education. This is, firstly. Secondly, the goals of the children themselves in learning languages are also somewhat alarming, since they learn English mainly for traveling, i.e. their interests in this matter are not more focused on academic goals. In this aspect, it becomes clear that children consider Russian necessary for using the Internet.

Regarding the Kazakh language, children find it difficult to answer the question about their intentions to study it. As a positive trend, we note that with age, schoolchildren increasingly realize the importance and significance of knowledge of the Kazakh language for their future profession. We also positively assess the situation associated with the predominance of internal motivation over external, since with age, schoolchildren are less and less guided by the opinions and requirements of parents and teachers. This is the basis for our optimistic forecast of increasing the motivation of schoolchildren to study languages in later life.

Comparative data by region are distributed extremely unevenly regarding motivation to study Kazakh and Russian languages. Such a spread, in our opinion, should not be natural, as it indicates unstable educational motivation and the prevalence of external stimuli. The main factors in this matter, we are sure, are related to the social orientation of the individual, and the activity of their language position. A separate article will be devoted to the analysis of this aspect of the research results, in which we will try to establish a correlation between motivation indicators and value orientations of schoolchildren.

Conclusion

Being confident in the resource power of motivation in language acquisition, we believe that teachers and parents need support in strengthening their recognition and understanding of the importance of the emotional and motivational component in teaching languages to schoolchildren's [15]. In this vein, it is necessary to realize the pedagogical potential of educational materials on language subjects to develop schoolchildren motivation to study all three languages in their unity, but not in competition. In this article, we reflected only one fragment of the diagnostics of the value attitude of schoolchildren to the languages studied. The results interpretation obtained in this fragment will be carried out by us in the future, taking into account the assessment of other criteria of the value attitude to languages. But already at this stage of the study, we have confirmed our opinion on the need for an in-depth interview with teachers of language subjects to clarify their civic position, professional ambitions, and intentions in promoting the ideas of axiological measurement of the results of their activities and the educational activities of schoolchildren.

Information about financing. This work was prepared as part of a project funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (grant no. No AP19175188 Pedagogical strategies and

mechanisms of bilingual education in the context of language education environment axiologization

Список использованных источников

1. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). Словарная статья «Языковая личность» — М.: Изд-во ИКАР. Э. Г. Азимов, А. Н. Шукин. - 2009.
2. Карасик, В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. // Психология общения. Энциклопедический словарь. - М., 2004.
3. Азимов, Э. Г., Шукин, А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). Словарная статья «Языковая картина мира» — М.: Издательство ИКАР, 2009.
4. Кирьякова, Т.Б. Формирование ценностных представлений и понятий о языке в процессе речевого развития младших школьников: дисс. канд.пед.н.: 13.00.02.- Рязань, 2006. – 206 с.
5. Syrymbetova, L.S., Akbayeva, G.N., Zhuman, A.K. The realization of bilingual education in Singapore (overview) // Bulletin of the Karaganda University, Pedagogy series. - № 1 (105). – 2022. - Pp.147-152. DOI 10.31489/2022Ped1/147-152UDC372.881.111.1
6. Лернер, И. Я. Процесс обучения и его закономерности. - М.: Знание, 1980. – 96 с.
7. Якиманская, И. С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. - М.: Сентябрь, 1996. – 95 с.
8. Андриушова, Ю.С. Формирование опыта эмоционально-ценностного отношения к миру, к деятельности в процессе обучения географии в основной школе. – Автореф. дисс. канд.пед.н., 2004. – 32 с.
9. Кривых, Н.И. Структура, критерии и уровни формирования ценностного отношения к иностранному языку у студентов // https://superinf.ru/view_helpstud.php?id=4050
10. Алибекова, З.Н. Психолого-педагогические основы формирования эмоционально-ценностного отношения старшеклассников к семье // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки, 2012.
11. Маслов, С. И. Дидактические основы реализации эмоционально-ценностного компонента в начальном образовании: Автореф. дисс. ... д-ра пед. наук. М., 2000. – 302 с.
12. Syrymbetova, L.S., Moiseeva, L.V., Zhuman, A.K., Muratova, L.M., Arabadji, K.D. Values-based attitudes: the problem of notions correlations // Bulletin of the Karaganda University, Pedagogy series. - № 3 (111). – 2023. - Pp.56-63. DOI: <https://doi.org/10.31489/2023ped3/101-106>
13. Азизова, И. Ю. Формирование ценностных ориентаций у учащихся при обучении биологии в

курсе «Человек и его здоровье»: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 Санкт-Петербург, 2002. – 142 с.

14. Жұман, А. Қ., Сырымбетова, Л.С., Шаймерденова, А.Г., Затынейко, А.М., Ералинова, Т.Е. Тілдік білім беруді аксиологияландыру проблемасының өзектілігі // Вестник Карагандинского университета серия «Педагогика». - № 3 (111). – 2023. - С.56-63. DOI 10.31489/2023Ped3/56-63
15. Moldabekova, S.K., Shaimerdenova, A.G., Pazylova, N.M., Zatyneyko, A.M. Language training of future teachers in the context of the modern paradigm of education // Bulletin of the Karaganda University, Pedagogy series. - № 2 (110). – 2023. - Pp.198-208. DOI 10.31489/2023Ped2/198-208UDC378.1

References

1. Novyj slovar' metodicheskikh terminov i ponyatij (teoriya i praktika obucheniya yazykam) [New dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of language teaching)]. Slovarnaya stat'ya «Yazykovaya lichnost'» — M.: Izd-vo IKAR. E. G. Azimov, A. N. Shchukin. - 2009.
2. Karasik, V. I. Yazykovoj krug: lichnost', koncepty, diskurs [Language circle: personality, concepts, discourse] // Psikhologiya obshcheniya. Enciklopedicheskij slovar'. - M., 2004.
3. Azimov, E. G., Shchukin, A. N. Novyj slovar' metodicheskikh terminov i ponyatij (teoriya i praktika obucheniya yazykam) [New dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of language teaching)]. Slovarnaya stat'ya «Yazykovaya kartina mira» — M.: Izdatel'stvo IKAR, 2009.
4. Kir'yakova, T. B. Formirovanie cennostnykh predstavlenij i ponyatij o yazyke v processe rechevogo razvitiya mladshih shkol'nikov [Formation of value ideas and concepts about language in the process of speech development of younger schoolchildren]: diss. kand. ped. nauk: 13.00.02. - Ryazan', 2006. – 206 s.
5. Syrymbetova, L.S., Akbayeva, G.N., Zhuman, A.K. The realization of bilingual education in Singapore (overview) // Bulletin of the Karaganda University, Pedagogy series. - № 1 (105). – 2022. - Pp.147-152. DOI 10.31489/2022Ped1/147-152UDC372.881.111.1
6. Lerner, I. Ya. Process obucheniya i ego zakonornosti [The Learning Process and Its Patterns]. - M.: Znanie, 1980. – 96 s.
7. Yakimanskaya, I. S. Lichnostno-orientirovannoe obuchenie v sovremennoj shkole [Personality-Oriented Learning in the Modern School]. - M.: Sentyabr', 1996. – 95 s.
8. Andriushova, Yu. S. Formirovanie opyta emocional'no-cennostnogo otnosheniya k miru, k deyatel'nosti v processe obucheniya geografii v osnovnoj shkole [Formation of Emotional-Value Attitude to the World and Activities in the Process of Geography Teaching in Secondary School]. – Avtoref. diss. kand. ped. nauk., 2004. – 32 s.
9. Krivyh, N. I. Struktura, kriterii i urovni formirovannosti

cennostnogo otnosheniya k inostrannomu yazyku u studentov [Structure, Criteria, and Levels of Value Attitude Formation Toward a Foreign Language Among Students] // https://superinf.ru/view_helpstud.php?id=4050

10. **Alibekova, Z. N.** Psihologo-pedagogicheskie osnovy formirovaniya emocional'no-cennostnogo otnosheniya starsheklassnikov k sem'e [Psychological and Pedagogical Foundations for the Formation of Emotional-Value Attitudes of High School Students Toward the Family] // Izvestiya Dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Psihologo-pedagogicheskie nauki, 2012.
11. **Maslov, S. I.** Didakticheskie osnovy realizacii emocional'no-cennostnogo komponenta v nachal'nom obrazovanii [Didactic Foundations for the Implementation of the Emotional-Value Component in Primary Education]: Avtoref. diss. ... d-ra ped. nauk. M., 2000. – 302 s.
12. **Syrymbetova, L.S., Moiseeva, L.V., Zhuman, A.K., Muratova, L.M., Arabadji, K.D.** Values-based attitudes: the problem of notions correlations // Bulletin of the Karaganda University, Pedagogy series. - № 3 (111). – 2023. - Pp.56-63. DOI: <https://doi.org/10.31489/2023ped3/101-106>
13. **Azizova, I. Yu.** Formirovanie cennostnyh orientacij u uchashchihsya pri obuchenii biologii v kurse "Chelovek i ego zdorov'e" [Formation of students' value orientations when teaching biology in the course "Man and his Health"] : Dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.02 Sankt-Peterburg, 2002. – 142 s.
14. **Zhūman, A. Q., Syrymbetova, L. S., Shaimerdenova, A. G., Zatyneiko, A. M., Eralinova, T. E.** Tildik bilim berwdi aksiologiyalandyryw problemasynyn ózektılıgı [Relevance of the problem of axiologization of language education] // Vestnik Karagandinskogo universiteta seriya «Pedagogika». - № 3 (111). – 2023. - S.56-63. DOI 10.31489/2023Ped3/56-63
15. **Moldabekova, S.K., Shaimerdenova, A.G., Pazylova, N.M., Zatyneiko, A.M.** Language training of future teachers in the context of the modern paradigm of education // Bulletin of the Karaganda University, Pedagogy series. - № 2 (110). – 2023. - Pp.198-208. DOI 10.31489/2023Ped2/198-208UDC378.1

Қазақстандық оқушылардың оқытылатын тілдерге құндылық қатынастарын қалыптастыру мәселесі

Л. С. Сырымбетова¹, А. Қ. Жұман^{*2}, А. Г. Шаймерденова А. Г.³

¹Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті

Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

²Е. А. Бекетов атындағы Қарағанды университеті

Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы


³С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті.

Астана қ., Қазақстан Республикасы

*Altynaichik91-23@mail.ru



Аңдатпа. Авторлар осы мақалада оқушылардың оқылатын тілдерге құндылық қатынасының мәселелерін тілдік білім беруді аксиологияландыру тұрғысынан қарастырады. Зерттелеу құбылыстың композициялық құрылымын құра отырып, авторлар оқушыларды тілдерді үйренуге ынталандыру мәселелеріне назар аударды. Бұл тұрғыда аталған мотивацияны авторлар тілдерге құндылық қатынасын бағалаудың негізгі критерийлерінің бірі ретінде қарастырады. Бұл мақалада қазақстандық оқушылардың оқытылатын тілдерге құндылық қатынасының қалыптасу деңгейін диагностикалауға және бағалауға бағытталған эмпирикалық зерттеу материалдары баяндалған. Бұл ретте зерттеу фокусына үш тіл алынды: қазақ (Т2), орыс (Я2) және ағылшын (L3). Қазақстандағы үш тілді білім беру терминологиясында бұл екінші және үшінші тілдерді, яғни орыс тілінде оқытатын мектептердегі қазақ тілін, қазақ тілінде оқытатын мектептердегі орыс тілін және мектептердегі оқыту тіліне қарамастан ағылшын тілін білдіреді. Авторлар осы мақалада баяндалған материалдар кеңірек зерттеудің үзінділерінің бірі екенін атап өтеді, өйткені тілдерді зерттеудегі мотивация тілдерге құндылық қатынасының тоғыз критерийінің бірі болып табылады. Зерттеудің мақсаты қазақстандық оқушылардың үш тілді үйренуге деген ынтасының деңгейін анықтау болып табылады. Зерттеудің негізгі әдісі онлайн-сауалнама болып табылады, оған Қазақстанның төрт өңіріндегі мектептердің 6-9 сынып оқушылары қатысты.

 **Түйінді сөздер:** тілдік білім беру, тілдік білім беруді аксиологияландыру, тілдерге құндылық қатынасы, құндылық қатынас критерийлері, құндылық қатынасын диагностикалау, оқушылар.

К вопросу формирования ценностных отношений казахстанских школьников к изучаемым языкам

Л.С. Сырымбетова¹, А. Қ. Жұман*², А. Г. Шаймерденова А.Г.³

¹Карагандинский университет Казпотребсоюза

г. Караганда, Республика Казахстан


²Карагандинский университет имени Е.А.Букетова


г. Караганда, Республика Казахстан

³Казахский агротехнический университет имен. С.Сейфуллина

г. Астана, Республика Казахстан

*Altynaichik91-23@mail.ru

 **Аннотация.** Вопросы ценностного отношения школьников к изучаемым языкам авторы в данной статье рассматривают в контексте аксиологизации языкового образования. Выстроив композиционную структуру искомого явления, авторы сфокусировали свое внимание на вопросах мотивации школьников в изучении языков. В этом ключе указанная мотивация рассматривается авторами как один из ключевых критериев оценки ценностного отношения к языкам. В данной статье изложены материалы эмпирического исследования, направленного на диагностику и оценку уровня сформированности ценностного отношения казахстанских школьников к изучаемым языкам. При этом в фокус исследования взяты три языка: казахский (Т2), русский (Я2) и английский (L3). В терминологии трехязычного образования в Казахстане это означает вторые и третий языки, т.е. казахский язык в школах с русским языком обучения, русский язык в школах с казахским языком обучения и английский независимо от языка обучения в школах. Авторы отмечают, что материалы, изложенные в данной статье, представляют собой один из фрагментов более широкого исследования, так как мотивация в изучении языков выступает одним из девяти критериев ценностного отношения к языкам. Целью исследования является выявление уровня мотивации казахстанских школьников в изучении трех языков. Основным методом исследования является онлайн-опрос, в котором приняли участие обучающиеся 6-9 классов школ четырех регионов Казахстана.

 **Ключевые слова:** языковое образование, аксиологизация языкового образования, ценностное отношение к языкам, критерии ценностного отношения, диагностика ценностного отношения, школьники.

Material received on 10.09.2024

Бастауыш сынып оқушыларының STEAM-ойлауын қалыптастыру барысында 2D және 3D модельдеу технологияларын пайдаланудың тиімділігі

Г.А. Тотикова¹, А.А. Есалиев^{*1}, А.Ш. Танирбергенова², А.З. Тұрсынбаева³

¹М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті

Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

²Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы

Астана қ., Қазақстан

³Орталық Азия Инновациялық университеті

Шымкент қ., Қазақстан Республикасы



Андатпа. Мақала 2D және 3D модельдеуді қолдану процесінде орта мектеп оқушыларының STEAM ойлауының қалыптасуын зерттеуге арналған. Жұмыстың мақсаты 2D және 3D модельдеу технологияларын қолдану процесінде бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлаудың қалыптасу деңгейін зерттеу. Зерттеуде бақылау, сауалнама, сұхбат және құжаттарды талдау әдістері қолданылды. Бақылау әдісі оқушылардың мінез-құлқындағы, тапсырмаларды орындаудағы белсенділігі мен шығармашылығындағы өзгерістерді тіркеді. Зерттеу де бақылау, сауалнама, сұхбат және құжаттарды талдау әдістері қолданылды. Бақылау әдісі оқушылардың мінез-құлқындағы өзгерістерді, олардың қатысуын және тапсырмаларды орындауға шығармашылық көзқарасын анықтауға мүмкіндік берді. Сауалнама STEAM ойлауының негізгі аспектілерін қамтыды, тапсырмаларға деген қызығушылық пен мәселелерді шешуге деген сенімділіктің сандық деректерін берді. Сұхбат оқушылардың жеке сезімдері мен модельдеу процестерін қабылдауы туралы түсінік берді. Құжаттарды талдау әдісі оқу материалдары мен орындалған жұмыстарды сараптауды қамтыды, бұл STEAM дағдыларының қайсысы көбірек дамып жатқанын анықтауға көмектесті. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, 2D және 3D модельдеуді қолдану жас оқушылардың STEAM пәндеріне деген қызығушылығын едәуір арттырды, мәселелерді шешуге деген сенімділікті арттырды, пәнаралық байланыстарды түсінуді жақсартты және шығармашылық ойлауды ынталандырды. Нәтижелер бастауыш сынып оқушыларының STEAM құзыреттілігін тиімді дамыту үшін осы технологияларды білім беру тәжірибесіне енгізудің маңыздылығын көрсетеді.



Түйінді сөздер: STEAM, пәнаралық байланыс, конструкторлық-техникалық ойлау, когнитивті қабілеттер, бастауыш сынып оқушылары, модельдеу технологиясы.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Тотикова, Г.А., Есалиев, А.А., Танирбергенова, А.Ш., Тұрсынбаева, А.З. Бастауыш сынып оқушыларының STEAM-ойлауын қалыптастыру барысында 2D және 3D модельдеу технологияларын пайдаланудың тиімділігі [Мәтін] // «Білім» ғылыми-педагогикалық журналы. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2024. – №4. – Б. 167-180.

Кіріспе

Қазіргі кезде қоғамдағы, экономикадағы және технологиядағы жаһандық өзгерістер білім беру жүйесіне қойылатын талаптарды айтарлықтай өзгертті. Қоғамға терең теориялық білімі ғана

емес, сонымен қатар пәнаралық мәселелерді шешудің практикалық дағдылары, шығармашылық пен инновация қабілеті бар мамандар қажет. Осындай қасиеттерді дамытудың тиімді тәсілдерінің бірі - STEAM-білім беру, ғылымды, технологияны, инженерияны, өнер мен математи-

каны біріктіретін тәсіл, ол оқушыларды XXI ғасырдың қиындықтарына дайындауға бағытталған [1, 2, 3]. Бұл оқушылардың сыни ойлауын, жаңашылдық қабілетін қалыптастыруға және кешенді мәселелерді шешуге ықпал етеді, бұл оны білім берудің барлық деңгейлеріне, соның ішінде бастауыш деңгейге де қатысты етеді.

2D және 3D модельдеу технологияларын пайдалану STEAM білім беру контекстінде, әсіресе бастауыш мектепте инновациялық құрал болып табылады. Бұл технологиялар күрделі ұғымдарды визуализациялауға, кеңістіктік ойлауды дамытуға, жобалау және программалау дағдыларын дамытуға бірегей мүмкіндіктер береді, бұл бастауыш сынып оқушыларына оқу процесіне белсенді қатысуға және нақты мәселелерді шешу арқылы практикалық тәжірибе алуға мүмкіндік береді [4, 5]. Зерттеулер көрсеткендей, мұндай технологияларды қолдану оқушылардың мотивациясын арттырады, пәндік ұғымдарды түсінуді жақсартады және оқу материалын тереңірек игеруге ықпал етеді [6, 7].

Осыған байланысты білім беру процесінде 2D және 3D модельдеу технологияларын қолдану бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлауды қалыптастырудың маңызды құралына айналады. Бұл технологиялар компьютерлік программалармен және деректерді визуализациялау дағдыларын дамытуға ғана емес, сонымен қатар инженерлік дизайн, математика және өнер негіздерін игеруге ықпал етеді. Зерттеулер көрсеткендей, 2D және 3D модельдеуді қолдану оқушылардың ғылым мен техникаға деген қызығушылығын арттырады, күрделі ұғымдарды түсінуді жақсартады және шығармашылық ойлауды дамытады [8, 9, 10].

Шетелдерде STEAM-білім беру кеңінен таралуда. Онда 2D және 3D технологияларын қолдана отырып білім беру бағдарламаларын әзірлеу және енгізу мемлекеттік және жеке бастамалармен белсенді түрде қолдау табуға. Deák C., Kumar B. A. зерттеулерінде АҚШ, Канада және Еуропа елдерінде мұндай бағдарламалар сыни ойлау мен оқытудың инновациялық тәсілін

дамытуға бағытталған білім беру тәжірибесінің ажырамас бөлігіне айналды деген [11]. Мысалы, Австралия мен Финляндияда 3D принтерлер мен модельдеу программалық жасақтамасы белсенді қолданылады, бұл оқушыларға әртүрлі салалардағы білімді біріктіру арқылы өз жобаларын құруға және талдауға мүмкіндік береді [12, 13].

Сонымен қатар, зерттеулер көрсеткендей, 2D және 3D модельдеу технологияларын қолдану тек техникалық дағдыларды ғана емес, сонымен қатар шығармашылық ойлауды да дамытады, бұл әсіресе инновациялар мен пәнаралық көзқарасқа қабілетті мамандарға деген қажеттіліктің артуы жағдайында маңызды [14, 15, 16]. Осылайша, оқу процесіне 2D және 3D технологияларын енгізу оқушылардың табысты оқуы мен одан әрі кәсіби қызметі үшін қажетті негізгі құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етеді.

Алайда, отандық зерттеушілер Тотикова Г.А., Есалиев А.А., Сабырханова Г.Ш, Шардарбекова Г.Е., Ибраева Е.С., Шаушекова Б.К. өз еңбектерінде STEAM білімінің дәстүрлі оқытуға қарағанда айқын артықшылығы болуына қарамастан, Қазақстанның бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлауды қалыптастыру үшін 2D және 3D технологияларын пайдалану тиімділігі мәселесі жеткілікті зерттелмеген күйінде қалып отыр деп келтірген. Қолданыстағы зерттеулердің көпшілігінде STEAM білімінің математикалық дағдыларды дамыту немесе программалауды үйрену сияқты жеке аспектілеріне назар аударылады, ал STEAM-дің барлық компоненттерін қамтитын интегративті тәсіл жеткілікті зерттелмеген [17, 18, 19].

Тақырыптың өзектілігі бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлауды қалыптастыру үшін 2D және 3D технологияларын білім беру процесіне біріктіретін алатын тиімді педагогикалық стратегияларды әзірлеу қажеттілігімен байланысты. Дәстүрлі оқыту әдістерінің тиімділігі төмендеген жағдайда оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысуына және қазіргі әлемде қажетті негізгі дағдыларды дамытуға ықпал ететін 2D және 3D мо-

дельдеу сияқты инновациялық тәсілдерді қолдану маңызды болады [20, 21, 22].

Материалдар мен әдістер

Зерттеу мақсаты: 2D және 3D модельдеу технологияларын қолдану процесінде бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлаудың қалыптасу деңгейін зерттеу.

Зерттеу міндеттері

1. STEAM пәндеріне оқушылардың қызығушылық деңгейін талдау
2. Оқушылардың міндеттерді шешуге деген сенімін дамытуды бағалау
3. Пәнаралық байланыстарды зерттеу
4. 2D және 3D модельдеудің бастауыш сынып оқушыларында шығармашылық ойлауды дамытуға және инновациялық тәсілдерді қабылдауға әсерін зерттеу.
5. Модельдеудің STEAM дағдыларын дамытуға әсерін бағалау (математикалық, ғылыми, технологиялық, инженерлік және көркемдік).

Әдістеме. Зерттеу 2-ші және 3-ші сыныптардың 30 оқушысының қатысуымен бір оқу жылының екі тоқсанында жүргізілді. Деректерді жинау үшін статистикалық көрсеткіштерді талдай отырып, енгізілген бақылау әдісі қолданылды, онда зерттеуші оқушылардың мінез-құлқы мен жетістіктерін жазып, білім беру процесіне қатысты.

Балалардың үлгерімін бағалау үшін келесі құралдар қолданылды:

- бақылау әдісі;
- сауалнама әдісі;
- сұхбат әдісі;
- құжаттарды талдау әдісі.

Зерттеу пәні

Бастауыш сынып оқушыларында конструкторлық-техникалық STEAM-ойлауды қалыптастыру.

Зерттеу құралы

STEAM құзыреттілігін дамыту құралы ретінде 2D және 3D модельдеуді пайдалану.

Зерттеу барысы

STEAM ойлау тұжырымдамасы бес негізгі саланың принциптері мен әдістерін біріктіретін мәселелерді шешудің жаңа тәсілі: ғылым, технология, инженерия, өнер және математика. Ол пәнаралық көзқарас, сыни талдау, шығармашылық ойлау, инновация және практикалық мәселелерді шешу үшін білімді пайдалану саласындағы құзыреттерді дамытуға бағытталған.

Ғылыми және техникалық білімді шығармашылық дағдылармен біріктіру, мысалы: STEAM ойлауы инновациялық және цифрлық әлемде табысқа жету үшін қажетті негізгі құзыреттерді дамытуға ықпал етеді. Бұл құзыреттерге пәндер арасындағы байланысты түсіну, теориялық білімді іс жүзінде қолдану, ақпаратты талдау және синтездеу, түпнұсқа идеяларды құру және стандартты емес шешімдерді табу мүмкіндігі кіреді. Сонымен қатар, заманауи технологияларды меңгеру және оларды жобаларды жүзеге асыру үшін пайдалану мүмкіндігі де осы контексте сәтті бейімделудің қажетті шарттары болып табылады.

STEAM құзыреттілігі дегеніміз - бұл адамның интеграцияланған мәселелерді шешу, инновациялық өнімдерді құру және тез өзгеретін әлемде бейімделу үшін пәнаралық оқытудың білімін, дағдылары мен тәсілдерін тиімді пайдалану алатын интегративті қабілеті.

Бақылау әдісінде зерттеуші келесі мәселелерге назар аударды:

- Тапсырманы орындауға қызығушылық танытуына, өз білімдері мен дағдыларын басқа пәндерден пайдалануына;
- Қиындықтар туындаған кезде шешім-

дерді іздеуіне (жиі көмекке жүгіну, жаңа әдістерді қолдану, балама тәсілдерді іздеу);

- Тапсырманы орындау барысында шығармашылық пен инновацияны көрсете алуын; (материалдармен эксперименттер жаса алу, жаңа идеялар ұсыну);
- Пәнаралық қатынастарды түсінуін көрсете алуын (мысалы, математикалық және шығармашылық дағдыларды Tinkercad, Paint 3D программалармен).

Бастауыш мектептегі оқу процесінде шығармашылық, пәнаралық және практикалық іс-әрекеттерді жүзеге асыру арқылы STEAM ойлауын дамыту үшін Tinkercad және Paint 3D бағдарламалары қолданылады. Олар:

- Геометриялық фигуралар мен үш өлшемді нысандарды қамтитын қарапайым үлгілерді жасауды үйретеді;
- Интеграцияланған Codeblocks модулін қолдана отырып, компьютерлік бағдарламалаудың негізгі принциптерімен таныстырады;
- Балалардың үш өлшемді пішіндерді, пропорцияларды, масштабтау және симметрия ұғымдарын түсіну арқылы кеңістіктік ойлауын дамытады;
- Конструкциялар мен дәстүрлі емес шешімдерді әзірлеу барысында шығармашылық дағдыларын дамытады;
- Объектілерді жобалау мен құрастыру барысында инженерлік дағдыларын меңгереді.

Зерттеу нәтижелерін талдау барысында келесі нәтижелер байқалды:

- Оқушылардың 85%-ы қызығушылық танытып, тапсырмаларды орындауға белсенді қатысты;
- Оқушылардың 60%-ы сыртқы көмекке жүгініп және жаңа әдістерді қолдана отырып, шешімдерді өз бетінше іздену әрекеттері байқалды;

- Балалардың 70%-ы креативті көрсете отырып, экспериментке деген ұмтылыс анықталды;
- Оқушылардың 65%-ы пәнаралық байланысты қолдану әрекеттерін көрсетті.

Сонымен, зерттеу барысында критерийлер деректерінің өзгеруін көрсетті.

- Қызығушылық танытудың орташа балы 3.2-ден 4.5-ке дейін өсті (бес балдық шкала бойынша);
- Пәнаралық білімді пайдалану 2.8-ден 4.1-ге дейін өсті;
- Бақылаудың сенімділік коэффициенті (α) 0.85 болды, бұл деректердің жоғары дәйектілігін көрсетеді.
- Креативтің көрінісі мен басқа пәндерден алынған білімді пайдалану арасындағы Корреляция $R=0.65$ $r = 0.65$ ($p < 0.01$) болды, бұл осы параметрлердің байланысын растайды.

Осылайша, статистикалық мәліметтер мен есептеулер зерттеудегі бақылау нәтижелерінің шынайлығын дәлелдейді.

Сауалнама және сұхбат әдістері олардың қабылдауы мен дағдыларын дамытудағы өзгерістерді анықтау, STEAM құзыреттіктерін қалыптастыру үшін осы технологияларды пайдалану тиімділігін бағалау мақсатында пайдаланылды. Сауалнама зерттеу пәніне дейін және одан кейін жүргізілді. Оның барысында оқушылар 2D және 3D модельдеу негіздерін игерді, бұл бастапқы және соңғы көрсеткіштерді салыстыруға мүмкіндік берді.

Сауалнама STEAM ойлаудың әртүрлі аспектілеріне қатысты 15 сұрақты қамтыды, мысалы, пәндерге қызығушылық, мәселелерді шешуге деген сенімділік, пәнаралық байланыстарды түсіну, және шығармашылық пен инновацияны қабылдау.

Сұхбат балаларға STEAM пәндеріне (ғылым, технология, инженерия, өнер және математика) қатысты өзгерістерді анықтауға және олардың осы салалардағы өз қабілеттерін қабылдауға бағыт-

талған ашық сұрақтар сериясынан тұрды. Әр сұхбат шамамен 20 минутқа созылды. Жауаптар кейіннен талдау және диаграмма түрінде ұсыну үшін құрылымдалған және сандық түрде берілген.

Құжаттарды талдау әдісі жұмыс дәптерлерін, жобалық жұмыстарды, есептерді және эксперимент барысында оқушылар жасаған бағалау парақтарын зерттеуді қамтиды.

Бұл әдіс балалардың есептерді шешуге деген көзқарасындағы сандық және сапалық өзгерістерді, олардың жобалау дағдыларын, креативті ойлауды, сондай-ақ STEAM құзыреттіліктерін игерудегі жалпы прогресті анықтауға мүмкіндік берді.

Талдауға келесі құжаттар алынды:

1. Жұмыс дәптерлері мен жазбалары — теориялық материалды түсіну мен игеруді бағалау.
2. Жобалық жұмыстар - орындалған тапсырмалардың креативтілігі мен күрделілігін талдау үшін.
3. Есептер мен рефлексиялар — оқушылардың өз жұмысын түсінуін және пәнаралық байланыстарды түсінуін бағалау.
4. Бағалау парақтары экспериментке дейін және одан кейінгі оқушылардың үлгерімін салыстыру.

Нәтижелер және талқылау

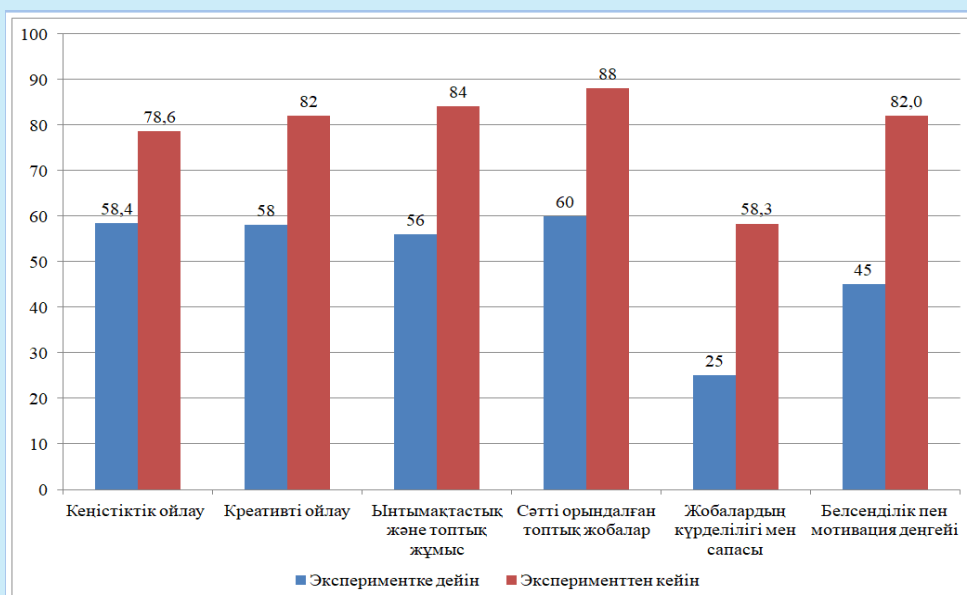
Кеңістіктік ойлау объектілерді визуализациялау және оларды кеңістікте түрлендіру мәселелерін қамтитын сынақтар арқылы бағаланды. Эксперименттің басталуына дейінгі орташа балл 58,4% құрады, бұл Кеңістіктік ойлаудың негізгі деңгейін көрсетті. Зерттеу пәнін аяқтағаннан кейін орташа балл 78,6% - ға дейін өсті, бұл айтарлықтай жақсаруды көрсетеді (20,2% - ға өсті). Статистикалық маңызды жақсарту ($p < 0,05$) 2D және 3D модельдеу балалардың объектілерді ойша бейнелеу және манипуляциялау қабілетін тиімді дамытатынын көрсетеді.

Шығармашылық ойлау сауалнамалар бойынша бағаланды, онда балалар 2D және 3D модельдеуді қолдана отырып, қорытынды есептерді шеше алады. Шығармашылық шкаласы бойынша орташа балл (1-ден 5-ке дейін) 2,9-дан 4,1-ге дейін өсті, бұл оқушылардың шығармашылық қабілеттерінің айтарлықтай өскенін көрсетеді. Бұл сондай-ақ бақылау нәтижелерімен расталады, мұнда түпнұсқа шешімдердің көбеюі және стандартты емес тәсілдерді қолдану тіркелді.

Ынтымақтастық пен ұжымдық жобаларды орындау процесін бақылау оқушылардың 84% - ы сыныптастарына көмектесіп, идеялар ұсына отырып, топтық жұмысқа белсенді қатыса бастағанын көрсетті. Эксперимент басталғанға дейін бұл көрсеткіш тек 56% құрады. Оқу бағдарламасының соңында сәтті орындалған топтық жобалардың саны 60% - дан 88% - ға дейін өсті. Бұл балалардың ынтымақтастық және бірлескен міндеттерді шешу қабілетінің артқанын көрсетеді.

Аяқталған жобаларды талдау олардың орташа күрделілігі (пайдаланылған элементтердің саны мен әртүрлілігі бойынша бағаланды) бастапқы тапсырмалармен салыстырғанда 33,3% -ға артқанын көрсетті. Мысалы, егер эксперименттің басында балалар 3-5 (25%) элементтерден тұратын қарапайым модельдер жасаса, онда эксперименттің соңында олар 8-12 (58,3%) элементтерден, соның ішінде күрделі формалар мен құрылымдардан модельдер жасады. Бұл балаларда инженерлік ойлаудың дамуын және кешенді көзқарас қабілетін көрсетеді.

Оқушылардың оқу процесіне қатысу және ынталандыру деңгейі сабақ барысында қойылатын сұрақтар саны және модельдермен тәуелсіз эксперименттердің жиілігі бойынша бағаланды. Орташа алғанда, сабаққа сұрақтардың саны 4,5-тен 8,2-ге дейін өсті, бұл балалардың қызығушылығы мен белсенділігінің артқанын көрсетеді. Сонымен қатар, оқушылардың 92% - ы модельдеуді жалғастыруға ниет білдірді, бұл мотивацияның жоғары деңгейін көрсетеді. (Сурет 1)



Сурет 1. 2D және 3D модельдеуді қолдану процесінде бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлауды қалыптастыруды зерттеу нәтижелері

Оқушылардың сауалнамасы көрсеткендей, эксперимент басталғанға дейін STEAM пәндеріне қызығушылықтың артуы оқушылардың 52%-ы STEAM пәндеріне қызығушылық танытты, ал эксперименттен кейін бұл көрсеткіш 84%-ға дейін өсті. Деректердің статистикалық талдауы айырмашылықтың маңызды екенін көрсетті ($p < 0,01$). Технология мен инженерия пәндеріне қызығушылықтың ерекше өсуі байқалды, бұл нақты объектілерді құру құралы ретінде 2D және 3D модельдеуді қолданумен байланысты.

Эксперименттің басталуына дейін есептерді шешуге деген сенімділікті арттыру оқушылардың тек 48% -ы инженерия мен математикаға қатысты есептерді шешуде сенімді болды. Эксперимент аяқталғаннан кейін бұл көрсеткіш 76% -ға дейін өсті. Оқушылардың өз қабілеттеріне деген сенімі практикалық тапсырмалардың арқасында өсті. Онда олар өз жұмыстарының нәтижелерін аяқталған модельдер түрінде көре алды.

Пәнаралық байланыстарды түсінуді да-

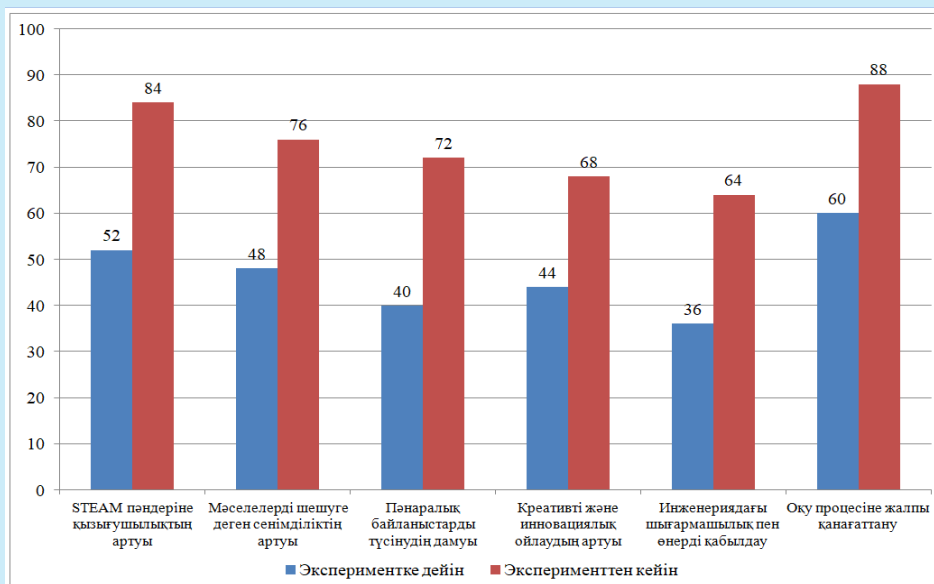
мыту экспериментке дейін оқушылардың тек 40%-ы әртүрлі STEAM пәндері арасындағы байланысты білді. Эксперименттен кейін бұл көрсеткіш 72% -ға дейін өсті. Балалар математика және өнер сияқты әртүрлі салалардағы білімді модельдеу процесінде күрделі есептерді шешу үшін қалай біріктіруге болатынын жақсы түсіне бастады.

Эксперимент басталғанға дейін шығармашылық пен инновациялық ойлаудың артуы оқушылардың 44% -ы өздерін креативті және жаңа шешімдер ойлап табуға қабілетті деп санады. Сауалнама жүргізу барысында зерттеушілер 2D және 3D модельдеу курсынан кейін балалардың 68% -ы шығармашылық ойлаудың дамуын және тапсырмаларды шешуге стандартты емес көзқарастың дамығанын анықтады. Статистикалық маңызды өсу ($p < 0,05$) модельдеудің балалардағы инновациялық тәсілдің дамуына оң әсерін тигізгендігін көрсетті.

Сонымен қатар, оқушылардың 36%-ы инженерлік тапсырмалар тек техникалық

элементтерге жататындығын, яғни шығармашылықпен байланысы жоқ деп санайтынын көрсетті. Курстан кейін балалардың 64% - ы техникалық функционалды модельдерді құру барысында шығармашылық әрекеттің қажет екендігіне көз жеткізді.

Эксперименттің соңында оқу процесіне жалпы қанағаттану оқушылардың 88%-ы оқу процесіне қанағаттанушылықтарын және болашақта 2D және 3D модельдеуді үйренуді жалғастыруға деген ұмтылыстарын білдірді. Бұл бастапқы деңгейден 60% - дан едәуір жоғары, бұл таңдалған оқыту әдісінің тиімділігін растайды. (Сурет 2)



Сурет 2. 2D және 3D модельдеуді қолдану процесінде бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлауды қалыптастыруды зерттеу сауалнамасының нәтижелері

Жүргізілген сұхбат көрсеткендей, сауалнамаға қатысқан балалардың 73% - ы модельдеу дағдыларына деген сенімділіктің артуы эксперименттен кейін олар 2D және 3D модельдеу қабілеттеріне сенімді бола бастағанын айтты. Экспериментке дейін бұл көрсеткіш тек 40% құрады. Балалар мұғалімнің тәжірибесі мен қолдауының арқасында күрделі модельдер құруды және мәселелерді шешуді үйренгендерін атап өтті.

Әр түрлі STEAM пәндеріне қызығушылық туралы сұрақтар оқушылардың 80% - ы курстан өткеннен кейін технология мен инженерияға көбірек қызығушылық танытқанын көрсетті. Сабақ басталғанға

дейін балалардың тек 47% - ы осы пәндерге тұрақты қызығушылық танытты. Қызығушылықтың артуы теориялық білімді модельдеу арқылы практикада тікелей қолдану мүмкіндігімен түсіндіріледі.

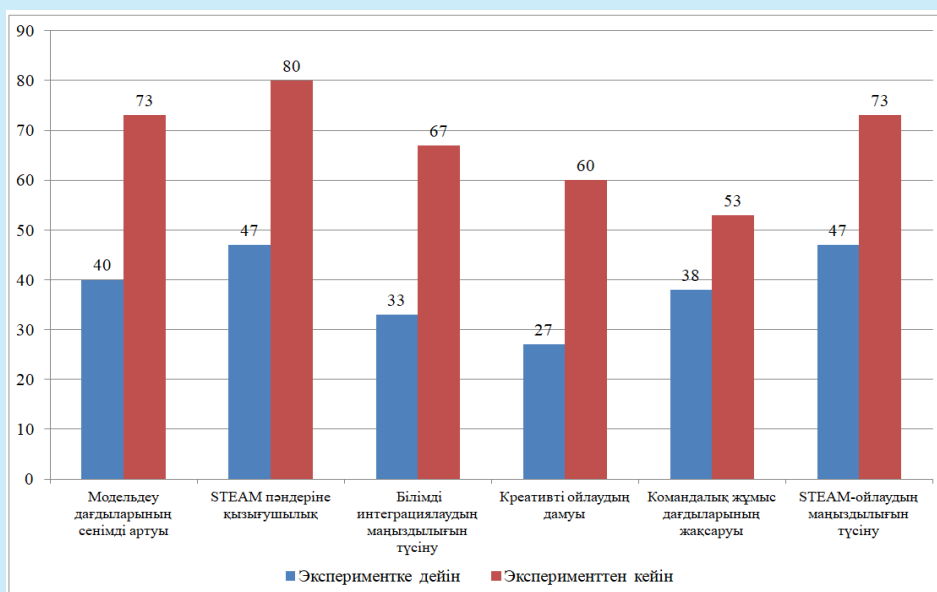
Білімді біріктірудің маңыздылығын түсінуді анықтаған кезде, оқушылардың шамамен 67% -ы эксперименттен кейін әртүрлі салалардағы білімнің (мысалы, математика және өнер) модельдеудегі есептерді шешу үшін қалай бірге қолданылатынын жақсы түсінетінін хабарлады. Экспериментке дейін балалардың тек 33% -ы мұндай интеграцияның маңыздылығын түсінді.

Шығармашылықты дамыту туралы сұраққа балалардың 60% -ы бұл оқу курсы оларға мәселелерді шешудің жаңа тәсілдерін табуға көмектескенін және оларды стандартты емес ойлауға үйреткенін атап өтті. Экспериментке дейін оқушылардың тек 27% -ы өздерін креативті және ерекше шешімдер ойлап табуға қабілетті деп санады.

Сауалнамаға қатысқандардың 53% -ы оқу курсы олардың командалық дағдыларын жақсартуға көмектескенін атап өтті. Бала-

лар сыныптастарымен жақсы үйлестіруді үйренгендерін және бірлескен шешімдерге ашық болғанын атап өтті. Экспериментке дейін оқушылардың тек 38% -ы командалық жұмыс дағдыларын жақсы деп бағалады.

Сұхбат соңында оқушылардың 73%-ы оқу курсынан кейін нақты мәселелерді шешу үшін STEAM дағдыларын дамытудың қаншалықты маңызды екенін түсінгенін атап өтті. Курс басталғанға дейін мұны балалардың 47% -ы ғана түсінді. (сурет 3)



Сурет 3. 2D және 3D модельдеуді қолдану процесінде бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлауды қалыптастыруды зерттеуінің сауалнама нәтижелері

Зерттеу барысында оқушылар пайдаланған құжаттарды талдау пайдаланылған элементтер саны, идеялардың өзіндік ерекшелігі және конструкциялардың күрделілігі бойынша бағаланған жобалау жұмыстарының күрделілігінің орташа деңгейі курстың басталуымен салыстырғанда 45% -ға өскенін көрсетті. Мысалы, егер алғашқы тапсырмаларда балалар 3-5 элементтен тұратын қарапайым модельдер жасаса, онда аяқталған жобаларда олардың саны 8-12 элементке дейін өсті, күр-

делі формалары мен құрылымдары бар.

- Жобалардың орташа күрделілігі (эксперимент басында): 3,2 / 10
- Жобалардың орташа күрделілігі (эксперимент соңында): 5,8/10

Зерттеу нәтижелері оқушылардың пәнаралық байланыстар туралы түсінігінің артқанын көрсетті.

Рефлексиялық есептер оқушылардың 68%

-ы математика, ғылым және өнер сияқты әртүрлі пәндерден алынған білімді олардың жобалық жұмыстарына қалай біріктіруге болатынын білудің жақсарғанын көрсетті. Зерттеуге дейін оқушылардың тек 32% -ы жазбаша есептерінде пәнаралық байланыстар туралы түсінік көрсетті.

Жұмыс дәптерлерін талдау көрсеткендей, оқушылардың 72% -ы өздерінің теориялық жазбаларының сапасын жақсартты, бұл дәлірек және толық түсіндірулерде, сондай-ақ есептерді шешудің неғұрлым ойластырылған тәсілінде көрінді. Эксперимент басталғанға дейін оқушылардың тек 45% -ы өздерінің дәптерлеріне жүйелі және толық жазбалар жасады.

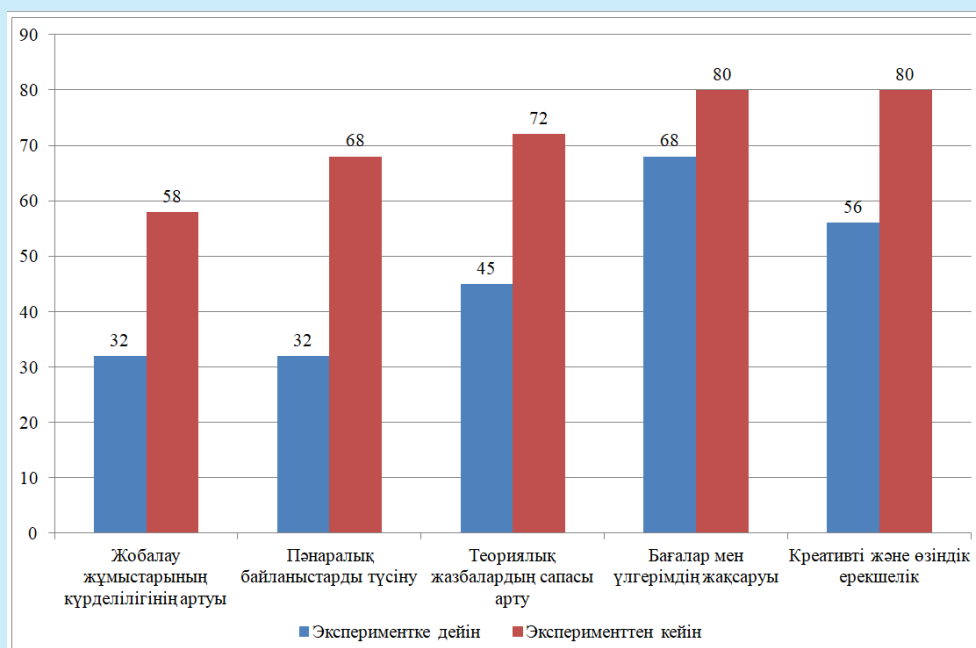
Мұғалімнің экспериментке дейінгі және кейінгі бағаларын салыстыру STEAM пәндері бойынша орташа балл 18% - ға өскенін көрсетті. Бұл 2D және 3D модельдеу курсы материалды жақсы меңгеруге

және оқушылардың академиялық көрсеткіштерін арттыруға ықпал еткенін көрсетеді.

- Орташа балл (экспериментке дейін): 3,4 / 5
- Орташа балл (эксперименттен кейін): 4.0 / 5

Жобалық жұмыстарды талдау шығармашылық пен өзіндік ерекшелік көрсеткіштерінің 42% - ға артқанын көрсетті. Бұл қолданылған пішіндердің, түс схемаларының және модельдегі әртүрлі элементтердің интеграциясының үлкен өзгергіштігінде көрінді. (сурет 4)

- Шығармашылықтың орташа көрсеткіші (экспериментке дейін): 2,8 / 5
- Шығармашылықтың орташа көрсеткіші (эксперименттен кейін): 4,0 / 5



Сурет 4. 2D және 3D модельдеуді қолдану процесінде бастауыш сынып оқушыларында STEAM-ойлауды қалыптастыруды зерттеу барысында оқушылар пайдаланған құжаттарды талдау нәтижелері

Қорытынды

STEAM-ойлауды қалыптастыруды зерттеу барысында бастауыш сынып оқушыларында бақылау, сауалнама жүргізу, сұхбаттасу және құжаттарды талдау сияқты түрлі әдістер қолданылды. Барлық әдістер 2D және 3D модельдеуді қолдану орта мектеп оқушыларында STEAM ойлаудың негізгі аспектілерін дамытуға оң әсер ететінін көрсетті.

1. Зерттеу оқушылардың STEAM пәндеріне деген қызығушылығының айтарлықтай артқанын анықтады. Технология мен инженерияға қатысты пәндерге қатысты ең үлкен өсім байқалды. Қызығушылықты арттырудың тиімді әдістері 2D және 3D модельдеумен байланысты жобалық іс-шаралар және оқушыларға зерттелетін тапсырмалардың практикалық құндылығын көруге мүмкіндік беретін нақты міндеттермен жұмыс жасау болды.
2. Оқушылардың есептерді шешуге деген сенімділік деңгейі айтарлықтай есті. Бұл оқушылар модельдерді өз бетінше құра алатын және өз жұмысының нәтижелерін бақылай алатын практикалық тапсырмалардың арқасында мүмкін болды. Тапсырмалардың біртіндеп күрделенуі және мұғалімдердің қолдауы да сенімділікті арттыруға ықпал етті.
3. Оқушылар әртүрлі пәндер арасындағы байланысты жақсы түсіне бастады. Сәтті интеграцияның мысалдарына нақты модельдер жасау үшін математикалық білімді пайдалану және жобалардың эстетикалық көрінісін жақсарту үшін көркемдік дағдыларды қолдану жатады. Бұл тәсілдер мектеп оқушыларына түрлі салалардағы білімді біріктірудің құндылығын түсінуге көмектесті.
4. 2D және 3D модельдеудің шығармашылық ойлауды дамытуға және инновациялық тәсілдерді қабылдауға әсерін зерттеу кезінде оқушылар шығармашылық ойлау дағдыларын дамытты. Өз модельдерін құру оларды

проблемаларды шешудің жаңа идеялары мен тәсілдерін ойлап табуға ынталандырды. Tinkercad және Paint 3D сияқты қолданылатын технологиялар оқушылардың тәжірибе жасау және стандартты емес шешімдерді іздеу қабілетін қалыптастыруда тиімді болды.

5. Модельдеу оқушылардың негізгі STEAM-құзыреттіліктерін дамытуға ықпал етті, мысалы:
 - Геометрия мен симметрияны қолданудағы математикалық дағдылар.
 - Технологиялық және инженерлік дағдылар құрылғыларды жобалау және бағдарламалармен жұмыс істеу кезінде.
 - Ғылыми дағдылар деректерді талдау және ақпаратты құрылымдау процесінде дамыды.
 - Эстетикалық тартымды және функционалды модельдерді құру барысында шығармашылық қабілеттер жақсарды.

Зерттеу нәтижелері білім беру процесіне 2D және 3D модельдеу технологияларын біріктірудің тиімділігін көрсетеді. Олар STEAM құзыреттілігін дамытуға бағытталған жаңа оқу бағдарламаларын әзірлеу және бастауыш мектепте жұмыс істейтін тәрбиешілерді даярлау үшін пайдаланылуы мүмкін. Бұл әдістер оқушылардың оқуға деген қызығушылығын арттыруға мүмкіндік береді және олардың жан-жақты дамуына ықпал етеді.

Зерттеуде қолданылған әдістер олардың тиімділігін растады. Олар алға қойған мақсаттарға қол жеткізуге мүмкіндік берді және 2D және 3D модельдеу технологиялары бастауыш сынып оқушыларында STEAM ойлауын дамытуда маңызды құрал бола алатынын көрсетті.

Ұсыныстар

1. Бастауыш сынып оқушыларына арналған STEAM-білім беру бағдарламаларына 2D және 3D модельдеуді енгізу.
2. Әр түрлі пәндерден білімді біріктіретін

қосымша Оқу материалдары мен жобаларын әзірлеу.

Бұл зерттеуді Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландырды (№ грант. AP19678173)

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. **Bybee, R. W.** (2013). The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities. *National Science Teachers Association Press*.
2. **Yakman, G., & Lee, H.** (2012). STEAM Education View project Global Language View project. J Korea Assoc. Sci. Edu, 32.
3. **Berry, R. Q. et al.** (2011). Providing Engineering Experiences to Elementary School Students. In *Journal of Engineering Education* (Vol. 1, Issue 2).
4. **Seo, H.-J., Han, H.-J., & Shim, K.-C.** (2011). The Effects of the STEAM-based Educational Program on the Creative Thinking of Scientifically Gifted Students, and the Perception of STEAM Instruction. Lee & Shim, 2, 2013. <https://doi.org/10.15717/bioedu.2021.49.2.275>
5. **Taibo, H., & Liang, C.** (2022). Research on the Training Mode of Children's Engineering Thinking with the Concept of STEAM Education. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(7), 7–14. <https://doi.org/10.5430/JCT.V11N7P7>
6. **Sa'odah1, N.Y., Yuyun D.H.** Learning Technology in Elementary School. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, Vol. 14, 4, 2022, p.: 6739-6744
7. **Тотикова Г.А., Есалиев А.А., Битемір А.А., Ұлаш М.Т.** Бастауыш мектепте STEAM технологиясын қолдану ерекшеліктері. «Ғылым және инновациялар: жаңалықтар, мәселелер мен жетістіктер» атты халықаралық ғылыми конференциясы, Түркістан, 2024, -Б. 314-319.
8. **Bower, M., Stevenson, M., Forbes, A., Falloon, G., & Hatzigianni, M.** (2020). Makerspaces pedagogy-supports and constraints during 3D design and 3D printing activities in primary schools. *Educational Media International*, 57(1), 1–28. <https://doi.org/10.1080/09523987.2020.1744845>
9. **Forbes, A., Falloon, G., Stevenson, M., Hatzigianni, M., & Bower, M.** (2020). An Analysis of the Nature of Young Students' STEM Learning in 3D Technology-Enhanced Makerspaces. *Early Education and Development*, 172–187. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1781325>
10. **Totikova G.A., Yessaliyev A.A., Madiyarov N.K., Medetbekova N.** (2020) Effectiveness of Development of Spatial Thinking in Schoolchildren of Junior Classes by Application of Plane and Spatial Modeling of Geometric Figures in Didactic Games. *European Journal of Contemporary Education*, , 9(4), 902-914. DOI: 10.13187/ejced.2020.4.902 URL: http://ejournal1.com/journals_n/1608758275.pdf
11. **Deák C., Kumar B. A.** (2024) Systematic Review of STEAM Education's Role in Nurturing Digital Competencies for Sustainable Innovations. *Education. Sci.*, 14(3), 226; <https://doi.org/10.3390/educsci14030226>
12. **Cassie F. Q., Danielle H.** (2019) An Educator's Guide to STEAM: Engaging Students Using Real-World Problems. New York, Teachers College Press, Pedagogies An International Journal 14(4):1-3. 2019, 168 pp. DOI: 10.1080/1554480X.2019.1665868
13. **Totikova G.A., Yessaliyev A.A., et al.** (2019) Criteria-based Assessment of Spatial Representations in Primary School Students. *Elementary Education Online*, Ankara, 18(2): pp. 461-471. Doi: 10.17051/ilkonline.2019.561888, URL:<https://ilkogretim-online.org/index.php?mno=122395>
14. **Dermawan, D. D., & Andartiani, K.** (2022). Worksheets Electronic Development of STEAM-Based to Improve Students' Creative Thinking Ability. *Hipotenusa : Journal of Mathematical Society*, 4(1). <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v4i1.7213>
15. **Twiningsih, A., & Elisanti, E.** (2021). Development of STEAM Media to Improve Critical Thinking Skills and Science Literacy. *International Journal of Emerging Issues in Early Childhood Education*, 3(1), 25–34. <https://doi.org/10.31098/ijeiece.v3i1.520>
16. **Chedup, S., Subba, B., Utha, K., Zangmo, T., Gajmer, S., & Diswa, D. R.** (2023). Importance of modern STEM technologies for transformation of stem education in the grassroots level: an experimental study in bhutan. *Journal of Applied Engineering, Technology and Management*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.54417/jaetm.v3i1.104>
17. **Totikova G.A., Yessaliyev A.A., Sabyrkhanova G.Sh., Shardarbekova G.E.** The importance of the use of computer technology in primary school. *Proceeding X International Conference «Industrial Technologies and Engineering» ICITE – 2023*, M.Auyezov South Kazakhstan University, Shymkent, Volume VI, 2023, 204-208.
18. **Тотикова Г.А., Есалиев А.А.** Бастауыш мектептің білім беру процесінде STEAM технологиясын ұйымдастыру //Ата заң-Тәуелсіз еліміздің тұғыры: республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция еңбектері. Қазақ педагогикасы, -Алматы, 2023, -Б.244-248.
19. **Ибраева Е. С., Шаушекова Б. К.** Развитие интереса к STEM-образованию у детей младшего школьного возраста в системе дополнительного образования // Перспективы науки и образования. 2023. № 1 (61). С. 276-290. doi: 10.32744/pse.2023.1.16
20. **Тотикова Г. А., Есалиев А. А., Сабырханова Г. Ш., Тұрсынбаева А. З., Сабырханова Л. Ш.** Бастауыш сынып оқушыларының техникалық ойлауын қалыптастыру барысында 2D және 3D модельдеуді қолдану. Оңтүстік Қазақстан Ғылым Жаршысы, -Шымкент, 2024, №2 (26), -Б. 85-90.
21. **Falloon, G., Forbes, A., Stevenson, M., Bower, M., & Hatzigianni, M.** (2022). STEM in the Making? Investigating STEM Learning in Junior School Makerspaces. *Research in Science Education*, 52(2), 511–537. <https://doi.org/10.1007/s11165-020-09949-3>
22. **Lu, Y. C., Liu, W. S., Wu, T. T., Sandnes, F. E., & Huang,**

Y. P. (2019). A Study of Problem Solving Using Blocks Vehicle in a STEAM Course for Lower Elementary Levels. Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 11937 LNCS, 49–57. https://doi.org/10.1007/978-3-030-35343-8_6

References

1. **Bybee, R. W.** (2013). The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities. *National Science Teachers Association Press*.
2. **Yakman, G., & Lee, H.** (2012). STEAM Education View project Global Language View project. J Korea Assoc. Sci. Edu, 32.
3. **Berry, R. Q. et all.** (2011). Providing Engineering Experiences to Elementary School Students. In Journal of Engineering Education (Vol. 1, Issue 2).
4. **Seo, H.-J., Han, H.-J., & Shim, K.-C.** (2011). The Effects of the STEAM-based Educational Program on the Creative Thinking of Scientifically Gifted Students, and the Perception of STEAM Instruction. Lee & Shim, 2, 2013. <https://doi.org/10.15717/bioedu.2021.49.2.275>
5. **Taibo, H., & Liang, C.** (2022). Research on the Training Mode of Children's Engineering Thinking with the Concept of STEAM Education. Journal of Curriculum and Teaching, 11(7), 7–14. <https://doi.org/10.5430/JCT.V11N7P7>
6. **Sa'odah, N.Y., Yuyun D.H.** Learning Technology in Elementary School. Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan, Vol. 14, 4, 2022, p.: 6739-6744
7. **Totikova G.A., Yessaliyev A.A., Bitemir A.A., Ulash M.T.** Features of the use of STEAM technology in elementary school. International scientific conference «Science and innovation: discoveries, problems and achievements», Turkestan, 2024, -P. 314-319.
8. **Bower, M., Stevenson, M., Forbes, A., Falloon, G., & Hatzigianni, M.** (2020). Makerspaces pedagogy—supports and constraints during 3D design and 3D printing activities in primary schools. Educational Media International, 57(1), 1–28. <https://doi.org/10.1080/09523987.2020.1744845>
9. **Forbes, A., Falloon, G., Stevenson, M., Hatzigianni, M., & Bower, M.** (2020). An Analysis of the Nature of Young Students' STEM Learning in 3D Technology-Enhanced Makerspaces. Early Education and Development, 172–187. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1781325>
10. **Totikova G.A., Yessaliyev A.A., Madiyarov N.K., Medetbekova N.** (2020) Effectiveness of Development of Spatial Thinking in Schoolchildren of Junior Classes by Application of Plane and Spatial Modeling of Geometric Figures in Didactic Games. European Journal of Contemporary Education, , 9(4), 902-914. DOI: 10.13187/ejced.2020.4.902 URL: http://ejournal.com/journals_n/1608758275.pdf
11. **Deák C., Kumar B. A.** (2024) Systematic Review of STEAM Education's Role in Nurturing Digital Competencies for Sustainable Innovations. Education. Sci., 14(3), 226; <https://doi.org/10.3390/educsci14030226>
12. **Cassie F. Q., Danielle H.** (2019) An Educator's Guide to STEAM: Engaging Students Using Real-World Problems. New York, Teachers College Press, Pedagogies An International Journal 14(4):1-3. 2019, 168 pp. DOI: 10.1080/1554480X.2019.1665868
13. **Totikova G.A., Yessaliyev A.A., et all.** (2019) Criteria-based Assessment of Spatial Representations in Primary School Students. Elementary Education Online, Ankara, 18(2): pp. 461-471. Doi: 10.17051/ilkonline.2019.561888, URL:<https://ilkogretim-online.org/index.php?mno=122395>
14. **Dermawan, D. D., & Andartiani, K.** (2022). Worksheets Electronic Development of STEAM-Based to Improve Students' Creative Thinking Ability. Hipotenusa : Journal of Mathematical Society, 4(1). <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v4i1.7213>
15. **Twiningsih, A., & Elisanti, E.** (2021). Development of STEAM Media to Improve Critical Thinking Skills and Science Literacy. International Journal of Emerging Issues in Early Childhood Education, 3(1), 25–34. <https://doi.org/10.31098/ijeiece.v3i1.520>
16. **Chedup, S., Subba, B., Utha, K., Zangmo, T., Gajmer, S., & Diswa, D. R.** (2023). Importance of modern STEM technologies for transformation of stem education in the grassroots level: an experimental study in bhutan. Journal of Applied Engineering, Technology and Management, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.54417/jaetm.v3i1.104>
17. **Totikova G.A., Yessaliyev A.A., Sabyrkhanova G.Sh., Shardarbekova G.E.** The importance of the use of computer technology in primary school. Proceeding X International Conference «Industrial Technologies and Engineering» ICITE – 2023, M.Auuezov South Kazakhstan University, Shymkent, Volume VI, 2023, 204-208.
18. **Totikova G.A., Yessaliyev A.A.** Organization of STEAM technology in the educational process of elementary school. The Constitution is the foundation of an independent country: Proceedings of the Republican scientific and practical conference. Kazakh pedagogy, - Almaty, 2023, - P.244-248.
19. **Ibraeva E. S., Shaushekova B. K.** The development of interest in STEAM education among primary school children in the system of additional education // Prospects of science and education. 2023. No. 1 (61). pp. 276-290. doi: 10.32744/ps.e.2023.1.16
20. **Totikova G. A., Yessaliyev A. A., Sabyrhanova G. Sh., Tyrsynbaeva A. Z., Sabyrhanova L. Sh.** The use of 2D and 3D modeling in the process of forming the technical thinking of Primary School students. Bulletin Of Science Of South Kazakhstan, - Shymkent, 2024, №2 (26), - B. 85-90.
21. **Falloon, G., Forbes, A., Stevenson, M., Bower, M., & Hatzigianni, M.** (2022). STEM in the Making? Investigating STEM Learning in Junior School Makerspaces. Research in Science Education, 52(2), 511–537. <https://doi.org/10.1007/s11165-020-09949-3>
22. **Lu, Y. C., Liu, W. S., Wu, T. T., Sandnes, F. E., & Huang, Y. P.** (2019). A Study of Problem Solving Using Blocks Vehicle in a STEAM Course for Lower Elementary Levels. Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 11937 LNCS, 49–57. https://doi.org/10.1007/978-3-030-35343-8_6

Эффективность использования 2D и 3D технологий для формирования STEAM-мышления у учащихся начальных классов

Г.А. Тотикова¹, А.А. Есалиев*¹, А.Ш. Танирбергенова², А.З. Тұрсынбаева³

¹Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова

г. Шымкент, Республика Казахстан

²Национальная академия образования им. И. Алтынсарина

г. Астана, Республика Казахстан

³Центрально-Азиатский инновационный университет

г. Шымкент, Республика Казахстан



Аннотация. Статья посвящена исследованию формирования STEAM мышления у младших школьников в процессе использования 2D и 3D моделирования. Цель работы-изучить уровень сформированности STEAM-мышления у младших школьников в процессе применения технологий 2D и 3D моделирования. В исследовании использовались методы наблюдения, анкетирования, интервью и анализа документов. Метод наблюдения позволил выявить изменения в поведении учащихся, их вовлеченности и творческом подходе к выполнению заданий. Анкетный опрос охватывал ключевые аспекты мышления STEAM, предоставляя количественные данные о степени интереса к предметам и уверенности в решении проблем. Интервьюирование позволило получить представление о личных чувствах школьников и их восприятии процессов моделирования. Метод анализа документов включал изучение учебных материалов и выполненных работ, что помогло определить, какие навыки STEAM были наиболее развиты. Результаты исследования показали, что использование 2D- и 3D-моделирования значительно повысило интерес младших школьников к предметам STEAM, повысило уверенность в решении задач, улучшило понимание междисциплинарных связей и стимулировало творческое мышление. Полученные результаты подчеркивают важность интеграции этих технологий в образовательную практику для эффективного развития компетенций STEAM у учащихся начальной школы.



Ключевые слова: STEAM, междисциплинарная связь, конструкторско-техническое мышление, когнитивные способности, учащиеся начальных классов, технология моделирования.

The effectiveness of using 2D and 3D technologies to form STEAM thinking in primary school students

G.A. Totikova¹, A.A. Yessaliyev*¹, A.Sh. Tanirbergenova², A.Z. Tursynbayeva³

¹M. Auezov South Kazakhstan State University

Shymkent, Republic of Kazakhstan

²National Academy of Education named after Y. Altynsarin

Astana, Republic of Kazakhstan

³Central Asian Innovation University

Shymkent, Republic of Kazakhstan



Abstract. The article is devoted to the research of STEAM thinking formation in junior high school students in the process of using 2D and 3D modelling. The purpose

of the work is to study the level of formation of STEAM thinking in younger school-children in the process of applying 2D and 3D modeling technologies. The study used observation, questionnaire, interview and document analysis methods. The observation method captured changes in students' behaviour, engagement and creativity in completing tasks. The questionnaire survey covered key aspects of STEAM thinking, providing quantitative data on the degree of interest in the subjects and confidence in problem solving. Interviewing provided insight into students' personal feelings and perceptions of modelling processes. The document analysis method involved the examination of teaching materials and completed work, which helped to identify which STEAM skills were being most developed. The results of the study showed that the use of 2D and 3D modelling significantly increased younger students' interest in STEAM subjects, increased confidence in problem solving, improved understanding of interdisciplinary connections and stimulated creative thinking. The findings highlight the importance of integrating these technologies into educational practices to effectively develop STEAM competencies in primary schools students.



Keywords: STEAM, interdisciplinary communication, design and technical thinking, cognitive abilities, primary school students, modeling technology.

Material received on 10.09.2024

МРНТИ 14.27.05

DOI 10.59941/2960-0642-2024-4-181-200

Саморегуляция как способ преодоления прокрастинации школьников

А.Р. Бейсембаев^{*1}, О.Б. Боталова²

¹Инновационный Евразийский Университет

г. Павлодар, Республика Казахстан

²Павлодарский педагогический университет им. Әлкей Марғұлан

г. Павлодар, Республика Казахстан

*aman2908@mail.ru



Аннотация. В статье рассматривается актуальная проблема прокрастинации и её связь с навыками саморегуляции. Прокрастинация, часто вызываемая неспособностью эффективно управлять своими эмоциями и поведением, может приводить к увеличению стресса, тревожности и снижению самооценки. В настоящее время, когда высоко ценятся эффективность и управление временем, прокрастинация становится серьёзным препятствием на пути к достижению целей. Основная цель исследования – изучение влияния саморегуляции на способность личности школьников преодолевать прокрастинацию. В статье анализируются существующие теоретические подходы к саморегуляции, включая теории Альберта Бандуры и других ведущих учёных, и их взаимосвязь с прокрастинацией. Эмпирическое исследование подтверждает, что развитие навыков саморегуляции – таких как планирование, осознанность и когнитивная реструктуризация – способствует значительному снижению уровня прокрастинации. Учащиеся с более высокими навыками саморегуляции показывают лучшую успеваемость, мотивацию и продуктивность. В статье предлагаются практические рекомендации для педагогов и психологов: планирование и структура задач, что позволяет разбивать крупные задания на более мелкие, снижая уровень стресса; внедрение практик осознанности для улучшения управления эмоциями и концентрации; применение когнитивной реструктуризации для замены негативных установок на позитивные, что способствует росту мотивации; а также обучение навыкам саморегуляции через тренинги и курсы. Реализация данных рекомендаций может значительно способствовать снижению прокрастинации и повышению результатов учебной деятельности.



Ключевые слова: саморегуляция, прокрастинация, эмоциональная регуляция, когнитивная реструктуризация, планирование, мотивация, учащийся.

**Қалай дәйексез алуға болады / Как цитировать / How to cite:**

Бейсембаев, А.Р., Боталова, О.Б. Саморегуляция как способ преодоления прокрастинации школьников [Текст] // Научно-педагогический журнал «Білім-Образование». – Астана: НАО имени И.Алтынсарина, 2024. - №4. – С. 181-200.

Введение

Проблема прокрастинации является одной из наиболее актуальных социально-психологических проблем, с которой сталкиваются всё больше людей, от решения которой зависит продуктивность жизни, эмоциональное благополучие и психическое здоровье. Прокрастинация приводит к увеличению стресса, тревожности, а также снижению самооценки и чувства компетентности. В современном обществе, где значительное внимание уделяется эффективности, результативности и управлению временем, прокрастинация становится значимой преградой для достижения поставленных целей. Одной из ключевых причин прокрастинации является неумение контролировать свои эмоции и поведение в стрессовых ситуациях, что свидетельствует о дефиците саморегуляции – способности управлять своими мыслями, эмоциями и действиями в процессе достижения целей. Саморегуляция представляет собой важнейший компонент личной эффективности и психологического благополучия. Развитие саморегуляции позволяет человеку преодолевать внутренние барьеры, такие как страх, тревогу или недовольство, которые часто приводят к откладыванию задач.

Актуальность исследования данной темы обусловлена несколькими причинами: прокрастинация тесно связана с эмоциональными нарушениями, такими как тревожность, депрессия, низкая самооценка, а исследование способов ее преодоления через развитие саморегуляции может способствовать улучшению психоэмоционального состояния личности, снижению уровня стресса и тревожности. В условиях высоких требований к продуктивности и времени, особенно в образовательной и профессиональной сфере, умение преодолевать прокра-

стинацию становится важным навыком. Прокрастинация снижает эффективность работы, ухудшает качество выполнения поставленных задач. Разработка методов саморегуляции для преодоления прокрастинации имеет значение для повышения работоспособности и успеха школьников. Разработка практических методов и техник саморегуляции позволяет эффективно бороться с прокрастинацией и помогает учащимся управлять своим поведением и эмоциями, что способствует улучшению качества жизни. Следует также отметить, что прокрастинация – частая проблема у школьников, негативно влияющая на их учебный процесс, следовательно, понимание того, как саморегуляция может помочь преодолеть эту проблему, имеет практическое значение для педагогов и психологов, работающих со школьниками.

Таким образом, актуальность исследования «Саморегуляция как способ преодоления прокрастинации личности» обусловлена потребностью в поиске эффективных методов борьбы с прокрастинацией через развитие саморегуляции, что имеет значение для психического здоровья, личностного роста в условиях современного мира.

Цель: изучение взаимосвязи между уровнем саморегуляции школьников и их склонностью к прокрастинации в учебной деятельности, выявление ключевых факторов саморегуляции, влияющих на снижение прокрастинации.

Задачи исследования:

1. Проанализировать существующие теоретические подходы к пониманию феномена прокрастинации и её психологических причин.
2. Исследовать механизмы саморегуля-

ции и её влияние на эмоциональную устойчивость и мотивацию личности.

3. Оценить влияние саморегуляции на преодоление прокрастинации через практические методы, такие как осознанность, планирование и когнитивная реструктуризация.
4. Выявить связи между уровнем саморегуляции и степенью прокрастинации на основе эмпирических данных (через опросы, интервью, наблюдения).
5. Разработать рекомендации по улучшению навыков саморегуляции для эффективного преодоления прокрастинации.

Материалы и методы

Наше исследование базируется на комплексном подходе, включающем использование теоретических и эмпирических методов, что позволяет всесторонне раскрыть проблему и дать научно обоснованные рекомендации. В рамках данного исследования были применены следующие методы:

1. Теоретический анализ литературы включал изучение и обобщение научных публикаций и исследований в области педагогики и социальной психологии, связанных с проблемами саморегуляции и прокрастинации. Особое внимание уделялось сравнительному анализу теорий саморегуляции (А. Bandura [1], С. Carver, М. Scheier [2]) и подходов к изучению прокрастинации (Т. Ручыл [3], Р. Steel [4]); изучению теоретических основ саморегуляции как механизма управления эмоциями (С. Dweck [5], М.А. Иванова [6], Г.А. Нуржанова [7]), мотивацией и поведением личности, а также рассмотрению прокрастинации как психологического феномена, связанного с когнитивной и эмоциональной регуляцией (С. Oettingen [8], Л.А. Оспанова [9], С.В. Каплина [10]). Основные задачи теоретического анализа заключались в выявлении факторов, влияющих

на прокрастинацию, и определении роли саморегуляции как средства её преодоления.

2. Для выявления уровня саморегуляции и склонности к прокрастинации среди испытуемых был разработан и применён набор анкет и тестов. В ходе исследования использовались следующие инструменты:
 - Шкала прокрастинации для школьников (PASS), позволившая оценить уровень прокрастинации у школьников и выявить наиболее проблемные аспекты их поведения, связанные с откладыванием дел;
 - Опросник саморегуляции (Self-Regulation Questionnaire, SRQ) был использован для оценки способности испытуемых к саморегуляции, в том числе эмоциональной и поведенческой.

Анкетирование проводилось среди ста школьников КГУ «Школа-лицей имени А.Шамкенова г. Павлодара», КГУ «Инновационная общеобразовательная школа имени А. Байтұрсынұлы». Выборка включала школьников с разным уровнем учебной мотивации и академической успеваемости, что позволило сравнить их склонность к прокрастинации и уровень саморегуляции.

3. Для обработки и анализа данных анкетирования использовались количественные методы:
 - корреляционный анализ для выявления взаимосвязи между саморегуляцией и прокрастинацией, позволивший определить, насколько высокие показатели саморегуляции могут снижать склонность к прокрастинации;
 - факторный анализ для изучения влияния различных факторов (мотивации, уровня стресса, самооэффективности) на способность к саморегуляции и откладыванию задач.
4. Наблюдение за поведением школь-

ников, которое проводилось в контексте их учебной деятельности. Основное внимание уделялось следующим аспектам:

- как учащиеся реагируют на задания, требующие немедленного выполнения;
- какие эмоции они испытывают в ситуациях, связанных с дедлайнами и задачами, которые требуют концентрации и усилий; как они справляются с ситуациями выбора между немедленными удовольствиями (например, отдыхом) и необходимостью выполнения важной задачи.

Наблюдение также включало анализ их поведения в социальных и учебных группах, где была возможность оценить, как социальная среда влияет на их прокрастинацию и уровень саморегуляции.

Использование комплексного набора методов – от теоретического анализа до эмпирических экспериментов – позволило детально рассмотреть проблему прокрастинации с точки зрения саморегуляции. Каждый из применённых методов внёс свой вклад в достижение научных выводов, подтверждающих, что развитие навыков саморегуляции действительно может снизить склонность к прокрастинации и улучшить общую продуктивность личности.

Результаты

Прокрастинация – это распространённое явление, характеризующееся склонностью человека откладывать выполнение важных задач на неопределённый срок, несмотря на возможные негативные последствия. Данный феномен связан с целым рядом внутренних и внешних факторов, таких как недостаток мотивации, низкая самооценка, страх неудачи, тревожность и стресс. Люди, склонные к прокрастинации, часто сталкиваются с проблемами как в личной жизни, так и в профессиональной деятельности, что препятствует успешной реализации их

целей. Исследования показывают, что прокрастинация ведёт к ухудшению эмоционального состояния, чувству вины, стрессу и снижению продуктивности [11]. Существует множество теоретических подходов к объяснению причин прокрастинации, и один из ключевых факторов, который выделяется в психологических исследованиях, – это недостаточная способность саморегуляции – умению управлять своими эмоциями, поведением и мыслями, поддерживая фокус и мотивацию для достижения поставленных целей, несмотря на возникающие трудности. Данный навык включает несколько компонентов:

- а) **когнитивный контроль** – способность сосредоточиваться на цели и откладывать отвлекающие стимулы;
- б) **эмоциональная регуляция** – умение справляться с негативными эмоциями (такими как тревога или неуверенность), которые могут препятствовать выполнению задачи;
- в) **мотивационная регуляция** – способность поддерживать высокую мотивацию на протяжении всей деятельности, несмотря на внутренние или внешние трудности [12].

Научные исследования подтверждают, что саморегуляция оказывает значительное влияние на способность индивида бороться с прокрастинацией. Так, люди с хорошо развитыми навыками саморегуляции способны лучше справляться с негативными эмоциями, которые обычно сопровождают сложные задачи, а также эффективнее планируют своё время. Например, в исследованиях F. Sirois [13] и T. Puchyl [3] показано, что умение управлять своими эмоциями через осознанность (mindfulness) помогает снизить уровень прокрастинации, так как человек перестаёт избегать выполнения задач, вызывающих страх, дискомфорт. Также важную роль в борьбе с прокрастинацией играет когнитивная реструктуризация, которая помогает изменять негативные установки и убеждения, связанные с выполнением задач. Например, люди, которые испытывают страх перед неудачей, часто перено-

сят выполнение работы на более поздний срок, чтобы избежать стресса. Когнитивная реструктуризация позволяет им изменить восприятие задачи и уменьшить тревожность, что способствует более эффективному выполнению работы.

Практические методы саморегуляции, такие как планирование задач, постановка конкретных и достижимых целей, а также управление временем, оказываются очень полезными в борьбе с прокрастинацией. Эмпирические данные показывают, что люди, которые используют техники осознанности, планируют задачи заранее и избегают многозадачности, испытывают меньше трудностей с выполнением задач вовремя [14]. В результате, саморегуляция выступает не только как способ контроля над своими действиями и эмоциями, но и как важный инструмент для преодоления прокрастинации. Развитие навыков саморегуляции способствует тому, что человек начинает лучше справляться с отвлекающими факторами, снижает уровень тревожности и страха, а также поддерживает высокую мотивацию и продуктивность. Таким образом, для того чтобы эффективно справиться с прокрастинацией, необходим целенаправленный подход к развитию саморегуляции, включающий в себя управление эмоциями, когнитивную реструктуризацию и чёткое планирование задач.

Саморегуляция действительно играет ключевую роль в преодолении прокрастинации, так как позволяет эффективно управлять эмоциями, мыслями и поведением, направляя усилия на выполнение задач даже в условиях дискомфорта или стресса. Теоретическая основа саморегуляции связана с процессом внутреннего контроля, который помогает человеку сосредоточиться на своих целях, несмотря на возможные внутренние или внешние отвлекающие факторы. Прокрастинация, напротив, возникает, когда управление эмоциями оказывается недостаточным, и негативные чувства (тревога, страх неудачи, скука) начинают превалировать, что ведёт к откладыванию задач. Вместо рационального подхода к решению проблем, человек стремится избежать этих

неприятных переживаний, откладывая выполнение на потом. Как показали исследования G.Oettingen и других учёных, ключевой проблемой в процессе прокрастинации является недостаточная связь между мечтами и реалистичными планами [11]. Практическое применение саморегуляции позволяет изменить этот сценарий: управление эмоциями и использование стратегий, таких как постановка конкретных задач, разработка пошаговых планов и когнитивная реструктуризация, помогают снизить влияние негативных чувств и увеличить мотивацию к выполнению работы.

По мнению ученых, существуют три основных аспекта, которые являются решающими для формирования успешных стратегий саморегуляции:

- а) управление эмоциями, так как они часто оказывают мощное влияние на поведение, и прокрастинация нередко становится результатом эмоциональных реакций. Например, страх перед неудачей может заставить человека избегать выполнения задачи, особенно если эта задача воспринимается как трудная или связанная с высокими требованиями. Перфекционизм также может приводить к прокрастинации: если человек стремится к идеальному результату, то боязнь не соответствовать собственным стандартам блокирует действие, кроме того, такие эмоции, как усталость, скука или стресс, могут усиливать склонность к откладыванию дел. Эмоциональная саморегуляция позволяет человеку справляться с этими негативными состояниями, снижая их интенсивность. Человек, который умеет осознавать свои эмоции и эффективно их контролировать, лучше справляется с задачами, даже если те вызывают дискомфорт. Например, методы осознанности (mindfulness) помогают минимизировать влияние тревоги и стресса, позволяя фокусироваться на текущем моменте и продолжать работу. Исследования показывают, что осознанное отношение к эмоциям снижает уровень избегания задач и

способствует повышению продуктивности.

- б) четко установленные цели и адекватная самооценка играют важную роль в процессе саморегуляции. Люди, которые способны разбивать сложные задачи на более мелкие, достижимые шаги, и контролировать прогресс, имеют меньше шансов на прокрастинацию. Когда задача кажется непреодолимой, это вызывает тревожность и чувство подавленности, что усиливает склонность к откладыванию дел. Однако когда цели ясны, а шаги к их достижению структурированы, человек лучше осознает, что нужно сделать в данный момент, и его мотивация возрастает. Самооценка также является важным элементом саморегуляции. Человек, который регулярно отслеживает свой прогресс и оценивает достижения, чувствует больше контроля над ситуацией, что снижает тревожность и стимулирует активность. Более того, это уменьшает чувство неуверенности, которое часто является одним из факторов прокрастинации. Исследования показывают, что люди, которые разбивают свои задачи на управляемые этапы и сосредоточены на достижении краткосрочных целей, меньше склонны к прокрастинации, чем те, кто видит задачу в целом и испытывает чувство подавленности.
- в) прокрастинация часто связана с неспособностью контролировать свои импульсы и устоять перед мгновенным удовлетворением в пользу выполнения более важных, но менее приятных дел. Люди могут откладывать задачи, потому что предпочитают мгновенное удовольствие, такое как просмотр сериалов, соцсетей или других отвлекающих активностей. Саморегуляция требует развития самоконтроля, то есть способности направлять свои действия в соответствии с долгосрочными целями, а не поддаваться сиюминутным импульсам. Исследования показывают, что высокий уровень самоконтроля напрямую связан с успешным преодолением про-

крастинации. Люди с развитым самоконтролем могут управлять своими импульсами и склонны переносить удовольствие ради достижения значимых целей. Например, способность откладывать кратковременные удовольствия ради выполнения важной задачи приводит к большему прогрессу в работе и уменьшению стресса от накопившихся дел. Практики, такие как когнитивная реструктуризация, помогают изменять негативные установки и усиливают самоконтроль, позволяя людям сфокусироваться на выполнении задач [15].

Саморегуляция является ключевым механизмом в преодолении прокрастинации, так как она затрагивает управление эмоциями, целеполагание и самоконтроль. Люди, которые могут эффективно регулировать свои эмоции, устанавливая четкие цели и контролировать свои импульсы, успешнее справляются с выполнением задач, не откладывая их на потом. Это подтверждается как теоретическими, так и эмпирическими исследованиями, которые показывают, что развитие навыков саморегуляции напрямую связано с уменьшением прокрастинации и повышением общей продуктивности.

Эмпирические исследования подтверждают значимую роль саморегуляции в преодолении прокрастинации [16]. Ниже приведены ключевые результаты и доказательства на основе различных исследований, показывающие, как саморегуляция помогает снизить прокрастинацию через управление эмоциями, усиление самоконтроля и внедрение практических методов.

Доказательство 1: Влияние саморегуляции на эмоциональное реагирование.

Одной из главных причин прокрастинации является эмоциональная реакция на сложные или неприятные задачи. Исследования показали, что люди, обладающие высокими навыками саморегуляции, лучше управляют своими эмоциональными состояниями, что способствует уменьшению прокрастинации. В исследовании

Baumeister et al. (2007), в котором участники проходили тренинг по саморегуляции, выяснилось, что после обучения стратегии управления эмоциями и самоконтроля уровень прокрастинации значительно снизился. Участники тренинга уменьшили стресс и тревогу, связанные с задачами, и стали реже откладывать выполнение важных дел. По сравнению с контрольной группой, те, кто проходил тренинг, быстрее приступали к работе и демонстрировали большую продуктивность. Данное обстоятельство подчеркивает, что развитие саморегуляции способствует снижению эмоциональных барьеров, таких как страх неудачи и тревожность, что, в свою очередь, уменьшает склонность к прокрастинации [15].

Доказательство 2: Роль самоконтроля в преодолении прокрастинации.

Самоконтроль – ключевой элемент саморегуляции, который помогает человеку противостоять сиюминутным удовольствиям в пользу достижения долгосрочных целей. В исследовании Steel P. установлено, что прокрастинация тесно связана с дефицитом самоконтроля. Люди, испытывающие трудности с отсрочкой удовольствий (например, вместо выполнения работы предпочитают заниматься развлечениями), чаще сталкиваются с прокрастинацией. Данное исследование показало, что люди с более высоким уровнем самоконтроля имеют меньшую склонность откладывать задачи на потом. Они способны фокусироваться на своих целях и не отвлекаются на второстепенные, менее значимые удовольствия. Следовательно, самоконтроль позволяет лучше управлять своими импульсами, сосредотачиваясь на выполнении важных задач, несмотря на возможные трудности. Steel также доказал, что дефицит самоконтроля часто является основной причиной прокрастинации, и его укрепление через тренировки или терапию снижает вероятность откладывания задач [16].

Доказательство 3: Эффективность тренингов по саморегуляции.

Практические программы и тренинги по развитию навыков саморегуляции активно применяются для борьбы с прокрастинацией. В исследовании H. Mandel et al. были проведены тренинги для школьников, которые испытывали проблемы с прокрастинацией. В результате этих тренингов Учащиеся не только улучшили качество выполнения своих учебных заданий, но и значительно снизили уровень тревожности, связанной с выполнением сложных задач. После тренингов участники стали более осознанно подходить к планированию своего времени, начали лучше контролировать свои эмоциональные реакции и научились не откладывать задачи, а фокусироваться на их выполнении. Данный факт подтверждает значимость обучения по саморегуляции, помогающее людям не только управлять эмоциями и тревогой, но и улучшать свою способность к достижению целей через когнитивные и поведенческие изменения [15].

Доказательство 4: Применение когнитивно-поведенческой терапии (КПТ).

КПТ является одним из наиболее эффективных методов работы с прокрастинацией через улучшение саморегуляции. Она помогает людям развивать навыки, необходимые для управления своими мыслями и эмоциями. В рамках КПТ применяются техники, такие как когнитивная реструктуризация, которая помогает переосмысливать сложные задачи и снижать тревогу, и методы, направленные на повышение самоконтроля. Исследования показали, что люди, прошедшие КПТ-тренинги, значительно реже откладывают важные дела, так как они учатся рационально относиться к задачам и своим эмоциям. КПТ помогает им осознавать триггеры прокрастинации, такие как тревога или страх неудачи, и заменять их более позитивными установками, что способствует повышению продуктивности. Эмпирические данные подтверждают, что развитие навыков саморегуляции оказывает позитивное влияние на преодоление прокрастинации. Люди с высокоразвитыми навыками саморегуляции могут лучше управлять своими эмоциями, уста-

навливать четкие цели, контролировать импульсы и эффективнее справляться с выполнением задач. Данные результаты подчеркивают важность тренингов и программ по развитию саморегуляции, таких как когнитивно-поведенческая терапия и методы осознанности, которые помогают уменьшить прокрастинацию и повысить личную продуктивность [2].

Таким образом, саморегуляция является важным инструментом в преодолении прокрастинации. Развитие навыков саморегуляции, включая эмоциональное управление, целеполагание и самоконтроль, способствует снижению уровня прокрастинации и повышению продуктивности. Практическое применение методов саморегуляции, таких как когнитивно-поведенческая терапия и тренинги, доказало свою эффективность в лечении прокрастинации, что позволяет рекомендовать их для использования в психотерапевтической и образовательной практике. Прокрастинация, в свою очередь, является не только личной проблемой, но и важной темой для научных исследований, направленных на разработку эффективных методов саморазвития и психотерапевтической помощи.

Обсуждение

Проблема прокрастинации и её связь с саморегуляцией стала объектом пристального внимания ученых, которые предложили различные теоретические подходы и эмпирические данные для объяснения этого явления. Рассмотрим ключевые исследования, которые углубляют понимание того, как саморегуляция может способствовать снижению уровня прокрастинации. А. Bandura, один из ведущих специалистов в области психологии личности, разработал теорию саморегулируемого поведения, которая оказала большое влияние на исследования прокрастинации [1]. Он подчеркивал, что саморегуляция – это процесс, включающий постановку целей, самооценку и контроль над действиями. В контексте прокрастинации А. Bandura отмечает: «Люди, которые умеют эффективно са-

морегулироваться, лучше справляются с прокрастинацией, так как они обладают способностью к самодисциплине и управлению своими эмоциями» [1]. Его исследования также подчеркивают важность самоэффективности (self-efficacy), которая тесно связана с успешным управлением задачами и минимизацией прокрастинации.

Т. Ручыл в своих исследованиях рассматривает прокрастинацию не только как проблему тайм-менеджмента, но и как механизм эмоциональной регуляции. По его мнению, люди часто откладывают задачи, чтобы избежать негативных эмоций, связанных с выполнением сложных или неприятных заданий. Он утверждает: «Прокрастинация – это вопрос избегания эмоций, и способность к саморегуляции играет ключевую роль в преодолении этого явления» [3]. Его работы подчеркивают, что развитие навыков эмоциональной регуляции помогает людям справляться с тревогой, стрессом и перфекционизмом, что ведёт к снижению прокрастинации. Р. Steel в своей модели прокрастинации объединил несколько факторов, включая временные предпочтения, импульсивность и низкую саморегуляцию [4]. В своей книге «*The Procrastination Equation*» Р. Steel доказывает, что саморегуляция является основным фактором, влияющим на склонность к прокрастинации [16]. Он пишет: «Низкий уровень саморегуляции приводит к тому, что люди с большей вероятностью откладывают задачи, особенно если они требуют значительных временных и эмоциональных затрат» [16]. Р. Steel также подчёркивает, что умение планировать и организовывать свои задачи – важная составляющая успешной борьбы с прокрастинацией [4]. Р. Baumeister исследовал силу воли (willpower) как важный аспект саморегуляции. В своих исследованиях он показал, что саморегуляция связана с ограниченным ресурсом, который истощается по мере его использования в течение дня. «Саморегуляция требует энергии, и люди, испытывающие её дефицит, склонны к большему откладыванию задач», когда у человека снижается способность к самоконтролю, что ведёт к

откладыванию задач ради немедленного удовлетворения [12].

Следует также отметить вклад С. Dweck в понимание прокрастинации через призму саморегуляции. В своей теории менталитета роста (growth mindset) она подчеркивает, что люди с фиксированным мышлением склонны избегать сложных задач и откладывать их, тогда как люди с менталитетом роста более успешно справляются с трудностями, так как рассматривают их как возможность для развития [5]. Она пишет: «Способность к саморегуляции помогает людям с менталитетом роста преодолевать прокрастинацию, так как они лучше справляются с задачами, которые кажутся сложными или недостижимыми» [5]. С. Carver, M. Scheier разработали модель саморегуляции, основанную на постановке и достижении целей. По их мнению, успешная саморегуляция требует не только постановки целей, но и регулярного мониторинга прогресса и корректировки своих действий, «...саморегуляция включает в себя контроль над эмоциональными реакциями и поведенческими стратегиями, что помогает преодолеть прокрастинацию через осознанную работу над задачами» [2]. С. Oettingen исследовала связь между позитивными мечтаниями и прокрастинацией. В её теории WOOP (Wish, Outcome, Obstacle, Plan) предложен практический метод для улучшения саморегуляции, который помогает людям преодолевать препятствия и справляться с откладыванием задач. Она утверждает: «Саморегуляция становится эффективной, когда люди не только мечтают о будущем, но и создают конкретные планы по преодолению возможных препятствий на пути к их целям» [8]. Метод WOOP помогает сократить прокрастинацию за счет реалистичного планирования и эмоциональной готовности к трудностям.

В исследованиях К.А. Абульхановой-Славской большое внимание уделяется тому, как саморегуляция влияет на поведение человека в контексте жизненной стратегии. По ее мнению, саморегуляция – это не только управление эмоциями, но и осознанное планирование и структури-

рование жизненных целей. «Человек, способный к саморегуляции, выстраивает свои действия в соответствии с долгосрочными целями, преодолевая временные эмоциональные и мотивационные трудности» [17], что важно в контексте преодоления прокрастинации, поскольку умение регулировать свое поведение помогает справляться с откладыванием задач. О.А. Конопкин рассматривает саморегуляцию как процесс сознательного управления поведением и эмоциями, что актуально для преодоления прокрастинации. Он утверждает, что «саморегуляция включает в себя не только контроль над эмоциями, но и осознание личных целей, их адаптацию в зависимости от внешних обстоятельств и внутренних ресурсов» [18], подкрепляя идею о том, что осознание долгосрочных целей и управление эмоциональными состояниями помогают снизить прокрастинацию.

Е.П. Ильин в своих работах по психологии эмоций и мотивации обращает внимание на важность эмоциональной регуляции в процессе саморегуляции. «Эмоциональная саморегуляция помогает человеку контролировать свои реакции на стрессовые ситуации, что существенно снижает уровень прокрастинации, так как человек лучше справляется с тревогой и сомнениями» [19]. Данное утверждение актуально для людей, которые откладывают задачи из-за страха неудачи или тревоги перед сложными задачами. В.И. Моросанова в своих исследованиях по саморегуляции деятельности подробно рассматривает механизмы, которые помогают человеку регулировать свою деятельность и эмоциональное состояние. Она подчеркивает, что «успешная саморегуляция требует не только контроля за своим поведением, но и постоянного анализа и корректировки своих целей» [20]. В контексте прокрастинации это особенно важно, так как прокрастинаторы часто избегают задач из-за непонимания или страха перед поставленными целями.

Казахстанский ученый Г.А. Нуржанова рассматривает развитие саморегуляции у школьников как важный фактор повышения их академической успеваемости

и снижения уровня прокрастинации. Она отмечает: «Учащиеся, владеющие навыками саморегуляции, способны более эффективно планировать своё время, что помогает им избегать откладывания задач» [7], что подтверждает связь между умением управлять временем и снижением прокрастинации в образовательной среде. С.М. Джакупов акцентирует внимание на психологических механизмах саморегуляции, особенно в стрессовых ситуациях. «Умение контролировать своё эмоциональное состояние и мотивацию напрямую связано с успешностью преодоления прокрастинации. Люди с высокой саморегуляцией способны преодолевать свои страхи и сомнения, что помогает им действовать более продуктивно» [21]. Данное утверждение подтверждает идею о том, что прокрастинация часто вызвана эмоциональными барьерами, которые можно преодолеть через развитие саморегуляции. С.К. Кожобекова утверждает важность эмоциональной регуляции в профессиональной деятельности и её влияние на продуктивность: «Эмоциональная регуляция помогает людям не только справляться с профессиональными задачами, но и снижать уровень стресса, что напрямую связано с уменьшением прокрастинации» [22].

Исследования показали, что саморегуляция играет ключевую роль в преодолении прокрастинации. Теоретические подходы А. Vandura [1], Т. Ручыл [3], Р. Steel [4] и других ученых показали, что навыки саморегуляции позволяют не только контролировать эмоции, но и лучше управлять задачами, что снижает склонность к прокрастинации, что подтверждается исследованиями в области психологии мотивации и силы воли.

Влияние саморегуляции на эмоциональное реагирование является важным аспектом в исследованиях прокрастинации, поскольку она часто связана с трудностями в управлении эмоциями. Саморегуляция включает в себя способность осознавать свои эмоциональные состояния и контролировать их, что непосредственно влияет на поведение человека в стрессовых и сложных ситуациях.

Для выявления уровня саморегуляции и склонности к прокрастинации среди испытуемых нами была применена методика эмпирического исследования «Влияние саморегуляции на склонность к прокрастинации у школьников».

Обоснование. Прокрастинация является одной из самых распространенных проблем среди школьников, оказывающей значительное влияние на их академическую успеваемость и эмоциональное состояние. Исследования показывают, что прокрастинация часто связана с низким уровнем саморегуляции, то есть неспособностью контролировать свои действия, управлять временем и эмоциями. Несмотря на многочисленные исследования в области прокрастинации необходимость более глубокого изучения роли саморегуляции как ключевого фактора в преодолении прокрастинации остается актуальной.

Особенно важно изучить эту проблему среди учащихся, так как период обучения в школе связан с новыми вызовами, требующими самостоятельности и ответственности. Павлодарские школы представляют собой интересную среду для изучения этой проблемы, поскольку в них обучаются учащиеся с различным уровнем академической успеваемости и учебной мотивации.

Цель исследования: изучение взаимосвязи между уровнем саморегуляции школьников и их склонностью к прокрастинации в учебной деятельности, выявление ключевых факторов саморегуляции, влияющих на снижение прокрастинации.

Гипотеза исследования: учащиеся с более высоким уровнем саморегуляции склонны реже откладывать выполнение учебных заданий, чем учащиеся с низким уровнем саморегуляции.

Выборка: исследование проводилось среди школьников КГУ «Школа-лицей имени А.Шамкенова г. Павлодара», КГУ «Инновационная общеобразовательная школа имени А. Байтұрсынұлы». Выборка составила 100 школьников разного воз-

раста и уровня академической успеваемости.

В исследовании участвуют две школы с различными образовательными подходами и стилями преподавания. Это создает возможность для сравнения результатов и учитывает разнообразие образовательной среды.

Важно отметить, что выборка включает школьников разных возрастных категорий, что позволяет исследовать прокрастинацию не только с точки зрения академических требований, но и в контексте возрастных особенностей и развития саморегуляции.

Включение учащихся с различными уровнями успеваемости является значимым фактором, так как прокрастинация может проявляться по-разному в зависимости от уровня освоения учебного материала. Это также позволит выявить потенциальные корреляции между успеваемостью и склонностью к прокрастинации.

В рамках исследования были выбраны определенные школы г.Павлодара по нескольким причинам:

- **географическая доступность:** г.Павлодар, как один из крупных городов Казахстана, представляет междугородную связь и разнообразие образовательных учреждений, что упрощает организацию и проведение исследований;
- **социально-экономическая структура:** г.Павлодар отличается разнообразием социально-экономических условий, что позволяет исследовать прокрастинацию в контексте различных социальных факторов и уровня доступности образовательных ресурсов.
- **предоставление поддержки:** в последние годы в экономике и образовании города наблюдается рост интереса к проблемам, связанным с психологическим здоровьем учащихся, что создает благоприятные условия для проведения исследований.

Для получения более репрезентативных выводов о прокрастинации среди школьников, расширение выборки можно увеличить за счет следующих категорий:

- **включение школ из разных регионов:** сравнение результатов из Павлодара с данными, полученными из других городов (например, Алматы, Астана, Шымкент и т. д.) повысит обобщаемость выводов и позволит учесть региональные различия;
- **разнообразие типов школ:** включение данных из как государственных, так и частных учебных заведений, а также специализированных школ (например, гимназий и лицеев) поможет выявить влияние образовательной среды на уровень прокрастинации;
- **вовлечение различных возрастных групп:** расширение выборки, включая не только среднее звено, но и начальную школу, позволит охватить более широкий диапазон возрастных факторов, влияющих на прокрастинацию.

В проведенном исследовании для оценки прокрастинации, саморегуляции и мотивационных установок школьников использовались три инструмента: Шкала прокрастинации для школьников (PASS), Опросник саморегуляции (Self-Regulation Questionnaire, SRQ) и авторская анкета. Каждый из этих инструментов имеет свои характеристики по уровню надежности и валидности.

1. Шкала прокрастинации для школьников (PASS)

Шкала прокрастинации для школьников (PASS) является валидированным инструментом, который предназначен для измерения склонности учащихся к откладыванию учебных заданий. Эта шкала была разработана на основе теоретических моделей прокрастинации и включает в себя разнообразные аспекты, касающиеся как личных, так и социальных факторов, способствующих этому поведению.

Надежность: PASS демонстрирует высокие показатели внутренней согласован-

ности, из которых коэффициент альфа Кронбаха составляет 0,85, что указывает на хороший уровень надежности.

Валидность: Шкала продемонстрировала высокую конструктивную валидность, подтвержденную через факторный анализ, а также корреляцию с другими измерениями, связанными с прокрастинацией.

2. Опросник саморегуляции (Self-Regulation Questionnaire, SRQ)

Опросник саморегуляции (Self-Regulation Questionnaire, SRQ) разработан для оценки способностей учащихся к саморегуляции как в поведенческом, так и в эмоциональном аспектах. Он заключается в том, что измеряет, как ученики способны управлять своими эмоциями, поведением и текущими целями.

Надежность: SRQ также демонстрирует высокие коэффициенты надежности, с альфа Кронбаха, равным 0,90. Данный показатель указывает на отличную внутреннюю согласованность шкалы.

Валидность: Опросник имеет доказанную валидность, подтвержденную через различные исследовательские работы, а также положительные корреляции с другими шкалами, связанными с успешностью в учебе и личностями.

3. Авторская анкета

Авторская анкета была разработана специально для сбора дополнительной информации о мотивационных установках школьников и их восприятии учебного процесса. Важно отметить, что данный инструмент еще находится на стадии начальной валидации.

Надежность: Поскольку авторская анкета еще не прошла полноценное тестирование на надежность, коэффициенты альфа Кронбаха не определялись. Тем не менее, предварительные тесты показывают умеренно высокую степень согласованности (примерно 0,75) в первых пилотных версиях.

Валидность: Для подтверждения валидности авторской анкеты предполагается провести факторный анализ и сравнение с уже существующими валидированными инструментами в области мотивации и восприятия учебного процесса.

Процедура исследования:

Этап 1. Анкетирование.

Учащиеся заполняют:

Шкалу прокрастинации (PASS), которая содержит 20 вопросов, направленных на выявление уровня и специфики прокрастинации (например, отложение подготовки к СОР, СОЧ, выполнению проектов и т.д.).

Опросник саморегуляции (SRQ), который включает 32 вопроса, оценивающих когнитивные, мотивационные и эмоциональные компоненты саморегуляции.

Авторскую анкету, включающую 10 вопросов, которые касаются мотивации к обучению и восприятия организационных факторов (например, «Какую роль для вас играет своевременное выполнение заданий?»).

Этап 2. Анализ данных.

Проведение корреляционного анализа для определения взаимосвязи между показателями саморегуляции и прокрастинации.

Группировка школьников по уровню успеваемости и мотивации для проведения сравнительного анализа.

Этап 3. Интерпретация результатов.

Результаты будут интерпретироваться с акцентом на выявление ключевых аспектов саморегуляции, которые оказывают наибольшее влияние на прокрастинацию.

Ожидаемые результаты: предполагается, что учащиеся с высоким уровнем само-

регуляции будут демонстрировать меньшую склонность к прокрастинации, чем учащиеся с низким уровнем саморегуляции. Возможна корреляция между академической успеваемостью и способностью к управлению эмоциями и поведением.

Итак, использование Шкалы прокрастинации для школьников (PASS) в ходе эмпирического исследования позволило достичь следующих ключевых результатов:

1. Определение уровня прокрастинации.

Исследование выявило, что среди школьников павлодарских вузов уровень прокрастинации варьируется. Большинство школьников (60%) показали средний уровень прокрастинации, 25% - высокий уровень, и 15% школьников показали низкую склонность к откладыванию задач, что указывает на распространённость явления прокрастинации в учебной деятельности.

2. Анализ проблемных аспектов. Было выявлено, что наиболее часто учащиеся прокрастинируют при подготовке к СОР, СОЧ и выполнении проектов. Задания, требующие долгосрочного планирования и многозадачности, вызывают у школьников затруднения и становятся основными «проблемными зонами», в которых наиболее выражена прокрастинация.

3. Причины прокрастинации. Исследование также дало возможность выявить главные причины, которые способствуют прокрастинации:

- - **избегание стресса и тревожности** (48% школьников), поэтому многие учащиеся откладывают задания, чтобы избежать эмоционального дискомфорта и стресса, связанного с их выполнением;
- - некоторые учащиеся (31%) проявляют склонность к прокрастинации из-за стремления выполнить задания идеально (**перфекционизм**), что приводит к откладыванию начала работы;
- - недостаток интереса к предмету или низкая мотивация (21%) также были

выявлены как значимые факторы, способствующие откладыванию учебных задач.

4. Связь с саморегуляцией.

Корреляционный анализ показал, что существует значимая обратная связь между уровнем саморегуляции школьников и их склонностью к прокрастинации. Учащиеся с высоким уровнем саморегуляции демонстрировали меньшую склонность к откладыванию дел, так как у них были развиты навыки управления временем и самоконтроля, что подчёркивает важность развития навыков саморегуляции для повышения учебной дисциплины.

5. Групповой анализ.

Сравнение результатов школьников с разными уровнями академической успеваемости показало, что учащиеся с более высокими академическими достижениями имеют меньшую склонность к прокрастинации, что также связано с более высокой способностью к саморегуляции.

6. Практические рекомендации.

Результаты исследования могут быть использованы для разработки программ по управлению временем и улучшению саморегуляции школьников. В частности, предложены следующие меры:

- - внедрение тренингов по управлению временем и стрессом для школьников;
- - программы по развитию навыков самоконтроля и планирования учебной деятельности;
- - специальные курсы по повышению учебной мотивации и снижению тревожности в ходе подготовки к экзаменам.

Шкала прокрастинации для школьников (PASS) оказалась эффективным инструментом для диагностики склонности школьников к откладыванию учебных задач. Результаты исследования не только помогли определить уровень и причины

прокрастинации, но и выявили взаимосвязь с саморегуляцией, что важно для разработки интервенционных программ и повышения академической успешности школьников.

По результатам проведённого исследования, можно выделить несколько ключевых «проблемных» аспектов, связанных с прокрастинацией у школьников, на которые стоит обратить внимание для разработки стратегий по улучшению их учебного поведения.

1. Откладывание подготовки к СОР, СОЧ.

Это один из самых ярких примеров прокрастинации среди школьников. 46% опрошенных школьников признались, что систематически откладывают подготовку к СОР, СОЧ до последнего момента, причины чего являются:

- **тревожность и страх неудачи** (СОР, СОЧ часто вызывают стресс, что приводит к избеганию подготовки, чтобы временно уменьшить тревогу);
- **низкая уверенность в своих силах**: некоторые учащиеся считают, что, несмотря на подготовку, они всё равно не смогут успешно сдать СОР, СОЧ, что заставляет их откладывать этот процесс;
- **отсутствие четкого плана подготовки** (без эффективного плана, учащиеся не могут правильно распределить время и часто теряются в объеме материала).

2. Откладывание работы над проектами.

41% школьников сообщили, что у них возникают трудности с началом работы над проектами, что объясняют следующими факторами: **нечёткая структура задачи**: когда задание кажется слишком сложным или требует большого объёма работы, учащимся сложно начать из-за ощущения подавленности; **склонность к перфекционизму**, когда учащиеся с высоким уровнем перфекционизма часто боятся начать работу, поскольку стремление выполнить её идеально блокирует сам процесс

(страх ошибки и самокритичность препятствуют своевременному старту проекта); **нехватка мотивации** (отсутствие интереса к предмету или теме проекта, если учащиеся не видят значимости задания или его связь с их будущей профессией, также играет роль в прокрастинации, снижает их мотивацию к работе).

3. Проблемы с планированием времени.

У значительной части школьников (69%) наблюдается недостаток навыков управления временем. Многие опрошиваемые признают, что просто не умеют эффективно распределять свои учебные и внеаудиторные обязанности, приводит к тому, что крупные задачи или подготовка к экзаменам откладываются на последний момент, когда времени для полноценного выполнения уже не хватает.

4. Избегание стресса.

51% школьников сообщили, что откладывание учебных задач связано с избеганием стресса и тревоги. Подготовка к СОР, СОЧ или выполнение сложных проектов вызывают у школьников дискомфорт, что вынуждает их избегать этих задач до тех пор, пока ситуация не станет критической. В таких случаях прокрастинация становится механизмом временного облегчения эмоционального состояния, хотя и приводит к ухудшению общего результата.

5. Перфекционизм как фактор прокрастинации.

32% школьников указали, что их склонность к откладыванию связана с высоким уровнем перфекционизма. Они избегают начала работы, опасаясь, что не смогут выполнить её идеально. Такой страх критики или несоответствия своим высоким стандартам приводит к парализующей прокрастинации.

6. Низкая мотивация.

23% школьников отметили низкую мотивацию как одну из главных причин откладывания учебных заданий. Недостаток

внутренней мотивации, связанной с интересом к предмету или чувством значимости задачи, напрямую влияет на способность школьников сосредотачиваться и вовремя выполнять задания.

На основании выявленных проблемных аспектов можно предложить несколько рекомендаций для улучшения учебного поведения школьников:

- **обучение навыкам управления временем**, введение программ по тайм-менеджменту может помочь учащимся более эффективно планировать свою работу и избегать откладывания сложных заданий;
- **психологическая поддержка и коучинг**: учащимся, испытывающим тревожность или страх перед заданиями, могут быть полезны сессии с психологами, направленные на управление стрессом и повышение уверенности в своих силах;
- **декомпозиция сложных задач**: учащимся нужно помочь, обучив их разбивке сложных проектов на более мелкие и управляемые этапы, что облегчит начало работы и уменьшит ощущение подавленности;
- **поддержка перфекционистов**: для школьников, склонных к перфекционизму, можно проводить тренинги по самопринятию и управлению ожиданиями, чтобы уменьшить их страх неудачи и критики.

Рассмотрим конкретные возможности реализации предложенных инициатив в образовательной среде.

1. Обучение навыкам управления временем и программы по тайм-менеджменту.

Обучение навыкам управления временем должно стать неотъемлемой частью образовательного процесса. Для этого целесообразно разработать специализированную программу тренингов, в рамках которой учащиеся будут осваивать различные техники тайм-менеджмента. Программа может включать такие темы,

как расстановка приоритетов, использование различных методов планирования (например, «Матрица Эйзенхауэра» и «Техника Помидора»). Тренинги могут проводиться в формате мастер-классов, групповых обсуждений и ролевых игр, что позволит учащимся не только получить теоретические знания, но и применить их на практике.

Поддержка педагогов также является ключевым элементом в этом процессе. Необходимо провести курсы повышения квалификации, которые позволят учителям интегрировать техники управления временем в свои уроки.

2. Психологическая поддержка и коучинг.

Учитывая, что многие учащиеся испытывают тревогу или страх перед выполнением заданий, важно организовать систему психологической поддержки. Регулярные занятия с квалифицированными психологами могут помочь учащимся справиться с беспокойством и повысить уверенность в своих силах. Эти сессии, как индивидуальные, так и групповые, должны быть направлены на управление стрессом и формирование позитивного отношения к учебной деятельности. Необходимо проводить тренинги для родителей, что повысит их осведомленность и создать условия для поддержки учеников в процессе освоения новых навыков.

3. Декомпозиция сложных задач.

Одним из эффективных методов для повышения саморегуляции учащихся является декомпозиция сложных заданий на более простые и управляемые этапы.

Занятия, на которых учащиеся учатся разбивать крупные проекты на отдельные этапы, могут быть организованы в рамках учебного процесса. Важно, чтобы учителя передавали эти навыки, обучая учеников практическим подходам к выполнению задач.

Разработка и внедрение шаблонов для декомпозиции задач помогут учащимся более осознанно подойти к планирова-

нию своей работы.

4. Поддержка перфекционистов.

Для учащихся, склонных к перфекционизму, необходима поддержка, направленная на развитие самопринятия и управление ожиданиями.

Регулярные занятия, фокусирующиеся на управлении ожиданиями и задании адекватных стандартов, помогут снизить страх неудачи.

Использование когнитивных методов может помочь учащимся переосмыслить свои действия, формируя позитивное мышление.

Несмотря на очевидные преимущества предложенных инициатив, существует ряд ограничений, которые необходимо учитывать:

- **сопротивление со стороны учащихся:** нежелание учащихся принимать новые методы и подходы может стать преградой для успешного внедрения программ;
- **нехватка времени:** значительные временные затраты на обучение могут создавать конфликт с учебным расписанием;
- **недостаток квалифицированных кадров:** в ряде образовательных учреждений отсутствуют коучи, что затрудняет реализацию предложенных программ;
- **разные восприятия методов:** ученики могут по-разному реагировать на предложенные техники, что потребует индивидуальной адаптации подходов.

Таким образом, для успешного внедрения рекомендаций необходимо учитывать данные ограничения и разрабатывать гибкие решения, способствующие эффективной интеграции методов саморегуляции в образовательный процесс. Плановое взаимодействие между учениками, педагогами и родителями

создаст условия для формирования более продуктивной и поддерживающей образовательной среды.

Заключение

Исследование саморегуляции как способа преодоления прокрастинации личности показало, что саморегуляция играет ключевую роль в управлении эмоциями, поведением и мотивацией, особенно в условиях высокой требовательности к продуктивности и времени. Прокрастинация, как распространённое явление среди школьников и взрослых, часто связана с эмоциональными проблемами, такими как тревожность, низкая самооценка и стресс. Перечисленные факторы не только затрудняют достижение поставленных целей, но и снижают общее качество жизни.

Результаты исследования подтверждают гипотезу о том, что развитие навыков саморегуляции позволяет значительно снизить уровень прокрастинации. Важно подчеркнуть, что саморегуляция охватывает как когнитивные, так и эмоциональные аспекты управления поведением. Использование практик осознанности, планирования и когнитивной реструктуризации помогает школьникам лучше контролировать свои реакции на стрессовые ситуации и выполнять задачи более эффективно, избегая их откладывания.

Учащиеся, обладающие высокими навыками саморегуляции, легче справляются с задачами, даже если они вызывают стресс или беспокойство, они способны планировать свою работу, избегая привычки откладывать выполнение задач на последний момент.

Саморегуляция оказывает положительное влияние на эмоциональную устойчивость. Исследование показало, что люди с высоким уровнем саморегуляции более мотивированы к выполнению задач, так как они лучше справляются с внутренними барьерами, такими как страх неудачи или низкая самооценка.

Когнитивные техники, такие как планирование и разделение сложных задач на более мелкие этапы, доказали свою эффективность в повышении продуктивности. Учащиеся, активно использующие эти методы, не только быстрее справляются с поставленными задачами, но и испытывают меньше стресса.

Применение практик осознанности помогает лучше осознавать свои эмоциональные и когнитивные реакции на задачи, что уменьшает склонность к прокрастинации, что также способствует развитию навыков управления временем и приоритизации задач.

На основании исследования разработаны следующие практические рекомендации для повышения уровня саморегуляции и снижения прокрастинации у учащихся:

1. Планирование и структура задач: школьникам рекомендуется заранее планировать свои задачи и разбивать их на более мелкие этапы, что снижает уровень стресса и облегчает выполнение работы.

2. Осознанность и управление эмоциями: введение практик осознанности (медитации, дыхательные упражнения) позволяет лучше управлять эмоциями и сосредоточиваться на выполнении задач.

3. Когнитивная реструктуризация – метод, при котором учащиеся учатся изменять негативные мысли, связанные с задачами, на более позитивные и конструктивные, что способствует увеличению мотивации и продуктивности.

4. Поддержка в обучении навыкам саморегуляции. Школьникам следует предлагать тренинги и курсы по развитию навыков саморегуляции, управления временем и стрессом, которые могут помочь значительно снизить прокрастинацию и повысить эффективность работы.

В целом, борьба с прокрастинацией – это комплексный процесс, который требует как индивидуального подхода к развитию навыков саморегуляции, так и системной поддержки на уровне организаций

и учебных заведений. Саморегуляция не только способствует улучшению продуктивности и достижению поставленных целей, но и улучшает эмоциональное состояние и общее качество жизни.

Список использованных источников

1. **Bandura, A.** Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman, 1997.
2. **Carver, C., Scheier, M.** On the Self-Regulation of Behavior. Cambridge University Press, 1998.
3. **Pychyl, T.** Solving the Procrastination Puzzle: A Concise Guide to Strategies for Change. TarcherPerigee, 2013.
4. **Steel, P.** The Procrastination Equation: How to Stop Putting Things Off and Start Getting Stuff Done. Harper, 2010.
5. **Dweck, C.** Mindset: The New Psychology of Success. Random House, 2006.
6. **Иванова, М.А.** Саморегуляция как фактор успешности деятельности // Вопросы психологии. – 2019. – № 2. – С. 53-67.
7. **Нуржанова, Г.А.** Психологические аспекты саморегуляции личности // Вестник Казахского национального педагогического университета им. Абая, 2021. – № 4. – С. 36-49.
8. **Oettingen, G.** Rethinking Positive Thinking: Inside the New Science of Motivation. 2014.
9. **Оспанова, Л.А.** Факторы прокрастинации у школьников // Проблемы современной педагогики. – 2022. – № 3. – С. 11-25.
10. **Каплина, С.В.** Прокрастинация и её влияние на учебную мотивацию // Психология обучения и воспитания. – 2020. – № 1. – С. 21-42.
11. **Oettingen, G., Mayer, D.** The Motivating Function of Thinking About the Future: Expectations Versus Fantasies // Journal of Personality and Social Psychology. – 2002. – № 1. – С. 32-47.
12. **Baumeister, R.** Willpower: Rediscovering the Greatest Human Strength. Penguin Books, 2011.
13. **Sirois, F.M.** Procrastination and stress: Exploring the role of self-compassion // Self and Identity. – 2016. – № 15(4). – Pp. 391-407.
14. **Baumeister, R.F., Vohs, K.D.** Self-regulation, ego depletion, and motivation // Social and Personality Psychology Compass. – 2007. – № 1(1). – Pp. 115-128.
15. **Mandel, H., Heeren, A., Lombard, F.** Emotional self-regulation and procrastination in university pupils: The effectiveness of intervention programs // Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry. – 2019. – № 64. – Pp. 135-141.
16. **Steel, P.** The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure // Psychological Bulletin. – 2007.

– № 133(1). – Pp. 65-94.

17. **Абульханова-Славская, К.А.** Личностные механизмы регуляции деятельности. М.: Наука, 1991. – С. 32-41.
18. **Конопкин, О.А.** Психическая саморегуляция произвольной активности человека (структурно-функциональный аспект) // Вопросы психологии. – 1995. – № 1. – С. 5-12.
19. **Ильин, Е.П.** Психология воли. СПб.: Питер, 2011.
20. **Моросанова, В.И.** Саморегуляция и индивидуальность человека. Ин-т психологии РАН; Психологический ин-т РАО. – М.: Наука, 2020.
21. **Джакупов, С.М.** Общая психология: учебное пособие. Алматы: Қазақ университеті, 2014.
22. **Кожобекова, С.К.** Прокрастинация у молодежи: пути преодоления // Вестник Казахского национального педагогического университета им. Абая. – 2020. – № 4. – С. 26-41.

References

1. **Bandura, A.** Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman, 1997.
2. **Carver, C., Scheier, M.** On the Self-Regulation of Behavior. Cambridge University Press, 1998.
3. **Pychyl, T.** Solving the Procrastination Puzzle: A Concise Guide to Strategies for Change. TarcherPerigee, 2013.
4. **Steel, P.** The Procrastination Equation: How to Stop Putting Things Off and Start Getting Stuff Done. Harper, 2010.
5. **Dweck, C.** Mindset: The New Psychology of Success. Random House, 2006.
6. **Ivanova, M. A.** Samoregulyaciya kak faktor uspehnosti deyatel'nosti [Self-regulation as a factor of activity success] // Voprosy psihologii // № 2 2019, Moscow, S. 53-67.
7. **Nurzhanova, G. A.** Psihologicheskie aspekty samoregulyacii lichnosti [Psychological aspects of personality self-regulation] // Vestnik Kazahskogo nacional'nogo pedagogicheskogo universiteta imeni Abaya // № 4 2021, Almaty, S. 36-49.
8. **Oettingen, G.** Rethinking Positive Thinking: Inside the New Science of Motivation. 2014.
9. **Ospanova, L. A.** Faktory prokrastinacii u pupilov [Factors of procrastination among pupils] // Problemy sovremennoj pedagogiki // № 3 2022, Moscow, S. 11-25.
10. **Kaplina, S. V.** Prokrastinaciya i ee vliyanie na uchebnuyu motivaciyu [Procrastination and its influence on learning motivation] // Psihologiya obucheniya i vospitaniya // № 1 2020, Moscow, S. 21-42.
11. **Oettingen, G., Mayer, D.** The Motivating Function of Thinking About the Future: Expectations Versus Fantasies // Journal of Personality and Social Psychology // № 1 2002, USA, Pp. 32-47.
12. **Baumeister, R.** Willpower: Rediscovering the Greatest Human Strength. Penguin Books, 2011.
13. **Sirois, F. M.** Procrastination and stress: Exploring the role of self-compassion // Self and Identity // № 15(4) 2016, USA, Pp. 391-407.
14. **Baumeister, R. F., Vohs, K. D.** Self-regulation, ego depletion, and motivation // Social and Personality Psychology Compass // № 1(1) 2007, USA, Pp. 115-128.
15. **Mandel, H., Heeren, A., Lombard, F.** Emotional self-regulation and procrastination in university pupils: The effectiveness of intervention programs // Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry // № 64 2019, USA, Pp. 135-141.
16. **Steel, P.** The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure // Psychological Bulletin // № 133(1) 2007, USA, Pp. 65-94.
17. **Abul'hanova-Slavskaya, K. A.** Lichnostnye mehanizmy regulyacii deyatel'nosti [Personality mechanisms of activity regulation]. M.: Nauka, 1991. – S. 32-41.
18. **Konopkin, O. A.** Psihicheskaya samoregulyaciya proizvol'noj aktivnosti cheloveka (strukturno-funkcional'nyj aspekt) [Mental self-regulation of voluntary human activity (structural-functional aspect)] // Voprosy psihologii // № 1 1995, Moscow, S. 5-12.
19. **Ilyin, E. P.** Psihologiya voli [Psychology of will]. SPb.: Piter, 2011.
20. **Morosanova, V. I.** Samoregulyaciya i individual'nost' cheloveka [Self-regulation and individuality of a person]. In-t psihologii RAN; Psihologicheskij in-t RAO. M.: Nauka, 2020.
21. **Dzhakupov, S. M.** Obshchaya psihologiya: uchebnoe posobie [General psychology: a textbook]. Almaty: Qazaq universiteti, 2014.
22. **Kozhabekova, S. K.** Prokrastinaciya u molodezhi: puti preodoleniya [Procrastination among youth: ways of overcoming] // Vestnik Kazahskogo nacional'nogo pedagogicheskogo universiteta imeni Abaya // № 4 2020, Almaty, S. 26-41.

Өзін-өзі реттеу оқушылардың прокрастинацияны еңсеру тәсілі ретінде

А.Р. Бейсембаев*¹, О.Б. Боталова²

¹Инновациялық Еуразия университеті

Павлодар қ., Қазақстан Республикасы

²Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті,

Павлодар қ., Қазақстан Республикасы

*aman2908@mail.ru



Аңдатпа. Мақалада прокрастинация мәселесі және оның өзін-өзі реттеу дағдыларымен байланысы қарастырылады. Өз эмоциясы мен әрекеттерін тиімді басқара алмау қабілетінен туындайтын прокрастинация, күйзелістің, алаңдаушылық пен өзін төмен бағалаушылыққа әкеледі. Қазіргі, уақытты басқару және тиімділікті бағалау кезеңінде, прокрастинация мақсатқа жетудегі қиын кедергі болып отыр. Зерттеудің негізгі мақсаты – оқушылардың жеке басының кейінге қалдыруды еңсеру қабілетіне өзін-өзі реттеудің әсерін зерттеу. Мақалада өзін-өзі реттеудің қолданыстағы теориялық тәсілдері, соның ішінде Альберт Бандура мен басқа да жетекші ғалымдардың теориялары және олардың кейінге қалдырумен байланысы талданады. Эмпирикалық зерттеу жоспарлау, зейін және когнитивті қайта құру сияқты өзін – өзі реттеу дағдыларын дамыту кейінге қалдыру деңгейінің айтарлықтай төмендеуіне ықпал ететінін растайды. Өзін-өзі реттеу дағдылары жоғары студенттер жақсы оқу үлгерімін, мотивацияны және өнімділікті көрсетеді. Мақалада тәрбиешілер мен психологтарға арналған практикалық ұсыныстар ұсынылады: үлкен тапсырмаларды кішірек тапсырмаларға бөлуге мүмкіндік беретін, стресс деңгейін төмендететін тапсырмаларды жоспарлау және құрылымы; эмоциялар мен шоғырлануды басқаруды жақсарту үшін зейін тәжірибесін енгізу; мотивацияның өсуіне ықпал ететін жағымсыз көзқарастарды позитивтіге ауыстыру үшін когнитивті қайта құрылымдауды қолдану; сонымен қатар тренингтер арқылы өзін-өзі реттеу дағдыларын үйрету және курстар. Осы ұсыныстарды іске асыру кейінге қалдыруды азайтуға және оқу қызметінің нәтижелерін арттыруға айтарлықтай ықпал етуі мүмкін.



Түйін сөздер: өзін-өзі реттеу, прокрастинация, эмоциялық реттеу, когнитивті реструктуризация, жоспарлау, мотивация, оқушылар.

Self-regulation as a way to overcome procrastination in pupils

A.R. Beisembaev *¹, O.B. Botalova ²

¹Innovative Eurasian University

Pavlodar, Republic of Kazakhstan

²Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan

Pavlodar, Republic of Kazakhstan

*aman2908@mail.ru



Abstract. The article addresses the relevant issue of procrastination and its relationship with self-regulation skills. Procrastination, often triggered by an inability to effectively manage one's emotions and behavior, can lead to increased stress, anxiety, and lowered self-esteem. In today's world, where efficiency and time management are highly valued, procrastination becomes a serious obstacle to achieving goals. The main aim of the study is to explore the influence of self-regulation on pupils' ability to overcome

procrastination. The article analyzes existing theoretical approaches to self-regulation, including theories by Albert Bandura and other leading scholars, and their connection to procrastination. Empirical research confirms that developing self-regulation skills - such as planning, mindfulness, and cognitive restructuring - significantly reduces procrastination levels. Pupils with stronger self-regulation skills show better academic performance, motivation, and productivity. The article presents practical recommendations for educators and psychologists: planning and structuring tasks, which allows breaking large assignments into smaller ones, thereby reducing stress levels; implementing mindfulness practices to improve emotion regulation and concentration; applying cognitive restructuring to replace negative beliefs with positive ones, which contributes to increasing motivation; and teaching self-regulation skills through training and courses. The implementation of these recommendations can significantly help reduce procrastination and enhance academic performance.



Keywords: self-regulation, procrastination, emotional regulation, cognitive restructuring, planning, motivation, pupil.

Материал поступил в редакцию 22.09.2024 г.



Арнайы және инклюзивті білім беру

Специальное и инклюзивное образование

Special and inclusive education

IRISTI 14.15.01

DOI 10.59941/2960-0642-2024-4-201-214

Psychological and pedagogical support for the successful education and development of children with special educational needs

L.A. Butabayeva¹, L.I. Shalabayeva^{*2}, A.M. Baikulova³, K.S. Tebenova⁴

¹National Academy of Education named after Y. Altynsarin, Astana, Kazakhstan

²International University of Tourism and Hospitality, Turkistan, Kazakhstan

³Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan

⁴Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan

*lolabany84@mail.ru



Abstract. This article addresses the challenges associated with ensuring the successful education and development of school-aged children with special educational needs. In today's educational landscape, it is critical to create inclusive environments that cater to the diverse needs of these children, regardless of their individual characteristics. Providing equitable and accessible education is the fundamental responsibility of the state, prioritizing the well-being and rights of all citizens. However, achieving this goal relies heavily on the specialized efforts of teachers. By leveraging their expertise, educators play a vital role in ensuring fair treatment and equal learning opportunities for students with varying abilities. To meet these objectives, the study utilized methods of theoretical analysis and empirical research. The primary method involved conducting surveys among teachers and parents, based on a structured questionnaire developed by the authors. The findings highlight the importance of engaging parents or legal guardians, alongside psychologists, in the educational process through active and collaborative interactions. This approach enhances the psychological and pedagogical competencies of teachers working with special educational needs, thereby improving the overall quality of inclusive education. Both positive and negative patterns in the participants' interactions with a psychologist in educational relations were found by analyzing the survey results. The structure and substance of the psychologist's work with schoolchildren who have special educational needs, as well as their interactions with teachers, parents, and legal agents, all reflect the peculiarities of their inclusive practice.



Keywords: school-aged children, special educational needs, inclusion, psychological and pedagogical support, successful education



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Butabayeva, L. A., Shalabayeva, L.I., Baikulova, A.M., Tebenova, K.S. Psychological and pedagogical support for the successful education and development of children with special educational needs // Scientific and pedagogical journal "Bilim". – Astana: NAE named after Y. Altynsarin, 2024. – №4. – P. 201-214.

Introduction

The education of students requiring special education involves the provision of support services alongside their typically developing peers in both formal and informal educational settings. Within the framework of inclusive education, which is defined as "the implementation of special education practices that prioritize the continuity of learning in preschool, primary, secondary, and non-formal educational institutions," it is imperative to address the specific needs of students with disabilities. This entails creating environments that minimize restrictions and provide optimal educational opportunities tailored to their unique requirements [1]. Inclusive education emphasizes the integration of individuals with special educational needs (SEN) into mainstream educational environments, ensuring their learning occurs alongside peers who do not have disabilities. These practices are implemented across public and private institutions at various levels, including preschool, primary, secondary, and beyond [2]. Increasingly, inclusive education has emerged as a pivotal topic in global discussions concerning educational policy and practice [3]. It is widely recognized as a key strategy for advancing the development and equitable treatment of children and youth with disabilities [4].

The overarching goal of such initiatives is to establish an educational system that not only addresses the needs of all learners but also aligns with international standards for quality and accessibility in education. By adopting these principles, many nations have prioritized the development of policies that promote the integration and support of individuals with diverse learning needs, thereby reinforcing the importance of inclusivity in modern education systems.

Currently global educational space is facing

with huge challenges so that must be created a special educational condition for each child in spite of their personal qualities. The creation of equal and accessible education is what the state must ensure, first of all, for its citizens. Equal and accessible education is impossible without the special work of teachers and joint collaboration with teachers and parents. Using their skills and abilities, teachers should ensure equal treatment and equal education of schoolchildren with different educational abilities.

Inclusive education is the key to creating a new type of society that is beneficial to the state and accepts all people. To do this, it is necessary to provide everyone with the opportunity to receive an education of equal quality and quantity, so that any child can realize himself and become an individual, as this is necessary for society. A necessary condition for this is a change in the structure of school buildings, the layout of classrooms, the nature of the lessons themselves, providing psychological and pedagogical support, so that all this fulfills the requirements of not only typical children, but also children with special educational needs.

One of the key perspectives are to form an inclusive culture for children, teachers and parents, to provide with psychological, medical and pedagogical support, to include an adaptive educational environment in the educational process for ensuring the whole equality. At the same time, inclusive education involves the application of a personalized approach focused on ensuring the effectiveness of the learning process itself and on stimulating school-age children to achieve success in learning at their own pace and at the level of their capabilities, which requires the development of scientific, methodological and pedagogical support.

Psychological and pedagogical support is carried out on the basis of assessing the special educational needs of school-age children:

- with behavioral and emotional problems, unfavorable psychological factors (disorders of upbringing in the family, parent-child and intra-family relations);
- with obstacles of a socio-psychological, economic, linguistic, cultural nature (pedagogical neglect of children from socially dangerous families, children who have difficulties in adapting to society);
- there are developmental defects (hearing, vision, intelligence, speech, musculoskeletal system, mental retardation and emotional-volitional disorders).

Psychological and pedagogical support is provided by a teacher-psychologist; a speech therapist; a special teacher; a methodological assistant; a social teacher. Psychological and pedagogical conditions for successful education and development:

- 1) making changes to curricula;
- 2) changing approaches to assessing learning outcomes (school-age children's achievements);

- 3) using variable, special and alternative teaching methods;
- 4) choosing textbooks, teaching and methodological complexes, preparing individual educational materials;
- 5) choosing the form of education;
- 6) creating a barrier-free environment and adapting the educational institution;
- 7) using technical auxiliary (compensatory) means and special vehicles;
- 8) special psychological and pedagogical support for school-age children with disabilities (psychologist, special teacher, assistant teacher) is carried out on the basis of the conclusion and recommendation of the PMPC. The psychological and pedagogical support for children with special educational needs is provided by a team of specialists jointly with teaching staff of the school [5].

S. V. Alyokhina identifies the main subjects of inclusive education, to varying degrees included in the process of psychological and pedagogical support: a child with disabilities; other children of an inclusive class or group; parents (legal representatives) of all students of a class or group; the teaching staff of a general education organization (Figure 1) [6].

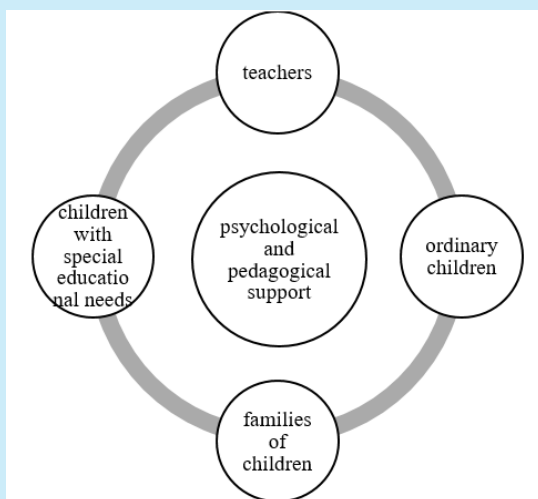


Figure 1 - Subjects of psychological and pedagogical support in a single educational space

O.G. Prikhodko highlights the tasks of psychological and pedagogical support in relation to all participants in inclusive education.

• **In relation to students with special educational needs:**

- constant monitoring of the psychological and pedagogical status of a student with special educational needs in the dynamics of his mental development;
- creation of psychological and pedagogical conditions for effective adaptation and ensuring success in learning;
- providing support in adapting to new living conditions;
- providing systematic assistance to children with special educational needs in the learning process;
- organization of a comfortable stay of children with special educational needs in society, taking into account their mental and physical abilities;

• **in relation to students with normal psychophysical development:**

- prevention of problems in development;
- assistance in solving urgent problems of development, education, socialization, including problems related to establishing positive relationships with peers, teachers or parents (legal representatives);
- psychological support of educational programs;

• **in relation to the families of students:**

- systematic psychological assistance to parents (legal representatives) of students;
- increasing the level of psychological and pedagogical competence of parents (legal representatives);
- increasing the level of rehabilitation competence of parents (legal representatives) of students with special educational needs;
- assistance in making the right choice

of an educational route for a child with special educational needs;

- formation of psychological culture;
- **In relation to teachers involved in the implementation of inclusive practice, this is:**
- improvement of professional competence;
- formation of skills of coordinated teamwork;
- formation of psychological culture [7].

According to Kazakova E. I. psychological and pedagogical support “providing assistance to a child, his family and teachers, preserving on its basis the maximum freedom and responsibility of the subject of development in choosing a way to solve an urgent problem; a multidisciplinary method provided by combining the efforts of teachers, psychologists, social and medical workers; the subjective potential of diagnosing a problem and solving it, a possible harmonious solution unity between information search for ways, drawing up an action plan and first aid in its implementation; the direction for which the development entity itself is responsible for helping to create a territory” [8].

V.E. Pahalyan, considering the concept of psychological and pedagogical support, pays attention to the positive development of relations between children and adults in an educational situation, the psychological and mental development of the child with an orientation towards the zone of his proximal development [9].

According to M.R. Bityanova, psychological and pedagogical support is the entire system of professional activity of a psychologist. It is aimed at creating social and psychological conditions for emotional well-being, successful development, education and training of a child in situations of social and pedagogical interactions organized within the framework of an educational institution.

The author sees the task of a teacher-psychologist in interaction with a child as

creating conditions for “productive progress along the paths that he has chosen himself in accordance with the requirements of the teacher and family psychological and pedagogical support.” In other words, the author believes that is scientific psychological and pedagogical support for the educational process.

The purpose of pedagogical support is the directed development of the accompanied human personality to the goal, which is carried out through special pedagogical systems in institutional formalization. the concept of pedagogical support is interested in monitoring, consulting, personal participation, it is considered as a process of encouraging the maximum independence of the child, manifested in his activity.

N.B. Krylova understands pedagogical support as the ability to be next to the student, to follow, to accompany him in his individual educational route, in his individual movements in learning [10].

The main task for organizing psychological and pedagogical support in the field of special education is the formation of an independent, responsible and at the same time socially mobile personality, capable of activity adapting to the modern labor market, ready for successful socialization in society. When children with special educational needs interact with normally developing students, an important characteristic of psychological support is the creation of healthy and friendly conditions for the transition of a person to self-assistance which means not correcting and reconstructing shortcomings, but try to search for hidden resources of human development, relying on one's own capabilities and creating psychological conditions for restoring communication on this basis. From the pedagogical point of view, the emphasis is placed on the formation of educational skills, an opportunity is created to organize the

activity of students, to form the role of the student or in other words student-centered approach.

Materials and methods

This study employed qualitative approach, including open-ended questions to ensure a comprehensive understanding of the subject and to gain in-depth insights into experiences and perceptions of teachers and parents regarding inclusive education.

The study was conducted in two phrases. In the first phrase, existing literature on inclusive education was reviewed to identify key themes and gaps. In the second phrase, questionnaires were distributed to 16 teachers with 35-55 years of experience in inclusive classrooms and 17 parents of children with special educational needs, selected through purposive sampling.

Data collection tools included: semi-structured questionnaire designed for teachers and parents to evaluate their perceptions of inclusive education.

Results and Discussion

Inclusive education can improve the lives of children with special educational attainment, give them the opportunity to hope for life and convince them that the future is bright. Another type of inclusive learning is the implementation of a mainstream strategy [11]. This is also the case when children with special educational needs interact with their peers outside of their studies: at holidays, festivals, etc. participation in such celebrations increases the skills of children to adapt to the social environment. The main principle of such types of work is organized on the basis of the principle of inclusion philosophy. Therefore, the types of support work include the following principles. Such principles can be classified as follows:

Table 1- The principles of inclusive education

Principles	Characteristics
The Principles of Humanism	the principle of implementation of the humanistic direction in the educational process. It is intended for the child to respect his own personality and develop his individuality;
The Principles of Individuality	the principle of teaching a child in an individual way. Organization of individual work taking into account the individual character traits of the child, the level of development and capability;
The activity-based principle	The main task of this principle is an activity-based approach in the teaching process and a child should be taught through play and games;
Principles of Communication	socio-psychological protection of the child, Organization of dialogue interaction between teachers and the child;
The principle of Independence	support the independent work of the child, increase his activity;
The principle of Cooperation	involvement of all participants in the educational process, co-operation;
The principle of partnership	Organization of partnership relations of the child's family, school, social teacher [12].

The primary aim of support is to establish social and pedagogical conditions that empower each child to take ownership of their life, activities, interactions, and inner development. A key objective is to cultivate an educational environment that fosters effective learning and facilitates the psychological growth of students. Central to this approach is the principle of respecting individual autonomy, emphasizing the importance of personal choice and self-determination in critical life decisions [13].

In the process of conducting a pedagogical experiment on the topic of scientific research, the concept of a model of psychological and pedagogical support for school-age children with developmental features that determine the special educational needs of students in the process of implementing an individual learning program in conditions of equal and successful education was developed and tested. The concept reflected the main theoretical provisions that determined the design of the model of psychological and pedagogical support for children from with developmental characteristics that determine the special needs of students in the process of implementing an individual training program in conditions of equal and

successful education. The concept describes seven main theoretical and methodological provisions that are important for the effective implementation of the tasks of inclusive education in general, and models of psychological and pedagogical support for children with developmental disabilities that determine the special needs of students in the process of implementing an individual learning program in conditions of equal and successful education, in particular.

Pedagogical activity acquires new characteristics: Intrasubject, interdisciplinary, integrative, subject-subject (socially adaptive, psychological and pedagogical support and assistance, health savings, developmental and correctional, etc.); forms of organization: integration of educational activities and cultural practices of communication between students with non-standard desires and needs in the field of education as conditions for the formation of tolerant models behavior; interdisciplinary interrelation of content and technologies of various types of educational activities as an extension of educational opportunities and means; timely psychological and pedagogical support and assistance to students in situations of difficulties in the

process of educational and extracurricular activities (teaching, socialization, communication). In the pedagogical activity of a teacher in the context of inclusive education, the following are updated other technologies include breakthrough humanitarian, cultural practices, social events, social situations of choosing ways of cognition, communication, health preservation, mechanisms of “inclusion” in students with non-standard needs in the field of education of volitional self-regulation and self-control in the self-realization of their creative ideas.

The individually differentiated approach has opened up new approaches to the creation and implementation of psychological and pedagogical support for students with non-standard desires and needs in the field of education in conditions of successful equal education:

- ensuring the possibility of organizing an individual educational trajectory;
- implementation of individual selection for the selection of content, methods and means of education, development, social adaptation;
- actualization of the potential of the student (cognitive, social, communicative experience), his possibilities of self-realization in activities, social situation, among adults and peers.

The model of psychological and pedagogical support for school-age children with developmental peculiarities that determine the special needs of students in the process of implementing an individual training program in conditions of equal and successful education is represented by components: normative-theoretical, scientific-methodological, subject-subject, evaluative-effective.

Monitoring of the quality and effectiveness of the implementation of the prototype for

school-age children with developmental disabilities that determine the special needs of students in the process of implementing an individual learning program in conditions of successful education was carried out in three stages:

- incoming - in order to determine the initial state of the practice of inclusive education and the degree of development and socialization of children with non-standard learning needs;
- intermediate – to identify the real level of development of students and the quality of implementation of support for school-age children with developmental characteristics that determine the special educational needs of students in the process of implementing an individual training program in conditions of equal and universal education, to implement prompt, timely correction of the learning process and psychological and pedagogical support;
- the final one – in order to establish indicators of the effectiveness of bringing to life a prototype of psychological and pedagogical support for school-age children with developmental characteristics that determine the special needs of students in the process of implementing an individual training program in conditions of successful education.

Pedagogical support for the education of children with special educational needs is a purposeful professional activity of specialists focused on identifying the current level of development and the zone of immediate development, as well as the special educational needs of each child; promote schoolchildren's achievement of individual results and create a “condition of success”; monitoring the individual development of each child.

Table 2 - A model of support for individual learning

Organizational stages of special educational process	Actions of the support specialists
Determining the form of organization of training	Conduct parental consultations and analyze prior educational outcomes
Conducting PMPc	Perform a comprehensive assessment of child's development. Prepare tailored training recommendations, identify suitable teaching methods, and select appropriate forms of educational interaction to align with the student's learning needs.
Appointment of a teacher	Provide guidance to teachers on understanding the unique characteristics of the student's development, including their abilities and limitations.
Conducting pedagogical testing and creating an individual schedule	Offer teacher assistance with specific recommendations regarding workload. Advise parent on their role in supporting the learning process to ensure effective participation.
Developing an individual educational plan	Adapt the general curriculum to align with the student's interests and learning goals. Incorporate a structured framework of corrective, developmental, and advisory interventions. Support the class teacher with strategies to promote the child's socialization and foster an environment conducive to their success.
Conducting training sessions	Facilitate individualized consultations with teachers and analyze the most effective forms of educational practices. Collaborate with parents by offering training and consultation sessions

It is crucial for psychologists involved in the support system to recognize that their primary focus should be on the fostering children's academic achievement, enhancing their motivation for learning and ensuring their success in acquiring knowledge. Without this foundation, other outcomes become secondary and fail to contribute meaningfully to the overarching goal of providing high quality education for the child.

Teachers' practices play pivotal role in promoting in promotive effective inclusion, as demonstrated by numerous studies highlight key elements of practice that support the inclusion of students with special educational needs, such as the use of scaffolding, modeling, contingency management, and other effective instructional strategies, including feedback [14]. Additionally, collaboration

and teamwork are recognized as vital components of inclusive education. Recent research underscores the importance of allocating time for joint planning and reflective discussions to ensure the success of teamwork [15].

To begin with, it is essential to assist teachers in inclusive classrooms to align their activities with those of school psychologists. This collaboration enhances the quality of both corrective and educational interventions while also improving educational outcomes. Initially, it is important to assess the situation within the school context. For this purpose, a questionnaire titled "Effectiveness of interaction between a teacher and a school psychologist" was utilized, with responses collected anonymously from 16 teachers. The quantitative results of the survey are presented in Table 3.

Table 3 -The quantitative results of the survey

No	Questions	Number of answers	
		Yes	No
1	Do you agree with the statement that assessing the mental health problem of students is the task of a teacher psychologist, but also of other school specialists?	12	4
2	Is it necessary to consult a teacher psychologist if a child has poor academic performance and development?	15	1
3	Is it crucial for you the result of the diagnosis of interpersonal relationships of your students conducted by a school psychologist?	14	2
4	Is it important to follow of a school psychologist's recommendations regarding child's development and success in learning?	10	6
5	Will you inform the school psychologist if parents or legal representatives have questions to the psychologist in his/her absence?	13	3
6	Is it necessary to invite a school psychologist to parent-teacher meetings?	13	3

A qualitative analysis of the survey results allowed us to identify the following positive trends: - teachers consider the assessment of the mental health problem of schoolchildren to be the task not only of a psychologist, but also of other school specialists (12 teachers, 76%);

- teachers agree on the need to consult a psychologist on the academic performance and development of schoolchildren (15 teachers, 94%);
- teachers are involved in the results of the diagnosis of interpersonal relationships of schoolchildren conducted by a psychologist (14 teachers, 88%);
- teachers see the need to invite a school psychologist to parent-teacher meetings, to inform him about emerging issues of parents (13 teachers, 82%).

At the same time, the survey allowed us to see a problematic place - the teachers rated the level of their psychological knowledge as average (11 teachers, 68%), there is also a low level (5 teachers, 32%). At the same time, in the open questions of the questionnaire, teachers noted that they often seek methodological and advisory help from a psychologist, which they will effectively use in working with children with special

educational needs.

Summarizing the above, it can be noted that the survey revealed the need to increase the level of psychological knowledge of teachers. Teachers can gain special knowledge through trainings, master classes, consultations, conversations, memos and other forms of work. All forms of activities in this direction are reflected in the annual planning of the psychologist.

In order to find out the effectiveness of the interaction between the school psychologist and parents, they were offered a questionnaire. 17 parents (legal representatives) of schoolchildren with special educational needs took part in the survey. The analysis of the survey results allowed us to draw the following conclusions:

- most parents take an adequate position in the mental disorders of their child. They are aware of the violation of the child's psyche as a defect, but the defect is removable, requiring special work on the part of both teachers and parents themselves (14 parents, 82%);
- parents are not ready to actively interact with a psychologist in the process of eliminating mental disorders, arguing

their position with a lack of time (9 parents, 53%);

- parents do not have sufficient psychological knowledge (13 parents, 76%). At the same time, they noted the greatest interest in workshops, master classes, and individual sessions with a psychologist (15 parents, 88%).

Therefore, the poll indicates that in order to improve their psychological and pedagogical competencies, parents' legal representatives must be actively involved in the educational and correctional processes. Thus, it is necessary to broaden the scope of cooperation with parents or legal representatives of children with special education requirements in order to provide them with easily available strategies and tactics for rehabilitating schoolchildren's mental health.

The finding indicates that parents of children with special educational needs often lack of sufficient psychological knowledge (76% of parents surveyed). This aligns with findings from previous research, which highlight that a lack of understanding and training among parents can hinder their ability to support their children's education effectively [16]. Addressing this issue through workshops and individual sessions, as preferred by 88% of the surveyed parents, has been proven effective in improving parental competencies in other studies [17].

Furthermore, research emphasizes the critical role of parental involvement in educational and correctional processes. Studies have shown that active participation by parents not only support academic achievement but also significantly contributes to the mental well-being of children with special needs [18].

To bridge these gaps, it is imperative to broaden cooperation between schools and parents. Practical steps could include providing structured training sessions and creating accessible resources to add their psychological and pedagogical needs [19].

Conclusion

The study of the effectiveness of the psychologist's interaction with participants in educational relations took place through a questionnaire. The questionnaires were offered to educators of inclusive groups, as well as to parents (legal representatives) of schoolchildren with special educational needs. A total of 16 educators and 17 parents (legal representatives) took part in the survey. The results of the survey allowed us to draw the following conclusions:

- teachers of inclusive classes are interested in effective interaction with a psychologist in order to achieve a certain positive effect of correctional and developmental work with schoolchildren with special educational needs.
- parents (legal representatives) of children with special educational needs, with a sufficient level of understanding of the need for correctional assistance, are not ready for active interaction with a teacher.
- teachers of an educational organization and parents (legal representatives) of children with special educational needs do not have sufficient psychological knowledge.

Both positive and negative patterns in the participants' interactions with a psychologist in educational relations were found by analyzing the survey results. The structure and substance of the psychologist's work with schoolchildren who have special educational needs, as well as their interactions with teachers, parents, and legal agents, all reflect the peculiarities of their inclusive practice.

Overall, inclusive education promotes the integration of all learners, providing them with the opportunity to excel academically and grow socially and emotionally. By fostering collaboration among educators, specialists, and families, it ensures that no child is left behind in their journey towards a fulfilling educational experience.

Acknowledgments

This research was conducted within the framework of the program-targeted financing of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan BR21882231 «Conceptual model of ensuring inclusion and accessibility in Kazakhstani secondary education system» (2023-2025 y.)

Bibliography

1. **Sucuoglu, B.** Mainstreaming applications in Primary education: approaches, methods, techniques. Root Publishing, 2010.
2. **Osborne Jr, A. G., & Dimattia P.,** The IDEA's least restrictive environment mandate: Legal implications. *Exceptional Children*, 61(1), 6-14, 1994.
3. **Farrell, P., & Ainscow, M.** Making special education inclusive: From research to practice. London: David Fulton Publishers, 2002.
4. **Lindsay, G.** Educational psychology and the effectiveness on inclusive education/mainstreaming. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 1-24, 2007.
5. **Алехина С. В., Семаго М. М.** Создание и апробация модели психолого-педагогического сопровождения инклюзивной практики: методическое пособие. М.: МГППУ, 2012. – 156 с.
6. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 12 января 2022 года № 4. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026618>
7. **Приходько, О. Г.** Деятельность специалистов сопровождения при включении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательное пространство: методические материалы для специалистов сопровождения: логопедов, дефектологов, педагогов, психологов, тьюторов и социальных педагогов 81 образовательной организации /О. Г. Приходько. – М.: ГБОУ ВПО МГПУ, 2014. – 102 с.
8. **Казакова, Е. И.** Система комплексной поддержки детей: от базовой концепции к практике. Санкт-Петербург, 1998.
9. **Пахалян, В. Е.** Психологическое консультирование. Санкт-Петербург: Питер, 2006. – 256 с.
10. **Крылова, Н. Б.** Очерки по понимающей педагогике. – М.: Народное образование, 2003. – 441 с.
11. **Трохирова Ю. В., Зимина Е. В.** Инклюзивное образование как фактор повышения качества жизни детей с ограниченными возможностями здоровья. *Известия Иркутской государственной академии*, 2014.
12. **Смолярчук И. В., Толстошеина В. М., Вязова Н.В.** Психолого-педагогическое сопровождение детей в условиях инклюзивного образования.

Волжский педагогический вестник, 2014, № 1 (2).

13. **Битянова М. Р.** Ключ с правом передачи. Школьный психолог, 2000, № 42, с. 15-20.
14. **Flem, A., Moen, T., & Gudmundsdottir, S.** Towards inclusive schools: A study of inclusive education in practice. *European Journal of Special Needs Education*, 19 (1), 85-98, 2004.
15. **Hunt, P., Soto, G., Maire, J., & Doering, K.** Collaborative teaming to support students at risk and students with severe disabilities in general education classrooms. *Exceptional Children*, 69, 315-332, 2003.
16. **Desforges, C., & Abouchaar, A.** The Impact of Parental Involvement, Parental Support, and Family Education on Pupil Achievements and Adjustment. Department for Education and Skills, 6-24, 2003.
17. **Butler, J., Gregg, L., & Calam, R.** Parents' perceptions and experiences of parenting programmes: A systematic review and metasynthesis of the qualitative literature. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 23 (2), 176-204, 2020.
18. **Utami, A.Y.** "The Role of Parental Involvement in Student Academic Outcomes." *Journal of Education Review Provision*, vol.2, no.1, 2022, pp 17-21.
19. **Epstein, Joyce L., & Mavis G. Sanders.** School, Family, and Community Partnerships: Your Handbook for Action. Crowin Press, 2006. pp.157-166.

References

1. **Sucuoglu, B.** Mainstreaming applications in Primary education: approaches, methods, techniques. Root Publishing, 2010.
2. **Osborne Jr, A. G., & Dimattia, P.** The IDEA's least restrictive environment mandate: Legal implications. *Exceptional Children*, 61(1), 6-14, 1994.
3. **Farrell, P., & Ainscow, M.** Making special education inclusive: From research to practice. London: David Fulton Publishers, 2002.
4. **Lindsay, G.** Educational psychology and the effectiveness on inclusive education/mainstreaming. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 1-24, 2007.
5. **Alekhina S. V., Semago M. M.** Sozdanie i aprobatsiia modeli psihologo-pedagogicheskogo soprovjdeniia inkljuzivnoi praktiki [Development and validation of a model for psychological and pedagogical support in inclusive practice]: metodicheskoe posobie. М.: МГППУ, 2012. – 156 с.
6. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 12 января 2022 года №4 [Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan]: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026618>
7. **Prirhodko, O. G.** Deiatelnost spetsialistov soprovjdeniia pri vkljucheni obychaiyhhsia s ogranichennymi vozmojnostiami zdorovia i detei s ogranichennymi vozmojnostiami zdorovia v obrazovatelnoe prostranstvo: metodicheskoe

- materialy dla spetsialistov soprovozhdeniia: logopedov, defektologov, pedagogov, psihologov, tsiytorov i sotsialnyh pedagogov 81 obrazovatelnoi organizatsii [Activities of support specialists in integrating students with disabilities and children with special needs into the educational environment: methodological materials for support specialists, including speech therapists, special education teachers, educators, psychologists, tutors, and social workers of 81 educational organizations.] /O. G. Prihodko. – M.: GBOY VPO MGPY, 2014. - 102 s.
8. **Kazakova, E. I.** Sistema kompleksnoi podderjki detei: ot bazovoi kontseptsii k praktike [Comprehensive Support System for Children: From Basic Concept to Practice] / Sankt-Peterb'urg, 1998.
 9. **Pahalian, V. E.** Psihologicheskoe konsyiltirovanie [Psychological Counseling] Sankt-Peterb'urg: Piter, 2006. - 256 s.
 10. **Krylova, N. B.** Ocherki po ponimaniyu pedagogike [Essays on Understanding Pedagogy] – M.: Narodnoe obrazovanie, 2003. - 441 s.
 11. **Trohirova Iy. V., Zimina E. V.** Inklizivnoe obrazovanie kak faktor povysheniia kachestva jizni detei s ogranichennymi vozmozhnostiami zdorovia [Inclusive education as a factor in improving the quality of life of children with disabilities] / Izvestia Irkyskoi gosydarstvennoi akademii, 2014.
 12. **Smoliarchyk I. V., Tolstosheina V. M., Viazova N. V.** Psihologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie detei v usloviiah inklizivnogo obrazovaniia [Psychological and pedagogical support of children in the conditions of inclusive education] / Voljskii pedagogicheskii vestnik, 2014, № 1 (2).
 13. **Bitianova M. R.** Klyuch s pravom peredachi [Key with the right of transfer] / Shkolnyi psiholog, 2000, № 42, s. 15-20.
 14. **Flem, A., Moen, T., & Gudmundsdottir, S.** Towards inclusive schools: A study of inclusive education in practice. European Journal of Special Needs Education, 19 (1), 85-98, 2004.
 15. **Hunt, P., Soto, G., Maire, J., & Doering, K.** Collaborative teaming to support students at risk and students with severe disabilities in general education classrooms. Exceptional Children, 69, 315-332, 2003.
 16. **Desforges, C., & Abouchar, A.** The Impact of Parental Involvement, Parental Support, and Family Education on Pupil Achievements and Adjustment. Department for Education and Skills, 6-24, 2003.
 17. **Butler, J., Gregg, L., & Calam, R.** Parents' perceptions and experiences of parenting programmes: A systematic review and metasynthesis of the qualitative literature. Clinical Child and Family Psychology Review, 23 (2), 176-204, 2020.
 18. **Utami, A.Y.** "The Role of Parental Involvement in Student Academic Outcomes." Journal of Education Review Provision, vol.2, no.1, 2022, pp 17-21.
 19. **Epstein, Joyce L., & Mavis G. Sanders.** School, Family, and Community Partnerships: Your Handbook for Action. Crowin Press, 2006. pp.157-166.

Ерекше білім беруге қажеттілігі бар балаларды табысты оқыту және дамыту үшін психологиялық-педагогикалық қолдау

Л.А. Бутабаева¹, Л.И. Шалабаева^{*2}, А.М. Байкулова³, Қ.С.Тебенова⁴

¹Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, Астана қ., Қазақстан

²Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан қ., Қазақстан

³Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті Алматы қ., Қазақстан

⁴Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті Қарағанды қ., Қазақстан



Аңдатпа. Бұл мақалада ерекше білім беру қажеттілігі бар мектеп оқушыларына табысты оқу үшін және дамыту үшін психологиялық және педагогикалық қолдау көрсету бойынша теориялық тұрғыдан әдебиеттерге шолу жасалды. Сонымен қатар мұғалімдерден және ата-аналардан сауалнама алынып, оның позитивті жақтары анықталып, келешекте неге назар аудару керектігі анықталды. Мақалада ұсынылған тақырыптың өзектілігі негізделді, ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушыларды табысты оқыту және дамыту мәселесіне назар аударылады. Жаһандық білім беру кеңістігінде әр баланың жеке қасиеттеріне қарамастан, оның ерек-

ше білім беру қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін білім беру жүйесінде жағдай жасаудың заманауи міндеті бар. Тең және қол жетімді білім беру - бұл мемлекет, ең алдымен, өз азаматтары үшін қамтамасыз етуі керек нәрсе. Мұғалімдердің арнайы жұмысынсыз тең және қол жетімді білім беру мүмкін емес. Мұғалімдер өздерінің дағдылары мен қабілеттерін қолдана отырып, әртүрлі білім беру қабілеттері бар оқушыларға тең көзқарас пен тең білім беруі керек. Осы мақсатқа жету үшін эмпирикалық деректерді, теориялық талдау және өңдеу әдістері қолданылды. Негізгі әдіс-авторлар жасаған сауалнаманы қолдана отырып, мұғалімдер мен ата-аналарға сауалнама жүргізу. Жүргізілген талдау ата-аналарды (заңды өкілдерді) және оқытушы-психологты психологиялық-педагогикалық құзыреттілігін арттыру мақсатында олармен өзара іс-қимылдың белсенді нысандарын пайдалану арқылы түзету- білім беру процесіне тарту қажеттілігін көрсетуге мүмкіндік берді. Бұл, өз кезегінде, табысты оқыту үшін ерекше білім беру қажеттілігі бар балалардың мұғалімдерімен және ата-аналарымен (заңды өкілдерімен) жұмыс нысандарын кеңейту және олардың оқушылардың психикасын түзетудің қолжетімді әдістері мен тәсілдерін дамыту қажеттілігін көрсетеді. Сауалнама нәтижелерін талдау арқылы қатысушылардың білім беру қатынастарындағы психологпен қарым-қатынасының жағымды да, жағымсыз да заңдылықтары анықталды. Психологтың ерекше білім беру қажеттіліктері бар мектеп оқушыларымен жұмысының құрылымы мен мазмұны, сондай-ақ олардың мұғалімдермен, ата-аналармен және заңды тұлғалармен қарым-қатынасы олардың инклюзивті тәжірибесінің ерекшеліктерін көрсетеді.



Түйінді сөздер: мектеп жасындағы балалар, ерекше білім беру қажеттілігі, инклюзия, психологиялық-педагогикалық қолдау, табысты оқыту.

Психолого-педагогическое сопровождение для успешного обучения и развития детей с особыми образовательными потребностями

Л.А. Бутабаева¹, Л.И. Шалабаева*², А.М. Байкулова³, К.С. Тебенова⁴

¹Национальная академия образования им. И. Алтынсарина, г. Астана, Казахстан

²Международный университет туризма и гостеприимства, г. Туркистан, Казахстан

³Казахский национальный женский педагогический университет г. Алматы, Казахстан

⁴Карагандинский университет им. академика Е. А. Букетова г. Караганда, Казахстан



Аннотация. В статье обосновывается актуальность представленной темы, привлекается внимание к проблеме успешного обучения и развития школьников с особыми образовательными потребностями. В глобальном образовательном пространстве существует современная задача по созданию условий в системе образования для удовлетворения особых образовательных потребностей каждого ребенка, независимо от его личностных качеств. Создание равного и доступного образования - это то, что государство должно обеспечить, в первую очередь, для своих граждан. Равное и доступное образование невозможно без специальной работы учителей. Используя свои навыки и умения, учителя должны обеспечивать равное отношение и равное образование для учащихся с разными образовательными способностями. Для достижения поставленной цели были использованы методы теоретического анализа и обработки эмпирических данных. Основным методом был опрос учителей и родителей с использованием разработанной авторами анкеты. Проведенный анализ позволил показать необходимость вовлечения

родителей (законных представителей) и преподавателя-психолога в коррекционно-образовательный процесс путем использования активных форм взаимодействия с ними с целью повышения их психолого-педагогической компетентности. Это, в свою очередь, свидетельствует о необходимости расширения форм работы с учителями и с родителями (законными представителями) детей с особыми образовательными потребностями для успешного обучения и развитие их доступным методам и приемам коррекции психики школьников. Анализируя результаты опроса, мы выявили как положительные, так и отрицательные закономерности во взаимодействии участников с психологом в сфере образовательных отношений. Структура и содержание работы психолога со школьниками, имеющими особые образовательные потребности, а также их взаимодействие с учителями, родителями и юридическими представителями - все это отражает особенности их инклюзивной практики.



Ключевые слова: дети школьного возраста, особые образовательные потребности, инклюзия, психолого-педагогическое сопровождение, успешное обучение.

Material received on 11.10.2024

Psychological support for children with special educational needs in inclusive education

Karibaev Zh.A.¹, Autaeva A.N.¹, Kariyev A.D.*¹

¹Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

*adlet.kariyev@gmail.com



Abstract. This comprehensive study focuses on identifying factors contributing to successful psychological support in inclusive classrooms in Kazakhstan. Employing a combination of quantitative and qualitative methods, the article assesses teacher satisfaction, the effectiveness of support systems, and the necessity for additional resources. The study includes interviews and observations, elucidating the roles of collaboration, individualization, and resource availability. The conclusions drawn are substantiated by quotes from teachers, psychologists, and parents. Furthermore, the discussion of results aligns with the works of leading scientists in the inclusive education field. Practical recommendations, derived from identified factors, are proposed to enhance the psychological support system. These include the development of individualized plans, augmentation of professional support accessibility, and the enhancement of communication skills. This article presents significant scientific and practical contributions to inclusive education, augmenting the comprehension of successful psychosocial support strategies and laying the groundwork for future research in this domain.



Key words: inclusive education, psychological support, special educational needs, teacher support, parental cooperation, individualized approach, resource support.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Karibaev, Zh.A., Autaeva, A.N., Kariyev, A.D. Psychological support for children with special educational needs in inclusive education [Text] // Scientific and pedagogical journal «Bilim». – Astana: NAE named after I. Altynsarin, 2024. – No4. – P. 215-224.

Introduction

Inclusive education in Kazakhstan with a focus on children with special educational needs (SEN) is an important part of the country's educational policy. Over 10% of children aged between five and seventeen have SEN, where psychological support is crucial for their academic achievements as well as social integration. Professional associations put out the word and research, which shows that teachers are extremely satisfied with this support but challenges include strained resources and limited numbers of highly qualified professionals. Among the most important factors for successful inclusive education is collaboration between specialists working in schools, psychologists with specific

methodological support and parents. Suggestions for development include mandatory individual planning, making direct professional support easier to access and developing communication skills to build on existing knowledge and increase funding for regular teacher PD. These efforts coincide with global trends in inclusive education and the need to adjust methods locally while ensuring equal educational opportunities for every child.

Nowadays it is important to mention that the idea of inclusive education which purpose creates equal opportunities for children and young people with special educational needs (SEN) has become finally taken place in the modern world, especially in the Republic of Kazakhstan. The challenge lies in the ever-

changing educational scenario due to which making every child learn, regardless of their individual needs has become a tough nut to crack.

Recent data from the National Statistics Committee of the Republic of Kazakhstan indicate that over 10% of children aged from 5 to 17 years old in this country have special educational needs [1]. This only confirms that we need to embed inclusivity within our educational institutions.

Inclusive education of children with various forms of special educational needs (hearing impairment, vision, autism and disabilities) has become an important part of the general development concept. A commitment illustrated by state-level efforts and programs to build inclusive environments in schools, fund specialized classrooms (around every corner of the country) or implement personalized learning frameworks.

In the course of inclusive educational process, great importance is attached to psychological support for children with special needs in order to ensure their successful education and social adaptation. An impressive contribution to the emotional and academic recovery of children, increasing the depth of their involvement in learning processes is now confirmed by many studies.

Practice in Kazakhstan, following global trends “acquires” a supply of psychologists at educational institutions who help children with special educational needs. They work closely with their teachers, parents and other professionals to help ensure all children have the environments they need in order to learn.

Thereby, these educational institutions and psychologists face problems regarding how inclusive practices are followed. This calls for system-wide coordination and strategic planning around issues like a shortage of experienced providers, gaps in resources across the country, and lacking necessary educational programs.

This article aims to investigate psychological

support in integrated education for children with special educational needs (SEN) in Kazakhstan. This analysis of the data trends at present will assist in establishing the areas that require immediate attention and suggest new policies for bringing more inclusiveness to our country's education system.

There is no doubt that the idea of inclusive education has received considerable attention in recent decades worldwide, including in Kazakhstan. To summarize the state of contemporary research and literature on this topic, a comprehensive examination of current data reveals trends in addressing the educational needs of children with special educational needs but also highlights challenges that remain persistently unresolved [1].

The study conducted by Harry K., Klingner J., and Sturges K. in the USA delves into the process of introducing inclusive education [2]. The researchers elucidate key stages and challenges that educational systems encounter during the transition to an inclusive model. The authors emphasize the significance of adapting inclusive methods to ensure the successful inclusion of children with special needs.

Avramidis E., Bayliss P., and Burden R. conducted a study in the UK examining teachers' attitudes toward inclusive education [3]. This work identifies factors influencing teachers' readiness to implement inclusive approaches and underscores the need for training and support to successfully integrate children with special educational needs into public classrooms.

In the context of Russian research, Karpova N.A.'s monograph titled «Psychological and Pedagogical Support for Inclusive Education» explores psychological and pedagogical aspects of inclusive education in Russian conditions [4]. The author highlights methods and technologies adapted to inclusive principles for working with students.

Another Russian study by Goncharova Yu.L. and Molodtsova G. references the experience

of introducing inclusive education in Russian schools [5, 6]. The authors analyze practical aspects of organizing the educational process and the interaction between teachers and psychologists.

Oralbekova A.K., et al studies in the context of Kazakhstan analyse a situation with inclusion education and define problems and development prospects of this educational system [7].

Inclusive Education: In the article «Psychological Support for Children with Special Educational Needs in an Inclusive Education,» Zhasulan K. et al researched inclusive education and psychological support of children with special educational needs in Kazakhstan, emphasizing that providing proper psychological support plays a significant role in ensuring successful adaptation to society by this category of students [8].

This literature review highlights the global churn around inclusive education and calls for the need to do so in specific national cultural contexts. On the example of Russia, Kazakhstan and other countries around the world - everything is now based on inclusive education in educational development strategies that require competent psychological support for students with disabilities; training, retraining and advanced professionally oriented teachers as leading factors in implementation policies to ensure the adaptability of children.

Materials and Methods

Studies of psychological support for children with special educational needs in the inclusive education environment use a combination of qualitative and quantitative analysis techniques. The objective of the study is to evaluate a psychological support service in more depth and explore some factors affecting its effectiveness.

Research Methods:

- 1 Literature Review. The first stage includes a large array of scientific

literature on problems of inclusive education, and psychological help and features syndrome 825 material about special children. This phase helps establish the theoretical groundwork of this analysis.

- 2 Interviews. Interviews with experts in the patient, psychologist and educational paths were held as well as school directors of surrogate atolls. Aims: the study was conducted to identify the attitudes and experiences of parties involved in the educational process concerning psychological support.
- 3 Structured Questionnaires. A total of 25 structured questionnaires were distributed among the teachers and mind supporter trainers who teach inclusive classes during a pilot, in the field experience to enhance their perceptions and experiences with psychological support.
- 4 Systematic Observation. Observing systematically the educational process, and interaction of special needs children with teachers and psychologists in integrated classes.

The structure of the stages of this study is aimed at creating an integrative assessment toolkit for effectiveness in psychological support to inclusive education and developing a set of methodical recommendations on increasing quality levels at in educational establishments.

Results

A survey conducted among teachers of inclusive classes yielded the following quantitative results (Table 1):

- Satisfaction with Support: A total of 85% of teachers were satisfied about the support received from psychologists in inclusive classes.
- Effectiveness of Psychological Supports: 72% note the positive impact on the Success of Inclusive Education
- 64% Called for More Resources: two-

thirds of teachers said there are not enough resources available so that psychological support could be better — such as extra classes and training.

These findings give us a good understanding of teachers' perceptions and requirements in IE settings, thus laying the foundation for setting up further analysis based on which recommendations may be drawn to improve psychological support desired by them.

Table 1 - Quantitative Analysis of Survey Results - Overall Sample

Survey Aspect	Percentage	Interpretation
Level of Satisfaction	85%	Expressed satisfaction with the level of support
Evaluating System Effectiveness	72%	Believe that the psychological support system has a positive effect
Need for Additional Resources	64%	Indicated the need for additional resources for more effective psychological support

Its findings indicate the level of satisfaction, the effectiveness and needs for further resource input within inclusive education. The results are presented in Table 2, divided into three sections according to major fields so that all of the interrelationships existing between different characteristics can be closely observed.

General Sample: The overall satisfaction level reached 85% and this serves to testify that an inclusive environment solidly gains public support. The system's effectiveness received a mark of 72%, while 64% wished for a further resource.

By Experience: It is interesting to note that experienced teachers demonstrated a higher satisfaction level (88%) and effectiveness rating (75%) than junior teachers. Junior teachers have a satisfaction rate of 82% and an effectiveness rating of 68%. Towards a means of further resource

input, experienced teachers had little demand. The figure was 60%.

By Sorts of SEN: High levels of satisfaction (90%) and effectiveness ratings (80%) were generally reported from children with developmental delays, while their expressed demand for further resources was low at only 55%. On the other hand, children who suffer from autism have a greater need for resources: 75% want more, yet their satisfaction is only at 75% effectiveness evaluation shows 65%. As a result

These findings not only summarize the existing state of affairs in inclusive classrooms form a broad picture but also make clear the need for how different ways: for instance, teachers' experience and sensory barriers (which are concomitant with particular forms of special education needs) must be taken into account.

Table 2 - Research Results by Category

Category	Level of Satisfaction (%)	System Efficiency Rating (%)	Need for Additional Resources (%)
Experience Level			
Experienced Teachers	88	75	60
Young Professionals	82	68	70
Types of Special Educational Needs (SEN)			

Children with Visual Aid Problems	80	70	65
Children with Developmental Delays	90	80	55
Children with Autism	75	65	75

Conducted interviews with psychologists, teachers, administrators and parents along with observations of the educational process showing insight that can be seen qualitatively while providing psychological support in inclusive education: With regards to the provision of psychological support in inclusive education, the interviews revealed the following. The interviews showed that cooperation and open communication between teachers and psychologists is essential to successful psychological support. A highly experienced teacher emphasized: «We constantly consult psychologists to discuss individual approaches for each child.»

Results from interviews and observations underscored the importance of adopting an individualized approach and personalization while working with children having special educational needs. A parent said, «When the teacher sees and understands what your child is studying, that creates a special feeling of trust.»

An individual approach, inadequate numbers of trained psychologists, limited budget line items for psychological support and time constraints are among the main obstacles to providing comprehensive psychological support. Teachers were frequently afraid to open their hearts to professional support. It is confirmed that cooperation, individualized approaches and limited resources are the key issues in psychological support in inclusive education. This point

is also underscored by the parent's further comment, «We appreciate the warmth and attention our children receive but would like to see more professional support.»

This testifies to the complexity of challenges faced by educators, psychologists and parents alike. Drawing from both quantitative and qualitative analysis, some general assessments can be made, and key themes are evident (see Figure 1).

- Most of the interviewees recognized that psychological support was of benefit to the education and socialization, etc., of special needs children.
- Resources of various types are required, starting with additional teaching staff and materials and including other human resources as well.
- Cooperation and open communication among all the concerned stakeholders in an educational situation are necessary for psychological support to be successful.
- An individualized approach and individualized methods have proved to be most effective within the context of inclusive education.
- The central problem for the successful implementation of psychological support in inclusive classrooms remains the inadequacy of resources: both financial and human.

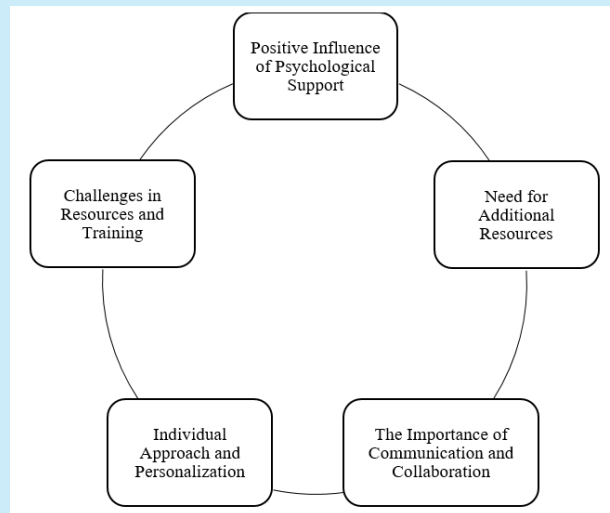


Figure 1 - Key Themes and Trends in Psychological Support within Inclusive Education

Discussion

Research suggests that in-class psychological support for mainstream classes in schools with special educational needs can also be realized in pattern after some essential points identified by others involved in research in this field. Question: How are we going to make the most of psychological support? (refer to Fig. 2)

Guided by teachers, psychologists and parents, individual plans should be the compulsory tools in devising and implementing the class for the disabled school. It is also advocated by Klingner et al. (2006) that individualized plans can help in tailoring the learning experience to the particular needs of an individual student [9].

The professional support available to teachers and psychologists must be raised to an imperative level. 'Career Education and Life-skills Training for Special Education Teachers' by Harris et al. (2014) also underscore the importance of teacher training and support in raising the quality of inclusive education [10].

The emphasis of teacher professional development courses should be on improving teachers 'and psychologists

'communication skills. In speaking of inclusive education, Avramidis et al. (2000) underscore the importance of communication skills [3].

Striving to increase the funding of the budget and materials to improve psychological support is an important factor in the success of inclusive education. Garcia and Smith (2011) stress that material resources have an influence on the success of inclusive education [11].

Regular training and support programs for teachers in inclusive classes, with a focus on psychological support, can greatly improve results. This also receives endorsement from Karpova (2018) who points out the importance of teacher training [4].

These proposals, based on the challenges encountered by our research, are in harmony with the literature in this field. Following these strategies, schools will be able to create a more supportive and inclusive environment for children with special educational needs. The connected nature of these proposals represents a holistic approach to psychological support within inclusive educational settings (refer to Fig. 2).

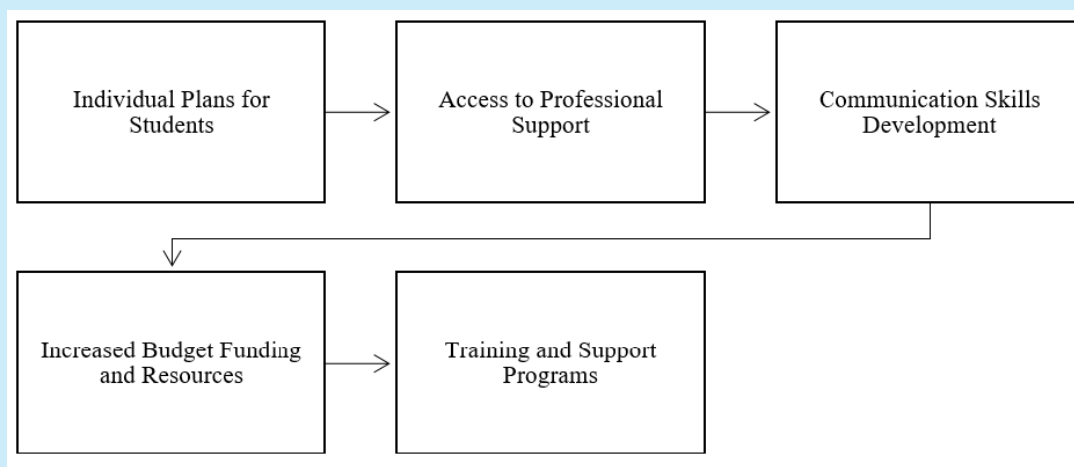


Figure 2 - Practical Recommendations for Enhancing Psychological Support in Inclusive Education

Conclusion

The overall conclusions and recommendations emerging from this study highlight students with Special Educational Needs (SEN) as a major concern. At the same time, they underscore the need for systemic change in the education system to enable successful inclusive learning. With the introduction of these specific suggestions, an environment that supports learning for all students is possible--especially those who have special educational needs.

In the modern world, inclusive education is gaining increasing emphasis, which means giving fair education chances to children with SEN. In this context, psychological help plays a vital part not only for pupils but also teachers; it helps to foster a favourable environment throughout the entire educational process. Therefore, our study aimed not just at defining what factors contribute toward successful psychological support in classes that are inclusive, but also to use both quantitative and qualitative data collecting methods to identify some common trends.

The questionnaire results, interviews, and observations indicate that teamwork, a «student-based» attitude, and resource availability significantly affect the

effectiveness of psychological support. Collaboration between teachers, psychologists, and parents emerges as a critical factor for success. It underscores the importance of interdependence and cooperation in helping SEN children.

Our conclusions are in line with Klingner and her colleagues (2010) that emphasis should be on personal plans, Harris et al. (2014) are significant for their work highlighting the importance of professional support in this area. Consistency is also found with Garcia and Lee Smith (2011) which has shown how resources affect education for everyone Karpova (2018) insists that regular training for educators is necessary. The overall conclusions and recommendations emerging from this study highlight students with Special Educational Needs (SEN) as a major concern. At the same time, they underscore the need for systemic change in the education system to enable successful inclusive learning. With the introduction of these specific suggestions, an environment that supports learning for all students is possible especially those who have special educational needs.

In the modern world, inclusive education is gaining increasing emphasis, which means giving fair education chances to children with SEN. In this context, psychological

help plays a vital part not only for pupils but also teachers; it helps to foster a favorable environment throughout the entire educational process. Therefore, our study aimed not just at defining what factors contribute toward successful psychological support in inclusive classes, but also to use both quantitative and qualitative data collecting methods to identify some common trends.

The questionnaire results, interviews, and observations indicate that teamwork, a «student-based» attitude, and resource availability significantly affect the effectiveness of psychological support. Collaboration between teachers, psychologists, and parents emerges as a critical factor for success. It underscores the importance of interdependence and cooperation in helping SEN children.

Our conclusions are in line with Klingner and her colleagues (2010) that emphasis should be on personal plans, Harris et al. (2014) are significant for their work highlighting the importance of professional support in this area. Consistency is also found with Garcia and Lee Smith (2011) which has shown how resources affect education for everyone. Karpova (2018) insists that regular training for educators is necessary.

Recommendations

Based on the factors required for success in psychological support, several practical proposals are given below:

- Making individual plans developed by teachers, psychologists and parents a legally binding tool for planning and putting into practice inclusive education.
- Striving for better professional support facilities for teachers and psychologists which plays an immensely important role in raising the quality of inclusive education.
- Stresses in training both teachers' and psychologists' communication skills to promote cooperation and interaction.
- More budget funding and extra facilities

to raise the effectiveness of psychological support.

- Starting regular training sessions and support systems for all teachers of inclusive classes, focusing specifically on psychological support.

Inclusive education is also a path to a more just society. Our research not only confirms how essential psychological support is but also outlines the key elements found in successful practice. Carrying out the proposed recommendations may make it possible for all children to receive an effective inclusive education, regardless of their special educational needs.

References

1. Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Bureau of National Statistics. (2024). URL: <https://bala.stat.gov.kz/en/> (accessed on: 02.05.2024).
2. Harry, B., Sturges, K.M., & Klingner, J.K. Mapping the process: An exemplar of process and challenge in grounded theory analysis // *Educational Researcher*. – Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2005. – 34. – P. 3–13. DOI: 10.3102/0013189X034002003.
3. Avramidis, E., Bayliss, P., & Burden, R. Student Teachers' Attitudes towards the Inclusion of Children with Special Educational Needs in the Ordinary School // *Teaching and Teacher Education*. – Amsterdam: Elsevier, 2000. – 16. – P. 277–293. DOI: 10.1016/S0742-051X(99)00062-1.
4. Karpova, E.E. Professional Development of Inclusive Educators: A Review of Research // *Journal of Research in Special Educational Needs*. – Oxford: Wiley-Blackwell, 2018. – 18(S1). – P. 67–79.
5. Goncharova, Ju.L., Mases'janc, M.G., & Hatlamadzhijan, Ja.A. Activating the cognitive interest of university students based on the use of interactive learning tools // *Pedagogical Magazine*. – Moscow: AR, 2019. – 9(5A(I)). – P. 230–239. DOI: 10.34670/AR.2020.45.5.137.
6. Molodtsova, G., & Darinskaia, L.A. Psychological and Pedagogical Approach to Development of a Workshop for Older People «Let's Talk Heart to Heart» // *Proceedings of the 2019 International Conference on Pedagogy, Communication and Sociology*. – Paris: Atlantis Press, 2019. – *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. DOI: 10.2991/icpcs-19.2019.44.
7. Oralbekova, A.K., Arzymbetova, S.Z., Begaliev, S.B., Ospanbekova, M.N., Mussabekova, G.A., & Dauletova, A.S. Application of Information and Communication Technologies by Future Primary School Teachers in the Context of Inclusive Education in the Republic of Kazakhstan // *International Journal of Environmental & Science Education*. –

Ankara: ISER Publications, 2016. – 11(9). – P. 2813–2827. DOI: 10.12973/ijese.2016.723a.

8. Zhasulan, K., Akbota, A., Aziya, Z., Kazhimukhanovich, K.N., Salikbayevna, Z.M., & Aigul, S. Psychological Support for Children with Special Educational Needs in an Inclusive Education // Cypriot Journal of Educational Science. – Nicosia: SciencePark Research Organization, 2022. – 17(4). – P. 1024–1031. DOI: 10.18844/cjes.v17i4.7103.
9. Klingner, J.K., & Harry, B. The Special Education Referral and Decision-Making Process for English Language Learners: Child Study Team Meetings

and Placement Conferences // Teachers College Record. – New York: Teachers College, Columbia University, 2006. – 108(11). – P. 2247–2281. URL: <http://eric.ed.gov/?id=EJ746185> (accessed on: 03.05.2024).

10. Harris, J., & Goodall, J. Engaging Parents in Raising Achievement: Do Parents Know They Matter? // Education Research and Evaluation. – Abingdon: Routledge, 2014. – 20(6). – P. 538–554.
11. Garcia, S.B., & Smith, J.D. Inclusive Education: A Practical Guide to Supporting Diversity in the Classroom. – London: Routledge, 2011.

Инклюзивті білім беру жағдайында ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды психологиялық сүйемелдеу

Карибаев Ж.А.¹, Аутаева А.Н.¹, Кариев А.Д.*¹

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан Республикасы



Аңдатпа. Бұл мақала инклюзивті сыныптарда сәтті психологиялық қолдау факторларын анықтауға бағытталған кешенді зерттеу болып табылады. Сандық және сапалық әдістерді пайдалана отырып, мақала мұғалімдердің қанағаттану деңгейін, қолдау жүйесінің тиімділігін және қосымша ресурстарға деген қажеттілікті талдайды. Сонымен қатар, зерттеу ынтымақтастықтың, жеке көзқарастың және ресурстардың қолжетімділігінің рөлдерін анықтайтын сұхбаттар мен бақылауларды қамтиды. Мақаланың қорытындысы педагогтардың, психологтардың және ата-аналардың сапалы нәтижелерімен расталады, ал нәтижелерді талқылау инклюзивті білім беру саласындағы жетекші ғалымдардың жұмыстарымен салыстырылады. Анықталған факторлардың негізінде психологиялық сүйемелдеу жүйесін жақсарту, оның ішінде жеке жоспарларды әзірлеу, кәсіби қолдаудың қолжетімділігін арттыру және коммуникациялық дағдыларды дамыту үшін практикалық ұсынымдар әзірленді. Бұл мақала инклюзивті білім беру саласына маңызды ғылыми тұжырымдар мен практикалық ұсыныстар жасайды, психологиялық сүйемелдеудің сәтті стратегияларын түсінуге көмектеседі және осы саладағы қосымша зерттеулерге негіз бола алады.



Түйінді сөздер: инклюзивті білім беру, психологиялық сүйемелдеу, ерекше білім беру қажеттіліктері, мұғалімдердің қолдауы, ата-аналардың ынтымақтастығы, жеке көзқарас, ресурстық қолдау.

Психологическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного образования

Карибаев Ж.А.¹, Аутаева А.Н.¹, Кариев А.Д.*¹

Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
Алматы, Республика Казахстан



Аннотация. Данная статья представляет собой комплексное исследование, направленное на выявление факторов успешного психологического сопровождения в инклюзивных классах. Используя комбинацию количественных и качественных методов, статья анализирует уровень удовлетворенности учителей, эффективность системы поддержки и потребность в дополнительных ресурсах. Кроме того, исследование включает интервью и наблюдения, выявляя роли сотрудничества, индивидуального подхода и доступности ресурсов. Выводы статьи подкреплены качественными результатами от педагогов, психологов и родителей, а обсуждение результатов сопоставлено с работами ведущих ученых в области инклюзивного образования. На основе выявленных факторов предложены практические рекомендации для улучшения системы психологического сопровождения, в том числе разработка индивидуальных планов, повышение доступности профессиональной поддержки и развитие коммуникационных навыков. Эта статья предоставляет важные научные выводы и практические рекомендации в область инклюзивного образования, обогащая понимание успешных стратегий психологического сопровождения и предоставляя основу для дальнейших исследований в этой области.



Ключевые слова: инклюзивное образование, психологическое сопровождение, особые образовательные потребности, учительская поддержка, родительское сотрудничество, индивидуальный подход, ресурсная поддержка.

Материал поступил в редакцию 29.08.2024 г.

5

Үздіксіз педагогикалық білім беру

Непрерывное педагогическое образование

Continuing teacher education

FTAMP 14.37.29

DOI 10.59941/2960-0642-2024-4-225-234

Өзін-өзі бағалау мұғалімнің жеке брендінің негізгі компоненті ретінде**Г.Р. Аспанова*¹, Ш.С. Байжекина², Т.О. Каратаева³**^{1,2}Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті,

Павлодар қ., Қазақстан Республикасы

³«Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты» КеАҚ,

Арқалық қ., Қазақстан Республикасы

*e-mail: gulmiraramazanovna@bk.ru



Аңдатпа. Қазіргі білім беру жүйесі мұғалімдерге жоғары талаптар қояды: бүгінгі таңда ол кәсіби құзыреттерді ғана игеріп қоймай, өз мамандығынан бөлек дағдыларды да меңгеруі тиіс, олардың кәсіби қызметтегі маңыздылығын біздің зерттеуіміз көрсетіп отыр. Соңғы ғылыми зерттеулер қазіргі мұғалімнің кәсіби қызметіндегі табыстылығына аса қатты ықпал ететін жеке брендінің керектігі туралы сөз қозғайды. Авторлар мұғалімнің жеке брендін қалыптастырудың ажырамас бөлігі өзін-өзі бағалау болып табылатынын атап өтеді. Мақаланың өзектілігі соңғы кездері зерттеу мәселесі шешімінің орталығы адам екендігіне негізделеді. Қазіргі таңда мұғалімнің кәсіби тиімділігіндегі өзін-өзі бағалауды зерттеуге арналған еңбектердің саны жеткіліксіздеу. Мақала аясында зерттеудің мақсаты мұғалімнің жеке брендіне өзін-өзі бағалаудың ықпалын анықтау болып табылады. Қойылған мақсатқа жету үшін ғылыми әдебиетке талдау жасау және мұғалімдерден сауалнама алу әдістері таңдалды әрі қолданылды. Пікіртерімге әр түрлі пәндік салаға жататын 56 мұғалім қатысты. Пікіртерім мұғалімдердің өзін-өзі бағалау деңгейін, олардың жеке брендті қабылдауын және оны қалыптастыруға өзін-өзі бағалаудың ықпалын айқындауға бағытталған сұрақтардан құралды. Пікіртерім барысында жабық және ашық сауалдар қолданылды. Зерттеу барысында алынған нәтижелер негізінде мұғалімнің өзін-өзі бағалауы және оның жеке брендті арасындағы өзара байланыс анықталды. Авторлар өзін-өзі бағалау мұғалімнің жеке брендін қалыптастырудың негізгі компоненті болады деген тұжырымға келеді. Зерттеу нәтижелерін ғылыми қызметкерлер, педагогикалық жоғары оқу орындарының студенттері, практик мұғалімдер қолдана алады.



Түйінді сөздер: өзін-өзі бағалау, жеке бренд, мұғалім, жеке брендтің құрылымы, негізгі компонент.



Қалай дәйексез алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Аспанова, Г.Р., Байжекина, Ш.С., Каратаева, Т.О. Өзін-өзі бағалау мұғалімнің жеке брендінің негізгі компоненті ретінде [Мәтін] // «Білім-Образование» ғылыми-педагогикалық журналы. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2024. – №4. – Б. 225-234.

Кіріспе

Бүгінде нарықтық қарым-қатынас жүйесінің білім беру кеңістігіне еніп кеткенін байқап жүрміз. Сондықтан да мұғалімге кәсіби құзыреттердің иесі болу аздық етеді, оған өз кәсібінен бөлек, басқаша айтқанда икемді құзыреттерді меңгеріп алу маңызды. Г.Л. Тульчинскийдің, В.И. Терентьеваның пікірі бойынша, жеке бренд – бұл мақсатты аудиториядағылардың санасында нақты бір адам туралы бейнелер мен болжаулардың кешені. Ол мақсатты аудиторияның алдында адамның кәсіби қызметі мен жеке қасиеттері туралы қалыптасқан түсініктерімен сипатталады. [1, с. 146]. Ғылымда бұл ұғымның көпшілік қабылдаған анықтамасының әлі жоқ екенін атап өту керек. Өз мақаламызда мұғалімнің жеке бренді ретінде айналасындағылардың қабылдауында мұғалімнің саналы түрде қалыптастыратын құндылықтар, қасиеттер мен ассоциациялардың жиынтығы деп білеміз.

Солардың ішінде қазір педагогикалық кәсіпте жеке брендті қалыптастыру дағдысы ерекшеленеді. Ол күрделі әлеуметтік-психологиялық түзілім болып табылады, оған өзін-өзі бағалаудың ықпалы күшті. Педагогтерде өзін-өзі дұрыс бағалауды қалыптастыру процесі қазіргі кезде психология мен педагогиканың ара жігінде тұрған өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Осы кеңістіктегі зерттеуіміз екі топқа бөлінген: біріншісі өзін-өзі бағалаудың жеке брендті дамыту процесіне ықпалын қарастыратын ғалымдарды біріктіреді; екіншісі жеке брендтің өзін-өзі бағалауды дамытуға әсерін қарастыратындарды шоғырландырды. Өзін-өзі бағалаудың жеке брендті дамыту процесіне әсер етуін В.М. Маслоva [2, 87-б.], А.В. Рябых [3, 128-б.] және т.б. қарастырса, жеке брендтің өзін-өзі бағалауға ықпалымен О.В. Шинкарева [4, 59-б.] және т.б. айналысты.

Біз осы мақала шеңберінде бірінші топ ғалымдарының көзқарасына жақынырақ зерттеу жүргіздік.

Зерттеу объектісі – мұғалімнің жеке брендин қалыптастыру процесі, зерттеу пәні

мұғалімнің өзін-өзі бағалауы болып белгіленді. Зерттеу объектісі мен пәніне сүйене отырып, зерттеуіміздің мақсаты қалыптастырылды, ол – өзін-өзі бағалаудың мұғалімнің жеке брендіне ықпалын анықтау.

Зерттеудің түпкі ойын жүзеге асыру үшін алға төмендегі міндеттер шығарылды:

- 1) Ғылыми әдебиетте мұғалімнің жеке брендин қалыптастыру процесіне өзін-өзі бағалаудың әсер ету ерекшеліктерін зерделеу;
- 2) жеке брендті қалыптастыруда өзін-өзі бағалаудың ролін анықтау үшін мұғалімдер арасында сауалнама өткізу;
- 3) алынған қорытындыны баяндау.

Өзін-өзі бағалаудың психологиялық құбылыс ретінде жаңалық емес екендігін атап өту керек. Ал оны педагогикалық қызметі жағынан қарайтын болсақ, ол жеткіліксіз зерделенген. Сонымен, А. Кон өзін-өзі бағалауды адамның өз-өзіне баға қоюына жатқызады. Бұл – «жеке адамның оған деген қарым-қатынастан көрінетін қадір-қасиет туралы жеке пікір» [5, 279-б.]. Боулес, Гинтис және Осборн өзін-өзі бағалау жұмысқа және оны өзінің орындауына қанағаттанушылықтың маңызды факторы деп есептеді [6, 1142-б.]. Сондай-ақ зерттеушілер өзін-өзі дұрыс бағалау үшін өзіндік тиімділіктің қажет екенін ескертеді [7, 131-б.]. Егер адам өзін басқалардың сүйіспеншілігі мен құрметіне лайықты деп сезінбесе, ол өзінің жағымды бейнесін қалыптастыра алмауы мүмкін. Зерттеулер өзіндік тиімділіктің академиялық үлгерімге, мотивацияға, оқу мен жетістіктерге әсер ететінін көрсетеді [8, 37-б.], [9, 219-б.].

Бақылау арқылы мұғалімдердің кәсіби қызметінің табыстылығы олардың өзін-өзі бағалауына тікелей байланысты екенін байқадық. Өзін-өзі жоғары бағалайтын мұғалімдер өзін-өзі дамытуға, педагогикалық процестің басқа да қатысушыларымен нәтижелі өзара іс-әрекет жасауға бейім келеді.

А. Бандура зерттеуінің нәтижелері мұғалімнің өзін-өзі бағалауы оның кәсіби сәйкестігінің негізгі факторы болатынын және педагогикалық қызметінің нәтижелілігіне әсер ететіні туралы баяндайды [10, 467-б.]. Н. Бранден өзінің еңбектерінде өзін дамытуға деген мотивацияны қалыптастырудағы ролін көрсете отырып, мұғалімнің кәсіби өсуі үшін өзін-өзі бағалаудың маңыздылығына ерекше көңіл бөледі [11, 89-б.].

Дегенмен өзін-өзі бағалау мұғалімнің кәсіби қызметінде жағымды ынталандыру ғана болмайтынын естен шығармау керек. Оның деңгейі, тіпті, уақытша төмендегеннің өзінде теріс ықпал еткен көп жағдайлар белгілі. Ал өзін-өзі бағалаудың үнемі өзгеріп тұратын ерекшелігі бар. Мысалы, стрестің әсерінен, эмоциялық сарқылу немесе жұмыстағы келеңсіз жағдайдан ол төмендесе, сәтті өткен сабақтан кейін өзін-өзі бағалау керісінше көтерілуі мүмкін. Сонымен қатар мұғалімнің өзін-өзі бағалауы өзін дамытуға деген ниетіне ықпал ететінін атап өту қажет. Осылайша, өзін жоғары бағалайтын мұғалімдер өзінің кәсіби дағдыларын үнемі жетілдіріп отыруға бейім болады. А.А. Шкунова, М.П. Прохорова, Д.М. Трушкова-лардың зерттеуі қызықты болды, мұнда олар мұғалімдердің өзін-өзі бағалауы олардың жеке брендпен тікелей байланысты екенін көрсетті. Өзін-өзі бағалау деңгейі жоғары мұғалімдер өзінің жеке брендін оңай қалыптастырады, бұл олардың кәсіби мансабына оң әсерін тигізеді. [12, 301-б.].

Ш.Ш. Хамзина, Г.Р. Аспанова, О.Б. Боталова, А.Т. Жандилованың пікірі бойынша, мұғалімнің жеке брендін оның кәсіби қасиеттерінің есебінен ғана емес, сонымен бірге оның жеке тұлғасы, оның құндылықтары, оның өзіне және өз жұмысына деген қарым-қатынасы есебінен де қалыптасады. Өзін-өзі бағалау бұл жерде мұғалімнің өзіне деген сенімінің деңгейін, өзін таныту қабілетін анықтай отырып, маңызды роль атқарады [13, 252-б.].

Крокер Дж., Вулф К.Т. зерттеулері өзін-өзі жоғары бағалаудың өзін дамыту қабілетін арттыратынын көрсетеді [14, 612-б.].

Жоғарыда айтылғандарға сүйеніп, өзін-өзі бағалау мұғалімнің стресске төзімділігіне, тиімділігі мен нәтижелілігіне ықпал ете отырып, оның кәсіби қызметінде маңызды роль атқарады деген тұжырым жасауға болады.

Сонымен қатар зерттеулер өзін-өзі бағалаудың қазіргі кезде мұғалімнің кәсіби қызметінің бір бөлігі болып кеткен жеке брендті қалыптастыру процесіне де тікелей қатынасы бар екенін көрсетеді.

Материалдар мен әдістері

Қойылған мақсатқа жету үшін: мұғалімнің жеке брендін тиімділігі оның өзін-өзі бағалау деңгейіне тәуелді ме? деген зерттеу сауалы алға тартылды.

Зерттеу барысы үш кезеңде жүргізілді, атап айтсақ, ұйымдастыру, зерттеу және талдау.

Эмпирикалық зерттеу жартылай құрылымдалған сұхбаттың көмегімен жүргізілді. Оған өзін-өзі бағалау деңгейі жоғары және төмен 56 мұғалім қатысты. Респонденттерді кездейсоқ іріктеліп алынды, бұл нәтиженің объективтілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. Сұхбат өзін-өзі анықтау, құндылықты қатынастар мен ортақ мақсат сұрақтарын, сондай-ақ олардың өз тиімділігін және қалыптасқан жеке брендін қабылдауы сияқты сауалдарды қамтыды. Сұхбат авторлық әдістемеге негізінде, жартылай құрылымдалған сұрақтар түрінде әзірленді. Сұрақтар мұғалімнің өзін-өзі бағалау деңгейін, олардың жеке брендті қабылдауын және оны қалыптастыруға өзін-өзі бағалаудың ықпалын зерделеуге бағытталды.

Мағлұматты жинақтау процесі құпиялық хаттамасын сақтай отырып, емін-еркін жағдайда жартылай құрылымдалған сұхбат түрінде болды.

Ең басында сұхбат алушылар пікіртерімді өткізу күнін және сұхбатты өткізу орнын жазып қойды; сұхбатқа қатысушылардың барлығына сұхбаттың жасырын сипатта екені хабарланды.

Сұхбат төмендегідей құралды:

- кіріспе сөз және зерттеу мақсатымен таныстыру;
- мұғалімнің өзін-өзі бағалауы және жеке бренді бойынша негізгі сұрақтар;
- қосымша сұрақтар (респонденттің жауабына байланысты);
- сұхбатты аяқтау.

Сұхбат барысында мұғалімнің уақытында келуіне, сырт келбеті және жалпы көңіл күйіне, негізгі пікірлері мен сұхбат алушы қойған сұрақтарға берілген жауаптарына, бейвербальды реакциясы мен ым-ишарасына, мұғалімнің эмоциялы ықпаластылығы мен құштарлығына бақылау жүргізілді.

Сұхбат аяқталғаннан кейін мұғалімнің өзін-өзі бағалауының жалпы бейнесі, ұстаздың жеке брендин қалыптастыруда өзін-өзі бағалаудың ролі туралы қорытынды шығарылды.

Хаттама толтыруға көп көңіл бөлінді. Хаттаманы толтырудағы ұқыптылық пен зейінділік эмпирикалық зерттеудің келесі кезеңінде нәтижені пайымдауға қатысты болды.

Тақырыптық талдауды қолдану арқылы

барлық хаттамаға талдау жасалды. Заңдылықтар мен тақырыптарды айқындау үшін транскриптер кодталды және жүйеге келтірілді.

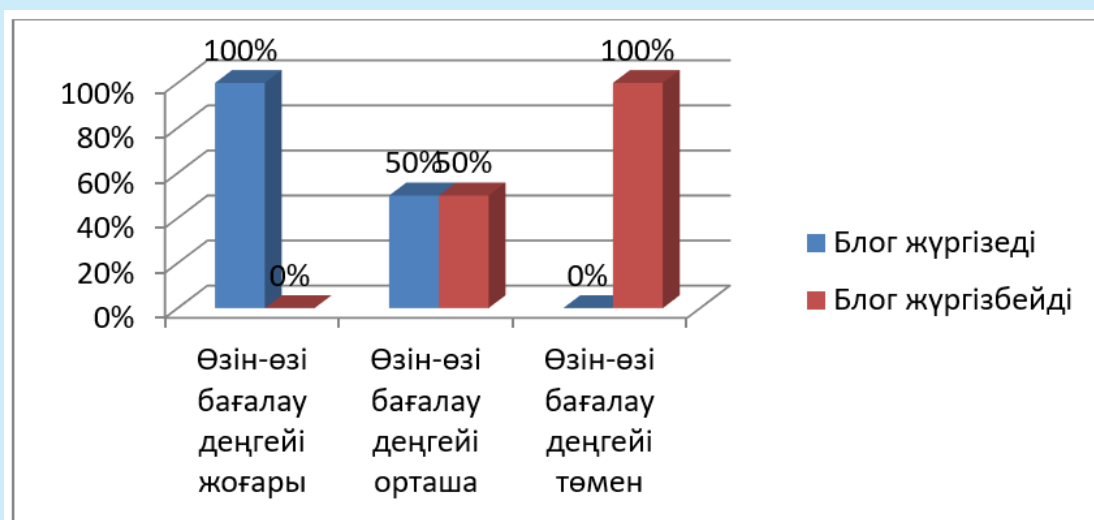
Сұхбатқа қатысушыларға олардың жеке басының құпиялылығына кепілдік берілді және олардың жауаптарының тек зерттеушілік мақсатта ғана қолданылатыны хабарланды.

Нәтижелер

Жүргізілген зерттеу мұғалімнің өзін-өзі бағалау деңгейі мен оның жеке брендинің тиімділігі арасындағы өзара байланыс жайында құнды деректер алуға мүмкіндік берді.

Бірінші: «Өзіңізге беретін бағаңыздың деңгейі» сұрағына төмендегідей жауаптар алынды: «жоғары» - 18 адам (32%), «орташа» - 34 адам (61%), «төмен» - 4 адам (7%).

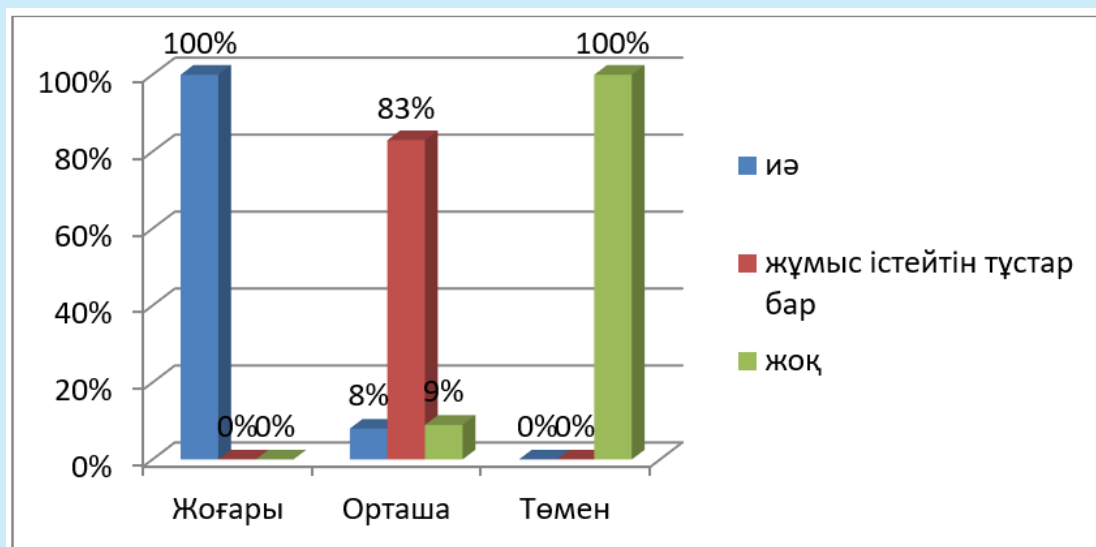
Екінші: «Әлеуметтік желілерде блог жүргізесіз бе?» сұрағына алынған жауаптар: «иә» - 35 адам (62,5%), «жоқ» - 21 адам (37,5%). Өзін-өзі жоғары бағалайтын мұғалімдердің блог жүргізетінін атап өту керек, ал өзіне орташа баға беретін 34 адамның 17-сі блог жүргізсе, 17-сі жүргізбейді, өзін-өзі бағалауы төмен 4 адамның ешқайсысы блог жүргізбейді (1-сурет).



Сурет 1 – Өзін-өзі бағалау деңгейі әр түрлі мұғалімдердің блог жүргізуінің көрсеткіші

«Жеке брендiңiз жеткiлiктi дамыған деп есептейсiз бе?» сұрағына өзiне баға беру деңгейi жоғары ұстаздар «иә» - 100%; өзiне баға беру деңгейi орташа педагогтер – «иә» - 8%, «өзiммен әлi де жұмыс iстей-

тiн тұстар бар» - 83%, «жоқ» - 9%; өзiне баға беру деңгейi төмен мұғалiмдер төмендегiдей жауап бердi: «иә» - 0%, «жұмыс iстейтiн тұстар бар» - 0%, «жоқ» - 100%. Нәтижесi 2-суретте көрсетiлген.



Сурет 2 – Өзiн-өзi бағалау деңгейi әр түрлi мұғалiмдерде жеке брендiң қалыптасуы

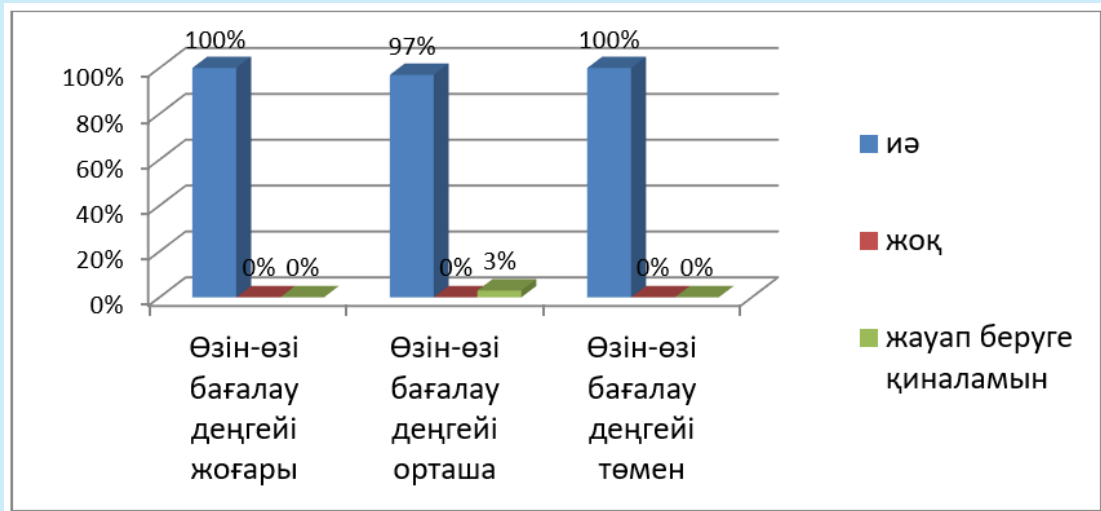
Келесi сауал оларда жеке брендiң қалыптасуы туралы сұраққа мақұлдап жауап берген мұғалiмдерге қойылды. «Сiздiң өзiңiздi бағалауыңыз жеке брендiңiздi басқалардың қабылдауына қалайша ықпал етедi?» деген сұраққа мынадай жауаптар алынды: «Өзiмдi басқаларға көрсетуiме менiң өзiмдi бағалауым ықпал етедi. Өзiме сенiмдi болу менiң жеке брендiме қатысты болады», «Өзiмнiң маңыздылығыма деген сенiмдiлiк және табыстылық сезiмi менiң жеке брендiме тiкелей қатысты, ол да тартымдылықпен әрi беделмен сипатталады. Басқа қырын да атап өткiмiз келедi, яғни өзiме беретiн бағам төмен болған кезде басқалардың алдында менiң жеке брендiм түседi», «Менiң өзiмдi бағалауым басқалардың алдындағы қалпыма тiкелей әсер етедi», «Менiң өзiмдi бағалауым көтерiлген жағдайда айналамындағылар оны байқап алып, менiң жеке брендiме сәйкесiнше қарайды», «Менiң

өзiме беретiн бағам менiң жеке брендiме төмендегi жағдайда әсер етедi: егер мен бақытты болсам, ол көтерiледi де, сәйкесiнше олардың менi қалай қабылдайтыны да жоғарылайды».

Бесiншi сұрақ барлық респонденттерге қойылды. «Жеке бренд мұғалiмнiң өзiн-өзi бағалауына байланысты ма?» сауалына төменде көрсетiлген жауаптар алынды:

- өзiн-өзi бағалау деңгейi жоғары мұғалiмдер: «иә» - 100%, «жоқ» - 0%, «жауап беруге қиналамын» - 0%;
- өзiн-өзi бағалау деңгейi орташа мұғалiмдер: «иә» - 97%, «жоқ» - 0%, «жауап беруге қиналамын» - 3%;
- өзiн-өзi бағалау деңгейi төмен мұғалiмдер: «иә» - 100%, «жоқ» - 0%, «жауап беруге қиналамын» - 0%.

Нәтижелері 3-суретте ұсынылған.



Сурет 3 – Респонденттердің пікіріне сәйкес, жеке брендтің мұғалімнің өзін-өзі бағалау деңгейіне тәуелділігі

Талқылау

Зерттеу кезінде мұғалімнің тұлғалық жеке брендін қалыптастыру барысында өзін-өзі бағалаудың елеулі роль атқаратыны айқындалды. Мұғалімнің өзін-өзі бағалау деңгейі неғұрлым жоғары болса, соғұрлым оның жеке брендті табысты бола алады. Өзіне-өзі баға беру мұғалімнің өзін қабылдауына, айналасындағы адамдармен қалай іс-әрекет жасайтынына және өзінің алдына қойған мақсаттарына жету үшін қандай стратегиялар таңдайтынына ықпал етеді.

Сонымен, өзін-өзі бағалау деңгейі мұғалімнің кәсіби маман ретінде өзін қалай көрсете алатын қабілетіне және де айналасындағылардың оны қалай қабылдайтынына тура пропорционал ықпал етеді.

Сондай-ақ мұғалімдердің өзінің жеке брендін қалыптастырудың маңыздылығын онша түсінбейтіні аталды, респонденттердің жартысына жуығы әлеуметтік желілерде жеке блог жүргізбеймін деп жауап берді.

Айта кететін жағдай, респонденттердің барлығы жеке брендті құруда өзін-өзі бағалау деңгейінің маңыздылығын сезінеді.

Зерттеу байқағанымыздай өзін-өзі бағалау деңгейі жоғары мұғалімдер өздерін нәтижелі қырынан көрсетеді, өзінің кәсіби шеберлігіне сенімдірек және сырттан айтылған сынға бейім келеді. Бұл айналасындағылардың құрметі мен сеніміне бөленуге ықпал етеді. Өзін-өзі бағалау деңгейі жоғары мұғалім педагогикалық процестің басқа субъектілерімен қарым-қатынасқа жеңіл түседі.

Ал өзін-өзі бағалаудың төмен деңгейі жеке брендті қалыптастыру процесін тежеуі әбден мүмкін. Өзін-өзі бағалау деңгейі төмен мұғалімдердің көпшілік алдында сөз сөйлеуден, өзін-өзі белсенді көрсетуден қашқалақтауы жиі байқалады, бұл өз тарапынан жеке брендті жылжыту (жоғарылату, ілгерілету) үшін мүмкіндікті шектейді. Мұғалімнің жеке брендін қалыптастыру өзінің кәсіби құнжылығын сезінуді ғана емес, сонымен қатар әрдайым өзін-өзі жетілдіруге және кәсіби

қоғамдастықтарға белсенді қатысуға дайын болуды талап етеді.

Өзіне деген сенімділік мұғалімге кәсіби қызметінде жоғары жетістіктерге қол жеткізуге көмектеседі.

А. Бандураның зерттеулері де педагогтің өзін-өзі бағалауының жоғары деңгейі оның кәсіби және жеке жетістіктеріне оң әсер ететінін растайды [10, 467-б.].

Н. Бранден өзін-өзі жоғары бағалаудың ынта мен кәсіби өсудің факторы болатынын көрсетеді [11, 89-б.].

Осылайша, өзіне-өзі баға беру мұғалімнің тұлғалық жеке брендінің басты компоненті болады деп қорытынды жасай аламыз. Өзін-өзі бағалауды зерделеу мәселесі мұғалімнің кәсіби шеберлігін дамытуда өзекті бағыттардың бірі болуы мүмкін.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеулердің негізінде біз төменде ұсынылған тұжырымға келдік:

- 1) өзін-өзі бағалау мұғалімнің жеке брендин қалыптастыру процесіндегі психологиялық құбылыс ретінде аз зерделенген;
- 2) сұхбат нәтижелері мұғалімнің өзін-өзі бағалау деңгейі мен жеке брендінің тиімділік деңгейімен өзара байланыстылығы туралы айтады; мұғалімдердің жауаптары осы өзара байланыстылық туралы білетінін растайды;
- 3) зерттеу нәтижелері мұғалімдердің өзін-өзі бағалауын арттыру бойынша арнайы жұмыс ұйымдастыру үшін негіздеме болып табылады. өзін-өзі бағалауды өзі диагностикалауды үйрету, қолдау және психологиялық сүйемелдеу мұғалімдерге өзін-өзі бағалау деңгейін, нәтижесінде жеке брендтің тиімділігін жетілдіруге септігін тигізуге қабілетті;
- 4) ары қарай осы саладағы зерттеулер жеке брендтің өзін-өзі бағалауға ықпалын зерделеуге бағытталуы мүмкін.

Осылайша, зерттеу нәтижелері өзін-өзі бағалаудың мұғалімнің жеке брендінің тиімділігіне ықпалын растайды және мұғалімдерді кәсіби даярлау кезінде осы аспектіге назар аудару қажеттілігі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Өзін-өзі бағалауды зерделеу мәселесі мұғалімнің кәсіби шеберлігін дамытудың өзекті бағыттарының бірі болуы мүмкін.

Сонымен зерттеуіміздің нәтижелері жеке брендинг дағдыларын дамыту және өзін-өзі бағалау деңгейін көтеру бойынша мұғалімдерге арналған қосымша тренингтер мен семинарлар өткізу қажеттілігі туралы тұжырым жасауға мүмкіндік береді. Бұл оларға кәсіпқой маман болуға ғана емес, сондай-ақ әріптестері, оқушылары мен ата-аналар алдында оң имидж қалыптастыруға да көмектеседі.

Осы сала бойынша алдағы зерттеулер мұғалімнің жеке брендин қалыптастыруға басқа да факторлардың әсерін зерделеуге, сонымен қатар педагогтердің кәсіби қызметінде өзін-өзі бағалау мен жеке брендті дамыту бойынша әдістемелерді және бағдарламаларды құрастыруға бағытталуы мүмкін.

Пайдаланылған деректер тізімі

1. **Тулъчинский, Г.Л., Терентьева В.И.** Бренд-менеджмент. Брендинг и работа с персоналом [Текст]: учеб.для вузов / Г.Л. Тулъчинский, В.И. Терентьева. – М.: Юрайт, 2019. – 255 с.
2. **Маслова В.М.** Управление персоналом: учебник и практикум для академического бакалавриата. 4-е изд. М.: Юрайт, 2019.
3. **Рябых А.В.** Персональный бренд. Создание и продвижение. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.
4. **Шинкарёва О.В.** Роль личного бренда в профессиональной деятельности эксперта // Вестник науки №5 (62) том 2. С. 106 - 111. 2023 г. ISSN 2712-8849 // Электронный ресурс: <https://www.вестник-науки.рф/article/8096> (дата обращения: 04.12.2024 г.)
5. **Kohn, A.** (2019). The Truth about Self-Esteem. Phi Delta Kappan, 76, P. 272-283. (ағылшын тілінде)
6. **Bowles, S., Gintis, H., & Osborne, M.** (2021). The Determinants of Earnings: A Behavioural Approach. Journal of Economic Literature, 39, P.1137-1176. (ағылшын тілінде)
7. **Смаков, В.** Самооценка [текст] // Общественная сеть Ванкувера. – 2019. - №4. - С. 124-135. (орыс тілінде)

тілінде)

8. **Пахарес, Ф.** Текущие направления исследований самоэффективности [текст] // Достижения в мотивации и достижениях. - 2022. - № 10. - С.1-49. (орыс тілінде)
9. **Шунк, Д.** Самоэффективность и школьное обучение [текст] // Психология в школах. - 2019. - №22. - С.208-223. (орыс тілінде)
10. **Бандура, А.** Факторы, определяющие самоэффективность ожидаемого страха и катастрофы [текст] // Журнал личности и социальной психологии. - 2023 - №45, С.464-469. (орыс тілінде)
11. **Branden, N.** Psychology of self-esteem: a new concept of the psychological nature of man. - Los Angeles, 2020. - 183p. (ағылшын тілінде)
12. **Шкунова, А.А., Прохорова, М.П., Трушкова, Д.М.** Сторрителлинг в преподавании управленческих дисциплин [текст] // Проблемы современного педагогического образования. - 2020. - № 69. - С.299-303. (орыс тілінде)
13. **Хамзина, Ш.Ш., Аспанова, Г.Р., Боталова, О.Б., Жандилова, А.Т.** Влияние внешности учителя на восприятие его личного бренда целевой аудиторией: анализ опроса родителей [текст] // «3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация». - 2024. -№2. - С.249-256. (орыс тілінде)
14. **Crocker, J., & Wolfe, C.T.** Contingencies of self-worth. Psychological Review, 2021, vol. 108(3), P.591-628. (ағылшын тілінде)

References

1. **Tul'chinskij, G.L., Terent'eva V.I.** Brendmenedzhment. Branding i rabota s personalom [Brand management. Branding and HR management]: ucheb.dlya vuzov / G.L. Tul'chinskij, V.I. Terent'eva. - M.: Yurajt, 2019. - 255 p.
2. **Maslova V.M.** Upravlenie personalom [Personnel management]: uchebник i praktikum dlya akademicheskogo bakalavriata. 4-e izd. M.: Yurajt, 2019.
3. **Ryabyh A.V.** Personal'nyj brend. Sozдание i prodvizhenie [A personal brand. Creation and promotion]. M.: Mann, Ivanov i Ferber, 2014.
4. **Shinkaryova O.V.** Rol' lichnogo brenda v professional'noj deyatel'nosti eksperta [The role of

a personal brand in the professional activity of an expert] // Vestnik nauki №5 (62) tom 2. S. 106 - 111. 2023 g. ISSN 2712-8849 // Elektronnyj resurs: <https://www.vestnik-nauki.rf/article/8096>

5. **Kohn, A. (2019).** The Truth about Self-Esteem. Phi Delta Kappan, 76, P. 272-283. (in english)
6. **Bowles, S., Gintis, H., & Osborne, M. (2021).** The Determinants of Earnings: A Behavioural Approach. Journal of Economic Literature, 39, P.1137-1176. (in english)
7. **Smakov, V.** Samoocenka [Self-assessment] // Obshhestvennaya set` Vankuvera. - 2019. - №4. - P.124-135. (in russian)
8. **Pahares, F.** Tekushhie napravleniya issledovaniy samoe`ffektivnosti [Current directions of self-efficacy research] // Dostizheniya v motivacii i dostizheniyax. - 2022. - № 10. - P.1-49. (in russian)
9. **Shunk, D.** Samoe`ffektivnost` i shkol`noe obuchenie [Self-efficacy and schooling] // Psichologiya v shkolax. - 2019. - №22. - P.208-223. (in russian)
10. **Bandura, A.** Faktory`, opredelyayushhie samoe`ffektivnost` ozhidaemogo straxa i katastrofy` [Factors determining the self-efficacy of anticipated fears and disasters] // Zhurnal lichnosti i social`noj psichologii. - 2023 - №45, P.464-469. (in russian)
11. **Branden, N.** Psychology of self-esteem: a new concept of the psychological nature of man. - Los Angeles, 2020. - 183p. (in english)
12. **Shkunova, A.A., Prohorova, M.P., Trushkova, D.M.** Storritelling v prepodavanii upravlencheskix disciplin [Storytelling in the teaching of management disciplines] // Problemy` sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. - 2020. - № 69. - P.299-303. (in russian)
13. **Hamzina, Sh.Sh., Aspanova, G.R., Botalova, O.B., Zhandilova, A.T.** Vliyanie vneshnosti uchitelya na vospriyatie ego lichnogo brenda celevoy auditoriej: analiz oprosa roditelej [The influence of a teacher's appearance on the perception of his personal brand by the target audience: an analysis of a survey of parents] // «3i: intellect, idea, innovation - intellekt, ideya, innovaciya». - 2024. -№2. - P.249-256. (in russian)
14. **Crocker, J., & Wolfe, C.T.** Contingencies of self-worth. Psychological Review, 2021, vol. 108(3), P.591-628. (in english)

Самооценка как ключевой компонент личного бренда учителя

Г.Р. Аспанова*¹, Ш.С. Байжекина², Т.О. Каратаева³

^{1,2}Павлодарский педагогический университет им.Э. Марғұлан, Республика Казахстан, г. Павлодар

³НАО «Аркалыкский педагогический институт им. И.Алтынсарина», Республика Казахстан, г. Аркалык



Аннотация. Современная система образования требует от учителей не только глубоких профессиональных знаний, но и умения развивать эффективный личный бренд. Который определяет его позиционирование как учителя и влияет на успешность его работы. Неотъемлемой частью формирования личного бренда учителя, по мнению авторов, является самооценка. Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме – изучению роли самооценки в личном бренде учителя. Цель исследования - определить влияние самооценки на личный бренд учителя. В ходе исследования были применены методы анализа научной литературы по проблеме исследования, опрос учителей. В опросе приняло участие 56 учителей, представляющих разные возрастные группы и предметные области. Опрос включал в себя вопросы, направленные на выявление уровня самооценки учителей, их восприятие личного бренда и влияния самооценки на его формирование. Были использованы как закрытые, так и открытые вопросы, позволяющие участникам свободно выразить свои мысли и ощущения. Проведенное исследование позволило определить взаимосвязь между самооценкой учителя и его личным брендом. Результаты позволяют сделать вывод о значимости самооценки как ключевого компонента формирования личного бренда учителя и подчеркивают необходимость учитывать ее в процессе профессионального развития педагогических кадров. Результаты исследования могут быть использованы исследователями, студентами педагогических вузов, практикующими учителями.



Ключевые слова: самооценка, личный бренд, учитель, структура личного бренда, ключевой компонент.

Self-esteem as a key component the teacher's personal brand

G.R. Aspanova*¹, Sh.S. Baizhekina², T.O. Karataeva³

^{1,2}Pavlodar Pedagogical University named after A. Margulan, Republic of Kazakhstan, Pavlodar

³NAO «Arkalyk Pedagogical Institute named after I.Altynsarın», Republic of Kazakhstan, Arkalyk



Abstract. The modern education system requires teachers not only to have deep professional knowledge, but also the ability to develop an effective personal brand. Which determines his positioning as a teacher and affects the success of his work. According to the authors, self-esteem is an integral part of the formation of a teacher's personal brand. The article is devoted to an urgent problem today – the study of the role of self-esteem in a teacher's personal brand. The purpose of the study is to determine the impact of self-esteem on a teacher's personal brand. In the course of the study, methods of analyzing scientific literature on the research problem and a survey of teach-

ers were applied. 56 teachers from different age groups and subject areas took part in the survey. The survey included questions aimed at identifying the level of self-esteem of teachers, their perception of a personal brand and the impact of self-esteem on its formation. Both closed and open-ended questions were used, allowing participants to freely express their thoughts and feelings. The conducted research allowed us to determine the relationship between the teacher's self-esteem and his personal brand. The results allow us to conclude about the importance of self-assessment as a key component of the formation of a teacher's personal brand and emphasize the need to take it into account in the process of professional development of teaching staff. The results of the study can be used by researchers, students of pedagogical universities, practicing teachers.



Keywords: self-esteem, personal brand, teacher, personal brand structure, key component.

Материал баспаға 18.09.2024 келіп түсті.

The role of teacher's pedagogical competencies in the development of students' metacognitive competencies

Z.T. Kenzhebayeva¹, B.A. Matayev^{1*}, M.A. Kenenbayeva¹, G.Z. Sarbassova²

¹Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan
Pavlodar, Republic of Kazakhstan

²Alikhan Bokeikhan University, Semey, Republic of Kazakhstan.
matayevba@pspu.kz



Abstract. The present article deals with the problematic issues revealing the role of teacher's pedagogical competencies in the development of schoolchildren's metacognitive competencies. The purpose of the study is to investigate the significance of didactic competencies in the formation of required skills and abilities in schoolchildren. The research methodology included literary analysis of available sources, questionnaire survey and testing of high school students. As a result, it was found that pedagogical competencies do contribute to the development of required competencies in students, provided that the teacher uses in his/her activity various methods, means and techniques of influence on his/her students. The findings indicate that there is a relationship between teachers' pedagogical competencies and the development of students' metacognitive skills. However, the study also revealed a number of problems. Firstly, students reported insufficient development of teachers' pedagogical competencies. Secondly, a low level of meta-skills in students themselves was established in parallel. Based on the results obtained, recommendations are offered to improve the level of teachers' pedagogical competencies in order to improve the indicators of metacognitive competencies development among high school students. These recommendations take into account the identified problems and are based on the successful experience of applying the developed methodology.



Keywords: competences, pedagogical competences, metaeducational competences, teacher, schoolchildren.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Kenzhebayeva, Z.T., Matayev, B.A., Kenenbayeva, M.A., Sarbassova, G.Z. The role of teacher's pedagogical competencies in the development of students' metacognitive competencies [Text] // Scientific and pedagogical journal "Bilim". – Astana: NAE named after I. Altynsarin, 2024. – №4. – P. 235-247.

Introduction

The relevance of the study is based on the fact that the formation of meta-subject competencies among schoolchildren is considered one of the important tasks of the modern education system of Kazakhstan. Since they are outlined in the State Standards of Primary, Basic Secondary and General Secondary Education [1] and in the provisions of the Concept of Development of Secondary Education of the Republic of

Kazakhstan for 2023-2029 [2]. This approach is directly related to the need of society and the education system to prepare students of Kazakhstani schools for the living conditions of a constantly and rapidly changing world, based on which they will have to solve complex issues of interdisciplinary nature in the future. The competencies of Kazakhstani teachers are of special importance in this process, as the development of required meta-subject skills and abilities of schoolchildren largely depends on the level of their development.

There are other studies in this area that show that the development of meta-subject competencies in modern schoolchildren can be ensured only if their teachers have sufficient pedagogical competencies. The work of N.I. Chirkova points out the importance of teachers' understanding of the step-by-step development of students' meta-subject competencies [3]. N.A. Zalygina, S.D. Shakura write about the importance of developing teacher's professional qualities for the formation of metaeducational and personal competencies in students and define them as the main goals of teacher-scholar interaction [4]. G.N. Rovenskikh, E.V. Dronova, G.V. Bezrukova consider the peculiarities of modern approaches to the formation of metaeducational competencies at school and point out that the teacher's knowledge of his/her subject and its links with other disciplines are still important [5]. Most authors in their studies believe that teachers who have both rigid and flexible skills can significantly improve the metaeducational competencies of their students.

The present study aims to establish the influence of teacher's competencies that allow more effective meta-skills development of students. On this basis, the purpose of this study is to examine the significance of didactic competencies in the development of the required metacognitive abilities and skills in students.

The objectives of the study were:

1. Analysis of theoretical foundations and approaches to the definition of pedagogical and metaeducational competencies;
2. Evaluating the effectiveness of teachers' pedagogical competencies for developing metacognitive competencies in high school students.
3. Development of recommendations to improve the effectiveness of teachers' pedagogical competencies for the development of students' metacognitive competencies.

The methods of the study were literary analysis, survey methods based on questionnaires of schoolchildren, observation methods and statistical analysis of the obtained data.

The procedures of the study are as follows: development of questionnaires to assess the level of teachers' pedagogical competencies and metacognitive competencies in students; conducting questionnaires, testing and observation to assess the effectiveness of teachers' use of pedagogical techniques that characterize and pedagogical competencies; processing of the obtained results and their analysis using statistical methods.

The theoretical significance of the study lies in the expansion of basic concepts and mechanisms regarding the influence of teacher competencies on the development of the required metacognitive competencies in modern schoolchildren.

Practical significance is expressed in the development of a methodology for assessing the effectiveness of teachers' pedagogical competencies in the context of the development of students' metacognitive competencies and other recommendations for teachers and educational institutions.

Materials and Methods

The materials of literary analysis on the topic of the study were legislative and regulatory acts, monographs, dissertation studies, scientific articles and individual publications.

The evaluation of the role and influence of pedagogical competencies on the development of metacognitive competencies in high school students was conducted among 30 high school students in stages.

1. Determination of senior pupils' level of meta-preparatory skills. It was conducted in the form of testing with the following tasks:

1. make a logical sentence using terms from different subjects: history,

geography, math, physics, chemistry, biology.

2. draw a conclusion about the problems of the city, using the images in the photo, reflecting different aspects of life in the city.
3. combine information from the text and the table and write a new text.
4. comparing the content of two texts and identifying what they have in common and what is different.
5. solving two problems based on knowledge from other subjects.
6. describing the relatedness of the proposed texts and diagrams.

Criteria for a ballpark score on test results to establish high school students' level of meta-predictive skills: for full completion - 5; for partial completion - 3; for noncompletion - 0. For example:

- complete fulfillment: a logical sentence that correctly combines terms from different subjects without grammatical errors; partial fulfillment: a logical sentence but with some grammatical errors or missing some terms, and so on.

2. Establishing feedback from high school students:

A questionnaire survey of students was conducted to determine to what extent the teacher's pedagogical competencies develop their meta- subject competencies. Questionnaire questions to determine the high, medium or low level of pedagogical competence:

1. How do teachers' pedagogical competencies help you in developing meta-subject competencies? Good. Average. Not helpful.
2. Which teaching method used by your teachers do you find most useful for developing meta- subject competencies?

3. What is the level of pedagogical competence of your teachers to help you develop metacognitive competencies? High. Medium. Low.
4. Do your teachers often organize discussions and debates in lessons to develop meta- subject competencies? Often. Moderately. Rarely or never.
5. What is the ability to ask your teachers for additional help or advice on issues related to the development of meta-preparatory competencies? High. Medium. Low
6. To what extent do you feel supported by your teacher in the process of developing meta-competencies? Good. Average. Not good.

At the next stage, a methodology for the development of meta-subject competencies in students is developed and training is conducted using elements of this methodology. It includes the following pedagogical technologies:

- Designing projects that require students' knowledge of several subjects. This requires the following pedagogical competencies: organization skills, the ability to motivate students to complete the project, and the ability to coordinate teamwork;
- organizing discussion clubs to discuss problematic issues in several subjects to develop students' critical thinking and communication skills. Pedagogical competencies are defined as: moderation skills, supporting and encouraging constructive dialog and ensuring active participation of all students;
- use of simulation exercises, in the form of role-playing games, as they help high school students to use theoretical knowledge on several subjects in practice. The pedagogical competencies here are: teacher's ability to create real learning scenarios, ability to explain the rules of simulation;
- Case studies aimed at developing students' analytical and creative

skills. The teacher's pedagogical competencies are defined as: the ability to create practical tasks according to the level of knowledge and requirements of modern students;

- active use of modern information technologies, where information from different subjects can be used from different sources. These include interactive whiteboards, mobile applications and online educational platforms. The teacher's pedagogical competencies are the skills to create interactive lessons and to master modern information technologies;
- organization of lessons in the form of debates, which allows students to develop skills of critical thinking and argumentation of their own opinion on the basis of other people's judgments. The teacher should have the pedagogical competence to prepare the program and write theses for the debate, be able to organize students to work in several controversial groups, ensure that all participants comply with the rules of the debate.

At the third stage, the assessment of learning outcomes of senior pupils is carried out. It includes repeated testing of meta-subject competencies of high school students. The results are compared before and after the implementation of pedagogical competencies for the development of meta-subject competencies in high school students.

Results

In the course of analyzing the theoretical foundations and approaches to the definition of metacognitive competencies, it was found that there is no single definition of competence so far. Competence (derived from the Latin word *competentia*) is defined as a range of issues in which an individual is well-informed and has certain knowledge and experience [6]. The term "competence" was first introduced by the American linguist N. Chomsky in order to designate the basic abilities of speech formation. At the same

time, the concept of "competence" as a term in N. Chomsky's concept is compared with the term performance. N. Chomsky understood competence as a certain ability of a person to understand and reproduce an unlimited number of correct sentences, and believed that it is based not only on language signs learned by a person, but also on the rules of their connection. [7]. A.A. Leontiev proposed to distinguish in this concept "Abilities of an individual" [8]. In general, competence, according to a number of authors, is a set of personal qualities (knowledge, value-sense orientations, abilities, skills, abilities, skills), determined by the experience of the individual's activity in a certain personally significant or socially and socially important sphere. That allows us to dwell on its understanding as the ability of an individual to cope with a variety of tasks.

Pedagogical competencies can be considered the professional competence of a teacher (educator), the purpose of which, from the point of view of the humanistic approach to the education system, is considered to be the development of an educated and creative personality of a student [9, p. 256-279]. Based on this, the teacher's work or professional activity can be presented as an experience of active pedagogical activity, in the course of which the tasks in the field of education, upbringing and child development are solved. Provided that the teacher uses in his/her activity various methods, means and techniques of influence on students.

In the Republic of Kazakhstan, the profession of a teacher is regulated by the Professional Standard of the Kazakhstani "Teacher", which was developed by NAP "Atameken" in 2017 [10]. The procedure for its development was approved by the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan [11]. The professional standard of a teacher is included in the national system of professional qualifications and serves as a basis for the development of modules of pedagogical specialties and is used in the development of educational programs. It is used in the certification of teachers by levels of compliance, as it develops assessment material on the basis of developed criteria in

the scope of all qualifications. This standard complies with international norms and takes into account all the specializations of each professional group. The standard identifies both personal and professional competencies of the teacher. Descriptors (describing indicators) of all 12 sub-levels of teacher's labor functions are defined through the degree of autonomy, the degree of responsibility and the degree of complexity:

- 1) The degree of teacher autonomy was replicated in generalized indicators such as "professional skills and professional skills";
- 2) the degree of responsibility is assigned in such indicator as "personal and professional competencies" of the teacher (educator);
- 3) the degree of complexity lies in the indicator of "knowledge" that needs to be transferred to others. It should be noted that the complexity of pedagogical labor of a teacher is connected, first of all, with the fact that it belongs to the type of professions according to the principle of "man - man".

All this confirms that a teacher in Kazakhstan must have the required competencies in order to teach and educate students and develop their skills.

A group of authors, L.D. Shekhovtsova, I.V. Prokofieva, R.I. Markova, E.A. Molchanova disclose the following concepts related to meta-subject competencies:

- meta-subject approach used in the education system represents pedagogical and educational technologies that are used to solve the problem of lack of connection between different scientific disciplines, which are used in the process of cognition of students learning material;
- meta-subjectivity forms in children an approach to a particular subject from the point of view of the whole picture

of the world, which is expressed in mathematics in numbers and figures, in chemistry - in atoms and molecules, in physics - in mass, energy and other inertia of the body, in literature and art - in the images of artistic heroes. Metacognition allows to develop the integrity of the pupil's development (personal, cognitive and general cultural);

- metaeducational results in the education system are considered to be methods and tools of activity, which students have mastered on the basis of all, one, several subjects studied in the educational process, but which can be applied outside it to solve various problems, both educational and their own life [12]. Metacognitive competences are a system of common knowledge, skills and practical experience used in interdisciplinary activities, which enables a person to perform effectively cognitive, regulatory, communicative tasks. Under meta-subject competences it is accepted to consider all abilities that can be combined. They often include such flexible general academic and cognitive skills as theoretical thinking, critical and creative thinking, qualities of thinking and regulatory skills and others [13]. Metacognitive competencies, as edited by E.A. Yarovaya, are measurable ways of human actions, skills and abilities. And also his subjective position as a student, which allows him to be realized successfully in a certain activity [14]. Metacognitive competencies, according to V.I. Kolmakova, can be labeled as universal learning actions that allow students to successfully carry out their cognitive, communicative and regulatory functions [15]. E.V. Gelyasina defines meta-subject competences as superstructural competences that are above subject skills and are used as means of their development [16].

The results of testing to establish senior pupils' level of meta-predictive skills, according to answers to the following questions, in points are marked in Figure 1.

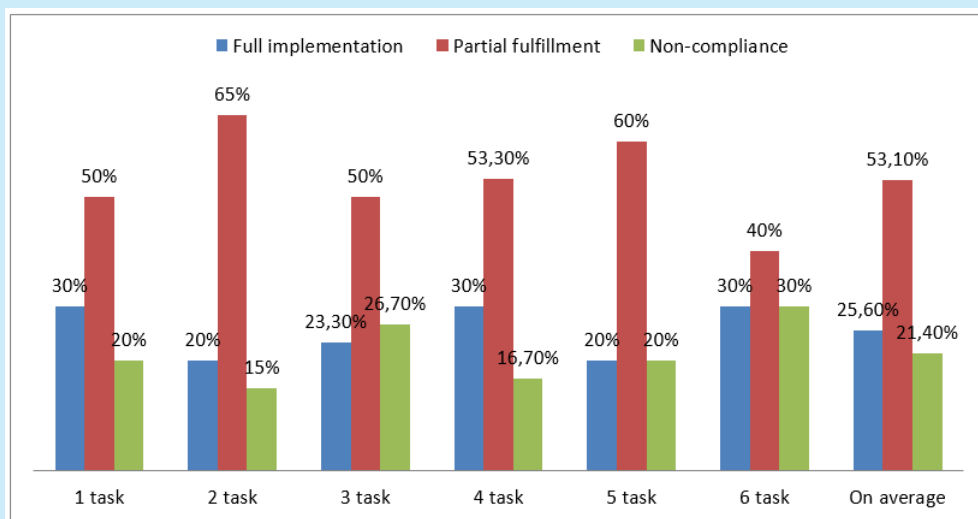


Figure 1 - Level of meta-predictive skills among high school students at the beginning, in percentages

Provided (fully completed; partially completed; not completed): 1 task: 30%; 50% and 20%; 2 task: 20%; 65% and 15%; 3 task: 23.3%; 50% and 26.7%; 4 task: 30%; 53.3% and 16.7%; 5 task: 20%; 60% and 20%; 6 task: 30%; 40% и 30%. Total average: complete fulfillment was noted in 25.6% of pupils, which corresponds to the highest level. In 25.6%, which corresponds to the highest

level; partial or average level - in 53.1%; non-fulfillment or low level - in 21.4% of senior pupils. 21.4% of senior pupils.

The results of students' questionnaires on the level of teacher's pedagogical competencies to develop their meta-subject competencies are shown in Figure 2.

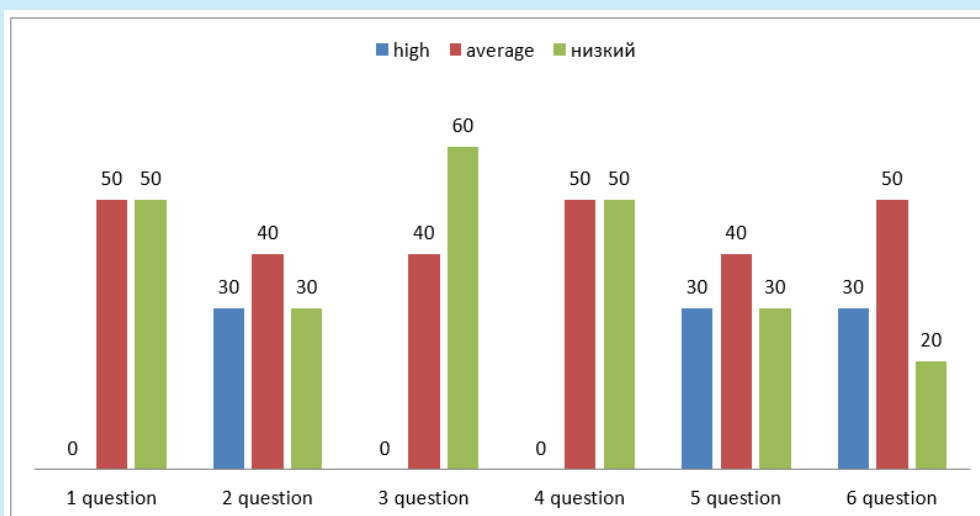


Figure 2 - Determination of the level of teacher's pedagogical competencies that enable him/her to develop students' metacognitive competencies, in percentages

Teachers' pedagogical competencies used in the development of meta-subject competencies are defined as medium -50% and low - also 50%. The level of teachers' pedagogical competencies for the development of meta-subject competencies among high school students is as follows: high - 30%, average - 40; low -30%.

Frequency of teachers' use of modern teaching methods to develop meta-subject competencies: average - 40% and low - 60%.

Frequency of teachers' organization of discussions and debates in lessons to develop meta-subject competencies: average - 50% and low - 50%.

The ability to ask your teachers for additional help or consultation on issues related to the development of meta-preparatory competencies is defined as high - in 30%, medium - 40% and low - 30%.

Feel the support from the teacher in the process of meta-subject competencies development at high level - 30%, average - 50% and low - 20%.

The results of the level of meta-predictive skills in high school students after approbation of the proposed methodology are shown in Figure 3.

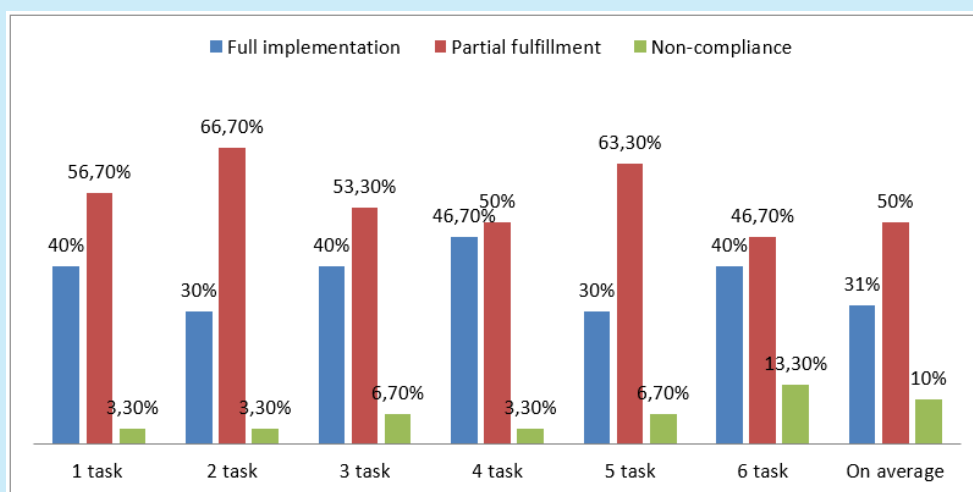


Figure 3 - Results of testing to determine the level of meta-predictive skills of high school students at the end, in percentages

1 task: complete fulfillment -40% partial fulfillment -56,7%; not fulfilled -3,3%.
 2 task: 30%; 66.7% and 3.3%, respectively.
 3 task: 40%;53.3% and 6.7%, respectively.
 4 task: 46.7%;50% and 3.3%, respectively.
 5 task: 30%;63.3% and 6.7%, respectively.
 6 task: 40%;46.7% and 13.3%, respectively.

On average: complete completion -31.2%; complete completion -50%; not complete -10%.

The results of the comparative analysis are reflected in Table 1.

Table 1 Results of the level of meta-preparatory skills in high school students, at the beginning and after approbation, in percentages

Indicators	Full implementation (beginning/end)	Partial fulfillment (beginning/end)	Non-compliance (beginning/end)
1 task	30/ 40%	50/ 56,7%	20/ 3,3%
2 task	20/ 30%	65/ 66,7%	15/ 3,3%
3 task	23,3/ 40%	50/ 53,3%	26,7/ 6,7%
4 task	30/ 46,7%	53,3/ 50%	6,7/ 13,3%
5 task	20/ 30%	60/ 63,3%	20/ 6,7%
6 task	30/ 40%	40/ 46,7%	30/ 13,3%
On average	25,6/ 37,8%	53,1/ 56,1%	21,4/ 6,1%

For each task and on average, performance at the end improved from the initial performance

Discussion

Based on the analysis of questionnaire and test survey data, it is possible to draw conclusions about teachers' pedagogical competencies and their influence on the development of meta- subject competencies of senior school students. Half of students, or 50%, believe that teachers' pedagogical competencies do not help them in the development of meta-subject competencies, which indicates low efficiency of current approaches on the part of individual teachers.

The level of teachers' pedagogical competencies is assessed as high by only 30% of pupils, 40% as average and 30% as low. Such indicators testify to the average level of pedagogical competencies and the presence of different opinions among pupils regarding the perception of teachers' professional qualification.

60% of pupils note rare or never occurring use of modern teaching methods by teachers, which may well have a negative impact on the development of students' meta-subject competencies.

Regarding the organization of discussions

and debates, half of the students or 50% state that they are conducted by teachers relatively often, which can be recognized as a positive moment for the development of critical thinking and other metacognitive competencies in students.

Regarding the availability of additional help from the teacher, 30% of students believe that the possibility of referring to them is high, 40% - medium and 30% - low. The obtained data indicate the need to improve this pedagogical competence.

The majority of students or 80% feel supported by the teacher at a medium or high level, which can be considered good but needs its improvement to get a better result.

Analysis of pupils' survey results at the beginning has shown that a small majority of pupils or 53.1% were able to partially complete the tasks, which shows that they have basic skills, but indicates insufficient confidence in their use. A rather high rate of task non-fulfillment noted in 21.4% of pupils tells us that many senior pupils have difficulties in solving meta-subject tasks. The weakest places should be considered to be the tasks for solving problems from combined information, as only 20-26.7% of their complete fulfillment is noted here, which indicates that teachers need to provide deeper training of meta-subject skills.

The results of the final survey of students allowed us to draw the following conclusions. After teachers use their competencies aimed at the development of meta-skills in students, a significant improvement in the volume of all tasks is noted. On average, 31.20% of students fully completed the tasks, which indicates successful development of their meta-skills. At the same time, the level of task non-fulfillment decreased to 3.3 to 10%, which indicates that the majority of senior pupils can cope with such tasks, as they have meta-subject skills at a high and average level. It should be noted that senior pupils (46.7%) have more noticeable progress in completing the tasks of composing logical sentences and comparing texts, which indicates that pupils' analytical abilities have grown.

The comparative analysis has shown that the number of pupils who fully completed the tasks increased by 14.4% (at the beginning: 25.6%; at the end: 40%), which indicates a significant improvement in the ability of senior school pupils to perform metaeducational tasks at a high level. While the number of children partially completing tasks decreased, by 5.3% (beginning: 53.1%; ending: 50%). Such decrease testifies to a significant transition of many pupils to the group of those who have fully completed the tasks and to the group of pupils from the third group (who have not previously completed such tasks). It is important to consider that they clearly understand the tasks and try to fulfill them, as they have improved their meta-skills to a certain extent. This is also confirmed by the data on pupils who failed to complete the tasks, as their number decreased by 11.4 (at the beginning: 21.4%; at the end: 10%), which confirms that there are fewer pupils who failed to complete the tasks.

We have also made other conclusions from analyzing pupils' answers. Regarding teachers' professional training, it is noted that many teachers have good knowledge in their own and other subjects. However, some pupils expressed an opinion that not all teachers actively use modern approaches to meta-subject teaching. Pupils positively evaluated the

use of different teaching methods such as discussions, debates, projects and interactive activities, which indicates that teachers have good pedagogical skills. Most students emphasized the importance of pedagogical skills such as communication and support, as they noted that many teachers are open to students and willing to help them. However, some students pointed out the lack of individual approach: as it is not always possible to get the necessary support from the teacher, especially when solving complex meta-subject issues. Some students noted that constructive feedback from the teacher is important for them, as it enables them to understand tasks better and avoid making mistakes. While some of them are dissatisfied with teacher feedback.

Thus, the main problems that need to be solved in this area can be considered as: teachers' qualification level; use of progressive teaching methods; individual approach to students and effective feedback. The results obtained can be compared with other works. For example, we can refer to the works of G.N. Rovenskikh, E.V. Dronov, G.V. Bezrukov on the importance of the formation of meta-subject competencies in a modern school and the development of teacher's pedagogical competencies [17], S.A. Plyaskina on the formation of meta-subject competencies in junior schoolchildren [18], N.A. Zalygin and S.D. Shakur on the importance of developing teacher's professional competencies for the formation of personal and meta-subject competencies of students [19] and some others. Since these authors directly or indirectly considered the relationship between pedagogical competencies and the development of meta-subject competencies and made conclusions that only a teacher who has the necessary skills and knowledge can help students to develop meta-subject competencies in their students. They also pointed out that the integration of teachers' subject skills, as well as their use of active and meaningful teaching methods and information and communication technologies should be considered as key tools in this process.

On these conditions, we have developed

recommendations to improve the level of teachers' pedagogical competencies for the development of students' metacognitive competencies:

1. Regular professional development of teachers through courses that practice modern teaching methods and pedagogical competencies aimed at the development of metacognitive competencies.
2. Introduction of modern educational technologies into the school teaching process. Provide the school and teachers with resources for using modern technologies and interactive teaching methods.
3. Encourage teachers to build their pedagogical competencies in discussion, project and group work through workshops and trainings, mentoring and learning from positive experiences.
4. Improve students' accessibility in receiving consultations on meta-competencies: determine the time of additional consultations and create conditions for students to freely ask teachers for help.
5. Introduce regular feedback from students on the level of support and quality of teaching, enabling more responsiveness to student concerns and needs and developing competencies.
6. Create professional communities of teachers to share experience and best practices in pedagogical competencies used to develop students' metacognitive competencies.

The following should also be recommended to enhance pedagogical competencies:

- organizing and conducting regular trainings on modern teaching methods;
- creating conditions for sharing experience, in the form of teachers' participation in conferences and seminars where successful methods

and effective practices can be shared;

- Encourage individualized programs to support students with individual needs and different levels of preparation;
- To improve the system of assessment of teacher's pedagogical competencies and students' metacognitive skills. To make the assessment system more transparent and allow to see the progress in the development of each student.

Conclusion

Pedagogical competencies are considered to be professional abilities of a teacher to develop an educated and creative personality of a student. They are expressed in the form of experience of active activity of a teacher, during which he/she uses various methods, means and techniques of influence and thus solves the tasks of teaching, education and development of children.

In the course of pupils' survey it has been established that only 30% of pupils assess the level of teachers' pedagogical competencies as high. Many of them note that teachers rarely use modern teaching methods, which may negatively affect the development of students' metaeducational competencies. The obtained data indicate the need to improve many pedagogical competencies. For example, low availability of additional assistance from teachers, while the majority of pupils feel support from teachers at average or high level, which can be considered as a good indicator, but requires improvement.

The proposed recommendation for the development of metacognitive competencies includes pedagogical competencies that teachers need to constantly develop and improve. The proposed methodology for the development of metacognitive competencies includes pedagogical competencies that teachers need to constantly develop and improve.

These recommendations should increase teachers' pedagogical competencies and improve students' metacognitive competencies. At the same time, it is

important to realize that they are most important for high school students who will use them in practice in the near future.

References List

1. «Об утверждении государственных общеобразовательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования» (далее – ГОСО) (приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348) URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031> (дата обращения: 18.10.2024)
2. Концепция развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249>
3. **Чиркова, Н.И.** К вопросу о формировании метапредметной компетентности у учащихся в условиях дополнительного образования детей // Гуманизация образования. 2020. - №4, С. 34-47.
4. **Залыгина, Н.А.** Развитие профессиональных качеств учителя в сфере формирования личностных и метапредметных компетенций учащихся: учеб.-метод. пособие для пед. работников системы дополнительного образования взрослых / ГУО «Акад. последиплом. образования». – Минск: АПО, 2021. – 207 с.
5. **Ровенских, Г.Н.** Формирование метапредметных компетенций в современной школе // Молодой ученый. - 2022. - № 41 (436). - С. 62-64.
6. **Khazova, S., Grebennikova, V.M., Alexei, A. (2023).** Dominant metacognitive competencies of modern schoolchildren and the problems of their formation: theoretical and empirical substantiation. *Perspectives of Science and Education*, № 4 (64). p. 259-278. <https://doi.org/10.32744/pse.2023.4.16>
7. **Thienggam, S., Promlek, A., & Thongsard, K. (2020).** Influence of Teachers' Metacognitive Skills on Development of Early-Childhood Students. *Australian Journal of Teacher Education*, №45. p. 19-30. <https://doi.org/10.14221/ajte.2020v45n1.2>.
8. **Smortchkova, J., & Shea, N., (2020).** Metacognitive Development and Conceptual Change in Children. *Review of Philosophy and Psychology*, <https://doi.org/10.1007/s13164-020-00477-7>.
9. **Ломакина, Г.Р.** Педагогическая компетентность и компетенция: проблемы терминологии // Педагогическое мастерство: материалы I Международ. науч. конф. - Москва: Буки-Веди, 2012. - С. 276-279. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/22/2190/>
10. Приказ Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года URL: <https://atameken.kz/uploads/content/files>.
11. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 сентября 2013 года № 373 URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008819>
12. **Шеховцова, Л.Д.** Метапредметные универсальные умения // Молодой ученый. - 2017. - № 42 (176). - С. 185-187.
13. **Черепкова, О.О.** Содержание и структура метапредметных компетенций // Молодой ученый. - 2020. - № 52 (342). - С. 441-444.
14. **Ярвая, Е.А.** Формирование метапредметной компетентности учащихся 5-6-х классов основной школы (биология, математика): монография; - Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2014. - 157с.
15. **Колмакова, В.В.** Культуроцентрический подход как методологическая основа современной педагогической теории и практики: сборник трудов конференции. // Педагогическое мастерство и педагогические технологии: материалы VII Международ. науч.-практ. конф. – Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2016. – С. 79-86.
16. **Гелясина, Е.В.** Метапредметная организация содержания педагогического образования как условие его фундаментализации // Человек и образование. 2016. №. 1 (46), С. 39-44.
17. **Ровенских, Г.Н.** Формирование метапредметных компетенций в современной школе // Молодой ученый. - 2022. - № 41 (436). - С. 62-64.
18. **Пляскина, С.А.** Формирование метапредметных компетенций у младших школьников // Молодой ученый. - 2016. - № 28 (132). - С. 937-939.
19. **Залыгина, Н.А.** Развитие профессиональных качеств учителя в сфере формирования личностных и метапредметных компетенций учащихся: учеб.-метод. пособие для пед. работников системы дополнительного образования взрослых. – Минск: АПО, 2021. – 207 с.

References

1. «Об утверждении государственных общеобразовательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования» (далее – ГОСО) (приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348) [On the approval of the state mandatory standards of preschool education and training, primary, basic secondary and general secondary, technical and vocational, post-secondary education] URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031>
2. Концепция развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы [The concept of development of preschool, secondary, technical and vocational education of the Republic of Kazakhstan for 2023-2029] URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249>
3. **Чиркова, Н.И.** К вопросу о формировании метапредметной компетентности у учащихся в условиях дополнительного образования детей [On the issue of the formation of meta-subject competence among students in the conditions of additional education of children] // Гуманизация

- obrazovaniya. 2020. - No. 4, S. 34-47.
4. **Zalygina, N.A.** Razvitie professional'nyh kachestv uchitelya v sfere formirovaniya lichnostnyh i metapredmetnyh kompetencij uchashchihsya [Development of professional qualities of a teacher in the field of formation of personal and meta-subject competencies of students]. – Minsk: APO, 2021. – 207 s.
 5. **Rovenskih, G.N.** Formirovanie metapredmetnyh kompetencij v sovremennoj shkole [Formation of meta-subject competencies in a modern school] // Molodoj uchenyj. - 2022. - № 41 (436). - S. 62-64.
 6. **Khazova, S., Grebennikova, V.M., Alexei, A. (2023).** Dominant metacognitive competencies of modern schoolchildren and the problems of their formation: theoretical and empirical substantiation. *Perspectives of Science and Education*, № 4 (64), p. 259-278. <https://doi.org/10.32744/pse.2023.4.16>
 7. **Thienngam, S., Promlek, A., & Thongsard, K. (2020).** Influence of Teachers' Metacognitive Skills on Development of Early-Childhood Students. *Australian Journal of Teacher Education*, №45, p. 19-30. <https://doi.org/10.14221/ajte.2020v45n1.2>.
 8. **Smortchkova, J., & Shea, N., (2020).** Metacognitive Development and Conceptual Change in Children. *Review of Philosophy and Psychology*, <https://doi.org/10.1007/s13164-020-00477-7>.
 9. **Lomakina, G.R.** Pedagogicheskaya kompetentnost' i kompetenciya: problemy terminologii [Pedagogical competence and competence: problems of terminology]. Moskva: Buki-Vedi, 2012. - S. 276-279. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/22/2190/>
 10. Prikaz Predsedatelya Pravleniya Nacional'noj palaty predprinimatelej Respubliki Kazahstan «Atameken» № 133 ot 8 iyunya 2017 goda [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] URL: <https://atameken.kz/uploads/content/files>.
 11. Prikaz Ministra obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan ot 13 sentyabrya 2013 goda № 373 [Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated September 13, 2013 No. 373] URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008819>
 12. **Shekhovcova, L.D.** Metapredmetnye universal'nye umeniya [Metasubject universal skills]. // Molodoj uchenyj. - 2017 - № 42 (176). - S. 185-187.
 13. **Cherepkova, O.O.** Soderzhanie i struktura metapredmetnyh kompetencij [The content and structure of meta-subject competencies] // Molodoj uchenyj. - 2020. - № 52 (342). - S. 441-444.
 14. **Yarovaya, E.A.** Formirovanie metapredmetnoj kompetentnosti uchashchihsya 5-6-h klassov osnovnoj shkoly (biologiya, matematika) [Yarovaya E.A. Formation of meta-subject competence of students in grades 5-6 of primary school (biology, mathematics)] monografiya; - Novosibirsk: Izd-vo NGPU, 2014. – 157 s.
 15. **Kolmakova, V.V.** Kul'turocentricheskij podhod kak metodologicheskaya osnova sovremennoj pedagogicheskoy teorii i praktiki [Cultural-centric approach as a methodological basis of modern pedagogical theory and practice] sbornik trudov konferencii. // Pedagogicheskoe masterstvo i pedagogicheskie tekhnologii: materialy VII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. – CHEboksary: Centr nauchnogo sotrudnichestva «Interaktiv plyus», 2016. – S. 79-86.
 16. **Gelyasina, E.V.** Metapredmetnaya organizaciya soderzhaniya pedagogicheskogo obrazovaniya kak uslovie ego fundamentalizacii [Meta-subject organization of the content of pedagogical education as a condition for its fundamentalization] // CHElovek i obrazovanie. 2016. № 1 (46), S. 39-44.
 17. **Rovenskih, G.N.** Formirovanie metapredmetnyh kompetencij v sovremennoj shkole [Formation of meta-subject competencies in a modern school] // Molodoj uchenyj. - 2022. - № 41 (436). - S. 62-64.
 18. **Plyaskina, S.A.** Formirovanie metapredmetnyh kompetencij u mladshih shkol'nikov [Formation of meta-subject competencies in younger students] // Molodoj uchenyj. - 2016. - № 28 (132). - S. 937-939.
 19. **Zalygina, N.A.** Razvitie professional'nyh kachestv uchitelya v sfere formirovaniya lichnostnyh i metapredmetnyh kompetencij uchashchihsya [Development of professional qualities of a teacher in the field of formation of personal and meta-subject competencies of students]: ucheb.-metod. posobie dlya ped. rabotnikov sistemy dopolnitel'nogo obrazovaniya vzroslyh. – Minsk: APO, 2021. – 207 s.

Оқушылардың метапәндік құзыреттілігін дамытудағы мұғалімнің педагогикалық құзыреттілігінің рөлі

Кенжебаева Ж.Т.¹, Матаев Б.А.^{1*}, Кененбаева М.А.¹, Сарбасова Г.Ж.²

¹Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті Павлодар қ., Қазақстан Республикасы

²Әлихан Бөкейхан Университеті, Семей қ., Қазақстан Республикасы matayevba@pspu.kz*



Аңдатпа. Бұл мақалада оқушылардың метакогнитивті құзыреттіліктерін дамытудағы мұғалімнің педагогикалық құзыреттілігінің ролін ашатын проблемалық мәселелер қарастырылады. Зерттеудің мақсаты-оқушыларда қажетті дағдылар мен дағдыларды қалыптастырудағы дидактикалық құзыреттіліктің маңыздылығын зерттеу. Зерттеу әдістемесі жоғары сынып оқушыларына қол жетімді дереккөздерді әдеби талдауды, сауалнама жүргізуді және тестілеуді қамтыды. Нәтижесінде мұғалім өз қызметінде өз оқушыларына әсер етудің әртүрлі әдістерін, құралдары мен әдістерін қолданған жағдайда, педагогикалық құзыреттіліктер оқушылардың қажетті құзыреттіліктерін қалыптастыруға ықпал ететіндігі анықталды. Алынған нәтижелер оқытушылардың педагогикалық құзыреттіліктері мен студенттердің метакогнитивтік дағдыларын дамыту арасындағы өзара байланыстың бар екендігін көрсетеді. Алайда, зерттеу бірқатар проблемаларды анықтады. Біріншіден, студенттер оқытушылардың педагогикалық құзыреттіліктерінің жеткіліксіз дамуын атап өтті. Екіншіден, сонымен қатар студенттердің метакогнитивтік дағдыларын дамытудың төмен деңгейі анықталды. Алынған нәтижелер негізінде жоғары сынып оқушыларының метакогнитивтік құзыреттіліктерін дамыту көрсеткіштерін жақсарту мақсатында мұғалімдердің педагогикалық құзыреттілік деңгейін арттыру бойынша ұсыныстар ұсынылады. Бұл ұсыныстар анықталған проблемаларды ескереді және әзірленген әдісті қолданудың сәтті тәжірибесіне негізделген.



Түйінді сөздер: құзыреттіліктер, педагогикалық құзыреттіліктер, метапәндік құзыреттіліктер, мұғалімдер, оқушылар.

Роль педагогических компетенций учителя в развитии метапредметных компетенций школьников

Кенжебаева Ж.Т.¹, Матаев Б.А.^{1*}, Кененбаева М.А.¹, Сарбасова Г.Ж.²

¹Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан г.Павлодар, Республика Казахстан

²Университет Алихана Бокейхана г.Семей, Республика Казахстан
matayevba@pspu.kz*



Аннотация. В данной статье рассматриваются проблемные вопросы, раскрывающие роль педагогических компетенций учителя в развитии метакогнитивных компетенций школьников. Цель исследования - изучить значимость дидактических компетенций в формировании необходимых умений и навыков у школьников. Методология исследования включала литературный анализ доступных источников, анкетирование и тестирование старшеклассников. В результате было установлено, что педагогические компетенции действительно способствуют формированию необходимых компетенций у учащихся при условии, что учитель использует в своей деятельности различные методы, средства и приемы воздействия на своих учеников. Полученные результаты свидетельствуют о наличии взаимосвязи между педагогическими компетенциями преподавателей и развитием метакогнитивных навыков студентов. Однако исследование выявило и ряд проблем. Во-первых, студенты отметили недостаточное развитие педагогических компетенций преподавателей. Во-вторых, параллельно был выявлен низкий уровень развития метакогнитивных навыков у самих студентов. На основе полученных результатов предлагаются рекомендации по повышению уровня педагогической компетентности учителей с целью улучшения показателей развития метакогнитивных компетенций у старшеклассников. Данные рекомендации учитывают выявленные проблемы и основаны на успешном опыте применения разработанной методики.



Ключевые слова: компетенции, педагогические компетенции, метапредметные компетенции, учителя, школьники.

Material received on 21.08.2024

The importance of social partnership in the development of the teachers' competitiveness in the secondary education

Sh. Kolumbayeva¹, B. Atabekova*¹, G. Onlanbekkyzy², A.Sadykova³

¹Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

²Director of the Institute of Early Childhood Development of the Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan, Astana, Republic of Kazakhstan

³L.N. Gumilyov Eurasian National University Astana, Republic of Kazakhstan

*baktygul88@mail.ru



Abstract. This article explores the multifaceted challenges associated with improving the competitiveness of prospective educators through social partnerships. It begins with an examination of the contemporary landscape of teachers in the secondary education, highlighting the growing importance of integrating social partnerships into educational frameworks to enhance secondary education teachers' training and development. The introduction outlines the significance of balancing various input factors, such as educational background, practical experience, skills, stakeholders' feedback, and technological proficiency. The methodology section presents a comprehensive approach to assessing secondary education teachers' competitiveness, utilizing a range of assessment methods including competency tests, performance evaluations, feedback surveys, practical assignments, and digital literacy assessments. By analyzing data through pie charts, the study offers a visual representation of the proportional impact of assessment method on secondary teachers' competitiveness. The discussion delves into the implications of these findings, emphasizing the need for a balanced approach in integrating educational and practical components into teacher training. It addresses the challenges of standardizing assessment methods and the critical role of technological proficiency. The study advocates for enhanced social partnerships to support continuous improvement. In conclusion, the article asserts that effective implementation of social partnerships and a diversified assessment approach are essential for developing competitive secondary educators.



Keywords: Secondary Teachers' Competitiveness, Social Partnership, Educational Assessment, Practical Experience, Technological Proficiency.



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Kolumbayeva, Sh., Atabekova, B., Onlanbekkyzy, G., Sadykova, A. The importance of social partnership in the development of the teachers' competitiveness in the secondary education [Text] // Scientific and pedagogical journal "Bilim". – Astana: NAE named after I. Altynsarin, 2024. – №4. – P. 248-258.

Introduction

In today's rapidly evolving educational landscape, the competitiveness of prospective educators has become a critical factor in ensuring the quality and effectiveness of education systems globally. Competitiveness in this context refers to the ability of educators to meet the increasingly

complex demands of the profession, including adaptability, innovation, and the capacity to collaborate effectively with diverse stakeholders. As education systems strive to cultivate educators who are not only knowledgeable but also capable of navigating the challenges of the 21st century, the role of social partnerships in teacher secondary education has gained

prominence.

Social partnerships, defined as collaborative efforts between educational institutions, communities, businesses, and other stakeholders, offer a dynamic platform for enhancing the skills and competencies of prospective educators. These partnerships provide opportunities for real-world learning, professional development, and the integration of diverse perspectives into secondary teachers' training programs. However, despite their potential, there are significant challenges in leveraging social partnerships to enhance the competitiveness of educators.

This article aims to explore these challenges, focusing on the structural and practical barriers that may hinder the effective development of teacher secondary competitiveness through social partnerships. By examining the interplay between higher education institutions and secondary schools, the article seeks to uncover the conditions necessary for fostering a competitive edge in prospective educators. Ultimately, the discussion will highlight the importance of these partnerships in shaping educators who are well-equipped to meet the demands of a rapidly changing educational environment.

In recent years, the concept of competitiveness of secondary education teachers' has gained increasing attention, particularly in response to the rapidly changing demands of the 21st-century classroom. Competitiveness in this context refers to the ability of educators to not only master subject content but also to exhibit a range of professional competencies, including critical thinking, adaptability, digital literacy, and the capacity to engage with diverse student populations. According to recent studies by Abdulayeva, E. S., & Nintsieva, T. M., the development of these competencies is essential for educators to thrive in complex educational environments, where traditional methods may no longer suffice [1].

Social partnerships have been identified as a crucial mechanism for enhancing

these competencies. A study by Edwards, P. A. highlights that partnerships between universities, schools, and community organizations provide prospective educators with invaluable real-world experiences that bridge the gap between theory and practice [2]. These partnerships facilitate hands-on learning opportunities, such as internships, co-teaching arrangements, and community-based projects, which are instrumental in developing the practical skills necessary for teaching in diverse and technologically advanced settings.

Social partnerships, which involve collaboration between educational institutions, community organizations, and other stakeholders, serve as a catalyst for fostering professional competencies in educators. These partnerships provide teachers with real-world experiences, bridging the gap between theoretical knowledge and practical application. However, the lack of standardized approaches and uneven resource allocation poses significant challenges to the successful implementation of such partnerships.

Materials and methods

This study aims to explore the role of social partnerships in enhancing the competitiveness of secondary education teachers by addressing the following research questions:

How do social partnerships influence the development of key competencies, including digital literacy, adaptability, and collaboration skills?

What are the barriers to effective implementation of social partnerships in teacher training programs?

To what extent can standardized frameworks improve the outcomes of social partnerships for teacher education?

The increasing complexity of educational environments has intensified the need for teacher secondary education programs to produce highly competitive educators.

According to a study by Fernández, M. P., & Martínez, J. F., competitiveness in teacher education now encompasses not only subject mastery but also the development of critical competencies such as digital literacy, adaptability, and cross-cultural communication [3]. These skills are essential for addressing the diverse and evolving needs of modern classrooms.

Social partnership - defined as collaborative arrangements between higher education institutions and external stakeholders (including secondary schools, community organizations, and businesses), have emerged as pivotal in enhancing the practical competencies of prospective educators. Recent research by San, S., & Guo, Y. emphasizes that these partnerships facilitate experiential learning opportunities, allowing educators to apply theoretical knowledge in real-world contexts. The study highlights that structured partnerships improve the alignment between teacher training programs and the demands of the educational workforce, thus enhancing the overall competitiveness of graduates [4].

Despite the acknowledged benefits, challenges in integrating social partnerships into teacher education persist. Patel A. et al. in *European Journal of Teacher Education* identified significant barriers, including the inconsistent quality of partnership programs, limited resources, and varying degrees of institutional support. The study found that these challenges often result in inequitable access to high-quality partnership experiences, thereby creating disparities in the competitiveness of prospective educators across different institutions [5].

Moreover, the digitalization of education has introduced new dimensions to social partnerships. Research by Smith G. and Lee H. in *Computers & Education* discusses the necessity of integrating digital tools and platforms into partnership activities to better prepare educators for technology-enhanced learning environments. However, the study notes that the adoption of digital competencies within these partnerships remains uneven, with some institutions

fully embracing digital tools while others struggle to implement them effectively. This inconsistency can hinder the development of essential digital skills, thus impacting the overall competitiveness of educators.

In response to these challenges, recent initiatives, such as the framework proposed by the Global Partnership for Education, advocate for a more structured and systematic approach to social partnerships in teacher education. This framework emphasizes the importance of multi-stakeholder collaboration, resource sharing, and ongoing evaluation to ensure that partnership programs effectively contribute to the competitiveness of prospective educators. The integration of digital tools and the alignment of partnership activities with the latest educational trends are highlighted as critical factors in achieving these goals [6].

Recent research by Harris R. and Roberts J. emphasizes the importance of stakeholder feedback in enhancing teacher education programs. Their study reveals that systematic feedback from stakeholders, including students and industry professionals, significantly contributes to the refinement of educational practices and curricula. This aligns with the growing emphasis on stakeholder involvement in educational reform, underscoring the need for responsive and adaptive teacher training programs [7].

Marienko, M., Nosenko, Y., Sukhikh, A., Tataurov, V., & Shyshkina, M. argue that adapting teacher training programs to the demands of the digital era is crucial for preparing educators for modern classrooms. Their research highlights the necessity of incorporating digital tools and competencies into teacher training curricula to address the rapidly changing technological landscape. This perspective supports the ongoing evolution of teacher education to include digital literacy as a fundamental component [8].

Fies, C., & Packham, C. provide a comparative analysis of the impact of practical experience on teacher competitiveness. Their study

demonstrates that hands-on experience significantly enhances educators' readiness and effectiveness in the classroom. This finding reinforces the need for teacher training programs to include practical, experiential learning opportunities to better prepare educators [9].

Results and Discussion

This study employs a mixed-methods research design, combining both quantitative and qualitative approaches to explore the challenges associated with enhancing the competitiveness of prospective educators through social partnerships. The mixed-methods approach allows for a comprehensive understanding of the phenomena by integrating numerical data with in-depth qualitative insights. The study was conducted in two phases. The first phase involved a quantitative survey administered to prospective educators and educators involved in social partnership programs across several higher education institutions. The second phase included qualitative interviews with key stakeholders, such as university faculty, secondary school educators, and representatives from community organizations, to gain deeper insights into the challenges and opportunities of these partnerships. The study sampled 250 prospective educators from five higher education institutions that actively engage in social partnership programs. Additionally, 50 educators and stakeholders, including university faculty, secondary school educators, and community organization representatives, were selected for in-depth interviews. The participants were chosen using a stratified random sampling method to ensure a diverse representation of perspectives across different educational settings. Quantitative data were collected through a structured questionnaire designed to assess the effectiveness of social partnerships in developing key competencies among prospective educators. The questionnaire included Likert-scale items covering areas such as adaptability, digital literacy, and collaborative skills. Qualitative data were gathered through semi-structured

interviews, allowing for open-ended responses that provided rich, contextual information about the challenges and successes of the partnership programs. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, including t-tests and ANOVA, to identify significant differences in the perceived effectiveness of social partnerships across different institutions and participant groups. The qualitative data were analyzed using thematic analysis, which involved coding the interview transcripts to identify recurring themes and patterns related to the challenges in enhancing teacher competitiveness through social partnerships. The study adhered to ethical guidelines by obtaining informed consent from all participants and ensuring the confidentiality and anonymity of their responses.

The study acknowledges potential limitations, including the reliance on self-reported data, which may introduce bias, and the limited geographic scope, which may affect the generalizability of the findings. Research could address these limitations by expanding the study to a broader range of institutions and incorporating longitudinal data to track the long-term impact of social partnerships on teacher competitiveness.

Following the approach of Wang L. and Martinez S., our methodology integrates digital tools into the training process, reflecting the current needs of a digital era. This approach involves the use of [specific tools/technologies] to enhance the training experience and prepare educators for modern teaching environments.”.

The findings from this study provide a comprehensive understanding of the challenges in enhancing the competitiveness of prospective educators through social partnerships. The quantitative analysis revealed significant variability in the perceived effectiveness of social partnerships across different institutions, suggesting that while some partnerships are highly effective in fostering key competencies, others struggle due to various barriers. This variability aligns with the findings of Patel

et al., who identified inconsistencies in the quality of partnership programs as a major challenge in teacher education. Statistical analysis using ANOVA revealed significant differences in teacher readiness scores among the three institutions:

- Institution A (M = 73.87, SD = 4.62),
- Institution B (M = 80.09, SD = 4.33), and
- Institution C (M = 77.80, SD = 5.03).

The ANOVA results were statistically significant, $F = 22.24$, $p = 0.000$.

Results indicated significant differences ($p < 0.05$) in teacher readiness across institutions.

One of the key themes emerging from the qualitative interviews is the critical role of institutional support in the success of social partnerships. Participants frequently cited the importance of leadership and

resource allocation from higher education institutions in ensuring that partnerships are not only established but also sustained over time. This finding corroborates the work of Nguyen T. and Thompson R., who emphasized that without strong institutional backing, social partnerships are likely to falter, resulting in missed opportunities for prospective educators to develop the necessary competencies for competitiveness.

The study's findings underscore the complex landscape of enhancing the competitiveness of prospective educators through social partnerships. By analyzing the data through pie charts, we gain insights into the relative importance of various input factors and assessment methods used in evaluating teacher competitiveness (Figure 1).

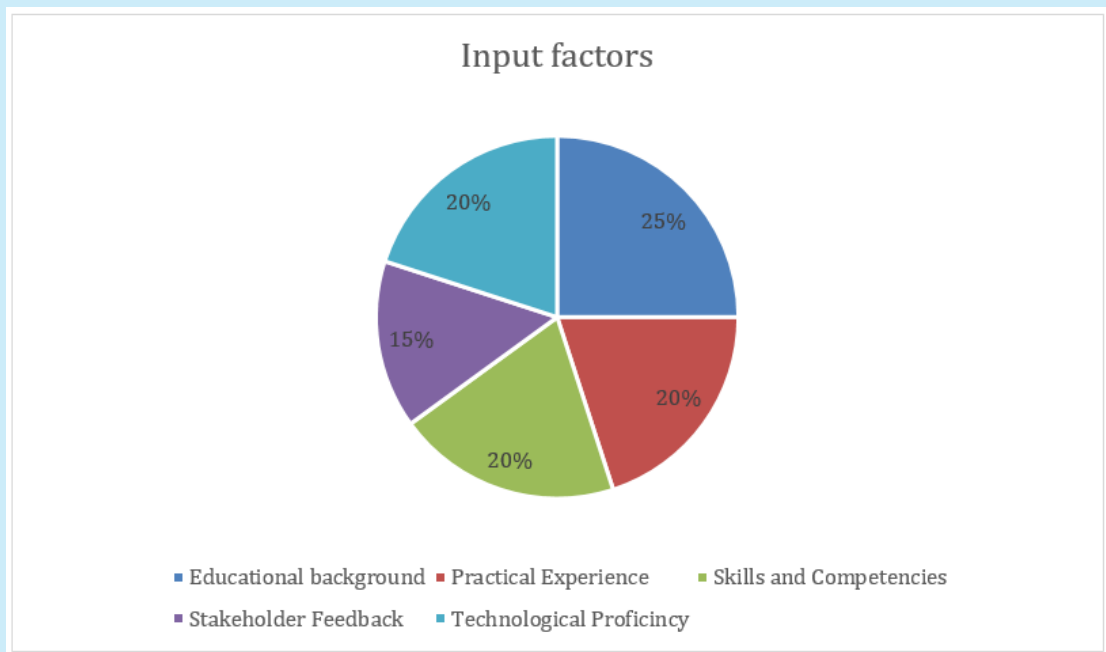


Figure 1 - Proportional Distribution of Input Factors Influencing Teacher Competitiveness

Educational Background (25%): This significant portion indicates that theoretical knowledge and formal education are crucial for building a strong foundation in prospective educators. The prominence

of educational background highlights the need for robust academic programs that prepare students with essential pedagogical knowledge.

Practical Experience (20%): The substantial role of practical experience underscores the value of hands-on learning and real-world engagement. This aligns with Patel et al. (2022), who noted that practical exposure is vital for translating theoretical knowledge into effective teaching practices.

Skills and Competencies (20%): Skills and competencies are equally critical, emphasizing the importance of developing core professional abilities. This finding supports the work of Nguyen T. and Thompson R., who argue that well-rounded skill development is essential for teacher effectiveness.

Stakeholder Feedback (15%): While slightly less dominant, stakeholder feedback remains an important factor. This reflects the necessity of incorporating perspectives from educators, employers, and community members to ensure that teacher training programs meet real-world needs.

Technological Proficiency (20%): Technological proficiency is crucial in today's digital age. This finding highlights the need for integrating digital tools and technologies into teacher education, as emphasized by Smith G. and Lee H.

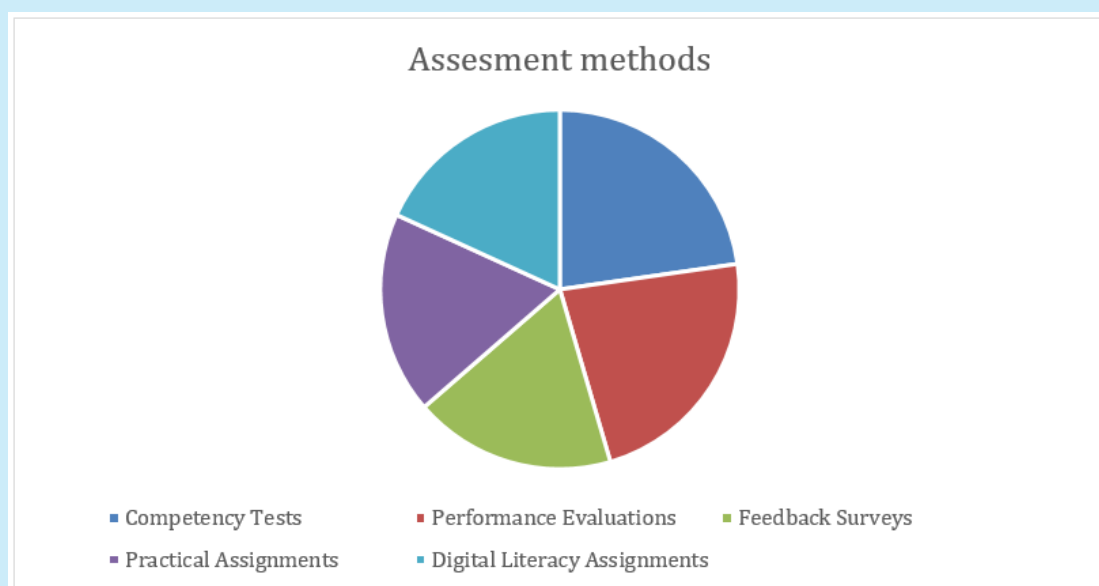


Figure 2 - Proportional Distribution of Assessment Methods for Evaluating Teacher Competitiveness

Competency Tests (25%): These tests are a primary method for evaluating theoretical and practical knowledge. Their prominence indicates a focus on standardized assessments to gauge the readiness of prospective educators.

Performance Evaluations (20%):

Performance evaluations provide insights into practical effectiveness, aligning with the findings of this study that practical performance is a critical component of teacher competitiveness.

Feedback Surveys (20%): Feedback surveys offer valuable insights from stakeholders,

reinforcing the importance of incorporating diverse perspectives in the assessment process. This supports the need for continuous feedback mechanisms to adapt and improve teacher training programs.

Practical Assignments (20%): Practical assignments are essential for assessing real-world application of knowledge and skills. This aligns with the study's emphasis on the need for hands-on experience in teacher education.

Digital Literacy Assessments (15%): These assessments are crucial for evaluating technological proficiency. Given the increasing role of technology in education, this finding underscores the need for effective digital literacy training.

The data from the pie charts highlight several key challenges:

- 1. Balancing Input Factors:** Institutions must ensure that all input factors—educational background, practical experience, skills and competencies, stakeholder feedback, and technological proficiency—are adequately addressed. The substantial emphasis on educational background and practical experience suggests a need for a balanced approach that integrates both theoretical and practical elements effectively.
- 2. Standardizing Assessment Methods:** The equal distribution of assessment methods indicates the importance of using a diverse set of tools to evaluate teacher competitiveness. Developing standardized frameworks for implementing these assessments can help address inconsistencies and ensure a comprehensive evaluation process.
- 3. Addressing Technological Gaps:** The significant role of technological proficiency in the data underscores the need for investments in digital tools and training. Institutions should focus on enhancing digital literacy as part of their teacher education programs to prepare educators for the digital age.

Conclusion

Incorporating pie chart data into the discussion provides a clearer understanding of the relative importance of different factors and methods in assessing teacher competitiveness. By addressing these challenges and implementing the recommended strategies, educational institutions can better support the development of competitive secondary education teachers.

The integration of digital tools within social partnerships was another significant theme identified in the study. While some institutions have successfully incorporated technology to enhance the learning experience, others have faced challenges due to limited resources and a lack of digital literacy among educators. This inconsistency is particularly concerning given the increasing importance of digital competencies in modern education, as highlighted by Smith and Lee. The study suggests that targeted investment in digital infrastructure and professional development for educators is essential to address this gap and ensure that all prospective educators are equipped with the digital skills needed for the future.

Furthermore, the study's findings underscore the importance of multi-stakeholder collaboration in overcoming the challenges of social partnerships. The qualitative data revealed that partnerships that involved diverse stakeholders - such as secondary schools, community organizations, and businesses - were more likely to provide meaningful and varied learning experiences for prospective educators. This finding supports the recommendations of the Global Partnership for Education, which advocates for a more integrated approach to social partnerships, emphasizing the need for continuous evaluation and adaptation to meet the evolving needs of the education sector.

Despite these positive aspects, the study also highlights several challenges that require attention. The lack of standardized frameworks for implementing social

partnerships was frequently mentioned as a barrier, leading to inconsistencies in the quality and impact of these programs. To address this issue, it is crucial for educational institutions to develop clear guidelines and best practices for establishing and maintaining effective partnerships. Additionally, the study suggests that fostering a culture of collaboration and shared responsibility among all stakeholders is key to overcoming the challenges identified and maximizing the potential of social partnerships in enhancing teacher competitiveness.

Lastly, while this study provides valuable insights, it also points to the need for further research. Studies could explore the long-term impact of social partnerships on teacher competitiveness by conducting longitudinal studies that track the progress of prospective educators as they transition into the workforce. Additionally, expanding the research to include a broader range of institutions and contexts would help to validate the findings and provide a more comprehensive understanding of the factors that contribute to successful social partnerships.

This study has explored the challenges associated with enhancing the competitiveness of prospective educators through social partnerships, drawing on recent research and empirical data. The findings highlight the critical role that effective social partnerships play in bridging the gap between theoretical knowledge and practical skills, thereby equipping educators with the competencies required to thrive in dynamic educational environments.

One of the central conclusions is that the variability in the effectiveness of social partnerships across different institutions poses a significant challenge to developing teacher competitiveness uniformly. Institutions with strong leadership and resource support are more likely to foster successful partnerships that provide valuable experiential learning opportunities. Conversely, the lack of institutional backing and standardized frameworks often leads to inconsistent outcomes, limiting the

potential benefits of these partnerships.

The integration of digital tools within social partnerships emerges as both an opportunity and a challenge. While some institutions have effectively embraced technology to enhance teacher training, others lag due to limited resources and digital literacy. Addressing this digital divide is essential for ensuring that all prospective educators acquire the technological competencies necessary for contemporary education.

Multi-stakeholder collaboration is identified as a key factor in the success of social partnerships. Partnerships that engage diverse stakeholders tend to offer more comprehensive and impactful learning experiences, underscoring the need for a more integrated approach to partnership development. This approach should include clear guidelines, continuous evaluation, and adaptability to the evolving needs of the education sector.

International practices of interaction between educational institutions and social partners show advanced scientific achievements and the cooperation leads to a high level of performance for all participants in the process. The parameters of the educational service, its goals, defining the tools and forms may easily adapted to the requirements of stakeholders and serve as the “core” function to improve the structural and content components of professional activity, it also improves educational activity [10].

Based on these findings, the study recommends that educational institutions prioritize the development of standardized frameworks for social partnerships, ensuring consistent quality and impact. Additionally, there is a need for targeted investments in digital infrastructure and professional development to address the technological challenges identified. Fostering a collaborative culture among all stakeholders will be crucial in overcoming barriers and maximizing the potential of social partnerships to enhance the competitiveness of prospective educators.

In conclusion, while social partnerships hold significant promise for improving teacher education, realizing their full potential requires concerted efforts from all involved parties. By addressing the challenges identified in this study and implementing the recommended strategies, educational institutions can better prepare prospective secondary school teachers to meet the demands of a rapidly changing educational landscape.

Funding information: This work was supported by the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan under Grant AP14972706.

Bibliography

1. **Abdulayeva, E. S., Nintsieva, T. M.** Digital Education In Russia: Trends, Challenges And Development Strategies // Modern Trends in Governance and Sustainable Development of Socio-economic Systems: From Regional Development to Global Economic Growth. vol 4. European Proceedings of Multidisciplinary Sciences. European Publisher, 2024. pp. 282–291. DOI: <https://doi.org/10.15405/epms.2024.09.34>
2. **Edwards, P. A.** New Ways to Engage Parents: Strategies and Tools for Teachers and Leaders, K-12. [Text]. Teachers College Press, 2016.
3. **Fernández, M. P., Martínez, J. F.** Evaluating Teacher Performance and Teaching Effectiveness: Conceptual and Methodological Considerations // Teacher Evaluation Around the World: Experiences, Dilemmas and Future Challenges [Text]. Springer, 2022. pp. 39–70.
4. **San, S., Guo, Y.** Institutional support, social support, and academic performance: The mediating role of academic adaptation in international students // European Journal of Psychology of Education [Text]. 2022. vol. 37, no. 3. pp. 701–720.
5. **Patel, A., Johnson, M., Green, L.** Practical Experience and Teacher Competency: Bridging the Theory-Practice Gap // International Journal of Teacher Education. 2022. vol. 45, no. 4. pp. 255–270. DOI: [10.5678/ijte.2022.04504](https://doi.org/10.5678/ijte.2022.04504)
6. Global Partnership for Education. Enhancing Teacher Training Through Multi-Stakeholder Collaboration: Best Practices and Recommendations. 2024. [Text]. Retrieved from Global Partnership for Education website.
7. **Harris, R., Roberts, J.** Stakeholder Feedback and Its Influence on Teacher Education Programs // Journal of Educational Research. 2024. vol. 117, no. 2. pp. 152–168. DOI: [10.1080/00220671.2024.2000718](https://doi.org/10.1080/00220671.2024.2000718)
8. **Marienko, M., Nosenko, Y., Sukhikh, A., Tataurov, V., Shyshkina, M.** Personalization of learning through adaptive technologies in the context of sustainable development of teachers education. [Text]. arXiv preprint arXiv:2006.05810, 2020.
9. **Fies, C., Packham, C.** Transitioning STEM-focused Teacher Professional Development from face-to-face to online. [Text]. arXiv preprint arXiv:2109.08568, 2021.
10. **Атабекова, Б. Б., Косшыгулова, А. С.** Использование потенциала социальных партнеров в подготовке будущих педагогов // Вестник КазНПУ имени Абая. Серия: Педагогические науки. 2023. №4(80). С. 194–205.

References

1. **Abdulayeva, E. S., Nintsieva, T. M.** Digital Education In Russia: Trends, Challenges And Development Strategies // Modern Trends in Governance and Sustainable Development of Socio-economic Systems: From Regional Development to Global Economic Growth. vol 4. European Proceedings of Multidisciplinary Sciences. European Publisher, 2024. pp. 282–291. DOI: <https://doi.org/10.15405/epms.2024.09.34>
2. **Edwards, P. A.** New Ways to Engage Parents: Strategies and Tools for Teachers and Leaders, K-12. [Text]. Teachers College Press, 2016.
3. **Fernández, M. P., Martínez, J. F.** Evaluating Teacher Performance and Teaching Effectiveness: Conceptual and Methodological Considerations // Teacher Evaluation Around the World: Experiences, Dilemmas and Future Challenges [Text]. Springer, 2022. pp. 39–70.
4. **San, S., Guo, Y.** Institutional support, social support, and academic performance: The mediating role of academic adaptation in international students // European Journal of Psychology of Education [Text]. 2022. vol. 37, no. 3. pp. 701–720.
5. **Patel, A., Johnson, M., Green, L.** Practical Experience and Teacher Competency: Bridging the Theory-Practice Gap // International Journal of Teacher Education. 2022. vol. 45, no. 4. pp. 255–270. DOI: [10.5678/ijte.2022.04504](https://doi.org/10.5678/ijte.2022.04504)
6. Global Partnership for Education. Enhancing Teacher Training Through Multi-Stakeholder Collaboration: Best Practices and Recommendations. 2024. [Text]. Retrieved from Global Partnership for Education website.
7. **Harris, R., Roberts, J.** Stakeholder Feedback and Its Influence on Teacher Education Programs // Journal of Educational Research. 2024. vol. 117, no. 2. pp. 152–168. DOI: [10.1080/00220671.2024.2000718](https://doi.org/10.1080/00220671.2024.2000718)
8. **Marienko, M., Nosenko, Y., Sukhikh, A., Tataurov, V., Shyshkina, M.** Personalization of learning through adaptive technologies in the context of sustainable development of teachers education. [Text]. arXiv preprint arXiv:2006.05810, 2020.
9. **Fies, C., Packham, C.** Transitioning STEM-focused Teacher Professional Development from face-to-face to online. [Text]. arXiv preprint arXiv:2109.08568, 2021.

10. Atabekova, B.B., Kosshygulova, A.S. Ispolzovanie potenciala socialnyh partnerov v podgotovke buduschih pedagogov [The use of the potential of social partners in the training of future

teachers] // Vestnik KazNPU imeni Abaya. Seriya: Pedagogicheskie nauki. – 2023. – №4(80). – P.194–205.

Значение социального партнерства в развитии конкурентоспособности педагога среднего образования

Ш.Ж. Колумбаева¹, Б.Б. Атабекова*¹, Г. Онланбекқызы², А.К. Садыкова³

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Республика Казахстан

²Институт раннего развития детей, Министерство просвещения РК, г.Астана, Республика Казахстан

³Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан



Аннотация. В этой статье рассматриваются многогранные проблемы, связанные с повышением конкурентоспособности педагогов среднего образования посредством социального партнерства. Она начинается с изучения современного ландшафта педагогического образования, подчеркивая возрастание интеграции социальных партнеров в образовательных рамках для улучшения подготовки и развития учителей среднего образования. Во введении описывается важность балансировки различных факторов ввода, таких как образовательное образование, практический опыт, навыки, обратная связь заинтересованных сторон и технологическая компетентность. В методологии представлен комплексный подход к оценке конкурентоспособности учителей с использованием ряда методов оценки, включая тесты на компетентность, оценки производительности, опросы обратной связи, практические задания и оценки цифровой грамотности. Анализируя данные с помощью круговых диаграмм, авторы предлагают визуальное представление пропорционального влияния каждого фактора ввода и метода оценки на конкурентоспособность учителей среднего образования. В обсуждении рассматриваются последствия этих результатов, подчеркивается необходимость сбалансированного подхода к интеграции образовательных и практических компонентов в подготовке учителей среднего образования. Также рассматриваются проблемы стандартизации методов оценки и критическая роль технологической компетентности. Исследователи выступают за усиление социального партнерства для поддержки постоянного совершенствования и устранения пробелов в программах обучения учителей среднего образования. В заключении утверждается, что эффективное внедрение социального партнерства и диверсифицированный подход к оценке имеют важное значение для развития конкурентоспособных педагогов среднего образования. Объединяя последние исследования и передовой опыт, в этом исследовании представлены действенные рекомендации для образовательных учреждений по содействию более эффективной и отзывчивой среде обучения учителей среднего образования.



Ключевые слова: конкурентоспособность педагогов среднего образования, социальное партнерство, образовательная оценка, практический опыт, технологическая компетентность.

Орта білім берудегі педагогтің бәсекеге қабілеттілігін дамытудағы әлеуметтік серіктестіктің мәні

Ш.Ж. Колумбаева¹, Б.Б. Атабекова*¹, Г. Онланбекқызы², А.К. Садыкова³

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

²Балаларды ерте дамыту институты, РММ, Астана қ., Қазақстан Республикасы

³Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы



Аннотация. Бұл мақалада әлеуметтік серіктестік арқылы орта білім берудегі педагогтердің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға байланысты көп қырлы қиындықтар қарастырылған. Ол орта білім берудегі мұғалімдерді оқыту мен дамытуды жақсарту үшін әлеуметтік серіктестіктерді білім беру жүйесіне интеграциялаудың өсіп келе жатқан маңыздылығын көрсете отырып, мұғалімдерді оқытудың заманауи ландшафтын зерттеуден басталады. Кіріспеде білім деңгейі, практикалық тәжірибе, дағдылар, мүдделі тараптардың кері байланысы және технологиялық біліктілік сияқты әртүрлі кіріс факторларын теңестірудің маңыздылығы көрсетілген. Әдістемелік бөлім құзыреттілік сынақтарын, өнімділікті бағалауды, кері байланыс сауалнамасын, практикалық тапсырмаларды және цифрлық сауаттылықты бағалауды қоса алғанда, бағалау әдістерінің ауқымын пайдалана отырып, орта білім берудегі мұғалімнің бәсекеге қабілеттілігін бағалаудың кешенді тәсілін ұсынады. Дөңгелек диаграммалар арқылы деректерді талдау арқылы зерттеу педагогтің бәсекеге қабілеттілігіне бағалау әдісінің пропорционалды әсерінің көрнекі көрінісін ұсынады. Пікірталас орта білім берудегі педагогтерді оқытуға білім беру және тәжірибелік құрамдастарды біріктіруде теңгерімді тәсіл қажеттігін атап көрсете отырып, осы тұжырымдардың салдарын тереңдете түседі. Ол бағалау әдістерін стандарттау мәселелерін және технологиялық біліктіліктің маңызды рөлін қарастырады. Зерттеу үздіксіз жетілдіруді қолдау үшін кеңейтілген әлеуметтік серіктестіктерді жақтайды. Қорытындылай келе, мақалада бәсекеге қабілетті орта білім берудегі педагогтерді дамыту үшін әлеуметтік серіктестікті тиімді жүзеге асыру және әртарапандырылған бағалау тәсілі маңызды екендігі айтылған.



Түйінді сөздер: орта білім берудегі педагогтің бәсекеге қабілеттілігі, әлеуметтік серіктестік, білім беруді бағалау, тәжірибелік тәжірибе, технологиялық біліктілік.

Material received on 21.08.2024

IRSTI 14.15.15

DOI 10.59941/2960-0642-2024-4-259-268

The research activity of a teacher in the system of continuing education as one of the forms of professional development

¹Utilitova A.M., ¹Shakenova T.Zh., ²Aushakhmanova B.T.

¹Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan, Pavlodar, Kazakhstan

²«Innovative Center for Education Development» of the Department of Education of Pavlodar region, Pavlodar, Kazakhstan

*ppu.conf@mail.ru



Abstract. The article considers the importance of the research activity of a teacher in the system of continuing education as one of the forms of professional development. The development of education makes it more and more urgent today to solve the problem of the teacher's professionalism and the level of his competence. This is due to the fact that society is aware of the need for qualitative improvement of education, its focus on expanding the capabilities of the individual. These expectations, depending on social needs and new opportunities for personal realization, necessitate the creation of an effective mechanism to identify the specific professional capabilities of each teacher and the prospects for his growth. Therefore, in the article we formulated such a goal; defining the role of a teacher's research activity in the system of continuing education as one of the forms of professional development. The research competence of a teacher is an integral part of professional competence, and ensures its effectiveness – this is a characteristic of the teacher's personality, meaning possession of skills and methods of research activity at the technological level in order to find knowledge to solve educational problems, build the educational process in accordance with the values-goals of modern education, the mission of the organization of education, the desired educational result. The professional development of a teacher is of paramount importance in the development of society as a whole: the personality of a teacher, as well as his professional knowledge, is the value capital of society. A teacher is able to convey to students only those value orientations that are inherent in himself. Therefore, it is necessary for teachers to systematically improve their professional level and implement the concept of continuing education.



Keywords: research, self-education, activity, continuing education, training



Қалай дәйексөз алуға болады / Как цитировать / How to cite:

Utilitova, A.M., Shakenova, T.Zh., Aushakhmanova, B. T. The research activity of a teacher in the system of continuing education as one of the forms of professional development // Scientific and pedagogical journal "Bilim". – Astana: NAE named after Y. Altynsarin, 2024. – №4. – P. 259-268.

Introduction

Modern cardinal transformations in society, changes in socio-cultural priorities, goals and content of education require the teacher to reorient his consciousness to the research nature of pedagogical activity.

In the changed educational environment, the requirements for the qualification of

teachers are also undergoing changes. New requirements for the certification of teaching staff, strengthening the connection between educational practice and science encourage teachers to understand their own activities from a scientific perspective, to master the skills of research activity. The need to include a teacher in research activities is justified in the works of a number of domestic scientists (V.I. Zagvyazinsky, V.V.

Kraevsky, N.V. Kuzmina, A.M. Novikov, M.N. Skatkin, etc.) [1].

Nowadays, a teacher is faced with the need to comprehend the modern requirements imposed on him by society and the state, he must realize that the success of his professional activity will directly depend on the level of his readiness for change, competence and competitiveness. Such requirements determine the need for the systematic development of the teacher's personality in the process of continuous pedagogical education and determine the need to set the task of forming a teacher's readiness for research activities [2], [3].

The preparation of teachers for research activities is becoming one of the priorities in the modern education system. Today, there is an increasing awareness of the need for teachers who are capable of creative self-realization in new socio-economic conditions, who possess the skills of independent pedagogical search. This is the dictate of the time, as many scientists have pointed out in their works in recent years (E.A. Klimov, T.C. Podymova, V.A. Slastenin, N.M. Yakovleva, etc.). At the same time, in the system of continuing pedagogical education, the conditions for preparing teachers for research activities have not been sufficiently developed to date [4].

The research activity is designed to help the teacher overcome the functional discrepancy between the education system and the challenges of the time, as well as adapt to the constantly changing range of functional responsibilities, actualize interest in personal and professional self-development. In this case, we are pursuing the following goal — to determine the role of a teacher's research activity in the system of continuing education as one of the forms of professional development [2], [5].

To achieve this goal, the following tasks were formulated:

1. To study the theoretical and methodological aspects of the problem of teachers' readiness to engage in research activities in the system of

continuing education as one of the forms of professional development;

2. To determine the level of readiness of school teachers for research activities in the context of continuing education;
3. To study the attitude of young teachers and practitioners to self-educational activities.

Materials and methods

To study the readiness of school teachers for continuing education, we used empirical methods. One of the main ones is observation – organized purposeful perception and fixation of pedagogical phenomena. In addition, we used widespread methods of written survey: the survey. With their help, we studied the component-by-component analysis of teachers' readiness for research activities, the dynamics of the development of teachers' integral readiness for research activities [6], [7].

Research results

Within the framework of this study, the opinions of some teachers of schools in Pavlodar were studied. 100 teachers from different schools of the city took part in the survey, of which 50 people were included in the group of teachers with 10 or more years of work experience, and 50 teachers with 2-5 years of experience.

The main purpose of our research was to determine the level of readiness of school teachers for research activities in the context of continuing education. In our study, at the first stage, the personal and semantic position of the teacher was studied. In the course of our work, we determined that 85% of teachers have a positive attitude towards research activities and 72% identify it as a necessary component in the structure of pedagogical activity and professional development.

As a result of the research, we identified the main motives that prevent teachers from engaging in research activities, and we

divided them into the following groups:

- social (lack of conditions for self-education, incentives for research activities, lack of time);
- organizational and pedagogical (lack of communication with scientists, formalism in the organization of scientific and methodological work at school);
- psychological (feeling of fear, lack of motivation for development and self-actualization, lack of ability to reflect, as well as support from colleagues, administration);

- methodological (lack of knowledge about the logic and structure of the study).

Teachers are motivated to research mainly by internal motives: the need for self-expression, self-actualization, self-realization, self-development, awareness of the insufficiency of the achieved results and the desire to improve them.

An analysis of the level of readiness of teachers for research activities showed that it is approximately the same in EG and KG (Table 1).

Table 1 - Component-by-component analysis of teachers' readiness for research activities

Components of the content assessment block	Teacher readiness levels	
	Teachers with experience of 10 years or more	Teachers with 2-5 years of experience
Motivational and value component	medium	medium
Reflexive and evaluative component	medium	medium
The cognitive component	low	low
Operational and technological component	low	low
Research skills	medium	medium
The resulting component is a factor	low	low
Integral readiness for research activities	low	low

A qualitative analysis of the readiness level was determined for each component according to predetermined scores. As a result, the level of readiness was determined for each component, on the basis of which it was possible, firstly, to determine the level of readiness (high, medium, low or critical) and objectify the problematic "fields" of each teacher in preparation for research activities; secondly, to look at the dynamics of the formation of these indicators in the process of further work. In the context of the concept of continuing education, the importance of self-education increases significantly, which can be implemented through research activities. The development of self-educational competence is one of the

urgent problems for all levels of continuing professional education [7]. At the same time, the task arises of identifying and taking into account the features of professional self-education. As indicated by the researchers G. E. Zbrovsky, G. M. Kojaspirova, Yu. N. Kulyutkin, G. S. Sukhobskaya, E. A. According to Shuklin, self-education has a high degree of importance in the activity of a teacher, in comparison with many other professions, and, in this regard, in pedagogical education, the designated task is especially acute [8], [9].

By professional and pedagogical self-education, we understand a special type of

informal education in the process of holistic continuing education of a teacher, providing an individual character of professionalization. As part of our study, in order to determine the characteristics of a teacher's self-education, a survey was conducted of young teachers (with experience of 2-5 years) and practical teachers (with experience of 10 or more years) with work experience.

With the help of the questionnaire "Self-education of teachers", we tried to study the attitude of young teachers and practitioners to self-educational activities, the motives of self-education, the peculiarities of the content and nature of self-education, as well as the knowledge and skills necessary, in the opinion of respondents, for its implementation. The sample consisted of 100 teachers, of whom 50 people were included in the group of teachers with 10 or more years of work experience, and 50 teachers with 2-5 years of experience.

questionnaire

"Self-education of teachers"

Instruction: Dear colleagues! Answer the suggested questions:

1. How often do you engage in self-education?

- A. constantly
- B. periodically
- C. extremely rarely

2. Do you associate the content of self-education with your teaching activities?

- A. yes
- B. no
- C. I find it difficult to answer

3. What do you consider to be your professional interests

A. The desire to raise the level of your own pedagogical culture (including mastering knowledge, skills and abilities in this field, develop them throughout your life).

B. The desire to apply your own pedagogical experience to raise children, to develop their creative, mental and social abilities.

C. I find it difficult to answer

4. The main sources and forms of self

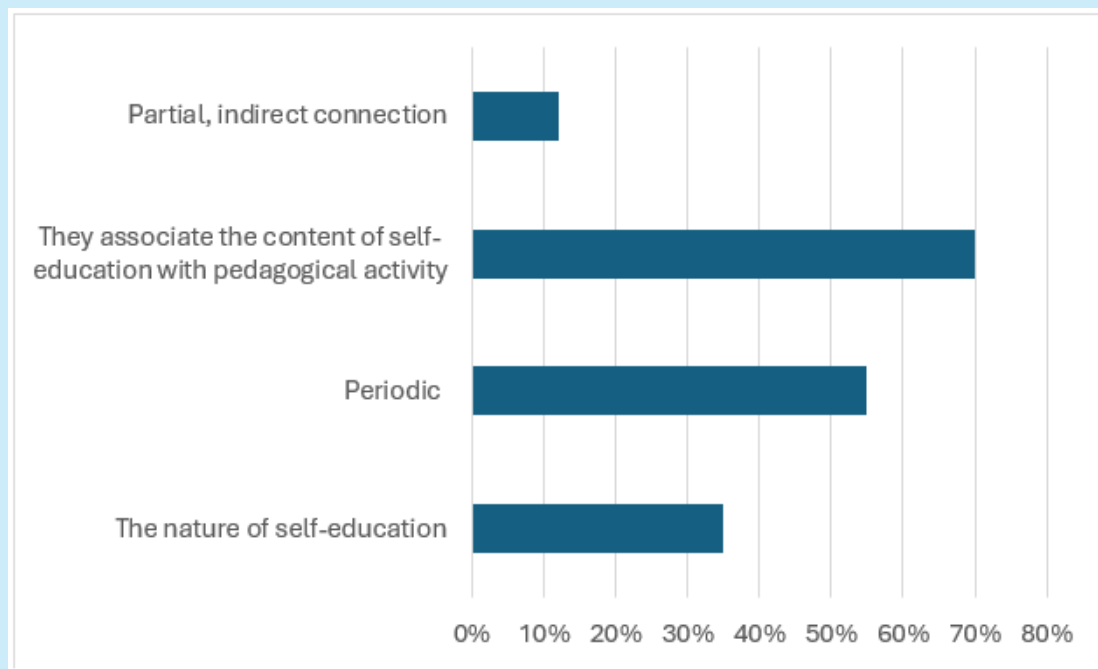
-education A. Internet, television, literature of various kinds, educational and documentary films.

B. meetings with interesting people, specialists in the professional field, conferences

C. own pedagogical experience and the experience of colleagues, methodological associations.

Анализ данных анкеты позволил выявить следующее: молодые педагоги занимаются самообразованием периодически (67 %) или крайне редко (19 %). При этом только для трети всех молодых педагогов направленность самообразования тесно связана с выбранной профессией.

Среди педагогов постоянный характер самообразования присущ 35 %, периодический – 55 %. Связывают содержание самообразования с педагогической деятельностью более 70 % практиков, из них менее трети отмечают только частичную, косвенную связь. 12 % педагогов всех стажевых групп не смогли обозначить свои профессиональные интересы.

Figure 1. The results of the questionnaire “Self-education of teachers”

Among the main sources and forms of self-education, young teachers and practitioners name the Internet, television, literature of various kinds, educational and documentary films. Only a small number of young teachers, among the sources of their self-education, name meetings with interesting people, specialists in the professional field, communication with their university teachers, various courses, seminars, trainings. Practical teachers add conferences, their own pedagogical experience and the experience of colleagues, and methodological associations to the list.

For an effective process of formation of teachers' readiness for research activities in schools, it is necessary to create an active educational environment.

Discussion

Continuous learning is an important component of the professional development of teachers. Teachers must constantly

update their knowledge and skills to meet modern standards and requirements. This includes the use of the latest teaching methods and technologies.

In the context of the rapid development of information technology, the updating of scientific approaches and the emergence of new teaching methods, teachers need to constantly improve their skills and update their knowledge.

Today, teachers are offered a new format of continuous learning, which allows them to effectively develop and adapt to a rapidly changing environment. The basis of this system is the individualization of learning, taking into account the characteristics of each teacher and creating comfortable conditions for his professional growth.

The basic principles of this system include partnership, trust and cooperation between the teacher and the educational organization. The teacher has the opportunity to independently choose training programs

and courses that best meet his interests and needs. This allows each teacher to create their own unique path of development and unleash their creative potential.

Online courses, webinars and mobile applications are becoming an integral part of the educational process. This allows teachers to access relevant materials and study in a form that is convenient for them. Thanks to this approach, teachers can master new teaching methods, apply innovative pedagogical approaches and work using modern digital tools.

There is another, no less effective, form of knowledge and skills transfer, education and exchange of experience - a master class, the main link of which is the demonstration of original methods of mastering certain content. A master class is one of the best forms of transferring knowledge and skills, sharing experiences, mastering certain content with the active role of all participants in the lesson.

The master class is an open pedagogical system that allows you to demonstrate new possibilities of pedagogy of development and freedom, showing ways to overcome conservatism and routine. A master class is a special, fundamentally developed original method of spreading pedagogical experience, which is an author's methodology with a certain structure, and is one of the effective means of transmitting the conceptual idea of the author's pedagogical system.

In the master class, there is a direct discussion of the proposed methodology, and the most important thing is that during its conduct, there is a search for a creative solution to the pedagogical problem, both on the part of the participants and on the part of the teacher conducting the master class. The teacher develops an individual methodological system, including goal setting, design, use of a sequence of a number of well-known didactic and educational techniques, lessons, activities, and demonstrates a creative solution to a specific educational problem.

The purpose of the master class is to create conditions for the qualitative and comprehensive manifestation and development of the pedagogical skills of its participants based on the organization of a space for professional communication and the exchange of work experience.

The main tasks of the master class:

1. Generalization of knowledge and experience of the teacher in a particular problem;
2. Transfer your own experience, proven in practice, demonstrating the sequence of actions, methods, techniques and forms of pedagogical activity;
3. Joint development of pedagogical approaches and techniques for solving the problem posed in the master class program;
4. Reflection of their own professional skills by the participants of the master class;
5. Assistance to the participants of the master class in determining the tasks of self-development and the formation of an individual program of self-education and self-improvement;

When preparing a master class, it is important to pay attention to the fact that it is necessary to transfer the methods of activity, whether it is a technique, method, methodology or technology - this is the main task for a teacher.

The master class motivates you to self-study, self-development and self-improvement. The form of the master class depends on the teacher's own style of professional activity, which sets the initial starting point in the construction of the general scheme of this event at the master class.

The most important features of the master class:

1. A fresh, stereotype-breaking approach to the philosophy of learning;
2. exchange of opinions when working independently in groups;

3. All participants are involved in active activities;
4. Playing different situations and solving the problem problem;
5. Each participant reviews the proposed methodological material and uses it in their own practice;
6. the most important thing is the process of cognition, not the knowledge itself;
7. The form of interaction is cooperation, co-creation, joint search.

A teacher of any educational organization focused on professional growth should strive to make himself known to the general public.

An affordable way to express yourself is through professional skill contests. Contests of pedagogical skills can be considered as a stage of improving the professionalism of teachers. Such contests are most often open mass events, teachers from other schools, districts, etc. are invited to them.

Pedagogical skill contests are a kind of competition, and any competition is preceded by serious preparation. Preparation for public speaking, for master classes, open lessons, research activities, the development of their pedagogical competence, the development of their communicative abilities. Work on a new pedagogical technology, a new method, etc. Also, in preparation for the competition, participants have the opportunity to perform and demonstrate author's programs, scientific reports, self-prepared visual aids, didactic materials, devices, as well as planning, summaries and scenarios of training sessions, developments for students [10].

Self-education will bear fruit if you engage in it constantly, that is, systematically. Having achieved some results, the teacher must consolidate them in practice, convey information to the listener, check how his information was perceived and understood. We cannot stop on the way of mastering

information. An important factor in drawing up a teacher's self-education plan should be noted the division of the process into various stages. This way, the process of self-education will be perceived much better and easier by teachers.

Based on this, it can be said that an important component of the continuous learning system is the exchange of experience between teachers. The creation of professional communities is stimulated, where teachers can discuss their ideas, share experiences and mutually support each other. This approach contributes to the development of creativity and innovation in the teaching field, as well as the creation of a powerful network of professional connections.

Continuous training and professional development of teachers is an innovative system that helps to increase the level of professionalism of teachers and ensures the quality of education. Creating an active educational environment for self-expression and development allows teachers to unleash their creative potential, be aware of modern educational requirements and successfully cope with the challenges of the future.

Conclusions

Today, on the way to active learning and practical orientation, education faces some challenges. One of them is the constant development of technologies and their use in education. Modern teachers are actively introducing information and communication technologies into the educational process, creating interactive online platforms for learning and development. This opens up new opportunities for more flexible and effective learning and research, in which the role of a teacher often turns into the role of a mentor and coordinator of the educational process. Research is one of the important aspects in teaching children. The above allows us to draw the following conclusions:

1. In the course of our work, we have determined that the majority of teachers have a positive attitude to

research activities and highlight it as a necessary component in the structure of pedagogical activity and professional development;

- As a result of the research, we also identified the main motives that prevent teachers from engaging in research activities, these are: social, organizational, pedagogical, psychological and methodological.
- A modern teacher should be a researcher and, while engaged in this activity, improve his professional level through self-education. With the help of the questionnaire “Self-education of teachers”, we studied the attitude of young teachers and practitioners to self-educational activities. The majority of young teachers engage in self-education periodically, 6 at the same time, only for a third of all young teachers, the focus of self-education is closely related to the chosen profession. Among teachers, the constant nature of self-education is inherent in a small number of teachers, but most of them still do it periodically. The majority of practitioners associate the content of self-education with pedagogical activity, less than a third of them note only a partial, indirect connection. Several teachers from all internship groups were unable to identify their professional interests.

Based on this, it can be said that research activity is an essential component in the structure of pedagogical activity, while acting as a way of creative self-realization of the teacher's personality in various types of pedagogical activity. In our opinion, research activities can help teachers overcome the functional discrepancy between the education system and the challenges of the time, as well as adapt to an ever-changing range of functional responsibilities, actualize interest in personal and professional self-development.

Bibliography

- Загвязинский, В.И.** Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш.

учеб. заведений / В.И. Загвязинский. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 176 с. ISBN 5-7695-2711-0

- Каверин, Ю.А.** Научно-исследовательская деятельность учителя в системе непрерывного образования как фактор развития педагогического мастерства [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-96280.html> (дата обращения: 02.08.2022).
- Ellen, Abakah.** Teacher learning from continuing professional development (CPD) participation: A sociocultural perspective. *International Journal of Educational Research Open* 4(2):100242-DOI:10.1016/j.ijedro.2023.100242
- Кузьмина, Н. В.** Акмеологическая теория фундаментального образования в опыте талантливых преподавателей: монография. СПб.: Изд-во НУ «Центр стратегических исследований», 2013
- Njenga, M.** Teacher Participation in Continuing Professional Development: A Theoretical Framework—Moses Njenga. *J. Adult Contin. Educ.* 2023, 29, 69–85. Available online: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/14779714221123603> (accessed on 15 October 2023).
- Подымова, Л. С., Сластинина, В. А.** Педагогика: учебник и практикум для вузов / Л. С. Подымова [и др.]; под общей редакцией Л. С. Подымовой, В. А. Сластинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01032-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510663> (дата обращения: 22.02.2023).
- Белкина, В. Н., Сергеева, Г. В.** Актуальные проблемы непрерывного профессионального образования будущих педагогов [Текст] / В. Н. Белкина, Г. В. Сергеева // Ярославский педагогический вестник. Психолого-педагогические науки. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. – № 1. – Том II. – С. 159–162.
- Andreia Aparecida Silva Moreira, Diógenes José Gusmão Coutinho. Diógenes José Gusmão.** Formação continuada de professores: inclusão sociodigital da teoria à prática. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ano 09, Ed. 01, Vol. 01, pp. 84-99. Janeiro de 2024. ISSN: 2448-0959. - doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/inclusao-sociodigital
- Moses, Njenga.** Teacher Participation in Continuing Professional Development: A Theoretical Framework. September 2022. *Journal of Adult and Continuing Education* 29(7). pp. 1-17. - DOI:10.1177/14779714221123603
- Sankar, R., Atal, D., & Deryakulu, D.** (2021). A new framework for teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103305. *Journal of Adult and Continuing Education*. - DOI:10.1016/j.tate.2021.103305

References

- Zagvjazinskij, V.I.** Issledovatel'skaja dejatel'nost'

- pedagoga [The research activity of a teacher]. ucheb. posobie dlja stud. vyssh. ucheb. zavedenij / V.I. Zagvajzinskij. – M.: Izdatel'skij centr «Akademija», 2006. – 176 c. ISBN 5-7695-2711-0
2. **Kaverin, Ju.A.** Nauchno-issledovatel'skaja dejatel'nost' uchitelja v sisteme nepreryvnogo obrazovanija kak faktor razvitija pedagogicheskogo masterstva [Scientific research activity of a teacher in the system of continuing education as a factor in the development of pedagogical skills]. [Jelektronnyj resurs]. - Rezhim dostupa: <http://do.gendocs.ru/docs/index-96280.html> (accessed 02.08.2022).
 3. **Ellen Abakah.** Teacher learning from continuing professional development (CPD) participation: A sociocultural perspective. *International Journal of Educational Research Open* 4(2):100242-DOI:10.1016/j.ijedro.2023.100242
 4. **Kuz'mina, N. V.** Akmeologicheskaja teorija fundamental'nogo obrazovanija v opyte talantlivyh prepodavatelej [The Acmeological theory of fundamental education in the experience of talented teachers]: monografija. SPb.: Izd-vo NU «Centr strategicheskikh issledovanij», 2013.
 5. **Njenga, M.** Teacher Participation in Continuing Professional Development: A Theoretical Framework—Moses Njenga. *J. Adult Contin. Educ.* 2023, 29, 69–85. Available online: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/14779714221123603> (accessed on 15 October 2023)
 6. **Podymova, L. S., Slastenin, V. A.** Pedagogika: uchebnik i praktikum dlja vuzov [Pedagogy: textbook and workshop for universities] / L. S. Podymova [i dr.]; pod obshej redakciej L. S. Podymovoj, V. A. Slastenina. — 2-e izd., pererab. i dop. — Moskva: Izdatel'stvo Jurajt, 2023. — 246 s. — (Vysshee obrazovanie). — ISBN 978-5-534-01032-9. — Tekst: jelektronnyj // Obrazovatel'naja platforma Jurajt [sajt]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510663> (accessed 22.02.2023)
 7. **Belkina, V. N., Sergeeva, G. V.** Aktual'nye problemy nepreryvnogo professional'nogo obrazovanija budushhix pedagogov [Actual problems of continuing professional education of future teachers] / V. N. Belkina, G. V. Sergeeva // Jaroslavskij pedagogicheskij vestnik. Psihologo-pedagogicheskie nauki. – Jaroslavl': Izd-vo JaGPU, 2011. – № 1. – Tom II. – S. 159–162.
 8. **Andreia Aparecida Silva Moreira, Diógenes José Gusmão Coutinho, Diógenes José Gusmão.** Formação continuada de professores: inclusão sociodigital da teoria à prática. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ano 09, Ed. 01, Vol. 01, pp.84-99. Janeiro de 2024. ISSN: 2448-0959. - doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/inclusao-sociodigital
 9. **Moses, Njenga.** Teacher Participation in Continuing Professional Development: A Theoretical Framework. September 2022. *Journal of Adult and Continuing Education* 29(7). pp. 1-17. - DOI:10.1177/14779714221123603
 10. **Sankar, R., Atal, D., & Deryakulu, D.** A new framework for teachers' professional development // *Teaching and Teacher Education*. – 2021. – Vol. 101. – Article 103305. – DOI: 10.1016/j.tate.2021.103305.

Үздіксіз білім беру жүйесіндегі мұғалімнің ғылыми-зерттеу қызметі біліктілікті арттырудың бір түрі ретінде

Утилова А.М.¹, Шакенова Т.Ж.^{1*}, Аушахманова Б.Т.².

¹Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., Қазақстан

²Павлодар облысы білім басқармасының «Білім беруді дамытудың инновациялық орталығы» КММ

Павлодар қ., Қазақстан



Аңдатпа. Мақалада кәсіби дамудың бір түрі ретінде үздіксіз білім беру жүйесіндегі мұғалімнің зерттеу қызметінің маңыздылығы қарастырылады. Білім беруді дамыту бүгінгі таңда мұғалімнің кәсібiлiгi мәселесiн, оның құзыреттiлiк деңгейiн шешудi өзектi етедi. Бұл қоғамның бiлiм берудi сапалы жақсарту қажеттiлiгiн, оның жеке тұлғаның мүмкiндiктерiн кеңейтуге бағытталғандығына байланысты. Бұл үмiттер қоғамдық қажеттiлiктерге және жеке тұлғаны жүзеге асырудың жаңа мүмкiндiктерiне байланысты әр мұғалiмнiң нақты кәсiби мүмкiндiктерiн және оның өсу перспективаларын анықтауға мүмкiндiк беретiн тиiмдi механизм құру қажеттiлiгiн тудырады. Сондықтан мақалада бiз осындай мақсатты тұжырымдадық: үздіксіз білім беру жүйесіндегі мұғалімнің зерттеу қызметінің рөлiн кәсiби дамудың бiр түрi ретiнде анықтау. Педагогтiң зерттеу құзыреттiлiгi кәсiби құзыреттiлiктiң ажырамас бөлiгi болып табылады және оның тиiмдiлiгiн қамтамасыз етедi – бұл бiлiм

беру мәселелерін шешу үшін білім іздеу, құндылықтарға сәйкес білім беру процесін құру мақсатында технология деңгейінде зерттеу іс-әрекетінің дағдылары мен әдістерін меңгеруді білдіретін мұғалімнің жеке басының сипаттамасы. - қазіргі білім берудің мақсаттары, білім беру ұйымының миссиясы, қажетті білім беру нәтижесі. Мұғалімнің кәсіби қалыптасуы тұтастай алғанда қоғамның дамуында бірінші кезектегі маңызға ие: мұғалімнің тұлғасы, оның кәсіби білімі сияқты, қоғамның құндылық капиталы болып табылады. Мұғалім оқушыларға өзіне тән құндылық бағдарларын ғана жеткізе алады. Сондықтан мұғалімдердің кәсіби деңгейін жүйелі түрде арттыру, үздіксіз білім беру тұжырымдамасын жүзеге асыру қажет.


 **Түйінді сөздер:** зерттеу, өзін-өзі тәрбиелеу, белсенділік, үздіксіз білім беру, оқыту


Научно-исследовательская деятельность учителя в системе непрерывного образования как форма повышения квалификации

Утилова А. М.¹, Шакенова Т. Ж.*¹, Аушахманова Б. Т.²

¹Павлодарский педагогический университет имени Алькея Маргулана, г.Павлодар, Казахстан

²«Инновационный центр развития образования» управления образования Павлодарской области, г.Павлодар, Казахстан

 **Аннотация.** В статье рассмотрен вопрос важности исследовательской деятельности педагога в системе непрерывного образования как одного из форм профессионального развития. Развитие образования делает сегодня все более актуальным решение проблемы профессионализма педагога, уровня его компетентности. Это обусловлено тем, что общество осознает необходимость качественного улучшения образования, его направленности на расширение возможностей личности. Эти ожидания в зависимости от общественных потребностей и новые возможности реализации личности, обуславливают необходимость создания эффективного механизма, позволяющего осуществить выявление конкретных профессиональных возможностей каждого учителя и перспектив его роста. Поэтому в статье мы сформулировали такую цель; определение роли исследовательской деятельности педагога в системе непрерывного образования как одной из форм профессионального развития. Исследовательская компетенция педагога является составной частью профессиональной компетентности, и обеспечивает ее эффективность – это характеристика личности педагога, означающая владение умениями и способами исследовательской деятельности на уровне технологии в целях поиска знаний для решения образовательных проблем, построения образовательного процесса в соответствии с ценностями-целями современного образования, миссией организации образования, желаемого образовательного результата. Профессиональное становление педагога имеет первостепенную важность в развитии общества в целом: личность педагога так же, как и его профессиональные знания, является ценностным капиталом общества. Учитель способен передавать ученикам лишь те ценностные ориентации, которые присущи ему самому. Поэтому необходимо систематическое повышение педагогами своего профессионального уровня, реализовать концепцию непрерывного образования.

 **Ключевые слова:** исследование, самообразование, деятельность, непрерывное образование, обучение

Material received on 30.07.2024

Біздің авторлар

Аренова Асыл Хадыржановна, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, педагогика және психология факультеті, «Бастауыш білім беру» кафедрасының профессоры, педагогика ғылымдарының докторы, Қазақстан, Алматы қаласы

✉ arssyl31@mail.ru

Аскарова Асем Асыгатовна, докторант, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан,

✉ assem.askarova@alumni.nu.edu.kz

Аспанова Гульмира Рамазановна, Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, «Педагогика» жоғары мектебінің қауымдастырылған профессоры, философия докторы (PhD), Қазақстан, Павлодар қаласы

✉ gulmiraramazanovna@bk.ru

Атабекова Бактыгул Ботабековна, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, PhD, Педагогика кафедрасының аға оқытушысы, Қазақстан, Алматы қаласы

✉ baktygul1111@mail.ru

Аутаева Акбота Нурсултановна, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің «Арнайы педагогика» кафедрасының психология ғылымдарының кандидаты, профессор, Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы

✉ akbota-n@mail.ru

Аушахманова Бакытгуль Тулегеновна, Павлодар облысы білім басқармасының «Білім беруді дамытудың инновациялық орталығы» КММ басшысы, Қазақстан. Павлодар қ.

✉ pavlinnocentre@mail.ru

Аяпбергенова Гульсум Сағындыковна, PhD, қауымдастырылған профессор, Марғұлан университеті, Павлодар қаласы, Қазақстан Республикасы.

✉ gulsumas@mail.ru

Бабенко Ольга Александровна, музыка пәні мұғалімдері мен орындаушылық өнер мамандарын дайындау БББ жетекшісі, педагогика ғылымдарының кандидаты М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, 090000, Орал қ., Қазақстан

✉ olga_uralsk66@mail.ru

Байжекина Шынаргуль Сансызбаевна, Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, «Педагогика» жоғары мектебінің оқытушы-сарапшысы, филология магистрі, Қазақстан, Павлодар қаласы

✉ shynar_17@inbox.ru

Байкулова Айгерим Мейрхановна, PhD, профессор м.а., Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

✉ aigerim.baikulova@mail.ru

Бейсембаев Амангельды Ракишевич, Инновациялық Еуразия университетінің маркетинг жөніндегі проректоры, филологиялық ғылымдар докторы, профессор, Қазақстан, Павлодар қаласы

✉ aman2908@mail.ru

Бисекова Камила Ерболатқызы, оқытушы, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., 090002, Қазақстан Республикасы

✉ erbolatova.89@mail.ru

Боталова Ольга Борисовна, Павлодар педагогикалық университеті Әлкей Марғұлана атындағы жоғары педагогика мектебінің қауымдастырылған профессоры, педагогика ғылымдарының кандидаты, Қазақстан, Павлодар қаласы

✉ o.botalova@mail.ru

Бутабаева Лаура Аскарровна, PhD, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы қауымдастырылған профессоры, Астана қ., Қазақстан

✉ lbutabayeva@gmail.com

Дюсенбаева Ардак Төлеуовна, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының Дидактика зертханасының меңгерушісі, педагогика ғылымдарының кандидаты, Қазақстан, Астана қаласы

✉ a.dyusenbayeva@uba.edu.kz

Елеусіз Айгүл, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, 8D01703 «Шет тілі: екі шет тілі» мамандығы бойынша докторанты, Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, 050000,

✉ a.yeuleussiz@qyzpu.edu

Есалиев Айдарбек Аскарбекович, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Дене тәрбиесі және Бастапқы әскери дайындық теориясы мен әдістемесі кафедрасының профессоры, медицина ғылымдарының докторы

✉ aidar.esali@mail.ru

Жарқымбаева Жанар Серікқызы, Жетекші сарапшы, Республикалық ғылыми-практикалық білім мазмұнын сараптау орталығы, Астана қаласы, Қазақстан

✉ zhanar_z@mail.ru

Жуманбекова Нуркеш Зейнулловна, филология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессоры, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

✉ zhumanbekova_nz@enu.kz

Жунусбекова Азиза, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, педагогика және психология факультеті, «Бастауыш білім беру» кафедрасының қауымдастырылған профессор м.а., постдокторант, PhD, Қазақстан, Алматы қаласы

✉ a.zhunusbekova@abaiuniversity.edu.kz

Жұмажанова Гүлжанар Кәкімжанқызы, Психология кафедрасының меңгерушісі, психология ғылымдарының кандидаты, доцент, Шәкәрім атындағы Семей университеті, Семей қ., 071412, Қазақстан Республикасы

✉ dariya69@mail.ru

Жұман Алтынай Қанатқызы, Е.А.Бекетов атындағы Қарағанды университетінің постдокторанты, PhD докторы, Қазақстан, Қарағанды қ.

✉ Altynaichik91-23@mail.ru

Жүніс Құралай Зекенқызы, Химия ғылымдарының кандидаты, жетекші сарапшы, Республикалық ғылыми-практикалық білім мазмұнын сараптау орталығы, Астана қаласы, Қазақстан

✉ zhunusovakz@mail.ru

Исмаилова Гайнигул Кабидуллиновна, филология ғылымдарының кандидаты, профессор, «Семей қаласының Шәкәрім атындағы Университеті» КеАҚ, Семей, Қазақстан, Глинки 20а көшесі

✉ gainigul_ismailova@mail.ru

Кажимова Карылгаш Рахымқызы, Мәдениет және өнер факультетінің деканы, PhD, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., 090002, Қазақстан Республикасы

✉ kkr_1980@mail.ru

Казиев Карас Оржанұлы, психология және педагогика кафедрасының меңгерушісі, PhD докторы, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Студенттер даңғылы 1, Атырау, Қазақстан

✉ kazi_karas@mail.ru

Калбергенава Шолпан Болатовна, п.ф.м., бастауыш білім беру кафедрасының аға оқытушысы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, Достық даңғылы, 13

✉ sholpan.kalbergenova@gmail.com

Каратаева Татьяна Олеговна, «Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты» КеАҚ, «Педагогика және психология» ББ қауымдастырылған профессорының м.а., философия докторы (PhD), Қазақстан, Арқалық қаласы

✉ b_tatuana@mail.ru

Карибаев Жасұлан Аллабергенович, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің «Дене шынықтыру және спорт» кафедрасының аға оқытушысы, Психология ғылымдарының магистрі, Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы

✉ zhasik.84a@mail.ru

Кариев Адлет Дюсембаевич, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің «Бастауыш білім беру» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, постдокторант, педагогика ғылымдарының кандидаты, Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы

✉ adlet.kariyev@gmail.com

Кененбаева Маржан Ахметкаримовна, педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі кафедрасы, «Әлкей Марғұлан педагогикалық университеті», Павлодар қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ m-kenenbaeva@mail.ru

Кенжебаева Жұмагүл Төлегенқызы, Педагогика және психология ББ 2 курс докторанты, «Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар Педагогикалық университеті», Павлодар қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ Zhumagul_1981@mail.ru

Кисабекова Асемгуль Агибаевна, PhD, қауымд. профессор, «Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы

✉ akisabekova@mail.ru

Кожаметова Салтанат Нурлановна, педагогика кафедрасының докторанты, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ kozhakhmetovasn@gmail.com

Колумбаева Шолпан Жаксыбаевна, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Педагогика кафедрасының меңгерушісі, педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Қазақстан, Алматы қаласы

✉ kolumb_09@mail.ru

Кульшарипова Зару Касымовна, п.ф.к., профессор «Әлкей Марғұлан» атындағы Павлодар педагогикалық университеті. Павлодар қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ kulsharipovazk@mail.ru

Лебедева Лариса Анатольевна, п.ф.к, доцент бастауыш білім беру кафедрасының профессоры, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ, Қазақстан, Достық даңғылы, 13

✉ larissalewk@mail.ru

Матаев Берік Айтбайұлы, Философия докторы (PhD), Педагогика жоғары мектебінің қаумдастырылған профессоры, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар, Қазақстан

✉ matayevba@pspu.kz

Махметова Назигуль Калеловна, аға оқытушы, «Әлкей Марғұлан» атындағы Павлодар педагогикалық университеті. Павлодар қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ nazigul.makhmetova@mail.ru

Нағымжанова Қарақат Мұқашқызы, педагогика ғылымдарының докторы, Басқарма хатшысы - Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің ғылыми хатшысы, Сәтпаев көшесі, 2

✉ Karakat_4@mail.ru

Нурумжанова Куляш Алдонгаровна, п.ф.д., профессор, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Computer Science факультеті, Павлодар, 140008, Қазақстан Республикасы

✉ 75646100@mail.ru

Омаров Саят Құсайынұлы, Педагогика ғылымдарының кандидаты, бөлім басшысы, Республикалық ғылыми-практикалық білім мазмұнын сараптау орталығы, педагогика ғылымдарының кандидаты, Астана қаласы, Қазақстан

✉ saiat62@mail.ru

Онланбекқызы Гульшат, ҚР Оқу ағарту Министрлігінің балаларды ерте дамыту институтының директоры, педагогика ғылымдарының кандидаты, Қазақстан Астана қаласы

✉ gulshat.mo.73@mail.ru

Садыкова Айгуль Кудайбергеновна, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, шетел тілдері кафедрасы, PhD (Педагогика), Қазақстан Астана қаласы

✉ aika.ava@bk.ru

Салиева Айгуль Жанаевна, Педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ aigul.enu@yandex.ru

Сарбасова Гульзат Жакеевна, аға оқытушы, философия докторы (PhD). Педагогика және психология кафедрасы, «Alikhan Bokeikhan University», Семей қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ 85gulzat@mail.ru

Сарсенбаева Ботагоз Габдулловна, п.ф.к., профессор «Әлкей Марғұлан» атындағы Павлодар педагогикалық университеті. Павлодар қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ sarsenbaevab@mail.ru

Сомжүрек Баубек Жумашевич, Тарих ғылымдарының кандидаты, доцент, әлеуметтік ғылымдар факультетінің деканы, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ somzhurek@gmail.com

Сырымбетова Ляйля Саркытовна, Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, «Дене шынықтыру және спорттық менеджмент» кафедрасының меңгерушісі, педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Қазақстан, Қарағанды қ.

✉ profsjs@mail.ru

Танирбергенова Анар Шынболатовна, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының вице-президенті, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Қазақстан, Астана қаласы

✉ anar-tanirbergenova@mail.ru

Тебенова Қарлығаш Сәкенқызы, медицина ғылымдарының докторы, профессор, академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ., Қазақстан

✉ tebenova@mail.ru

Ткалич Ефим Владимирович, магистрант, «Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы

✉ 18efim@mail.ru

Токатлыгиль Юлия Сергеевна, PhD, психология кафедрасының аға оқытушысы, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

✉ tokatligily@yandex.ru

Тотикова Гулдана Арыновна, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Педагогика кафедрасының аға оқытушысы, PhD докторы, Қазақстан, Шымкент қаласы

✉ aidar.esali@mail.ru

Тұрсынбаева Айнур Закировна, Орталық Азия инновациялық университетінің магистрі, Қазақстан, Шымкент қаласы

✉ aynur.tursynbayeva81@mail.ru

Утилова Айгуль Муратовна, педагогика ғылымдарының кандидаты, Педагогика жоғары мектебінің оқытушы-зерттеушісі, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Қазақстан, Павлодар қ.

✉ aigulutilova@mail.ru

Хасенова Клара Ергешбаевна, экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, «Семей қаласының Шәкәрім атындағы Университеті» КеАҚ, Семей, Қазақстан, Глинки 20а көшесі

✉ klarita_khassenova@mail.ru

Шаймерденова Айнур Галымовна, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Шет тілдері кафедрасының оқытушысы, педагогика ғылымдарының магистрі, Қазақстан, Астана қ.

✉ ainura.shaimerdenova@icloud.com

Шакенова Таттигуль Жилкибаевна, педагогика ғылымдарының кандидаты, педагогика Жоғары мектебінің оқытушы-сарапшысы, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Қазақстан, Павлодар қ.

✉ ppu.conf@mail.ru

Шалабаева Лаура Исмаилбековна, PhD, профессор м.а. Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Түркістан қ., Қазақстан

✉ lolabany84@mail.ru

Эндерс Петер, ф.-м. ғ. д., доцент, Вилдау қолданбалы ғылымдар техникалық университеті, Германия, инжиниринг және жаратылыстану ғылымдары факультеті

✉ physics@peter-enders.science

Наши авторы

Аренова Асыл Хадыржановна, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, факультет педагогики и психологии, профессор кафедры «Начальное образование», доктор педагогических наук, Казахстан, г. Алматы

✉ arssyl31@mail.ru

Аскарова Асем Асыгатовна, докторант, Евразийский Национальный университет имени Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

✉ assem.askarova@alumni.nu.edu.kz

Аспанова Гульмира Рамазановна, Павлодарский педагогический университет им. Ә.Марғұлан, ассоциированный профессор высшей школы педагогики, доктор философии (PhD), Казахстан, г. Павлодар

✉ gulmiraramazanovna@bk.ru

Атабекова Бактыгул Ботабековна, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, PhD, Казахстан, г. Алматы

✉ baktygul@mail.ru

Аутаева Акбота Нурсултановна, кандидат психологических наук, профессор кафедры «Специальная педагогика», Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Республика Казахстан, г. Алматы

✉ akbota-n@mail.ru

Аушахманова Бакытгуль Тулегеновна, руководитель КГУ «Инновационный центр развития образования» управления образования Павлодарской области», Казахстан, г. Павлодар

✉ pavlinnocentre@mail.ru

Аяпбергенова Гульсум Сагындыковна, PhD, ассоциированный профессор, «Марғұлан университет», г. Павлодар, Казахстан.

✉ gulsumas@mail.ru

Бабенко Ольга Александровна, руководитель ОП по подготовке учителей музыки и специалистов исполнительского искусства, Кандидат педагогических наук Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова, 090000, г. Уральск, Казахстан

✉ olga_uralsk66@mail.ru

Байжекина Шынаркуль Сансызбаевна, Павлодарский педагогический университет им. Ә.Марғұлан, преподаватель-эксперт высшей школы педагогики, магистр филологии, Казахстан, г. Павлодар

✉ shynar_17@inbox.ru

Байкулова Айгерим Мейрхановна, PhD, и.о. профессор, Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, Казахстан

✉ aigerim.baikulova@mail.ru

Бейсембаев Амангельды Ракишевич, Проректор по маркетингу Инновационного Евразийского университета, доктор филологических наук, профессор, Казахстан, г. Павлодар

✉ aman2908@mail.ru

Бисекова Камила Ерболатовна, преподаватель, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, г. Уральск, 090002, Республика Казахстан

✉ erbolatova.89@mail.ru

Боталова Ольга Борисовна, Ассоциированный профессор высшей школы педагогики, кандидат педагогических наук Павлодарского педагогического университета им. Әлкея Марғұлана, Казахстан, г. Павлодар

✉ o.botalova@mail.ru

Бутабаева Лаура Аскарровна, PhD, ассоциированный профессор Национальной академии образования им. И. Алтынсарина, г. Астана, Казахстан

✉ lbutabayeva@gmail.com

Джумажанова Гульжанар Какимжановна, заведующая кафедрой Психологии, кандидат психологических наук, доцент, Университет Шакарима, г. Семей, 071412, Республика Казахстан

✉ dariya69@mail.ru

Дюсенбаева Ардак Толеуовна, Заведующая лабораторией дидактики Национальной академии образования им. И.Алтынсарина, кандидат педагогических наук, Казахстан, г. Астана

✉ a.dyusenbayeva@uba.edu.kz

Елеусіз Айгүл, Казахский национальный женский педагогический университет, докторант по специальности «8D01703 Иностранный язык: два иностранных языка», Республика Казахстан, Алматы, 050000, электронная почта:

✉ a.yeleussiz@qyzpu.edu

Есалиев Айдарбек Аскарбекович, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, профессор кафедры теония и методика Физической культуры и Начальной военной подготовки, доктор медицинских наук, г. Шымкент, Казахстан

✉ aidar.esali@mail.ru

Жаркымбаева Жанар Сериковна, Ведущий эксперт, Республиканский научно-практический центр экспертизы содержания образования, г. Астана, Казахстан

✉ zhanar_z@mail.ru

Жуман Алтынай Канатовна, Карагандинский университет им:Е.А.Букетова, пост-докторант, доктор PhD, Казахстан, г. Караганда

✉ Altynaichik91-23@mail.ru

Жуманбекова Нуркеш Зейнуллоевна, кандидат филологических наук, ассоциированный профессор, Евразийский Национальный университет имени Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан,

✉ zhumanbekova_nz@enu.kz

Жунус Куралай Зекееновна, Кандидат химических наук, ведущий эксперт, Республиканский научно-практический центр экспертизы содержания образования, г. Астана, Казахстан

✉ zhunusovakz@mail.ru

Жунусбекова Азиза, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, факультет педагогики и психологии, и.о. ассоциированный профессор кафедры «Начальное образование», постдокторант, PhD, Казахстан, г. Алматы

✉ a.zhunusbekova@abaiuniversity.edu.kz

Исмаилова Гайнигуль Кабидуллиновна, кандидат филологических наук, профессор НАО «Университет имени Шакарима города Семей», Семей, Казакстан, ул. Глинки 20а

✉ gainigul_ismailova@mail.ru

Кажимова Карылгаш Рахымовна, декан факультета Культуры и искусств, PhD, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, г. Уральск, 090002, Республика Казахстан

✉ kkr_1980@mail.ru

Казиев Карас Оржанович, PhD доктор, Заведующий кафедрой психологии и педагогики, Атырауский университет им.Х. Досмухамедова, пр.Студенческий, 1, Атырау, Казахстан

✉ kazi_karas@mail.ru

Калбергенава Шолпан Болатовна, м.п.н., старший преподаватель кафедры начального образования, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан, пр. Достык, 13

✉ sholpan.kalbergenova@gmail.com

Каратаева Татьяна Олеговна, НАО «Аркалыкский педагогический институт им.И.Алтынсарина», и.о. ассоциированного профессора ОП «Педагогика и психология», доктор философии (PhD), Казахстан, г. Аркалык

✉ b_tatuana@mail.ru

Карибаев Жасулан Алдабергенович, Магистр психологических наук, старший преподаватель кафедры «Физическая культура и спорт» Казахский национальный педагогический университет имени Абая Республика Казахстан, г. Алматы

✉ zhasik.84a@mail.ru

Кариев Адлет Дюсембаевич, кандидат педагогических наук, постдокторант, ассоциированный профессор кафедры «Начальное образование», Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Республика Казахстан, г. Алматы,

✉ adlet.kariyev@gmail.com

Кененбаева Маржан Ахметкаримовна, кандидат педагогических наук, Павлодарский педагогический университет им. Элкей Марғұлан, ул. Торайгырова 58, Павлодар, Казахстан

✉ m-kenenbaeva@mail.ru

Кенжебаева Жумагуль Толегеновна, докторант 2 курса ОП «Педагогика и психология», Павлодарский Педагогический университет имени Элкей Марғұлана, г. Павлодар, Республика Казахстан

✉ Zhumagul_1981@mail.ru

Кисабекова Асемгуль Агибаевна, PhD, ассоциированный профессор, НАО «Павлодарский педагогический университет имени Э.Марғұлан», г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан

✉ akisabekova@mail.ru

Кожаметова Салтанат Нурлановна, докторант кафедры педагогики, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

✉ kozhakhmetovasn@gmail.com

Колумбаева Шолпан Жаксыбаевна, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, кандидат педагогических наук, профессор, Казахстан, г. Алматы

✉ kolumb_09@mail.ru

Кульшарипова Зару Касымовна, к.п.н., профессор «ППУ имени Элкей Марғұлан», г. Павлодар, Республика Казахстан

✉ kulsharipovazk@mail.ru

Лебедева Лариса Анатольевна, к.п.н., доцент, профессор кафедры начального образования, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан, пр. Достык, 13

✉ larissalewk@mail.ru

Матаев Берик Айтбаевич, Доктор философии (PhD), ассоциированный профессор высшей школы педагогики, Павлодарский педагогический университет им. Э. Марғұлан, Павлодар, Казахстан

✉ matayevba@pspu.kz

Махметова Назигуль Калеловна, старший преподаватель Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан», г. Павлодар Казахстан

✉ nazigul.makhmetova@mail.ru

Нагымжанова Каракат Мукашевна, доктор педагогических наук, секретарь – Правления – Ученый секретарь Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, ул. Сатпаева, 2

✉ Karakat_4@mail.ru

Нурумжанова Куляш Алдонгаровна, д.п.н., профессор, НАО «Торайгыров университет», Факультет ComputerScience, Павлодар, 140008, Республика Казахстан

✉ 75646100@mail.ru

Омаров Саят Кусаинович, Кандидат педагогических наук, руководитель отдела, Республиканский научно-практический центр экспертизы содержания образования, г. Астана, Казахстан

✉ saiat62@mail.ru

Онланбекқызы Гульшат, Директор Института раннего развития детей Министерства просвещения РК, кандидат педагогических наук, профессор, Казахстан, г. Астана

✉ gulshat.mo.73@mail.ru

Садыкова Айгуль Кудайбергеновна, старший преподаватель кафедры иностранных языков, ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, PhD (Педагогика), Казахстан, г. Астана

✉ aika.ava@bk.ru

Салиева Айгуль Жанаевна, Кандидат педагогических наук, доцент, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

✉ aigul.enu@yandex.ru

Сарбасова Гульзат Жакеевна, старший преподаватель, доктор философии (PhD). Кафедра педагогики и психологии, «Alikhan Bokeikhan University», г. Семей, Республика Казахстан

✉ 85gulzat@mail.ru

Сарсенбаева Ботагоз Габдуллоевна, к.п.н., профессор Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан» г. Павлодар Казахстан

✉ sarsenbaevab@mail.ru

Сомжурек Баубек Жумашевич, кандидат исторических наук, доцент, декан факультета социальных наук, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

✉ somzhurek@gmail.com

Сырымбетова Ляйля Саркытовна, Карагандинский университет Казпотребсоюза, заведующая кафедрой «Физическая культура и спортивный менеджмент», кандидат педагогических наук, профессор, Казахстан, г. Караганда

✉ profsjs@mail.ru

Танирбергенова Анар Шынболатовна, вице-президент Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина, кандидат педагогических наук, доцент, г. Астана, Казахстан

✉ anar-tanirbergenova@mail.ru

Тебенова Карлыгаш Сакеновна, доктор медицинских наук, профессор, Карагандинский университет им. академика Е. А. Букетова, г. Караганда, Казахстан

✉ tebenova@mail.ru

Ткалич Ефим Владимирович, магистрант, НАО «Павлодарский педагогический университет имени Ә.Марғұлан», г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан

✉ 18efim@mail.ru

Токатлыгиль Юлия Сергеевна, PhD, старший преподаватель кафедры психологии, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

✉ tokatligily@yandex.ru

Тотикова Гулдана Арыновна, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Старший преподаватель кафедры педагогика, доктор PhD, г. Шымкент, Казахстан

✉ aidar.esali@mail.ru

Тұрсынбаева Айнур Закировна, магистр Центрально-Азиатского инновационного университета, г. Шымкент, Казахстан

✉ aynur.tursynbayeva81@mail.ru

Утилова Айгуль Муратовна, кандидат педагогических наук, преподаватель-исследователь Высшей школы педагогики, НАО «Павлодарский педагогический университет им. Ә. Марғұлан», Казахстан, г. Павлодар

✉ aigulutilova@mail.ru

Хасенова Клара Ергешбаевна, кандидат экономических наук, доцент, «Университет имени Шакарима города Семей» НАО, Семей, Казакстан, ул. Глинки 20а

✉ klarita_khassenova@mail.ru

Шаймерденова Айнур Галымовна, Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, преподаватель кафедры иностранных языков, магистр педагогических наук, Казахстан, г. Астана

✉ ainura.shaimerdenova@icloud.com

Шакенова Таттигуль Жилкибаевна, кандидат педагогических наук, преподаватель-эксперт Высшей школы педагогики, НАО «Павлодарский педагогический университет им. Ә. Марғұлан», Казахстан, г. Павлодар

✉ ppu.conf@mail.ru

Шалабаева Лаура Исмаилбековна, PhD, и.о. профессор Международный университет туризма и гостеприимства, г. Туркистан, Казахстан

✉ lolabany84@mail.ru

Эндерс Петер, д.ф.-м.н., доцент, Технический университет прикладных наук Вильдау, Германия, Факультет инжиниринга и естественных наук

✉ physics@peter-enders.science

Our authors

Arenova Asyl Khadyrzhanovna, Abai Kazakh national pedagogical university, faculty of pedagogy and psychology, professor of the department of «Primary education», doctor of pedagogical sciences, Kazakhstan, Almaty

✉ arssyl31@mail.ru

Askarova Assem Asygatovna, PhD student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

✉ assem.askarova@alumni.nu.edu.kz

Aspanova Gulmira Ramazanovna, Pavlodar Pedagogical University named after A.Margylan, Associate Professor of the Higher School of Pedagogy, PhD, Kazakhstan, Pavlodar

✉ gulmiraramazanovna@bk.ru

Atabekova Baktygul, Abai Kazakh National Pedagogical University, PhD, Kazakhstan, Almaty

✉ baktygulllll@mail.ru

Aushakhmanova Bakytgul, Head of the KSU "Innovative Center for Education Development" of the Department of Education of the Pavlodar region, Kazakhstan, Pavlodar

✉ pavlinnocentre@mail.ru

Autayeva Akbota Nursultanovna, Candidate of Psychological Sciences, Professor of the Department of «Special Pedagogy», Abai Kazakh National Pedagogical University, Republic of Kazakhstan, Almaty

✉ akbota-n@mail.ru

Ayapbergenova Sagyndykovna, PhD, Professor, Margulan Pavlodar, Kazakhstan

✉ gulsumas@mail.ru

Gulsum Associate University,

Babenko Olga Aleksandrovna, head of the educational program for the training of music teachers and specialists in performing arts, candidate of Pedagogical Sciences West Kazakhstan University named after M. Utemisov, 090000, Uralsk, Kazakhstan

✉ olga_uralsk66@mail.ru

Baikulova Aigerim Meirkhanovna, PhD, Acting Professor, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan

✉ aigerim.baikulova@mail.ru

Baizhekina Shynargul Sansyzbaevna, Pavlodar Pedagogical University named after A.Margulan, teacher-expert of the Higher School of Pedagogy, Master of Philology, Kazakhstan, Pavlodar

✉ shynar_17@inbox.ru

Beisembaev Amangeldy Rakishevich, Vice-Rector for Marketing of the Innovative Eurasian University, Doctor of Philological Sciences, Professor, Kazakhstan, Pavlodar

✉ aman2908@mail.ru

Bissekova Kamila Yerbolatovna, lecturer, M.Utemisov West Kazakhstan University, Oral, 090002, Republic of Kazakhstan

✉ erbolatova.89@mail.ru

Botalova Olga Borisovna, Associate Professor of the Higher School of Pedagogy, Candidate of Pedagogical Sciences at Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan, Kazakhstan, Pavlodar

✉ o.botalova@mail.ru

Butabayeva Laura Askarovna, PhD, associate professor of the National Academy of Education named after Y. Altynsarin, Astana, Kazakhstan,

✉ lbutabayeva@gmail.com

Dyussenbayeva Ardak Toleuovna, Head of the Laboratory of Didactics of the National Academy of Education named after Y. Altynsarin, Candidate of Pedagogical Sciences, Kazakhstan, Astana

✉ a.dyusenbayeva@uba.edu.kz

Dzhumazhanova Gulzhanar Kakimzhanovna, head of the Department of Psychology, candidate of psychological sciences, associate professor, Shakarim University, Semey, 071412, Republic of Kazakhstan

✉ dariya69@mail.ru

Ismailova Gainigul Kabidullinovna, candidate of philological sciences, professor of the Shakarim University of Semey, Semey, Kazakhstan, st. Glinka 20a

✉ gainigul_ismailova@mail.ru

Kalbergenova Sholpan, m.p.s, senior lecture of Department of primary education, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, Dostyk ave., 13 sholpan.

✉ kalbergenova@gmail.com

Karataeva Tatyana Olegovna, NAO «Arkalyk Pedagogical Institute named after I.Altynsarin», Acting Associate Professor of the OP «Pedagogy and Psychology», PhD, Kazakhstan, Arkalyk

✉ b_tatuana@mail.ru

Karibaev Zhasulan, Master of Psychological Sciences, Senior Lecturer of the Department of «Physical Culture and Sport», Abai Kazakh National Pedagogical University, Republic of Kazakhstan, Almaty

✉ zhasik.84a@mail.ru

Kariyev Adlet Dyusembayevich, Candidate of Pedagogical Sciences, Postdoctoral Fellow, Associate professor of the Department of «Primary education», Abai Kazakh National Pedagogical University, Republic of Kazakhstan, Almaty

✉ adlet.kariyev@gmail.com

Kazhimova Karylgash Rakhymovna, Dean of the Faculty of Arts and Culture, PhD, M.Utemisov West Kazakhstan University, Oral, 090002, Republic of Kazakhstan

✉ kkr_1980@mail.ru

Kaziyev Karas, PhD, Head of the department of "Psychology and Pedagogy", Atyrau university Kh. Dosmukhamedov, Studenchesky Ave., 1, Atyrau, Kazakhstan

✉ kazi_karas@mail.ru

Kenenbayeva Marzhan Akhmetkarimovna, Professor of the Higher School of Pedagogy, Candidate of Pedagogical Sciences, Pavlodar Pedagogical University. Alkey Margulan, 58 Toraihyrova str., Pavlodar, Kazakhstan

✉ m-kenenbaeva@mail.ru

Kenzhebayeva Zhumagul Tolegenovna, is the 2nd year doctoral student of the Educational Programm «Pedagogy and Psychology», «Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan», Pavlodar, Republic of Kazakhstan

✉ Zhumagul_1981@mail.ru

Khasenova Klara Ergeshbaevna, candidate of economic sciences, Non-commercial Joint Stock Company "Shakarim University of Semey," , Semey, Kazakhstan, st. Glinka 20a

✉ klarita_khasenova@mail.ru

Kissabekova Assemgul, PhD, Associate Professor, Margulan University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan

✉ akisabekova@mail.ru

Kolumbayeva Sholpan, Department of Pedagogy, Abai Kazakh National Pedagogical University, candidate of Pedagogical Sciences, Kazakhstan, Almaty

✉ kolumb_09@mail.ru

Kozhakhmetova Saltanat Nurlanovna, PhD student of the Department of Pedagogy, Eurasian National University named after of L.N.Gumilyov, Astana, Kazakhstan

✉ kozhakhmetovasn@gmail.com

Kulsharipova, Zara Kasymovna, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan". Pavlodar, Kazakhstan

✉ kulsharipovazk@mail.ru

Lebedeva Larissa, c.p.s., associate professor, professor of Department of primary education, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, Dostyk ave., 13

✉ larissalewk@mail.ru

Makhmetova Nazigul Kalelovna, Senior lecturer «Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan» Pavlodar, Kazakhstan,

✉ nazigul.makhmetova@mail.ru

Matayev Berik Aitbayevich, Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor of the Higher School of Pedagogy, Pavlodar Pedagogical University named after A. Margulan, Pavlodar, Kazakhstan. Olzhabay batyr 60

✉ matayevba@pspu.kz

Nagymzhanova Karakat Mukashevna, Doctor of Pedagogical Sciences, Secretary - Board - Scientific Secretary of the Eurasian National University named after L.N. Gumilyov, st. Satpaeva, 2

✉ Karakat_4@mail.ru

Nurumzhanova Kulyash Aldongarovna, Doctor of pedagogic sciences, professor, «Toraighyrov University» NCJSC, Faculty of Computer Science, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan

✉ 75646100@mail.ru

Omarov Saiat Kusainovich, Candidate of Pedagogical Sciences, Head of Department Republican Scientific and Practical Center for Educational Content Expertise, Astana, Kazakhstan

✉ saiat62@mail.ru

Onlanbekkyzy Gulshat, Director of the Institute of Early Childhood Development of the Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan, candidate of pedagogical sciences, Kazakhstan Astana

✉ gulshat.mo.73@mail.ru

Peter Enders, Dr. Prof. visiting lecturer, Technical University of Applied Sciences Wildau, Germany, Faculty of Engineering and Natural Sciences

✉ physics@peter-enders.science

Sadykova Aigul, senior teacher at the department of Philology, L.N. Gumilyov ENU, PhD, Astana, Kazakhstan

✉ aika.ava@bk.ru

Saliyeva Aigul Zhanayevna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Eurasian National University named after of L.N.Gumilyov, Astana, Kazakhstan

✉ aigul.enu@yandex.ru

Sarbassova Gulzat Zhakeevna, senior lecturer, Doctor of Philosophy (PhD). Department of Pedagogy and Psychology, «Alikhan Bokeikhan University», Semey, Republic of Kazakhstan

✉ 85gulzat@mail.ru

Sarsenbayeva Botagoz Gabdullovna, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan". Pavlodar, Kazakhstan

✉ sarsenbaevab@mail.ru

Shaimerdenova Ainur Galymovna, Kazakh Agrotechnical University named after S.Seifullin, lecturer of the Department of Foreign Languages, Master of Pedagogical Sciences, Kazakhstan, Astana

✉ ainura.shaimerdenova@icloud.com

Shakenova Tattigul, Candidate of Pedagogical Sciences, lecturer-expert of the Higher School of Pedagogy, NAO "Pavlodar Pedagogical University named after A. Margulan", Kazakhstan. Pavlodar

✉ ppu.conf@mail.ru

Shalabayeva Laura Ismailbekovna, PhD, Acting Professor, International University of Tourism and Hospitality, Turkistan, Kazakhstan

✉ lolabany84@mail.ru

Somzhurek Baubek Zhumashevich, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Social Sciences, Eurasian National University named after of L.N.Gumilyov, Astana, Kazakhstan

✉ somzhurek@gmail.com

Syrymbetova Layla Sarkytovna, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Head of the Department of Physical Culture and Sports Management, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Kazakhstan, Karaganda

✉ profsjs@mail.ru

Tanirbergenova Anar Shynbolatovna, Vice-President of the National Academy of Education named after Y. Altynsarina, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Astana, Kazakhstan

✉ anar-tanirbergenova@mail.ru

Tebenova Karlygash Sakenovna, Doctor of Medical Sciences, Professor, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan

✉ tebenova@mail.ru

Tkalich Yefim, master's student Margulan University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan

✉ 18efim@mail.ru

Tokatligil Yuliya Sergeevna, PhD, Senior Lecturer of the Department of Psychology, Eurasian National University named after of L.N.Gumilyov, Astana, Kazakhstan

✉ tokatligil.y@yandex.ru

Totikova Guldana Arynovna, M. Auezov South Kazakhstan State University Senior lecturer of the Department of pedagogy, PhD, Shymkent, Kazakhstan

✉ aidar.esali@mail.ru

Tursynbaeva Ainur Zakirovna, master's degree of the Central Asian Innovation University, Shymkent, Kazakhstan

✉ aynur.tursynbayeva81@mail.ru

Utilova Aqqul, Candidate of Pedagogical Sciences, lecturer-researcher at the Higher School of Pedagogy, NAO "Pavlodar Pedagogical University named after A. Margulan", Kazakhstan, Pavlodar

✉ aigulutilova@mail.ru

Yeleussiz Aigul, Kazakh National Women's Teacher Training University, Doctoral student on the specialty "8D01703 Foreign

language: two foreign languages", Republic of Kazakhstan, Almaty, 050000

✉ a.yeleussiz@qzpu.edu

Yessaliyev Aidarbek Askarbekoboch, M. Auezov South Kazakhstan State University, Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture and Initial Military Training, Doctor of Medical Sciences, Shymkent, Kazakhstan

✉ aidar.esali@mail.ru

Zharkymbayeva Zhanar Serikkyzy, Lead expert Republican Scientific and Practical Center for Educational Content Expertise, Astana, Kazakhstan

✉ zhanar_z@mail.ru

Zhuman Altynai Kanatovna, Buketov Karaganda university, postdoctoral fellow; PhD, Kazakhstan, Karaganda

✉ Altynaichik91-23@mail.ru

Zhumanbekova Nurkesh Zeinullova, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

✉ zhumanbekova_nz@enu.kz

Zhunis Kuralay Zekenovna, Candidate of Chemical Sciences, lead expert Republican Scientific and Practical Center for Educational Content Expertise, Astana, Kazakhstan

✉ zhunusovakz@mail.ru

Zhunusbekova Aziza, Abai Kazakh national pedagogical university, faculty of pedagogy and psychology, acting associate professor of the department of «Primary education», postdoctoral fellow, PhD, Kazakhstan, Almaty

✉ a.zhunusbekova@abaiuniversity.edu.kz

«Білім» ғылыми-педагогикалық журналының авторларға арналған ережелері

Мақаланы жариялау шарттары:

- Ғылыми зерттеулердің тұтастығын қамтамасыз ету үшін авторлар ғылыми жарияланымдардың халықаралық стандарттарын ұстануы қажет.
- Мақала ұсынылған кезде автор мақаланың түпнұсқа екендігіне, бұрын басқа дереккөзде ағымдағы немесе ұқсас түрде жарияланбағанына, мақала басқа баспагерлерге берілмегеніне кепілдік береді. Басқа тілдерде жарияланған мақалалардың аудармалары қабылданбайды.
- Зерттеу нәтижелері нақты, бұрмаланбаған мәліметтермен болуы керек, материалдарды жинау, іріктеу және өңдеудің тәртіптік ережелері сақталуы керек.
- Мақалада авторлардың орналасу тәртібін авторлардың өздері анықтайды және редакцияға тапсырғаннан кейін өзгеріссіз қалады. Редакциялау кезеңдерінде авторларды қосуға немесе алуға жол берілмейді. Редакция мақаланы қабылдағаннан кейін авторларды өзгертуге рұқсат етілмейді.
- Нөмірге бір автордан немесе авторлар ұжымы құрамындағы сол автордан бір қолжазбадан артық емес рұқсат етіледі.
- Бір мақаланың тең авторларының саны – 4-тен аспайды.
- Мақаланың бірегейлік дәрежесі кемінде 70% болуы тиіс (редакциялық алқаның шешіміне сәйкес).

Егер мақаланың бірегейлігі төмен немесе рецензенттен ескерту болса, мақала авторға қайта қарау үшін қайтарылады. Автор мақаланы плагиатқа қарсы тексеруге

немесе рецензиялауға 1 рет қайта жібере алады.

Мақаланың мазмұнына автор жауапты.

Редакция мақаланы әдеби және стилистикалық өңдеумен айналыспайды.

Талаптарға сәйкес келмейтін мақалалар жариялауға қабылданбайды және авторларға қайтарылады.

Мақаланың түскен күні оның редакцияның соңғы нұсқасын алған күні болып есептеледі.

Қолжазбаны дайындауға ең көп интеллектуалды үлес қосқан адам (екі немесе одан да көп бірлескен авторлармен болған жағдайда) корреспондент-автор болып табылады және «*» деп белгіленеді.

Егер әр түрлі оқу орындарының авторлары болса, онда ол 1,2 сандарымен көрсетіледі.

Мақалалар келіп түсуіне байланысты жарияланады. Журналдың 1 санындағы мақала саны 20-дан аспайды.

Басым бағыттар:

- 1) Білім беру үдерісіндегі білім беру саясаты, инновациялар және цифрландыру;
- 2) Пәндерді оқыту әдістемесі;
- 3) Тәрбие және тұлғаны дамыту;
- 4) Арнайы және инклюзивті білім беру;
- 5) Үздіксіз педагогикалық білім беру.

Жарияланым тілі: қазақ, орыс, ағылшын, неміс, француз және түрік.

Ғылыми мақала – бұрын жарияланбаған және жаңалығы бар авторлық әзірлемелерді, қорытындыларды, ұсыныстарды қамтитын ғылыми зерттеудің, эксперименттік немесе талдамалық қызметтің өзіндік қорытындылары мен аралық немесе түпкілікті нәтижелерін баяндау; немесе жалпы тақырыппен байланысты (жүйелі шолу) бұрын жарияланған ғылыми мақалаларды қарауға арналған.

Ғылыми мақаланың құрылымына тақырып, аңдатпа, кілтті сөздер, негізгі тұжырымдамалар, кіріспе, материалдар мен әдістер, нәтижелер, талқылау, қорытынды, қаржыландыру туралы ақпарат (бар болса), әдебиеттер тізімі кіреді.

Мақаланың көлемі (атауын, авторлар туралы мәліметтерді, аннотацияны, кілтті сөздерді, библиографиялық тізімді есепке алмағанда) кемінде 2 000 сөзді құрауы және 5 000 сөзден аспауы тиіс. Қолжазбалар Word форматында ұсынылуы керек.

Ғылыми мақалалар ГОСТ 7.5-98 «Журналдар, жинақтар, ақпараттық басылымдар. Жарияланатын материалдарды баспа ресімдеу», ГОСТ 7.1-2003 «Библиографиялық жазба. Библиографиялық сипаттама. Жалпы талаптар мен құрастыру ережелері» талаптары бойынша әзірленуі керек.

Редакцияға мақаланың электрондық нұсқасы ұсынылады.

Авторлық түпнұсқаға қойылатын талаптар

- Пішім – WINDOWS жүйесіне арналған Microsoft Office Word.
- Гарнитура – **Times New Roman** (орыс және ағылшын тілдері үшін), **KZ Times New Roman** (қазақ тілі үшін).
- Негізгі мәтіннің қаріп өлшемі – **14** нүкте, қаріп түсі қара.
- Өрістер: сол – 30 мм, оң – 15 мм, жоғарғы – 20 мм, төменгі – 20 мм.

- Мәтінді парақтың еніне туралау.
- Абзац шегінісі – **1,0**.
- Негізгі мәтіннің жоларалық интервалы – **1,0**. Абзацтар арасында қосымша жоларалық бос орындар мен аралықтар болмауы керек.
- Теру кезінде стильдерді қолдануға жол берілмейді және бағандар орнатылмайды.
- Ескертулерді өрістерге шығаруға жол берілмейді.
- Мәтінді ішінен негізгі сөзді (ойды) белгілеу – *курсив*, **қалың** қаріп.
- Дефис сызықшадан өзгеше болуы керек.
- Иллюстрациялар, суреттер тізбесі және оларға сызбалық жазулар мақала мәтіні бойынша ұсынылады. Электрондық нұсқада суреттер мен иллюстрациялар TIF немесе JPG форматында кемінде 300 dpi ажыратымдылығымен ұсынылады.
- Математикалық формулаларды Microsoft Equation Editor-да теру керек (әр формула бір объект).

Мақаланың құрылымы (толығырақ «мақалаларды ресімдеу үлгісі» бөлімін қараңыз):

- FTAMP (ғылыми техникалық ақпараттың мемлекетаралық айдары) <https://grnti.ru/>;
- мақаланың атауы (*бас әріптер, қалың қаріп, үш тілде: қазақ, орыс, ағылшын*);
- автордың аты-жөні және тегі – қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде (*қалың қаріп*);
- қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде аффилиация жасау (*жұмыс/оқу орны, қала, ел*);
- аңдатпада зерттеудің мақсаты, негізгі нәтижелері және тұжырымдары қысқаша баяндалуы керек. Аңдатпа бұл бір абзацта жазылған бүкіл мақаланың қысқаша мазмұны (150-300 сөз).

(курсив, қаріп өлшемі – 12). Аннотация ақпараттық және құрылымды болуы керек. Қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде беріледі.

- кілтті сөздер – объект, ғылыми сала және зерттеу әдістері тұрғысынан мәтін мазмұнын көрсететін сөздер жиынтығы. Кілтті сөздердің ұсынылатын саны – 4-8, кілтті сөз тіркесінің ішіндегі сөздердің саны – үштен аспайды, олардың маңыздылығы бойынша беріледі, яғни мақаланың ең маңызды кілтті сөзі тізімде бірінші болуы керек.

Мақаланың құрылымы:

- **Кіріспе.** Кіріспе бөлім зерттеу тақырыбының өзектілігі, зерттеу тақырыбы бойынша әдебиеттерге шолу, зерттеу мәселесін қою, зерттеудің мақсаты мен міндеттерін тұжырымдауды қамтиды.
- **Материалдар мен әдістер.** Материалдар мен жұмыс барысының сипаттамасынан, сондай-ақ қолданылған әдістердің толық сипаттамасынан тұруы керек.
- **Нәтижелер.** Ғылыми мақалада эксперименттердің немесе тәжірибелердің кезеңдері, аралық нәтижелер және математикалық немесе статистикалық түсініктеме түріндегі жалпы қорытындының негіздемесі сипатталады. Жүргізілген зерттеулер тек эксперименталды түрде ғана емес, теориялық тұрғыдан да көрнекі түрде ұсынылады. Бұл кестелер, схемалар, графикалық модельдер, диаграммалар және т. б. болуы мүмкін. Формулаларда, теңдеулерде, суреттерде, фотосуреттерде және кестелерде атауы немесе тақырыбы болуы керек.
- **Талқылау.** Талқылау бөлімінде алған зерттеу нәтижелерін талдау және талқылау болуы керек. Зерттеу барысында алынған нәтижелер бойынша қорытындылар келтіріледі, негізгі мәні ашылады. Бұл мақаланың маңызды бөлімдерінің бірі. Онда өз жұмысының нәтижелерін талдау және алдыңғы жұмыстармен, талдаулармен және қорытындылармен салыстырғанда тиісті нәтижелерді талқылау қажет.
- **Қорытынды.** Жүргізілген зерттеулердің негізгі жетістіктері туралы тезистер жиналады. Олар жазбаша түрде және анықталған негізгі заңдылықтарды сипаттайтын кестелер, графиктер, сандар және статистикалық көрсеткіштер түрінде ұсынылуы мүмкін. Қорытынды авторлардың түсіндіруінсіз ұсынылуы керек.
- **Алғыс / қаржыландыру туралы ақпарат** (бар болса).
- **Қолданылған дереккөздердің тізімі.** Осы журналға арналған әдебиеттер тізімінде мақала мәтнінде сілтеме жасалған дереккөздер ғана көрсетілуі керек. Тізімді жасамас бұрын, тізімдегі барлық дереккөздердің мақалада болғандығын тексеру керек. Сондай-ақ, ел ішіндегі зерттеулер мен жарияланымдарға негізделген жұмыстарды қоса алғанда, отандық көздердің болуы міндетті. Сонымен қатар, әр түрлі елдерде жүргізілген ғылыми жарияланымдар мен зерттеулердің кең спектрін қамтитын PubMed, Scopus немесе Web of Science сияқты халықаралық ғылыми дерекқорлардың дереккөздерін әдебиеттер тізіміне қосу керек.
- Әдебиеттер Тізімі ГОСТ 7.5-98; ГОСТ 7.1-2003 сәйкес ресімделуі керек. Барлық сілтемелер түпнұсқа тілінде берілуі керек. Мақалада келтірілген сілтемелер нөмірленген және төртбұрышты жақшаға салынған. Кириллицада ұсынылған жұмыстардың әдебиеттер тізімінде болған жағдайда, әдебиеттер тізімін екі нұсқада ұсыну қажет: біріншісі – түпнұсқада, екіншісі – американдық психология қауымдастығына сәйкес романизацияланған алфавитпен (References) <http://www.apastyle.org/> (қазақ тілінен латын қарпіне <https://qazlat.kz>, орыс тілінен латын әліпбиіне транслитерация үшін ұсынылатын тегін сайт <https://translit.ru>).
- **References** (қаріп өлшемі – 14).
- **Романизацияланған әдебиеттер тізімі келесідей болуы керек:** автор

(лар) (транслитерация) → транслитерацияланған нұсқадағы мақаланың атауы → [мақаланың атауын төртбұрышты жақшаға ағылшын тіліне аудару] → қазақ тіліндегі немесе орыс тіліндегі дереккөздің атауы (транслитерация немесе ағылшын атауы – бар болса) → ағылшын тіліндегі белгілері бар шығыс мәліметтері.

- Әдебиеттер тізімі мен **References** дизайн үлгісін мына сілтемеден көре аласыз

Жеке бетте автор туралы мәліметтер болуы керек («Біздің авторлар» бөлімінде жариялау үшін):

Авторлар туралы мәліметтер келесі мәліметтерді қамтиды:

Қазақша: - аты, әкесінің аты және тегі; – ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі (бар болса); – лауазымы немесе кәсібі; – жұмыс орны (ұйымның атауы); – қаласы, елі; – электрондық мекенжайы (e – mail); – телефон нөмірі (ұялы).

Орысша: – имя, отчество и фамилия; – ученое звание, ученую степень (при нали-

чи); – должность или профессию; – место работы (наименование организации); – город, страна; – электронный адрес (e-mail); – номер телефона (сотовый).

ағылшынша: – name, patronymic and surname; – academic title, academic degree (if available); – position or profession; – place of work (name of the organization); – city, country; – email address (e-mail); – phone number (cell).

Автордың аты-жөні атау септігінде беріледі. Барлық ақпарат толық нысанда көрсетіледі. Авторлар туралы ақпарат үш тілде (қазақ, орыс және ағылшын) беріледі.

Мақаланың электрондық нұсқасы журналдың сайты арқылы қабылданады: <https://bilim-uba.kz>

Байланыс телефондары: 87172725882

Мақалаларды авторлар мұқият тексеріп, өңдеуі керек. Жариялауға қойылатын талаптарға сәйкес келмейтін мақалалар қабылданбайды. Редакция мақаланы әдеби және стилистикалық өңдеумен айналыспайды.

Правила для авторов научно-педагогического журнала «Білім»

Условия публикации статьи:

- Для обеспечения целостности научных исследований авторам необходимо придерживаться международных стандартов научных публикаций.
- При предоставлении статьи автор гарантирует, что статья является оригинальной, ранее не публиковалась в другом источнике в текущем или аналогичном виде, статья не была передана другим издателям. Переводы статей, опубликованных на других языках, не принимаются.
- Результаты исследований должны быть конкретными, с неискаженными данными, должны быть соблюдены дисциплинарные правила сбора, отбора и обработки материалов.
- Порядок расположения авторов в статье определяется самими авторами и после подачи в редакцию остается без изменения. Добавление или удаление авторов на этапах редактирования не допускается. Не разрешается менять авторов после принятия статьи редакцией.
- В номер допускается не более одной рукописи от одного автора либо того же автора в составе коллектива соавторов.
- Количество соавторов одной статьи – не более 4.
- Степень оригинальности статьи должна составлять не менее 70 % (согласно решению редакционной коллегии).

Если статья отклонена антиплагиатом или рецензентом статья возвращается автору на доработку. Автор может повторно отправить статью на антиплагиат или рецензирование 1 раз.

Ответственность за содержание статьи несет автор.

Редакция не занимается литературной и стилистической обработкой статьи.

Статьи, оформленные с нарушением требований, к публикации не принимаются и возвращаются авторам.

Датой поступления статьи считается дата получения редакцией ее окончательного варианта.

Лицо, которое внесло наибольший интеллектуальный вклад в подготовку рукописи (при двух и более соавторах), является автором-корреспондентом и обозначается «*».

Если авторы разных учебных заведений, тогда указывается цифрами 1,2.

Статьи публикуются по мере поступления. Журнал формируется исходя из количества не более 20 статей в одном номере.

Приоритетные направления:

- 1) Образовательная политика, инновации и цифровизация в образовательном процессе;
- 2) Методика преподавания предметов;
- 3) Воспитание и развитие личности;
- 4) Специальное и инклюзивное образование;
- 5) Непрерывное педагогическое образование.

Язык публикаций: казахский, русский, английский, немецкий, французский и турецкий.

Научная статья – изложение собственных выводов и промежуточных или окончательных результатов научного исследования, экспериментальной или аналитической деятельности, содержащее авторские разработки, выводы, рекомендации ранее не опубликованные и обладающие новизной; или посвященное рассмотрению ранее опубликованных научных статей, связанных общей темой (систематический обзор).

Структура научной статьи включает название, аннотации, ключевые слова, основные положения, введение, материалы и методы, результаты, обсуждение, заключение, информацию о финансировании (при наличии), список литературы.

Объем статьи (без учета названия, сведений об авторах, аннотации, ключевых слов, библиографического списка) должен составлять не менее 2 000 слов и не превышать 5 000 слов. Рукописи должны быть представлены в формате Word.

Научные статьи 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 редакцию предоставляется электронная версия статьи.

Требования к авторскому оригиналу

- формат – Microsoft Office Word для WINDOWS.
- Гарнитура – **Times New Roman** (для русского и английского языков), **KZ**

Times New Roman (для казахского языка).

- Размер шрифта основного текста – **14** пунктов, цвет шрифта черный.
- Поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.
- Выравнивание текста по ширине страницы.
- Абзацный отступ – **1,0**.
- Межстрочный интервал основного текста – **1,0**. Между абзацами не должно быть дополнительных межстрочных пробелов и интервалов.
- При наборе текста не допускается использование стилей и не задаются колонки.
- Недопустимы выносы примечаний на поля.
- Принятые выделения – *курсив*, **полужирный** шрифт.
- Дефис должен отличаться от тире.
- 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.
- Математические формулы должны быть набраны в Microsoft Equation Editor (каждая формула – один объект).

Структура статьи (подробнее см. «Образец оформления статей»):

- МРНТИ (межгосударственный рубрикатор научной технической информации) <https://grnti.ru/>;
- название статьи (*жирный шрифт, на трех языках: русском, казахском, английском*);
- инициалы и фамилию (-и) автора (-ов) – на казахском, русском и английском языках (*жирный шрифт*);
- аффилиацию (место работы/учебы, город, страна) на казахском, русском и английском языках;

- В аннотации должны быть кратко изложены цель исследования, основные результаты и основные выводы. Аннотация представляет собой содержательное резюме всего документа, написанный в одном абзаце (150-300 слов (*курсив, нежирный шрифт, 12 кегль*)).
- Аннотация должна быть информативной и структурированной. Дается на казахском, русском и английском языках.
- ключевые слова – набор слов, отражающих содержание текста в терминах объекта, научной отрасли и методов исследования. Рекомендуемое количество ключевых слов – 4-8, количество слов внутри ключевой фразы – не более трех, даются в порядке их значимости, т.е. самое важное ключевое слово статьи должно быть первым в списке.

Текст статьи излагается в определенной последовательности его частей и включает в себя:

- **Введение.** Во введении отражаются результаты предшествующих (смежных) работ ученых, методы исследования, процедуры, параметры измерения и т.д.
- **Материалы и методы.** Должны состоять из описания материалов и хода работы, а также полного описания использованных методов.
- **Результаты.** В научной статье описываются стадии и этапы экспериментов или опытов, промежуточные результаты и обоснование общего вывода в виде математического, физического или статистического объяснения. Проводимые исследования предоставляются в наглядной форме не только экспериментально, но и теоретически. Это могут быть таблицы, схемы, графические модели, графики, диаграммы и др. Формулы, уравнения, рисунки, фотографии и таблицы должны иметь подписи или заголовки.

- **Обсуждение.** В разделе **Обсуждение** – 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.
- **Заключение.** Собираются тезисы об основных достижениях проведенных исследований. Они могут быть представлены в письменном виде и в виде таблиц, графиков, цифр и статистических показателей, характеризующих выявленные основные закономерности. Заключение должно быть представлено без интерпретации со стороны авторов.
- **Благодарность / информация о финансировании** (при наличии).
- **Список использованных источников.**
- В списке литературы для данного журнала должны быть указаны только те источники, на которые ссылаются в тексте статьи. Перед составлением списка следует проверить, что все перечисленные источники были упомянуты в статье. Также обязательным требованием является наличие отечественных источников, включая работы, основанные на исследованиях и публикациях внутри страны. Кроме того, следует добавить в список литературы источники из международных научных баз данных, таких как PubMed, Scopus или Web of Science, содержащие широкий спектр научных публикаций и исследований, проведенных в различных странах.
- Список литературы должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.5-98; ГОСТ 7.1-2003. Все ссылки должны быть даны на языке оригинала. Ссылки и сноски, приведенные в статье, пронумеровываются и заключаются в квадратные скобки. В случае наличия в списке литературы работ, представ-

ленных на кириллице, необходимо представить список литературы в двух вариантах: первый – в оригинале, второй – романизированным алфавитом (References) в соответствии с American Psychological Association <http://www.apastyle.org/> (рекомендуемый бесплатный сайт для транслитерации с русского на латиницу <https://translit.ru>, с казахского на латиницу <https://qazlat.kz>).

- **References** (14 кегль).
- **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.
- Образец оформления списка литературы и **References** можете посмотреть по ссылке

На отдельной странице приводятся сведения об авторе (для публикации в разделе «Наши авторы»):

Сведения об авторах включают следующие элементы:

На казахском: - аты, әкесінің аты және тегі; – ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі (бар

болса); – лауазымы немесе кәсібі; – жұмыс орны (ұйымның атауы); – қаласы, елі; – электрондық мекенжайы (e – mail); – телефон нөмірі (ұялы).

На русском: – имя, отчество и фамилия; – ученое звание, ученую степень (при наличии); – должность или профессию; – место работы (наименование организации); – город, страна; – электронный адрес (e-mail); – номер телефона (сотовый).

На английском: – name, patronymic and surname; – academic title, academic degree (if available); – position or profession; – place of work (name of the organization); – city, country; – email address (e-mail); – phone number (cell).

Имя автора(ов) приводят в именительном падеже. Все сведения указывают в полной форме. Информация об авторах приводится на трех языках (казахском, русском и английском).

Электронный вариант статьи принимается через по средством сайта журнала: <https://bilim-uba.kz>

Контакты: 87172725882

Статьи должны быть тщательно выверены и отредактированы авторами. Статьи, оформленные с нарушением требований к публикации, не принимаются. Редакция не занимается литературной и стилистической обработкой статьи.

Rules for authors of the scientific and pedagogical journal "Bilim"

Conditions for publishing an article:

- To ensure the integrity of scientific research, authors need to adhere to the international standards of scientific publication.
- By submitting an article, the author guarantees that the article is original and has not been previously published in another source in current or similar form meaning the article has not been submitted to other publishers. Translations of articles published in other languages will not be accepted.
- Research results should be specific, with unadulterated data. Disciplinary rules of collection, selection and processing of materials should be followed.
- The order of authors in the article is determined by the authors themselves and remains unchanged after submission to the editorial board. Addition or deletion of authors during the editing stages is not allowed. Also, it is not allowed to change authors after the article is accepted by the editorial board.
- No more than one manuscript from one author or the same author in a team of co-authors is allowed per issue.
- The number of co-authors of one article should not exceed 4.
- The degree of originality of the article should be at least 70% (according to the decision of the editorial board).

If the article is rejected by anti-plagiarism or reviewer, the article is returned to the author for revision. The author can resubmit the article 1 time for anti-plagiarism or reviewing.

The author is responsible for the content of the article.

The editorial board is not engaged in literary and stylistic processing of the article.

Articles, which are not in compliance with the requirements, will not be accepted for publication and will be returned to the authors.

The date of receipt of the article is the date of receipt of its final version by the editorial office.

The person who made the greatest intellectual contribution to the preparation of the manuscript (with two or more co-authors) is the corresponding author and is designated by "*".

If authors are from different institutions, then they are indicated by numbers 1,2.

Articles are published as they are received. The journal is formed based on the number of no more than 20 articles in one issue.

Priority areas:

- 1) Educational policy, innovation and digitalization in the educational process
- 2) Teaching methodology
- 3) Nurturing and personal development
- 4) Special and inclusive education
- 5) Continuing teacher education.

Language of publications: Kazakh, Russian, English, German, French and Turkish.

Scientific article – a statement of own conclusions and intermediate or final results of

scientific research, experimental or analytical activities, containing the author's developments, conclusions, recommendations previously unpublished and possessing novelty; or devoted to the consideration of previously published scientific articles related to a common theme (systematic review).

The structure of the research article includes the title, abstract, keywords, main provisions, introduction, materials and methods, results, discussion, conclusion, information on funding (if any), list of references.

The volume of the article (excluding the title, information about the authors, abstract, keywords, bibliography list) should be at least 2,000 words and not exceed 5,000 words. Manuscripts should be submitted in Word format.

Research articles should be designed according to the basic publishing standards for the design of articles in accordance with GOST 7.5-98 "Journals, collections, information editions. Publishing design of published materials", prefatory bibliographic lists in accordance with GOST 7.1-2003 "Bibliographic record. Bibliographic description. General requirements and rules of compilation".

The electronic version of the article is provided to the editorial office.

Requirements for the original author

- Format - Microsoft Office Word for WINDOWS.
- Typeface - **Times New Roman** (for Russian and English languages), **KZ Times New Roman** (for Kazakh language).
- Font size of the main text - **14** points, font color - black.
- Margins: left - 30 mm, right - 15 mm, top - 20 mm, bottom - 20 mm.
- Text alignment by the width of the page.
- Paragraph indent - **1.0**.
- Line spacing of the main text - **1.0**. There should be no additional interline spaces and intervals between paragraphs.

- When typing the text, no styles are allowed, and no columns are set.
- Notes are not allowed in margins.
- *Italics* and **boldface** are accepted.
- A hyphen should be distinguished from a dash.
- Illustrations, list of figures and captions to them are presented according to the text of the article. In the electronic version, figures and illustrations are presented in TIF or JPG format with a resolution of at least 300 ppi.
- Mathematical formulas should be typed in Microsoft Equation Editor (each formula - one object).

Article structure (for more details see "Sample of article design"):

- IRSTI (interstate rubricator of scientific technical information) <https://grnti.ru/>;
- title of the article (*bold font, in three languages: Russian, Kazakh, English*);
- initials and surname(s) of the author(s) - in Kazakh, Russian and English (*bold type*);
- affiliation (place of work/study, city, country) in Kazakh, Russian and English.
- The abstract should summarize the purpose of the research, main results, and main conclusions. The abstract is a meaningful summary of the whole document written in one paragraph (150-300 words (*italics, bold, 12-point font*)).
- The abstract should be informative and structured. It is given in Kazakh, Russian, and English languages.
- keywords - a set of words reflecting the content of the text in terms of the object, research area and research methods. The recommended number of key words is 4-8, the number of words within a key phrase is no more than three, they are given in the order of their importance, i.e., the most important key word of the article should be the first in the list.

The text of the article is presented in a certain sequence of its parts and includes:

- **Introduction.** The introduction reflects the results of previous (related) works of scientists, research methods, procedures, measurement parameters, etc.
 - **Materials and Methods.** Should consist of a description of the materials and progress of the work, as well as a full description of the methods used.
 - **Results.** The research paper describes the stages and steps of the experiments, the intermediate results, and the rationale for the overall conclusion in the form of a mathematical, physical, or statistical explanation. Conducted research is provided in a visual form not only experimentally, but theoretically as well. These can be tables, charts, graphical models, graphs, diagrams, etc. Formulas, equations, figures, pictures, and tables should have captions or headings.
 - **Discussion.** The Discussion section provides analysis and discussion of your research findings. Conclusions on the results obtained during the research are given, the main point is disclosed. And this is one of the most important sections of the paper. In this section, you need to analyze the results of your work and discuss the relevant results in comparison with previous work, analysis, and conclusions.
 - **Conclusion.** Abstracts about the main achievements of the conducted research are collected. They can be presented in writing and in the form of tables, graphs, figures, and statistical indicators that characterize the identified main patterns. The conclusion should be presented without interpretation on the part of the authors.
 - **Acknowledgements / funding information** (if available).
 - **Bibliography.**
 - The bibliography of the journal should include only those sources cited in the text of the article. Before compiling the list, make sure to check that all the sources listed have been cited in the article. Domestic sources, including works based on domestic research and publications, are also a requirement. In addition, sources from international scientific databases such as PubMed, Scopus or Web of Science, containing a wide range of scientific publications and studies conducted in different countries, should be added to the reference list.
 - The bibliography should be arranged in accordance with GOST 7.5-98; GOST 7.1-2003. All references should be given in the original language. References and footnotes given in the article are numbered and enclosed in square brackets. In case of presence in the list of references of works presented in Cyrillic, it is necessary to present the list of references in two variants: the first - in the original, the second - in Romanized alphabet (**References**) according to American Psychological Association <http://www.apastyle.org/> (recommended free site for transliteration from Russian to Latin <https://translit.ru>, from Kazakh to Latin <https://qazlat.kz>).
 - **References** (bold, 14 point font).
 - **Romanized reference list should look as follows:** author(s) (transliteration) → title of the article in transliterated version → [translation of the article title into English in square brackets] → title of the Kazakh- or Russian-language source (transliteration, or English title - if available) → output data with designations in English.
 - You can see the sample formatting of the **reference list and References** by following the link:
- A separate page provides information about the author** (for publication in the "Our Authors" section):
- Information about authors includes the following elements:
- In Kazakh:** - аты, әкесінің аты және тегі; – ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі (бар болса); – лауазымы немесе кәсібі; – жұмыс орны (ұйымның атауы); – қаласы, елі; – электрондық мекенжайы (е – mail); – телефон нөмірі (ұялы).

In Russian: – имя, отчество и фамилия; – ученое звание, ученую степень (при наличии); – должность или профессию; – место работы (наименование организации); – город, страна; – электронный адрес (e-mail); – номер телефона (сотовый).

In English: - - name, patronymic and surname; - academic title, academic degree (if any); - position or profession; - place of work (name of the organization); - city, country; - electronic address (e-mail); - telephone number (cellular).

The name of the author(s) should be given in the nominative case. All information should

be given in full form. Information about authors is given in three languages (Kazakh, Russian and English).

Electronic version of the article is accepted via the journal's website: <https://bilim-uba.kz/>

Contacts: 87172725882

Articles should be carefully checked and edited by the authors. Articles that are not in compliance with the requirements for publication will not be accepted. The editorial office does not engage in literary and stylistic processing of the article.

Журналдың құрылтайшысы:
Қазақстан Республикасы
Оқу-ағарту министрлігінің
«Ы. Алтынсарин атындағы
Ұлттық білім академиясы» ШЖҚ РМК.
Журнал 2000 жылдың мамырынан
шыға бастады.

Басылым 3 айда бір рет шығады.

Журнал Қазақстан Республикасының
Ақпарат және Қоғамдық даму
министрлігінің Ақпарат комитетінде
қайта есепке қойылған
(2023 жылғы 20 ақпандағы
Мерзімді баспасөз басылымын,
ақпарат агенттігін және желілік
басылымды қайта есепке қою туралы
№KZ94VPY00064976 куәлік).

Құрметті оқырмандар мен авторлар!

Журналда жарияланған
материалдар редакцияның
көзқарасын білдірмейді.
Фактілер мен мәліметтердің
анықтығына, сондай-ақ стилистикалық
қателерге авторлар жауапты.
Журналға шыққан материалдарды
редакцияның келісімінсіз
көшіріп басуға болмайды.

Мекенжайы:

010000, Астана қ.,
Мәңгілік Ел даңғ., 8/2
«Алтын Орда» БО.
E-mail: bak@uba.edu.kz
Басуға 20.12.2024 қол қойылды.
Пішім 60*90 1/8
ш.б.т. - 37. RISO басылым.
Таралымы - 300 дана.

Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА-ның
Дизайн және полиграфиялық қызметтер
бөлімінде басылып шығарылды

Учредитель журнала:

РГП на ПХВ «Национальная академия образования им. И. Алтынсарина» Министерства просвещения Республики Казахстан.
Журнал издается с мая 2000 года.

Периодичность 1 раз в 3 месяца.

Журнал поставлен на переучет в Комитете информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан (Свидетельство №KZ94VPY00064976 о переучете периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания от 20 февраля 2023 года).

Уважаемые читатели и авторы!

Опубликованные в журнале материалы не отражают точку зрения редакции.
Ответственность за достоверность фактов и сведений в публикациях, а также за стилистические ошибки несут авторы.
Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, допускается только с согласия редакции.

Наш адрес:

010000, г. Астана,
пр. Мәңгілік Ел, 8/2,
БЦ «Алтын Орда».

E-mail: bak@uba.edu.kz

Подписано в печать 20.12.2024

Формат 60*90 1/8

усл.печ.л. - 37. Печать RISO.

Тираж - 300 экз.

Отпечатано в Отделе дизайна и полиграфических услуг
НАО им. И. Алтынсарина.

