

Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университета

**ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ**

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ СЕРИЯСЫ
1997 ЖЫЛДАН БАСТАП ШЫҒАДЫ



**ВЕСТНИК
ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТА**

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СЕРИЯ
ИЗДАЕТСЯ С 1997 ГОДА

ISSN 2710-2661

№ 1 (2024)

ПАВЛОДАР

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайгыров университета

Педагогическая серия
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания

№ KZ03VPY00029269

выдано

Министерством информации и коммуникаций
Республики Казахстан

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

Подписной индекс – 76137

<https://doi.org/10.48081/LPPG4887>

Бас редакторы – главный редактор

Аубакирова Р. Ж.

д.п.н. РФ, к.п.н. РК, профессор

Заместитель главного редактора

Жуматаева Е., *д.п.н., профессор*

Ответственный секретарь

Каббасова А. Т., *PhD доктор*

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Мағауова А. С.,	<i>д.п.н., профессор</i>
Бекмағамбетова Р. К.,	<i>д.п.н., профессор</i>
Самекин А. С.,	<i>доктор PhD, ассоц. профессор</i>
Син Куэн Фунг Кеннет,	<i>д.п.н., профессор (Китай)</i>
Желвис Римантас,	<i>д.п.н., к.псих.н., профессор (Литва)</i>
Авагян А. В.,	<i>д.п.н., ассоц. профессор (Армения)</i>
Томас Чех,	<i>д.п.н., доцент п.н. (Чешская Республика)</i>
Омарова А. Р.,	<i>технический редактор</i>

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели
Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов

При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

МАЗМҰНЫ
СОДЕРЖАНИЕ
CONTENT

БІЛІМ БЕРУДІҢ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ,
ІТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАР
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ,
ІТ-ТЕХНОЛОГИИ
MODERN EDUCATION TECHNOLOGIES, IT-TECHNOLOGIES

Еспаева Б. А.

Цифровые образовательные ресурсы
при обучении русскому языку в технологическом вузе.....5

Кенжесейт М. Е., Уркимбаева П. И.

Зертханалық жұмыстарды жасауда Edpuzzle платформасын
қолданудың тиімділігін айқындау 18

Шрымбай Д. А., Адылбекова Э. Т.,

Абдимананова Г. М., Балғанова М. С.
Жаппай ашық онлайн курс құру негізінде
мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігінің қалыптастыру.....31

ОҚЫТУДЫҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕСІ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ
THEORY AND METHODOLOGY OF EDUCATION

Amrenova S., Rakhymova K. Zh.

The global impact of cefr in higher education:
a case study in Kazakhstan and insights
from a pedagogical experiment46

Бейсембаева Л. К., Баатарбек Н.,

Жұмабекова А. Н., Бейсембаева Г. К.
«Заманауи сабақтың теориясы мен практикасы» пәні бойынша
химияны оқытуда әдістемелік нұсқа аулықтар жасау60

Berdygozhina Z. B.

The relationship between language of instruction at secondary
school and academic achievement in EMI higher education76

Kuznetsova A. Y., Niyazova A. Y.

Formation of professional language competence
in a foreign language for students majoring in physics.....85

Мейрманова А. М., Адамжанова Ж. А.
Цифрлық технологияларды қолдана отырып биологияны оқыту әдістемесін жетілдіру..... 97

Тлеулиева Ш. А.
Особенности развивающего обучения в процессе изучения языковых дисциплин 106

БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДА ТӘРБИЕ МЕН ОҚЫТУ ҮРДІСІН
ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ СҮЙЕМЕЛДЕУ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
ПРОЦЕССА ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ
В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF
EDUCATION AND TRAINING IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Аплашова А. Ж., Ахметжанова Н. Ж.
Отбасының жасөспірімнің кәсіби таңдауына әсері 120

Авторлар туралы ақпарат 132

Авторларға арналған ережелер..... 140

Жарияланым этикасы..... 152

БІЛІМ БЕРУДІҢ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ,
ІТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАР

МРНТИ 14.35.09

<https://doi.org/10.48081/KQFK2521>

***Б. А. Еспаева**

Алматынський технологический университет,
Республика Казахстан, г. Алматы.

*e-mail: batiha_73@mail.ru

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ
ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ
В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) являются одними из самых инновационных и доступных ресурсов, которые позволяют повысить эффективность обучения русскому языку. В данной статье анализируются методы и средства работы с ЦОР, приводится план интеграции цифровых ресурсов при обучении русскому языку студентов высших учебных заведений в технологическом вузе в рамках комбинированного (смешанного) обучения. Существующие образовательные ресурсы устаревают каждый день и только качественное обновление способно поддерживать цели смешанного обучения. При всем многообразии ЦОР не все их них соответствуют учебным программам, а при поиске методов и средств работы с ними большинство преподавателей испытывают технические трудности. Цель данной работы – определить проблемы при разработке и применении ЦОР, предоставить практический сценарий устранения данных проблем при интеграции цифровых ресурсов в работу высшего учебного заведения с целью успешного формирования знаний и навыков, коммуникативных умений у студентов при обучении студентов русскому языку. В статье были использованы следующие методы: анализ научных статей по различным методам обучения русскому языку, подбор и исследование мнений специалистов в данной области педагогики, опрос. Результаты проведенного среди студентов опроса доказали эффективность выбранных методов и средств при использовании цифровых ресурсов. На основании полученных данных,

- недостаточный уровень информационной культуры педагога и его ИКТ–компетентности;
- отсутствие или недостаточное оснащение техническими средствами;
- слабая технологическая поддержка;
- отсутствие практических наработок по применению цифровых средств в обучении [3].

Преподаватель, ранее незнакомый с принципами и не применявший ЦОР, может разработать и использовать электронные средства для организации более эффективного урока. К таким средствам можно отнести iSpring Suite и Moodle.

iSpring Suite – работающий в интерфейсе Microsoft PowerPoint конструктор презентаций и курсов, используемых в электронном обучении. В iSpring Suite легко работают бизнес–тренеры, методологи, учителя и HR–специалисты по всему миру. С помощью сервиса iSpring Suite можно самостоятельно разработать онлайн–курс, видеолекцию, скринкаст или тест в Power Point. Наиболее удобным для использования преподавателями языковых дисциплин в данном сервисе является наличие диалогового тренажера, который позволяет формулировать различные сценарии и ролевые ситуации для тренировки языковых навыков. iSpring Suite имеет обширную технологическую поддержку и интуитивный интерфейс, для пользователей также предлагаются бесплатные видеоуроки [4].

Moodle – это бесплатная онлайн–система управления обучением, позволяющая преподавателям создавать собственные частные веб–сайты с динамическими курсами, которые расширяют возможности обучения в любое время и в любом месте. В Moodle обширный инструментарий для формирования тестов, их возможно настроить в зависимости от требуемых преподавателю параметров. Также на платформе Moodle удобно размещать готовые ЦОР, доступ автоматически предоставляется всем студентам, записанным на курсы преподавателя. В Moodle имеется база вопросов, а также разработанные инструкции для всех типов пользователей. Одной из педагогических основ Moodle являются Действия и Ресурсы. В стандартном Moodle имеется около 15 различных видов действий и 7 видов ресурсов, среди которых можно выделить метки, форум и модуль Wiki [5].

Процесс интеграции цифровых ресурсов в работу высшего учебного заведения призван устранить наиболее проблемные места при подготовке языковых ЦОР, т.к. в данном случае в самом учебном заведении при поддержке руководства обеспечивается техническая и технологическая поддержка преподавателей, также преподаватели могут быть заинтересованы в материальном плане, ввиду наличия выплат различных надбавок и

премий разработчикам ЦОР. Сам план интеграции цифровых ресурсов в технологическом вузе предоставляет собой практический сценарий устранения проблем, с которыми сталкиваются преподаватели, и должен включать в себя следующие пункты:

1 Описание тематики занятий по блокам и подготовка основы для изучения русского языка с применением ЦОР [6]. Предметные конструкции, отбираемые с целью преподавания русского языка, обязаны отвечать психолого–педагогическим отличительным чертам студента. К примерам таких тематических конструкций, подходящих при изучении русского языка вместе с использованием ЦОР, можно отнести темы «Родной язык», «Мой университет», «Моя семья» и другие темы, представляемые для изучения в согласовании с syllabusом дисциплины.

2 Подготовка и утверждение программы, которая будет наглядно отражать и соответствовать прогрессу речевого развития студента, сам тематический план также должен быть разбит по календарным периодам. Таким образом, программа обучения будет ориентирована на время, необходимое студенту для усвоения той или иной темы, а также будет включать описание применяемых преподавателем электронных средств.

3 Формирование электронной базы данных ЦОР. Пополнение цифровой базы разработанными преподавателями ЦОР позволяет коллективу постоянно использовать ЦОР на занятиях. Развитая электронная база облегчает процесс обучения. Наличие электронных образовательных ресурсов по русскому языку поднимает уровень обучения данному языку в университете и оказывает прямое воздействие на социокультурное формирование студента [7].

4 Практическая реализация занятий комбинированного типа обучения. Применение цифровых ресурсов на каждом практическом занятии является большим шагом для преподавателя. Осуществление комбинированного языкового преподавания студентам, при котором классическая обыкновенная модель преподавания смешивается с введением цифровых ресурсов с целью языкового развития, обеспечивает шанс осуществлению трюичного партнерства в абсолютно всех стадиях преподавания и развития [8]. На данном этапе также предлагается проверка содержания занятий и качества используемых ресурсов.

5 Проведение открытых мероприятий (семинары, конференции), обмен опытом и повышение квалификации в рамках обучения. Обмен опытом использования цифровых технологий в практике деятельности образовательного учреждения дает возможность гарантировать педагогическому коллективу наработку навыков разработки ЦОР [9].

Данный план интеграции для обучения языкам с использованием ЦОР широко применяется в Алматинском технологическом университете (АТУ). В АТУ было проведено исследование, в ходе которого выяснилось насколько эффективно применение цифровых ресурсов для изучения русского языка. Посредством опроса было сформировано мнение о том, как именно студенты относятся к их использованию при обучении. Студентам были заданы следующие вопросы: в каком объеме необходимо использовать ЦОР и влияют ли аудиовизуальные, компьютерные средства на повышение мотивации к обучению?

На занятиях по русскому языку было опрошено 150 студентов 1 курса с казахским языком обучения специальностей «Дизайн», «Технология пищевых производств», «Технология и конструирование изделий и товаров». Большинство студентов (45 % опрошенных) положительно отзываюся об использовании цифровых ресурсов при обучении. Только 5 % студентов ответили, что использовать ЦОР не нужно. 10 % студентов отметило, что ЦОР нужно использовать в объеме меньшем, чем используется сейчас на занятиях. Также 10 % опрошенных студентов затруднились дать ответ на вопрос. Вторым по значимости результатом является использование ЦОР в таком же объеме как используется в вузе сейчас, что представляет собой ответ 30% опрошенных. В целом, можно сделать вывод, что студенты высоко оценивают занятия с использованием ЦОР, заинтересованы в продолжении такого типа обучения.

Среди студентов, которые затруднились дать ответ на вопрос, а также ответили отрицательно на вопрос об использовании ЦОР на занятиях был проведён дополнительный опрос. По результатам дополнительного опроса было выявлено, что часть студентов испытывает трудности с прохождением тестирования по результатам занятия. Данные тесты были интерактивными и содержали в себе и вопросы открытого типа. Студенты задавались вопросом о необходимости подробного описания своих впечатлений от занятий в интерактивной форме, учитывая, что формат занятий был не дистанционным. Данные комментарии были учтены преподавателями, процент вопросов открытого типа был уменьшен.

Кроме того, средства цифровизации способны повышать мотивацию в обучении. Об этом свидетельствует ответ на второй вопрос о влиянии аудиовизуальных, компьютерных средств на повышение мотивации к обучению, 81 % студентов, что составляет абсолютное большинство, ответили положительно. 11 % студентов ответили отрицательно, а 8 % опрошенных затруднились с ответом. Отрицательные и неопределенные ответы студентов возможно связаны с уже сформированной высокой

мотивацией к обучению, т.к. в ходе опроса не было проведено разграничения между студентами, обучающимися на гранте и платном отделении. Актуальность вопроса обусловлена обновлением содержания обучения, постановкой задач формирования у студентов приемов самостоятельного приобретения знаний и освоения информации.

В целях более полного анализа влияния занятий с использованием ЦОР на процесс обучения, определение его эффективности было проведено сравнительное тестирование. Общие потоки студентов 1 курса, согласившихся участвовать в тестировании, были разделены преподавателями на две большие группы. Продолжительность занятий в группах составила 7 недель. Тестирование, в котором участвовало две группы студентов, заключалось в том, что первая группа изучала русский язык классическими методами, преподаватель же второй группы применял активно в процессе обучения ЦОР. Под конец процесса обучения проводился практический тест по грамматике и лексике русского языка для выявления результатов. Результаты первой группы, которая изучала русский язык классическими методами считаются в целом успешными. 71 % студентов данной группы прошло тестирование, 29 % показало неудовлетворительные результаты тестирования.

Большая часть студентов успешно прошла тестирование, показав хорошие результаты. В ходе обучения преподаватель использовал такие классические методы обучения как решение грамматических заданий, написание эссе, разучивание стихотворений классиков, сдача глоссария. В процессе обучения не использовались аудиовизуальные, компьютерные средства обучения, ориентир был направлен на традиционное усвоение информации по учебникам, разъяснению от преподавателя и тренировку памяти студентов. Студенты высказались, что испытывали трудности с усвоением информации, так как информации было очень много, и они не успели должным образом подготовиться.

Вторая группа, преподаватель, которой применял ЦОР, показала более высокие результаты. Так 83 % студентов, сдававших тест, показали высокие результаты по грамматике и лексике русского языка. Только 17 % студентов группы не прошли тест. По сравнению с результатами первой группы тестирование смогли пройти на 12 % больше студентов. В процессе обучения преподавателем использовались ЦОР на каждом занятии, процесс обучения сопровождался различными видеоматериалами, интерактивными заданиями, домашние задания студентам содержали в себе также необходимость использования компьютерных средств. Например, студентам необходимо было подготовить синквейны, кроссворды с помощью

Microsoft PowerPoint, видеоролики на заданные темы. Высоко оценивались публичные выступления студентов. Практические задания на каждом занятии содержали интерактивные элементы: перетаскивание слов, заполнение пробелов, расположение ответов в необходимом порядке, выбор нескольких вариантов. Более высокий процент сдавших тестирование по русскому языку свидетельствует о большем усвоении студентами учебной информации.

Результаты проведенного среди студентов опроса доказали эффективность выбранных методов и средств при использовании цифровых ресурсов.

Для преподавателей важно было варьировать содержание занятий в разных форматах – текстах, видео, изображениях или мультимедийных схемах, т.к. данный подход помогал учитывать разные стили обучения. Представление информации в различных форматах и структурированным способом помогает лучшему восприятию и пониманию содержания [10].

Выводы

Цифровые образовательные средства по русскому языку, разработанные преподавателями, имеют все шансы содействовать формированию успешной базы для изучения русского языка студентами, для которых русский язык не является родным. Для доказательства данного утверждения был проведен опрос, в ходе которого приняли участие две группы студентов. По итогам опроса было выявлено, что применение цифровых ресурсов благоприятно влияет на учебный процесс.

Использование ЦОР на уроках русского языка позволяет повысить учебный потенциал, активизирует внимание личности. На основании полученных данных, автором были сформированы следующие практические рекомендации для педагогов, использующих цифровые ресурсы в своей работе:

– Преподавателям, нацеленным на использование ЦОР в своей деятельности, для решения технических вопросов необязательно обладать высоким уровнем компетентности в сфере ИКТ. Исходя из поставленных задач, преподаватели в Moodle определяют необходимый контент, а специальный инструктор разрабатывает для них инструкции. Для использования iSpring Suite достаточно знать основы разработки презентаций. Поиск и разработка контента для ЦОР облегчается благодаря наличию в iSpring Suite готовых библиотек контента.

– Обилие информации подчеркивает необходимость превалирования ее качества над объемом, форма ее подачи занимает главенствующую роль. Подача информации с использованием ЦОР динамична и увлекательна.

– Применение ЦОР также обеспечивает диалоговый учебный процесс, в котором происходит взаимодействие между преподавателем и студентом. Благодаря интерактивности и тестам, разработанным в рамках ЦОР, обучающийся ощущает собственную успешность, собственную интеллектуальную согласованность, что создает непосредственную продуктивность в учебном процессе.

Смешанное обучение с использованием ЦОР позволяет преподавателю учитывать требования студента, фокусироваться на его потребностях. Материал ЦОР содержит в себе опыт преподавателя и подбирается с целью вовлечения в учебный процесс обучающегося, проработку его умений групповой и индивидуальной работы. Ответственная роль преподавателя заключается в максимально качественном подборе содержания, что позволяет создать необходимые когнитивные связи, разнообразить контент. Для студентов использование ЦОР – надежный инструмент и опора в решении учебных задач.

Список использованных источников

1 **Лебедева, Т. Н.** Применение цифровых образовательных ресурсов на учебных занятиях в вузе [Текст] // Научный поиск. – 2015. – С. 59–62.

2 **Выготский, Л. С.** Собрание сочинений: в 6 т. – Москва : Педагогика. [Электронный ресурс]. URL: http://elib.gnpbu.ru/text/vygotsky_ss-v-6tt_t4_1984 (Дата обращения 06.01.2024).

3 **Маликов, Т. Ф.** Особенности применения технических средств при организации процесса обучения [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Уфа, ноябрь 2013 г.). – Уфа : Лето, 2013. – С. 222–225.

4 Быстрый конструктор курсов и тестов iSpring Suite [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ispring.ru/> (Дата обращения 06.01.2024).

5 Welcome to the Moodle community [Электронный ресурс]. // URL: <https://moodle.org/> (Дата обращения 06.01.2024).

6 **Andersen, R., Ponti, M.** Participatory pedagogy in an open educational course : challenges and opportunities [Text] // Distance education. – 2014. – Vol. 35. – № 2. – P. 234–249.

7 **Kagan, O., Dillon, K.** Heritage language education : Development of the field in the United States [Text] // Language teaching. – 2018. – Vol. 51. – №. 4. – P. 485–503.

8 **Мандель, Б. Р.** Современные инновационные технологии в образовании и их применение [Text] // Образовательные технологии (г. Москва). – 2015. – № 2. – С. 27–48.

9 **Anderson, T. (ed.)**. The theory and practice of online learning [Text]. – Athabasca University Press, 2008. – 472 p.

10 **Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C., Norman, M. K.** How learning works : Seven research-based principles for smart teaching [Text]. – John Wiley & Sons, 2010. – 336 p.

References

1 **Lebedeva, T. N.** Primenenie cifrovyyh obrazovatelnykh resursov na uchebnykh zanyatiyakh v vuze [The use of digital educational resources in the classroom at the university] [Text] // Nauchnyy poisk –2015. – P. 59–62.

2 **Vygotskij, L. S.** Sbranie sochinenij : v 6 t. [Collected works: in 6 vols.] Moscow : Pedagogika [Electronic resource]. – URL: http://elib.gnpbu.ru/text/vygotsky_ss-v-6tt_t4_1984 (Revision date 06.01.2024).

3 **Malikov, T. F.** Osobennosti primeneniya tekhnicheskikh sredstv pri organizacii processa obucheniya [Features of the use of technical means in the organization of the learning process] [Text]. // Aktualnye voprosy sovremennoj pedagogiki : materialy IV Mezhdunar. nauch. konf. – Ufa : Summer, 2013. – P. 222–225.

4 **Bystryj konstruktor kursov i testov iSpring Suite** [Fast course and test builder iSpring Suite] [Electronic resource]. – URL: <https://www.ispring.ru/> (Revision date 06.01.2024).

5 **Welcome to the Moodle community** [Electronic resource]. – URL: <https://moodle.org/> (Revision date 06.01.2024).

6 **Andersen, R., Ponti, M.** Participatory pedagogy in an open educational course : challenges and opportunities [Text] // Distance education. – 2014. – Vol. 35. – No 2. – P. 234–249.

7 **Kagan, O., Dillon, K.** Heritage language education : Development of the field in the United States [Text] // Language teaching. – 2018. – Vol. 51. – No. 4. – P. 485–503.

8 **Mandel, B. R.** Sovremennye innovacionnye tekhnologii v obrazovanii i ih primeneniye [Modern innovative technologies in education and their application] [Text] // Obrazovatel'nye tekhnologii (g. Moscow) – 2015. – No. 2. – P. 27–48.

9 **Anderson, T. (ed.)**. The theory and practice of online learning [Text]. – Athabasca University Press, 2008. – 472 p.

10 **Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C., Norman, M. K.** How learning works : Seven research-based principles for smart teaching [Text]. – John Wiley & Sons, 2010. – 336 p.

Поступило в редакцию 07.01.24.

Поступило с исправлениями 29.01.24.

Принято в печать 12.03.24.

**Б. А. Еспаева*

Алматы технологиялық университеті,

Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

07.01.24 ж. баспаға түсті.

29.01.24 ж. түзетулерімен түсті.

12.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЖОО-ДА ОРЫС ТІЛІН ОҚЫТУ КЕЗІНДЕГІ ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ

Цифрлық білім беру ресурстары (ЦОР) орыс тілін оқытудың тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретін ең инновациялық және қолжетімді ресурстардың бірі болып табылады. Бұл мақалада ЦОР-мен жұмыс істеу әдістері мен құралдары талданады, аралас (аралас) оқыту шеңберінде технологиялық ЖОО-да жсоғары оқу орындарының студенттерін орыс тіліне оқыту кезінде цифрлық ресурстарды интеграциялау жоспары келтірілген. Қолданыстағы білім беру ресурстары күн сайын ескіреді және тек сапалы жаңарту аралас оқыту мақсаттарын қолдай алады. ЦОР-ның барлық алуан түрлілігімен олардың барлығы оқу бағдарламаларына сәйкес келмейді, ал олармен жұмыс істеу әдістері мен құралдарын іздеуде мұғалімдердің көпшілігі техникалық қиындықтарға тап болады. Бұл жұмыстың мақсаты – ЦОР әзірлеу және қолдану кезіндегі проблемаларды анықтау, студенттерге орыс тілін оқыту кезінде студенттердің білімі мен дағдыларын, коммуникативті дағдыларын сәтті қалыптастыру мақсатында жсоғары оқу орнының жұмысына цифрлық ресурстарды біріктіру кезінде осы проблемаларды жоюдың практикалық сценарийін ұсыну. Мақалада келесі әдістер қолданылды: орыс тілін оқытудың әртүрлі әдістері бойынша ғылыми мақалаларды талдау, педагогиканың осы саласындағы мамандардың пікірлерін таңдау және зерттеу, сауалнама. Студенттер арасында жүргізілген

сауалнама нәтижелері цифрлық ресурстарды пайдалану кезінде таңдалған әдістер мен құралдардың тиімділігін дәлелдеді. Алынған мәліметтер негізінде автор ЦОР-ны өз жұмысымен қолданатын және оларды тиімді қолдануға мүдделі мұғалімдерге арналған негізгі практикалық ұсыныстар жасады.

Кілтті сөздер: сандық білім беру ресурстары, цифрландыру, оқыту әдістері, оқыту құралдары, сауалнама, Moodle платформасы, iSpring suite.

**B. A. Yespaeva*

Almaty Technological University,
Republic of Kazakhstan, Almaty.

Received 07.01.24.

Received in revised form 29.01.24.

Accepted for publication 12.03.24.

DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES FOR TEACHING RUSSIAN AT A TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Digital educational resources (DCS) are among the most innovative and accessible resources that allow you to improve the effectiveness of teaching the Russian language. This article analyzes the methods and means of working with the Central Educational System, provides a plan for integrating digital resources in teaching Russian to students of higher educational institutions in a technological university within the framework of combined (mixed) education. Existing educational resources are becoming obsolete every day and only a qualitative update is able to support the goals of blended learning. With all the diversity of the SDCs, not all of them correspond to the curricula, and when searching for methods and means of working with them, most teachers experience technical difficulties. The purpose of this work is to identify problems in the development and application of the DCS, to provide a practical scenario for eliminating these problems when integrating digital resources into the work of a higher educational institution in order to successfully form knowledge and skills, communicative skills of students when teaching students the Russian language. The following methods were used in the article: analysis of scientific articles on various methods of teaching the Russian language, selection and research of opinions of specialists in this field of pedagogy, survey. The results of the survey conducted among

students proved the effectiveness of the chosen methods and means when using digital resources. Based on the data obtained, the author formed key practical recommendations for teachers who use CSR in their work and are interested in their more effective application.

Keywords: digital educational resources, digitalization, teaching methods, learning tools, survey, Moodle platform, iSpring suite.

FTAMP:14.31.25

<https://doi.org/10.48081/KFEX1320>***М. Е. Кенжесейт, П. И. Уркимбаева**Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.*e-mail: meru4882@gmail.com**ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ ЖАСАУДА EDPUZZLE ПЛАТФОРМАСЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АЙҚЫНДАУ**

Бұл мақалада Edpuzzle платформасының студенттердің оқу үдерісіне, платформадағы бейне зертханалық сабақтардың тәжірибелік дағдыларының артуына әсері, сонымен қатар, платформаны қолдану әдістемесі көрсетіледі. Платформадағы бейне зертханалық сабақтар – студенттердің шынайы тәжірибелік жұмыстарды жасау сапасын арттыруға септігін тигізеді. Бейне сабақты көру арқылы студент зертханалық жұмысты елестетеді, жоспарлайды, модельдейді. Мақалада зертханалық жұмыстардың сапасын ұлғайту мақсатында заман талабына сай ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданудың тиімділігі, мүмкіндіктері, артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылған. «Медика-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәні бойынша зертханалық жұмыстарды жасауда Edpuzzle платформасының тиімділігін айқындау қарастырылып, зерттеу нәтижелері талданатын болады. Зерттеу жұмысына Химия және химиялық технология факультетінің фармацевтика өндіріс технологиясы мамандығының 3 курс студенттері қатысты. Алдын ала нақты зертханалық сабаққа кірер кезде «Метилметакрилаттың (ММА) массадағы азоизомайқышқылының динитрилі (ДАК) қатысындағы радикалды полимерленудің кинетикасын дилатометрлік әдіспен зерттеу» тақырыбында дәстүрлі зертханалық сабақпен салыстырмалы түрде бейне зертханалық сабақ әзірленіп, “Медика-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы” сабағында ұсынылды. Білім алушылардың зертханалық сабақтарды отуда білім сапасына талдау жасалынды. Платформадағы бейне зертханалық сабақтарды көру барысында студенттердің оқу үлгерімінің жоғарылағаны айқындалды. Зерттеу

нәтижесінде, Edpuzzle платформасын алдын-ала жаттығу құралы ретінде, сонымен қатар, студенттің жағдайына байланысты, мысалы: қашықтықтан оқыту кезінде, инклюзивті бағытта білім алатын студенттерге, құрал-жабдықтар жетіспеушілігі кезінде, денсаулық жағдайына байланысты студент сабаққа келе алмаған жағдайларда дәстүрлі зертханалық сабақтарды алмастыра алатын балама оқу құралы ретінде қолданудың тиімділігі айқындалды.

Кілтті сөздер: платформа, бейне зертханалық сабақтар; edpuzzle, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар; тәжірибелік жұмыс.

Кіріспе

Мақалада «Медика-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәнін оқыту кезінде Edpuzzle платформасын қолдануға шолу жасалады, сонымен қатар, платформаның пәнді оқыту сапасына ықпалы жайлы ақпарат ұсынылады. Заман талабына сай білім беру үдерісі әрқашан өзгеріп, жаңарып тұрады. Білім беру процессін толықтай цифрландыру болашақ мамандардың кез-келген салада ақпараттық сауаттылығын, жан-жақтылығын, сонымен қатар, мамандардында, мемлекетінде бәсекеге қабілеттілігін көрсетеді. Осы мақсатпен «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасына сай білім беру процессін цифрландыру жұмыстары қолға алынып жатыр. Бағдарламаның басты міндеттерінің бірі – орта, техникалық, кәсіби, жоғары білім беру жүйесінде цифрлық сауаттылықты арттыру [1].

Әдебиетке шолу. Қазіргі таңда білім беру процессінде ақпараттық технологиялық құралдар көмекші оқыту құралы ретінде қолданылады. Солардың бірі-платформалар. Платформа-білім алушыға материалдар мен ақпараттарды қолжетімді түрде ұсынатын құрылғы. Платформа білім алушылардың материалдарды тереңірек игеруге, оқыту сапасын жақсартуға, студенттің өз бетінше білім алуына, оқыту процессін жеңілдетуге мүмкіндік туғызады [2].

Edpuzzle платформасы- оқытушыларға бейне зертханалық сабақтарды интерактивті оқыту құралына ауыстыруға, сұрақтар мен тапсырмаларды жасауға мүмкіндік туғызатын арнайы құрал. Бейнелерді YouTube желісінен, Vimeo, Khanacademy, TED-Ed, LearnZillio және т.б платформаларынан немесе құрылғыдан сілтеме жасайды. Бейне зертханалық сабақта оқытушы ашық түрдегі сұрақтарды, тапсырмаларды, бірнеше жауапты тест сұрақтарын, интерактивті викториналарды ұйымдастырады. Платформада кез-келген оқытушы онлайн-топ құрып, білім алушыларға бейне сабақты тағайындайды. Студенттердің қайсысы тағайындалған бейне сабақты көргенін, ұсынылған

тапсырмаларға қаншалықты деңгейде жауап бергенін бақылауға болады. Платформаға тіркелу пошта мекенжайы немесе оқытушыберген сілтеме мен QR код арқылы жүзеге асырылады [3].

Платформа – студент пен оқытушыны байланыстыратын құрал, оқу процесінің үйлестірушісі және оқыту сапасын басқару және жақсарту құралдары жиынтығы. Бейне зертханалық сабақтар пәнді оқуға деген ынтасы төмен, бағдарламалық материалдар қиын соғатын білім алушылардың оқу үлгерімінің сапасын жақсартуға, дәрістерде және өзіндік жұмыс процесінде алған білімдерін тереңдетуге және нақтылауға, жоспарлаудың, талдаудың және жалпылаудың зияткерлік дағдылары мен аналитикалық ойлау дағдыларын қалыптастыруға, пәнге деген қызығушылығын арттыруға мүмкіндік береді [4].

Edpuzzle платформасы ақпаратты берудің жоғарғы жылдамдығымен ерекшеленеді. Платформалар қашықтықтан оқыту кезінде, құрал-жабдықтар жетіспеушілігі кезеңінде, студенттердің денсаулық жағдайына байланысты сабаққа келе алмаған жағдайларда, сонымен қатар, қауіпті зертханалық жұмыстарды жасау барысында, төтенше жағдайлар кезінде баламалы зертхана рөлінде тиімді жұмыс атқарады. Бейне зертханалық сабақтарды студенттерге нақты зертханаға дейінгі жаттығу құралы ретінде қолдануға болады [5].

Бейне зертханалық сабақтың құрылымы 3 бөліктен құралады. Олар: 1. Кіріспе бөлім (зертханалық сабақ тақырыбының атауы). 2. Негізгі бөлім (зертханалық сабақтың барысы түсіндірме фотосуреттер, кестелер, формулалар, графиктермен жасалынуы). 3 Қорытынды бөлім (зертханалық жұмыс барысында алынған өнімнің түзілуі, мақсаттардың айқындалуы). Қысқа форматтағы бейне ұзақ мәтіндік материалға қарағанда оқу үдерісін жылдамдатады. Мұғалімнің бейнеконтентті платформаға енгізудің маңыздылығы: төтенше жағдай кезінде, денсаулық жағдайына байланысты, инклюзивті бағытта білім алатын студенттерге, құрал-жабдық жетіспеушілігі кезінде, сабаққа қатысса алмаған студенттерге, оқу үлгерімі нашар студенттерге түсіндіру мақсатында қолданады [5].

Жоғарыда келтірілген сілтемелерде ақпараттардың басым бөлігі «Медика-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәнінен электронды балама оқыту құралының жетіпейтіндігін көрсетеді. Мақалада платформа бойынша толықтай ақпараттар көрсетіледі және талқыланады.

Зерттеу нысаны: ҚР Жоғарғы оқу орындарында «Медико-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәнін оқыту процесі .

Зерттеу мақсаты «Медика-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәні бойынша зертханалық жұмыстарды жасауда Edpuzzle платформасының тиімді шарттарын айқындау

Зерттеу міндеттері:

«Медико-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәні бойынша Edpuzzle платформасындағы бейне сабақтарға талдау жасау;

2 «Медико-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәні бойынша бейне зертханалық жұмыстарды түсіріп, моделін жасап, Edpuzzle платформасында құрастыру;

3 «Медико-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәні бойынша зертханалық жұмыстардың моделін дидактикалық эксперименттер арқылы Edpuzzle платформасында өтудің тиімділігін дәлелдеу.

Гипотеза: Егер оқыту процессінде Edpuzzle платформасын қолданса білім алушылардың зертханалық жұмыспен қатар ілесе отырып сұрақ-жауапқа, тест тапсырмаларына жауап жаза отырып олардың есте сақтау қабілетін, білімді бекітуін жақсартуға болады.

Кез-келген жерде, қалаған уақытта, студенттің жағдайына байланысты, мысалы: алдын-ала жаттығу құралы ретінде, төтенше жағдай кезінде, денсаулығына байланысты, қашықтықтан оқу кезінде, инклюзивті бағытта білім алатын студенттерге, құрал-жабдықтар жетіспеушілігі барысында зертханалық жұмыстарды өтуде Edpuzzle платформасын қолданса, білім алуға мүмкіндіктер туады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Талдау әдістері ретінде зерттеу тақырыбына сай шетелдік және отандық ғалымдардың зерттеулері мен еңбектері қарастырылды. Зерттеу жұмысы барысында талдау, салыстыру, бейне зертханалық жұмыстарды моделдеу, бақылау, педагогикалық эксперимент, студенттермен кері байланыс, сұрақ-жауап, тестілеу, сынақтан өткізу және сауалнама жүргізу таңдалды. Сауалнама 2023 жылдың қазан-қараша айларында Questionstar.ru сайтында жүргізілді және оған Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетінің 3 курс студенттері қатысты.

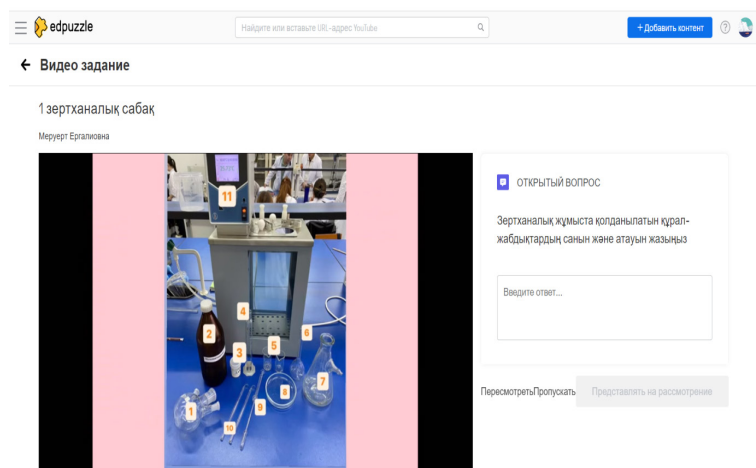
Зерттеу жұмысының ең негізгі мақсаты – оқу үдерісін мұқият жоспарлау және студенттердің іс-тәжірибелік дағдысын қалыптастыруға септігін тигізетін Edpuzzle платформасының тиімділігін анықтау.

Тәжірибе жұмысы барысында, студенттерге платформада алдымен, «Метилметакрилаттың (ММА) массадағы азоизомайқышқылының динитрилі (ДАК) қатысындағы радикалды полимерленудің кинетикасын дилатометрлік әдіспен зерттеу» тақырыбында бейне зертханалық жұмыс көрсетілді, содан кейін, практика жүзінде жасауға рұқсат етілді. «Метилметакрилаттың

(ММА) массадағы азоизомайқышқылының динитрилі (ДАК) қатысындағы радикалды полимерленудің кинетикасын дилатометрлік әдіспен зерттеу» тақырыбы Edpuzzle платформасының тиімділігін анықтауда көрсеткіш болып қолданылады.

Зертханалық жұмыстың тақырыбы: «Метилметакрилаттың (ММА) массадағы азоизомайқышқылының динитрилі (ДАК) қатысындағы радикалды полимерленудің кинетикасын дилатометрлік әдіспен зерттеу» [6].

Төмендегі 1-ші суретте Edpuzzle платформасындағы тапсырма көрсетілген.



Сурет 1 – Edpuzzle платформасындағы тапсырмалар

Төмендегі 1-ші кестеде бейне зертханалық сабақпен қатар студенттерге ұсынылатын сұрақтар көрсетілген.

Кесте 1 – Зертханалық сабақта қойылатын сұрақтар

1	Зертханалық жұмыстың мақсатын жазыңыз.
2	Зертханалық жұмыста қолданылатын құрал-жабдықтардың санын және атауын жазыңыз.
3	Полимерлеуді жүргізу үшін қолданылатын әдістерді атаңыз.
4	Термостаттың температурасын 60 °C келтірілу себебін түсіндіріңіз
5	Дилатометрдің ішіндегі ерітінді көлемін арту себебін түсіндіріңіз.
6	Радикалды полимерлеудің жылдамдығына мономер мен инициатор концентрациясының және температураның әсерін түсіндіріңіз.
7	Мономердің АҚД қатысындағы радикалы (полимерлену) түрлендіру дережесін уақытқа тәуелділік графигін тұрғызыңыз
8	Радикалды полимерлеудің негізгі сатыларын сипаттаңыз.
9	Этиль спиртін қолданудың мақсатын жазыңыз.
10	Зертханалық жұмысты қорытындылаңыз.

Зертханалық сабақ барысында танымдық сипаттағы материалдар ұсынылады. Көрген және естіген ақпараттары бойынша студенттер материалдың игерілуін бақылауға бағытталған қарапайым тапсырмалар орындайды. Edpuzzle платформасындағы зертханалық сабақтар білім алушыларға тәжірибелік сабаққа өз бетінше әзірленудің маңызды бөлшегі болады. Білім алушы бейнеконтентпен оқу барысында бейне материалдарды бірнеше мәрте қайта қарап, түсініксіз жағдаяттарды егжей-тегжейлі зерттеуге мүмкіндік алады [7].

Edpuzzle платформасында бейне зертханалық жұмыстарды көрсету арқылы студенттердің өз бетімен зертханалық жұмыстарды ұйымдастыру, тәжірибе барысында жүйелеу, танымдық белсенділіктерін арттыру, қорытынды жасап, ақыл-ой белсенділігін арттыруға мүмкіндік туғызады. Платформа студенттерге тек ақпаратты ғана емес, сонымен қатар материалдарды толықтай түсінуге және дағдылар қалыптастыруға, оқу процессінде белсенді қатысуға жағдай жасайды [8].

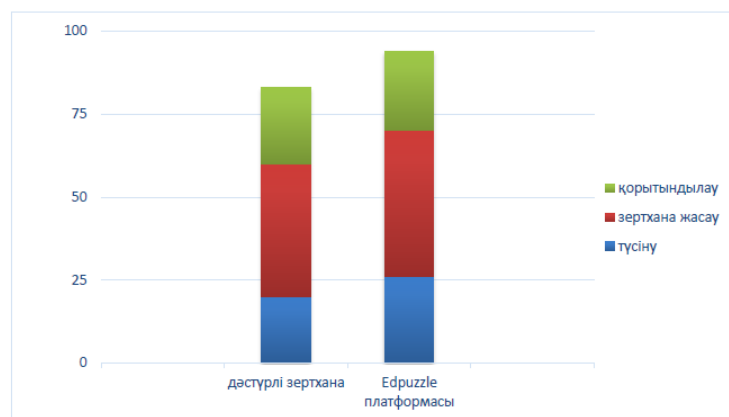
Нәтижелер мен талқылаулар

Зерттеу жұмысына 3 курс студенттерінен 54 студент және денсаулық жағдайына байланысты 2 студент онлайн форматта қатысты. Бірінші

топ 26 студенттен құралған эксперименттік, екінші топ 28 студенттен тұратын бақылау тобы болып қарастырылды. Бірінші топқа платформадағы бейне сабақтарды алдын-ала жаттығу құралы ретінде қарап, сосын нақты зертханалық жұмыстарды жасау ұсынылды. Денсаулық жағдайына байланысты сабаққа келмеген студенттерге бейне сабақтар дәстүрлі сабақтың балама құралы ретінде ұсынылды. Зертханалық жұмысты жасау барысында қатысушыларға платформадағы сабақтар материалды игеруге көмектескендігі байқалды. Экспериментке қатысқан әрбір студент платформаны қолданғаннан кейін QuestionStar сайтында жасалған сауалнамадан өтіп, Edpuzzle платформасының тиімділігіне баға берді. Зерттеу нәтижесінде платформаны қолданған эксперименттік топтың көрсеткіші 11 %-ке жоғары болды. Өйткені, 1 топ қатысушылары платформадағы бейне сабаққа ілесе отырып сұрақ-жауапқа, тест тапсырмаларына жауап беріп білімдерін есте сақтап қана қоймай, сонымен қатар, іс-тәжірибелік дағдылары, тәжірибені түсіну, білімді бекіту қабілеті артқандығы анықталды [9].

Төмендегі 2-ші кестеде дәстүрлі және Edpuzzle платформасын қолдана отырып зертханалық жұмыс жасау көрсеткіштері салыстырмалы түрде келтірілген.

Кесте 2 – Дәстүрлі және платформадағы тапсырмалардан кейінгі нәтиже



Кестеде келтірілген деректер дәстүрлі оқытумен қатар, Edpuzzle платформасында тапсырмаларды орындағаннан кейінгі қорытынды нәтиже келтірілген. Edpuzzle платформасында бейне зертханалық сабақтарды

көргеннен кейін студенттердің материалдарды тереңірек меңгергендігі байқалады.

Төмендегі 3-ші кестеде Edpuzzle платформасына SWOT талдау көрсетілген.

Кесте 3 – Edpuzzle платформасына SWOT талдау

<p>Артықшылықтары</p> <p>оқу барысындағы прогрессті бақылап отыру; химия және информатика пәні бойынша пәнаралық байланыс орнату, дағдылар қалыптастыру, техниканы меңгеруге септігін тигізу; қауіптілігі аса жоғары зертханалық жұмыстарды бейне материал арқылы көрсету; онлайн оқыту кезінде қолдану мүмкіндігі</p>	<p>Әлсіз жағы</p> <p>Студенттің өзін-өзі ұйымдастырудың жеткілікті деңгейде болмауы Бейімделудің қиындығы Жадқа сақтауда шектеудің болуы</p>
<p>Мүмкіндіктері</p> <p>мұғалімдерге жүктеменің азаюы; мұғалімдер арасындағы тәжірибе алмасу; тегін бағдарламалық жасақтама; видео, тест, лекция форматтағы сабақтарды жасауға арналған ынғайлы редакторлар; басқа ресурстардан білім беру мазмұнын импорттау</p>	<p>Қауіптілігі</p> <p>техникалық ақаудың болуы төмен компьютерлік сауаттылық</p>

Қорытынды

Мақалада «Медика-биологиялық мақсаттағы полимерлер химиясы» пәнінен Edpuzzle платформасын қолдану тиімділігін анықтадық. Зерттеу барысында педагогикалық эксперимент жүргізілді. Педагогикалық экспериментке Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университетінің, Химия және химиялық технология факультетінің, «Фармацевтика өндіріс технологиясы» мамандығының студенттері қатысты. Эксперимент нәтижесінде платформада өткізілген зертханалық жұмыстар студенттердің білім деңгейіне біршама әсер етіп, оң нәтиже бергені дәлелденді.

Edpuzzle платформасын зертханалық жұмыстарда қолдану арқылы студенттерде зерттеушілік іс-әрекетін дамыту, білім алу жолдарын меңгеру, білімін жинақтап, қорытынды жасау, логикалық ойлау, танымдық белсенділік қабілетінің артқандығы анықталды.

Пайдаланған деректер тізімі

1 «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. 2017. – [Электронды қор]. – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827> (Қаралған күні: 10.11.2023).

2 **Бугубаева, Р. О. Березюк, В. И. Беспалева, Р. С.** Қазақстандағы жоғары білімді цифрландыру мәселелері туралы. Қазақстанның жоғары мектебі. – 2022. – № 1. – Б. 46–50.

3 **Shelby, Shameka J., Fralish., Zachary D.** Using Edpuzzle to improve student experience and performance in the biochemistry laboratory. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 2021. – 49(4). – P. 529–534. <https://doi.org/10.1002/bmb.21494>.

4 **Pulukuri, S., & Abrams, B.** Incorporating an Online Interactive Video Platform to Optimize Active Learning and Improve Student Accountability through Educational Videos. *Journal of Chemical Education*. – 2020. – doi:10.1021/acs.jchemed.0c00855.

5 **Giita Silverajah V. S., Govindaraj, Anandraj.** The use of Edpuzzle to support low-achiever's development of self-regulated learning and their learning of chemistry. *ACM International Conference Proceeding Series*. – 2018. – <https://doi.org/10.1145/3290511.3290582>.

6 **Игоревна, П. А.** «Видеурок-новый метод обучения» – 2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://infourok.ru/statya-videourok-novyj-metod-obucheniya-5293779.html> (Қаралған күні: 12.11.2023)

7 **Ерғожин, Е. Е., Құрманәлиев, М. Қ.** Жоғары молекулалы қосылыстар. – Алматы. – 407 б.

8 Платформа для онлайн-обучения: что это и в чем ее польза. – 2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://antitreningi.ru/info/e-learning/platforma-dlya-online-obucheniya/> (Қаралған күні: 18.11.2023).

9 **Анатольевна, О. М.** Массовые дистанционные образовательные конкурсы для детей и педагогов. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://nic-snail.ru/pedagogu/mediateka/edpuzzle/> (Қаралған күні: 23.11.2023).

10 **Жунисбекова, Д. А.** Педагогический аспект использования мультимедийных технологий в преподавании в вузе // Қазақстанның жоғары мектебі. – 2021. – № 4. – Б. 4–8.

References

1 «Sifrlıq Qazaqstan» memleketтік baǵdarlaması. [State program «Digital Kazakhstan»] – 2017. – [Electronic resource]. – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827> (Access date: 10.11.2023).

2 **Bugubaeva, R. O. Berezyuk, V. I. Bespaeva, R. S. Bugubaeva, R. O., Berezuk, V. I. Bespaeva, R. S.** Qazaqstandaǵy joǵary bilimdi sifrlandyru máseleleri turaly [On the problems of digitalization of higher education in Kazakhstan] *Qazaqstannyń joǵary mektebi*. – 2022. – № 1. – P. 46–50.

3 **Shelby., Shameka J., Fralish., Zachary D.** Using Edpuzzle to improve student experience and performance in the biochemistry laboratory. *Biochemistry and Molecular Biology Education*. – (2021). – 49(4). – P. 529–534. <https://doi.org/10.1002/bmb.21494>.

4 **Pulukuri, S., & Abrams, B.** Incorporating an Online Interactive Video Platform to Optimize Active Learning and Improve Student Accountability through Educational Videos // *Journal of Chemical Education*. – 2020. – doi:10.1021/acs.jchemed.0c00855.

5 Silverado., V. S. Giita., Govindaraj, Anandraj. The use of Edpuzzle to support low-achiever's development of self-regulated learning and their learning of chemistry. *ACM International Conference Proceeding Series*. – 2018. – <https://doi.org/10.1145/3290511.3290582>.

6 **Igorovna, P. A.** (2021). «Videourok-novyj metod obucheniya»[«Video tutorial-a new learning method»]. – 2021. – [Electronic resource]. – URL: <https://infourok.ru/statya-videourok-novyj-metod-obucheniya-5293779.html> / (Access date: 12.11.2023).

7 **Ergojin, E. E., Qurbanaliev, M. Q.** Joǵary molekulyaly qosylıstar [High molecular weight compounds]. – Алматы. – 407 p.

8 Platforma dlya onlajn-obucheniya: chto eto i v chem ee polza? [An online learning platform: what is it and what is its benefit?]. – 2021. – [Electronic resource]. – URL: <https://antitreningi.ru/info/e-learning/platforma-dlya-online-obucheniya/> (Access date: 18.11.2023).

9 **Anatolevna, O. M.** Massovye distancionnye obrazovatelnye konkursy dlya detej i pedagogov [Mass distance learning contests for children and teachers]. – [Electronic resource]. – URL: <https://nic-snail.ru/pedagogu/mediateka/edpuzzle/> (Access date: 23.11.2023)

10 **Zhunisebekova, D. A.** Pedagogičeskij aspekt ispolzovaniya multimedijnyh tehnologij v predpodavanii v vuze [The pedagogical aspect of the use of multimedia technologies in teaching at the university] // *Qazaqstannyń joǵary mektebi*. – 2021. – № 4. – P. 4–8.

22.01.24 ж. баспаға түсті.
10.02.24 ж. түзетулерімен түсті.
06.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

*М. Е. Кенжесейт, П. И. Уркимбаева

Казахский национальный университет имени аль-Фараби,

Республика Казахстан, г. Алматы.

Поступило в редакцию 22.01.24.

Поступило с исправлениями 10.02.24.

Принято в печать 06.03.24.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЛАТФОРМЫ EDPUZZLE ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

В этой статье будет показано влияние платформы Edpuzzle на процесс обучения студентов, повышение практических навыков видеолaborаторий на платформе, а также методика использования платформы. Видео-лабораторные занятия на платформе – способствуют повышению качества выполнения студентами реальных практических работ. Просматривая видеоурок, студент визуализирует, планирует, моделирует лабораторную работу. В статье рассмотрены эффективность, возможности, преимущества и недостатки применения современных информационно-коммуникационных технологий с целью повышения качества лабораторных работ. Будет рассмотрено определение эффективности платформы Edpuzzle при разработке лабораторных работ по дисциплине «Химия полимеров медикобиологического назначения», проанализированы результаты исследований. В исследовательской работе приняли участие студенты 3 курса факультета химии и химической технологии специальности Технология фармацевтического производства. При входе на предварительный конкретный лабораторный урок был разработан и представлен на уроке «Химия полимеров медикобиологического назначения» сравнительный видеолaborаториальный урок с традиционным лабораторным занятием на тему «Исследование кинетики Радиальной полимеризации в присутствии динитрила азоизомаксимокислоты (ДАК) в массе метилметакрилата (ММА) дилатометрическим методом». Проведен анализ качества знаний

обучающихся при прохождении лабораторных занятий. В ходе просмотра видеолaborаторий на платформе было выявлено повышение успеваемости студентов. В результате исследования была определена эффективность использования платформы Edpuzzle в качестве средства предварительной тренировки, а также в качестве альтернативного учебного пособия, которое может заменить традиционные лабораторные занятия в ситуациях, когда студент не может посещать занятия, в зависимости от состояния студента, например: при дистанционном обучении, для студентов, обучающихся в инклюзивном направлении, при нехватке оборудования, из-за состояния здоровья.

Ключевые слова: платформа, видео лабораторные занятия; Edpuzzle, информационно-коммуникационные технологии; практическая работа.

*М. Е. Kenzheseit, P. I. Urkimbayeva

Al-Farabi Kazakh National University,

Republic of Kazakhstan, Almaty.

Received 22.01.24.

Received in revised form 10.02.24.

Accepted for publication 06.03.24.

DETERMINING THE EFFECTIVENESS OF THE EDPUZZLE PLATFORM IN LABORATORY WORK

This article will show the impact of the Edpuzzle platform on the educational process of students, the increase in the practical skills of video laboratory classes on the platform, as well as the methodology for using the platform. Video laboratory classes on the platform contribute to improving the quality of students' creation of real practical work. By watching a video lesson, the student imagines, plans, models laboratory work. The article discusses the effectiveness, capabilities, advantages and disadvantages of using modern information and communication technologies in order to improve the quality of laboratory work. Determining the effectiveness of the Edpuzzle platform in the development of laboratory work on the discipline «chemistry of polymers for medical and biological purposes» will be considered and the results of the study will be analyzed. The research was attended by 3rd year students of the Faculty of Chemistry and chemical technology, specialty pharmaceutical production technology. A video

laboratory lesson was developed and presented in the lesson «chemistry of polymers for medical and biological purposes» on the topic study of the kinetics of radical polymerization in the presence of dinitrile (DAC) of azoisomycete in the mass of Methyl Methacrylate (MMA) by dilatometric method». The analysis of the quality of education of students during laboratory classes was carried out. During the viewing of video laboratory classes on the platform, it was revealed that students' academic performance increased. As a result of the study, the effectiveness of using the Edpuzzle platform as a pre-training tool, as well as as an alternative teaching tool that can replace traditional laboratory classes, depending on the student's situation, for example: in distance learning, for students studying in an inclusive direction, in cases of lack of equipment, in cases where the student cannot come to classes due to health conditions, was determined.

Keywords: platform, video laboratory classes; edpuzzle, information and communication technologies; practical work.

FTAMP 20.01.45

<https://doi.org/10.48081/ILT2102>

***Д. А. Шрымбай, Э. Т. Адылбекова,
Г. М. Абдимананова, М. С. Балғанова**

Оңтүстік Қазақстан Мемлекеттік
педагогикалық университеті,
Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.
*e-mail: dana_26_06@mail.ru

ЖАППАЙ АШЫҚ ОНЛАЙН КУРС ҚҰРУ НЕГІЗІНДЕ МҰҒАЛІМДЕРДІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІНІҢ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Бұл мақала педагогикалық жүйелердің жаңа түрлері мен өзгертілерін ұйымдастыруды ұсынады және оларды педагогикалық жобалау әдістерінде пайдалануға қатысты мәселелерді қарастырады. Мақала қазіргі кезде білім беру саласында педагогикалық жүйелер мен технологиялардың мәні мен қажеттілігін талқылауға бағытталған. Мақалада өзгеріп отырған жоғары оқу орындарындағы педагогикалық жүйелердің мәні және қажеттілігі талқыланады. Бұл жүйелер бойынша кәсіби құзыреттілікті дамыту үшін жоғары оқу орындарында тәжірибелерді жинау, оқыту бағдарламаларын жасау және оқу процесінің талдауының өзгертілген педагогикалық жүйелерін қолдану арқылы орындалады.

Мақалада білім беру саласындағы құзыреттіліктің дамуына сәйкес келетін технологиялық қамтамасыз ету процесінің мазмұны және оның педагогикалық технологияға негізделу қажеттілігі анықталады. Мақала бойынша, педагогикалық технологиялар оқу процесінде технологияның мүмкіндіктерін, оқушылардың білімін дамытуға бағытталған. Мақалада білім беруде болып жатқан өзгерістердің бағыты анықталады. Білім беру саласындағы қабілеттердің дамуы оны басқару әдістерінің пайда болуы мен дамуына сәйкес келеді. Бұл мақалада біз ақпараттық білім беру жағдайында кәсіптік оқыту оқытушыларын даярлауға жүйелі көзқарас туралы мәселені қарастырамыз. Білім беру жүйесінің мәні кәсіби оқыту процесінде мұғалімдердің кәсіби дағдыларын қалыптастырудың негізі ретінде ашылады. Бұл мақалада біз білім

беру университеттерінің оқытушылары мен болашақ информатика мұғалімдерінің қабілеттерін қалыптастыру процесін ұйымдастыруға авторлық көзқарасты ашамыз. Бұл зерттеу жұмысы білім беру университеттерінің ақпараттық-дидактикалық ортасында болашақ информатика мұғалімдерінің кәсіби қабілеттерін дамыту процесінің мәнін, құрылымын, функцияларын, жобалау әдістері мен педагогикалық шарттарын ашады. Бұл процестер техникалық қолдау мазмұнына, соның ішінде білім беру технологиясына негізделген.

Білім берудің барлық кезеңдерінде жаңа тәсілдерді, әдістер мен технологияларды анықтау және үнемі іздеу қиын міндет болып табылады. Бұл жағдайда білім беру процесіне байланысты әр адамға назар аудара отырып, басшылыққа да, кіші лауазымдарға да тағайындауға болады. Осы түрлендірулердің нәтижесінде және шарттарында цифрлық дәуір адам ақпаратты тұтынушы және жасаушы болып табылатындай болмай қалады және ақпаратты өзі алу, түрлендіру және сақтау қажет, өйткені бұл ондаған жылдар бұрын болған. Мәселені шешу және зерттеу гипотезаларын тексеру үшін келесі әдістер қолданылды: философиялық, педагогикалық, психологиялық және әдістемелік әдебиеттер, құқықтық құжаттарды зерттеу және талдау.

Кілтті сөздер: ақпарат, технология, курс, онлайн, кәсіби, білім беру, құзыреттілік, педагогика, информатика.

Кіріспе

ЖАОК (Жаппай ашық онлайн курс) – бұл білім беру саласының жаңа формасы болып табылады. Олар кіреді мүлгі басылмайды, онлайн режимінде жүргізіледі және оқушыларға ақпаратты талдау және білім алу мүмкіндігі береді. ЖАОК – білім алу процесінде ерекшеліктерімен, олардың мүмкіндіктерімен және технологияларымен таныстыру арқылы оқушылардың білім деңгейін көтеру мүмкіндігін береді. Олардың негізгі ерекшеліктері шешімдік, мән-ақылдылық, тілдік деңгейде және оқушыларға тиісті білім беру мүмкіндігін беру үшін жоғары деңгейдегі білім беру. Жаппай ашық онлайн курстың ең басты мақсаты оқушылардың көптеген пәндері бойынша білім алу мүмкіндігін беру және білім алу процесіндегі маңызды ерекшеліктерді ойлауға көмектесу. Жаппай ашық онлайн курс бастапқыда аудиториялық режимде оқу курстары болып шығарылған, бірақ кейбір курстар онлайн режимінде өткізіледі. Оларда видеолар, мәтіндер, сұрақтар мен тесттер бар. Онымен қатар, жаппай ашық онлайн курстар кезекпен оқушыларға білім алу мүмкіндігін береді.

Білім берудің барлық кезеңдерінде жаңа тәсілдер мен технологияларды анықтау және үнемі ізденіс күрделі талап болып тұр. Оқу процесін жетекшілерге жеткізу, жаңарту және орналасу процестерін жеделдету, технологиялардың пайдалануына орналасу – бұл барлық қорытындылардың талаптарын орындауға көмектеседі. Алдымен, жетекшілерге жаңа өрістер мен тәсілдерді таныту мақсатында, өзгерістерді анықтауға, оқушылардың негізгі мазмұнын белгілеу, олардың білім деңгейіне сай болатын қабілеттерін бағалау және олардың жетекшілер мен технологияларды қолдануға дайындау қажет. Оқушыларды белгілі талаптарға сай болатын жаттығуларды қамтамасыз ету мақсатында жетекшілер мен орта жоғары білім беру орындарында өзара тапсырыс жасауға болады. Орта жоғары білім беру орындарында жетекшілер басшылықтарын білдіреді, осы жолда адамның оқу процесі бойынша қалай өздерінің жеке рөлін ойлап, тәрбиелеу үдерісін жасауға болады.

Цифрлық дәуірде ақпараттың өздерін алу және қолдану қиындықтарды қамтамасыз ету үшін ол өзінің түрлендіру негізінде қолданылады. Оқу процесінің өзектілігі үшін білім беру жүйесінде технологияларды қолдану керек. Сонымен, оқушылардың үйінде немесе кампустағы аудандарда оқуға болатын кездерде олардың білімін арттыру үшін жаңа технологияларды қолдану керек. Сонымен қатар, білім беру мүмкіндіктерін жаңарту үшін, жаңа тәсілдер мен үлгілер жасау керек. Мысалы, мультимедиа материалдар, онлайн курстар, веб-сайттар, мобильді қосымшалар және сыныптық ақпараттық экрандар оқу процесін технологиялық жаңартуға көмектеседі. Сонымен қатар, онлайн сынақтар жасау мен тесттердің жасалуына және жалпы мониторингіне мүмкіндік береді. Осындай технологияларды пайдалану арқылы, оқу процесі тиімді және өзекті болады. Оқу процесінің технологиялық жаңартуға байланысты қажетті біреу, мұғалімнің де жаңартулары жасалады. Мұғалімдерге мүмкіндіктер қажет, сондықтан олар оқу процесінің технологиялық жаңартуға қатысып, жаңа өрістер мен үйлестірулерді жасайды. Мұғалімдерге, оқушыларға арналған жаңа оқу материалдары мен үлгілері таңдауға мүмкіндік береді [3, 4, 5, 6].

Тапсырмаларды шешу және зерттеу гипотезасын тексеру үшін көптеген әдістер қолданылуы мүмкін. Философиялық және психологиялық әдебиеттерді, педагогикалық пайдалану мүмкіндіктерін зерделеу және талдау: Бұл әдістемелік мәселелердің дайындалуын жасауға, оларды мағынасы мен теорияларын зерделеуге, оларды оқушыларға үйрету арқылы арнайы тапсырмаларды жасауға мүмкіндік береді. Педагогикалық және классикалық университеттерде оқытудың озық педагогикалық тәжірибесін зерделеу және жалпылау: бұл әдістемелік мәселелерді ақпараттық

және педагогикалық аспектілерін зерделеу, түрлі оқу жүйелері мен оқу аспектерінің салыстырмалы талдауын орындау үшін мүмкіндік береді.

Жаппай ашық онлайн курстар (MOOCs) білім берудің жаңа форматы болып табылады және олар бірнеше мақсаттарға жету үшін пайдаланылады. Осы курстар арқылы кездесетін мәселелерді шешу, жаңа тәжірибелерге және білімге толықтыру, әр адамның мүмкіндіктерін дамыту, мамандықтарды жетілдіру, жаңа білімдерді, тәжірибелерді және өзектерді жасауға көмек көрсету мақсатында қолданылады. Жаппай ашық онлайн курс тапсырмаларды шешу және сынақтарды қамтамасыз ету, видеоларды, аудармаға немесе сілтемелерге қарап оқу, онлайн семинарлармен қамтамасыз етілу, өзектер мен қорытындыларды жасау, онлайн форумдар арқылы қарым-қатынас жасау мүмкіндіктері болуы мүмкін [11]. Олардың курстың мазмұны мен технологияларының модельдеуі, дамыту кезеңі қарастырылады және олар оқушыларды білім алу процесінде қалай қолдану керек пайдаланушыға ақпарат береді. Жаппай ашық онлайн курстың заманауи білім беру кеңістігінде маңызды ерекшеліктері бар. Жаппай ашық онлайн курс өте көп пәндерде жүргізілетін онлайн курстар, семинарлар және өздерінің оқу курсына баспасөз жүргізетін әлеуметтік сайттар болуы мүмкін. Ол оқушыларға жеке уақыт бойынша оқуға мүмкіндік береді, олар курсты аяқтау мерзімінде бағалау қызметі мен сынақтарды қамтамасыз ету көмекшілігін ұсынатын болуы мүмкін. Жаппай ашық онлайн курстар арқылы адамдар кез келген уақытта және кез-келген орныда білім алуға мүмкіндік береді.

Оқыту процесіндегі жаппай ашық онлайн курстардың ерекшеліктері оқыту феноменін түсінуге көмек көрсетеді. Жаппай ашық онлайн курстар кез келген жерде, кез келген уақытта, кез келген тиімділіктерге сәйкес өзіндік білім беруді жалпы қолданушыларға арналған. Жаппай ашық онлайн курстар жергілікті білім беру қоғамындағы оқушылардың мәселелеріне, кездесетін қажеттіліктеріне сәйкес келетін мазмұнды таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

«Кәсіби күзіреттілік» жеке тұлғаның ақпараттық қызметтің әртүрлі түрлерін тиімді жүзеге асыруға және жаңа ақпараттық технологияларды пайдалануға ие болатын білім, дағды және мотивация сапаларын білдіреді. Кәсіби күзіреттілікті дамыту болашақ мұғалімнің кәсіби дамуының жалпы процесінің құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады [8]. Мұғалімнің кәсіби күзіреттілігі бірнеше негізгі құрамдас бөліктерден тұрады: пәндік және педагогикалық білім, өзгермелі жағдайларға бейімделу қабілеті, жеке адамдармен жұмыс істеу қабілеті, басқалармен ынтымақтастыққа дайын болу, әртүрлі күштер мен ресурстарды біріктіру қабілеті, үздіксіз білім алуға және өзін-өзі жетілдіруге дайын болу, қиындықтарды жеңу және нәтижеге

жету қабілеті, жеке және кәсіби өсуге ұмтылу [2]. Кәсіби күзіреттілікті дамыту тиімді оқытуға қажетті жеке қасиеттерді дамытуды да, өсу үшін қолайлы ортаны құруды, оның ішінде оң көзқарастарды қалыптастыруды, қолдау көрсетуді, ынтымақтастықты жеңілдетуді және өзін-өзі реттеуді ынталандыруды қамтиды. Кәсіби күзіреттілік ұғымы мұғалімнің кәсіби рөліндегі жалпы тиімділігі мен табысты болуына ықпал ететін когнитивтік, эффе́ктивтік және коммуникативті компоненттердің жиынтығын қамтиды [5].

Жұмыс тәжірибесінің артуымен мұғалімнің күзіреттілігінің белсенділігі мен тұлғалық құрамдас бөлігінің көрсеткіштерінің өзгеруі байқалады. Кәсіби тәжірибені арттыру оқытушы жұмысының тиімділігін арттырады және білім беру сапасын арттырады. Оқытудың жетістігі мұғалімнің әр оқушының білімі, күшті және әлсіз жақтары сияқты ерекше сипаттамаларын түсінуіне байланысты [10]. Шульман мұғалімдерге өз жұмысын сәтті орындауға көмектесетін тиімді оқытудың үш компонентін анықтады.

1-ден, мұғалімдер пән бойынша білімнің берік негізіне ие болуы керек, бұл оқушыларға нақты және құнды ақпарат беру үшін қажет. 2-ден, мұғалімдер оқыту әдістерін терең түсініп, оқушылардың әртүрлі қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін әртүрлі оқыту стратегияларын қолдана білуі керек. Сонымен, этикалық жауапкершілік тиімді оқытудың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. 3-ден, мұғалімдер берік моральдық принциптерге ие болуы керек және өздерінің оқыту тәжірибесінде жоғары этикалық стандарттарды сақтауы керек. Оқытудың тиімділігін арттыру үшін мұғалімдер күрделі ұғымдарды жеңілдету, интерактивті іс-шаралар, кері байланыс және бағалау арқылы оқушыларды тарту, қолайлы оқу ортасын құру және өмір бойы оқытудың маңыздылығын көрсету сияқты әртүрлі оқыту әдістерін пайдалана алады. Мұғалімдер сонымен қатар оқушыларымен жақсы қарым-қатынас орнатуға және олардың сыныптағы пікірталастарға қатысуын ынталандыруға тырысуы керек. Сонымен қатар, оқытушылардың біліктілігін арттыру үшін үздіксіз кәсіби даму өте маңызды. Мұғалімдер оқытудың соңғы тенденциялары мен стратегияларынан хабардар болу үшін семинарларға, конференцияларға және басқа оқу бағдарламаларына қатысуы керек [9]. Әр оқушының ерекше қажеттіліктеріне басымдық беру, оқуға қолайлы жағдай жасау және педагогикалық дағдыларын үнемі жетілдіру арқылы мұғалімдер өз кәсібінде тиімдірек бола алады және оқушылардың өміріне оң әсер етеді.

Материалдар мен әдістер

Педагогикалық құбылыстарды зерттеуге арналған зерттеулердің нәтижелері теориялық базасын қалыптастырады. Болашақ мұғалімдерді

даярлау мен олардың тану процесі мен үйлесімді дамуы туралы зерттеулер бар. Педагогикалық зерттеудің сапасын зерттеу мақсатында адам іс-әрекетінің пәндік табиғаты туралы жұмыстары маңызды болып табылады.

Зерттеудің мақсатына байланысты, адамдардың қазіргі замандағы дүниеге қарсы көрсеткен сақтандыруы, олардың шығармашылық негіздерін, салдарын, дұрыстарын, маңызды пәндерін, көрнекті мәселелерін, теорияларын білу, түсіну, бағалау және талдау жасау үшін бұл әдебиеттерді зерделеу керек. Зерттеуде қолданылған әдістер әдебиеттерге шолулар, құқықтық құжаттарды талдау және зерттеу, педагогикалық және классикалық университеттердегі педагогикалық тәжірибені зерттеу және жалпылау, зерттелетін мәселе контекстіндегі математикалық пәндер мен ақпараттық технологиялар пәндерінің мазмұнын талдау, бақылау, модельдеу, сауалнама, эксперименттік бағалау және нәтижелерді статистикалық талдау болды.

Эксперименттік зерттеу 2021–2022 оқу жылы ішінде 122 студент пен 26 оқытушының қатысуымен Оңтүстік Қазақстандағы мемлекеттік педагогикалық университеттің физика-математика факультетінде жүргізілді. Бірінші кезең мәселені, оның мақсаты мен гипотезасын түсінуге, тапсырмалар мен жұмыс жоспарларын жасауға бағытталған теориялық және зерттеушілік болды. Бұл кезең зерттеу тақырыбына қатысты эксперименттік базаны дайындауды қамтыды.

Екінші кезең эксперименттік болды және педагогикалық эксперимент әдістемесін әзірлеуді, сәйкестендіру және стандарттау эксперименттерін жүргізуді, бақылау және эксперименттік топтарды құруды, нәтижелерді талдауды және оқушылардың ақпараттық технологияларды меңгеру деңгейін арттыру үшін мүмкіндіктер мен жағдайларды анықтауды қамтыды. Бұл кезең сонымен қатар ақпараттық технологиялар құралдары арқылы жиналған мәліметтер негізінде жаңа білімді синтездеуді қамтыды.

Үшінші кезең зерттеудің негізгі тұжырымдарын нақтылауды, педагогикалық эксперименттің әдіснамасын сынақтан өткізуді және оны практикалық іске асыру бойынша ұсыныстар әзірлеуді қамтитын жалпылау болды.

Нәтижелер мен талқылаулар

Білім беруді ақпараттандыру теориясы туралы кең ақпарат барлық зерттеулерде жеткіліксіздіктен жатады және әр білім беру жүйесінің жасалуында ортақтасып тұрады. Осы себепті, қазіргі уақытта білім беру жүйесінің аппараттық, бағдарламалық, ұйымдастыру-әдістемелік құрамдас бөліктеріне арналған негізгі теориялық базаны қалыптастыру жатады. Кәсіби күзіреттілікті көтеру мен дамыту туралы сұрақтарды жасау мәселелеріне әрекеттесуші ғалымдардың табысуы маңызды екені тиіс. Ғалымдар

оқыту процесіндегі ақпараттық-коммуникациялық құрамдас бөліктер мен компьютерлік желілердің маңыздылығын, ақпаратты бөлу және өңдеу пәндерін, педагогикалық қазіргі шарттарын түсіну, оқушылардың кәсіби күзіреттілігін дамыту үшін болашақта осы құралдардың пайдалануы туралы бейнелейді. Мұғалімдердің білім беруді ақпараттандыруды тиімді пайдалануы, олардың педагогикалық әдістемеліктері мен кәсіби қасиеттері кездеседі [1]. Білім берудің ақпараттық-коммуникациялық пәндік органы жасауға мүмкіндік беретін факторлармен байланысты болады. Олардың бірі - ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалана алатын информатика мұғалімдеріне қажеттіліктің көтерілуі. Олар болашақта педагогикалық тәжірибелер мен ақпараттық-коммуникациялық технологияларды жиынтығын пайдалану жолында оқушыларға дайындауға мүмкіндік береді. Олардың басқаруында болашақ мұғалімдерінің білім беру процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз ету құралдарын тиімді пайдалану қажеттілігі және педагогикалық тәжірибелерін қалыптастыру маңызды. Олар болашақ мұғалімдерінің оқу орталығында жұмыс істеуге дайындық деңгейін арттыру қажеттілігі мен ақпараттық технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану әдістерінің тиісті әдістерінің дамуына байланысты болады. Қарама-қайшылықтарды, проблемаларды, зерттеу объектісі мен пәнін талдау оның гипотезасын тұжырымдауға мүмкіндік берді: болашақ информатика мұғалімінің кәсіби күзіреттіліктерін қалыптастыру процесінің тиімділігін арттыруға болады, егер: болашақ информатика мұғалімінің кәсіби күзіреттіліктерін қалыптастыру үдерісін жобалау принциптері айқындалып, жүзеге асырылды; ақпараттық технологиялар құзыреттерін қалыптастырудың құрылымдық-мазмұндық және технологиялық үлгілері, сондай-ақ білім беру сапасын бағалауға мүмкіндік беретін диагностикалық модель әзірленіп, оқу процесіне енгізілді; ақпараттық технология күзіреттілігін қалыптастырудың педагогикалық шарттары белгіленіп, жүзеге асырылды.

Зерттеудің жанашылдық нәтижесі:

1 «Информатика мұғалімінің кәсіби күзіреттілігі» түсінігінің анықтамасы нақтыланды, оның сабақтас ұғымдардан айырмашылығы көрсетілді;

2 Жеке құзырет құрылымының инварианты анықталады; кәсіби күзіреттілігі жүйесінің құрамы студенттің ақпараттық технологияны оқытудың мақсаттары мен шарттарына байланысты әртүрлі болуы мүмкін екендігі көрсетілген.

3 Болашақ информатика мұғалімінің кәсіби күзіреттілігін қалыптастыру үдерісін жобалаудың дидактикалық принциптерінің жүйесі әзірленді.

4 Болашақ информатика пәні мұғалімінің кәсіби құзіреттілігін қалыптастыру процесінің құрылымдық-мазмұндық және технологиялық үлгілері, ақпараттық-технология құзыреттерінің құрылымдық моделі ұсынылған.

Нәтижелерінің негізділігі мен сенімділігі зерттеудің қабылданған әдіснамалық негіздерімен, бастапқы базаның толықтығымен, ғылыми аппараттың және зерттеу әдістерінің оның міндеттеріне сәйкестігімен қамтамасыз етіледі; эксперименттік зерттеудің кендігі мен жан-жақтылығы, болашақ информатика мұғалімдерінің ақпараттық технологияларды дайындау сапасын бағалау үшін зерттеу пәніне сәйкес келетін диагностикалық әдістеменің критерийлері мен көрсеткіштерін таңдай алады. Осы зерттеудің нәтижелерін тек жағдайларын талдауға немесе оны анықтауға көмек көрсету керек. Бірақ осында сізге көмек көрсету мүмкіндігінің бірнеше аспекті бар:

Жаңа технологияларды пайдалану: Зерттеудің нәтижелері бойынша ортақ нұсқаулықтарды жасауға мүмкіндік беретін технологияларды пайдалануға санаттарыңызға бағытталсаңыз, бұл сізге құнды білім беру жолындағы студенттерге, оқытушыларға және әрекетті тыңдаушыларға нәтиже беру процесін қолдау көрсету мүмкіндігін береді.

Білім беру ресурстары: Зерттеу нәтижелерін топтастыру, пайдалану және өндіру жолындағы құзыреттіліктерді арттыру үшін білім беру ресурстарын қолдану мүмкіндігіңіз бар. Осы ресурстар арасында онлайн оқу платформалары, курсыз оқу материалдары, практикалық құралдар болуы мүмкін.

Оқу процесінде жүргізілген зерттеулердің нәтижелері мен талқыланған мәжілістер оқу-әдістемелік жүйелерді жетілдіру және болашақ мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін арттыруға мүмкіндік береді [7]. Бұл жүйелер мен бағыттар мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін жақсартуға арналған тәрбиелік жүйелер мен әдістерді жасауға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелерінің мүмкіндіктері қарастырылып, мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін арттыруға арналған жаңа жүйелер мен әдістер жасалуға мүмкіндік бар. Олардың міндеттерін белгілей отырып, бұл әдістерді жүзеге асыру және болашақ мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін жақсартуға көмектеседі. Болашақ мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін жақсартуға арналған тәрбиелік жүйелер мен әдістерді жасау үшін, бірінші орында, мұғалімнің оқыту жоспарында бұл мәселелерге арналған жаңа элементтерді кіреді. Осы элементтерді жүзеге асыру арқылы мұғалім оқу процесін жақсартуға болады.

Қорытынды

Мұғалімдердің кәсіби дайындығы сапасы, олардың оқыту процесінде пайдаланатын ақпараттық-технологиялар және біліктілігінің деңгейі

мектептегі білім сапасын, алдағы және болашақ міндеттерді анықтауға көмек көрсетеді [4]. Бұл айтылғанда, оқу орнында ақпараттық-технологияларды қолдану жолындағы тәжірибелер мен алдын-ала қызметтік орта болып табылады. Ақпараттық-технологияларды қолдану оқу орнында мамандықтардың арасындағы қыр-сырын меңгеру мен шығармашылық даралықты дамытуға мүмкіндік береді. Бұл мамандықтардың құзыреттілігін дамыту, білімін деңгейлеу және оқу процесінің технологияларын жетілдіруге көмек көрсетеді. Ақпараттық-технологияларды оқу орнында дамыту үшін педагогикалық білім мен жаңа мүмкіндіктер жасауға қатысты өз оқыту әдістерін дайындау маңызды. Мамандықтардың құзыреттілігін дамыту мен біліктілігін дамыту үшін педагогтар ақпараттық-технологияларды қолдану арқылы білім беру процесінде еркін меңгеру, студенттердің жаңа білімді синтездеу мәселелерін шешуде көмектеседі.

Жаппай ашық онлайн курстар онлайн аудару курстарынан тұрады, олар бірнеше модульдерден, видеолардан, сабақтардан және тапсырмалардан тұрады. Кез-келген курстар арқылы жаңа тақырыптарды, көптеген дисциплиналарды үйрену мүмкіндігіне ие бола алады. Жаппай ашық онлайн курстарының басты мақсаты адамдардың оқу және дамуға мүмкіндік беру, жеке оқу бағдарламаларын орнату және өзара оқыту арқылы ғылыми тасымалдауды жетілдіру. Бұл курстардағы материалдар білікті біреу болатын мұғалімдер жасайды. Жаппай ашық онлайн курстар технологиясын пайдалану арқылы курс мазмұнын белсенділігі және оқушылардың қызығушылығы мен түсінуіне назар аударылады. Жаппай ашық онлайн курстарын бастау кезінде осы курстардың мазмұнын бекіту үшін тапсырмалардың басымдылық принципіне сәйкес қатысушының құндылығын арттыру керек. Курстың мазмұнын таңдау мен материалды бекіту кезінде құндылықтар, курс тақырыбына ой көрсету мен қызығушылықты бағалау, басқа студенттердің жұмысын тексеру мен әлеуметтік желілер арқылы курсты өзірлей алады. Оқушыларға жаппай ашық онлайн курстарының қолжетімділігі туралы айтуға болады. Бұл курстарға қатысу үшін қажет болатын технологияларды және кәсіби тәжірибелерді ұзартуға болады. Осы курстар арқылы мұғалімдер білім беру үнемі жағдайларын қолжетімділікпен өзара алмастыруға, оқушыларға да жаңа білімдерге жол ашуға көмектеседі. Жаппай ашық онлайн курстар курстарының бір ерекшелігі, олардың қолжетімділігі мен қолданыстағы қызметтерінің артықшылығында. Осы курстарға қатысу үшін құралдарға қажет болмайды және олар өз кезегінде және орнында оқуға болады. Осы курстардың мазмұны жалпы білім беруінің тиімді бөліктерін талқылауға, олардың білім беру әдістемелерін ұйымдастыруға және оқушыларға керек болатын технологияларды пайдалануға болады.

Жаппай ашық онлайн курстар курстарының еше бір ерекшелігі олардың бірегей оқу және өзара оқыту мүмкіндіктерін ұсынуы. Осы курстарда оқушылар басқа жерлерден оқытушылармен және басқа оқушылармен тындау және өзара оқыту мүмкіндіктерін ұсынады. Онлайн курстар білім берудің жаңа форматында ғана тиіс. Жаппай ашық онлайн курстар білім беру процесін қолдау жасайтын кез-келген мұғалімге арналған жаңа мұғалімдерді жетілдіруге мүмкіндік береді. Мұғалімдер білімдерінің өзара оқытуын қолдану арқылы студенттерге тәуелді байланыс жасауға мүмкіндік береді. Онлайн платформаларда курстың мазмұнын таңдау, видео сабақтарды, сынақтарды және тапсырмаларды жариялау процесінің басымдылығын қамтитын жұмыстарды құру жаңа мұғалімдерге орналастыруды мүмкіндік береді. Онлайн курстар студенттерге өз тақырыбы бойынша көзқарасын білдіруге мүмкіндік береді.

Пайдаланылған деректер тізімі

1 **Тұрғынбаева, Б. А.** Біліктілікті арттыру жағдайында мұғалімнің шығармашылық әлеуетін дамыту [Мәтін] // Теория және практика. – Алматы, 2005 – 174 б.

2 **Құдайбергенова, К.** Құзыреттілік-жеке тұлғаны дамытудың сапалық өлшемі [Мәтін] // «Білім беру сапасын бағалау мәселелері : әдіснамалық негіз және практикалық нәтиже» Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары. – Алматы, 2008. – 30–32 б.

3 **Қошкинбаева, Ж. С.** Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі-нәтижеге негізделген білім берудің негізі [Мәтін] // «Білім айнасы» газеті : Алматы, 2019. – 24 б.

4 **Қазақбаева, Д.** Құзыреттілік тәсіл нәтижеге бағытталған білім берудің негізі [Мәтін] // Білім берудегі менеджмент. – Алматы, 2009. – № 4. – 64–69 б.

5 **Терентьева, Т. П.** Мұғалімнің кәсіби-педагогикалық құзыреттілігі : [Мәтін] // Педагогика : дәстүрлер мен инновациялар : IV халықаралық материал. ғылымдар. конф. Екі Комсомол. – Челябинск, 2013. – 193–196 б.

6 **Тұрғынбаева, Б. А.** Біліктілікті арттыру жағдайында мұғалімнің шығармашылық әлеуетін дамыту. : [Мәтін] // Теория және практика. – Алматы, 2005. – 174 б.

7 **Маркова, А. К.** Кәсіби құзыреттіліктің даму жолдары : [Мәтін]. – Мәскеу, 2009. – Б. 102.

8 **Құдайбергенова, К. С.** Құзыреттілік тәсілдің негізгі түсініктері : [Мәтін]. – Алматы, 2007. – Б. 114.

9 **Құдайбергенова, К. С.** Мұғалімге арналған оқу құралы [Мәтін]. – Алматы, 2017 – Б. 56.

10 **Богаева, И. Д.** Педагогикалық бағыттағы кәсіби шеберлік : [мәтін] – Мәскеу, 2009. – Б. – 203.

11 **Семенов, В. И.** Білім берудің жаңа форматы ретінде ашық онлайн курстар // ғылым мен білімнің заманауи мәселелері [Мәтін]. – Мәскеу, 2017. – 6 б.

References

1 **Turgunbaeva, B. A.** Biliktilikti arttyru zhagdaiynda mugalimnin shygarmashylyk әleuetin damytu [Development of the creative potential of the teacher in the context of advanced training: theory and practice Creative society of the teacher] [Text] // Teorija zhane tazhiribe. – Almaty, 2005. – P. 174.

2 **Kudaibergenova, K.** Kuzyrlylyk – tulga damuynyn sapalyk olshemi : «Bilim sapasyn bagaladyn maseleleri : adisnamalyk negizi zhane praktikalyk natizhesi» atty halykaralyk gylimi-praktikalyk konferencijanyn materialdary. [Competence – a qualitative criterion for personal development, materials of the international scientific and practical conference «problems of assessing the quality of Education : methodological basis and practical result»] [Text]. – Almaty, 2008. – P. 30–32.

3 **Koshkinbaeva, Zh. S.** Mugalimnin kasibi kuzirettiligi – natizhege negizdelgen bilim beru negizi [Professional competence of a teacher-the basis of result-oriented education] [Text] // «Bilim ajnasy» gazetі. – Almaty, 2019 – P. 24.

4 **Kazakhbaeva, D.** Kuzyrettilik tasil natizhege bagyttalghan bilim beru negizi [Competency approach is the basis of result-oriented education] [Text] // Bilim berudegi menedzhment. – Almaty 2009. – No. 4. – P. 64–69.

5 **Terentyeva, T .P.** Mugalimnin kasibi-pedagogikalyk kuzyrettiligi [Professional and pedagogical competence of the teacher] [Text] // Pedagogika : tradicii i innovacii : materialy IV mezhdunar. nauch. konf. Dva komsomol'ca. – Chelyabinsk, 2013. – P. 193–196.

6 **Turgunbaeva, B. A.** Biliktilikti arttyru zhagdajynda mugalimnin shygarmashylyk әleuetin damytu [Development of the creative potential of the teacher in the context of advanced training] [Text] // teorija zhane tazhiribe – Almaty, 2005. – P. 174.

7 **Markova, A. K.** Kacibi kuzyrettiliktin damu zholdary [The level of development of professional competence] [Text] – Moscow, 2009. – page 102.

8 **Kudaibergenova, K. C.** Kuzyrettilik tasilдің negizgi tysinikeri [The concept of competence] [Text]. – Almaty, 2007. – P. 114.

9 **Kudaibergenova, K. C.** Mugalimge arnalgan oqu kuraly [The teacher's Guide] [Text]. – Almaty, 2017. – P. 56.

10 **Bogaeva, I. D.** Pedagogikalyk bagyttagy kacibi sheberlik [Professional skills in pedagogical activity] [Text]. – Moscow 2009. – P 203.

11 **Semenov, V. I.** Bilim berudin zhana formaty retinde ashыk onlain kurstar [massive open online courses as a new format of education] [Text] // Gylym men bilimnin kazirgi maseleleri. – Moscow, 2017. – 6 p.

23.01.23 ж. баспаға түсті.

26.06.23 ж. түзетулерімен түсті.

13.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

*Д. А. Шрымбай, Э. Т. Адылбекова, Г. М. Абдиманапова, М. С. Балганова
Южно-Казахстанский государственный
педагогический университет,
Республика Казахстан, г. Шымкент.
Поступило в редакцию 23.01.23.
Поступило с исправлениями 26.06.23.
Принято в печать 13.03.24.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ СОЗДАНИЯ МАССОВОГО ОТКРЫТОГО ОНЛАЙН-КУРСА

В данной статье предлагается организация новых видов и модификаций педагогических систем и освещаются вопросы, связанные с их использованием в методах педагогического проектирования. Статья направлена на обсуждение сущности и необходимости педагогических систем и технологий в сфере образования в настоящее время. В статье обсуждается сущность и необходимость педагогических систем в изменяющихся вузах. Это достигается за счет сбора опыта в высших учебных заведениях для развития профессиональных компетенций по системам, разработки учебных программ и применения модифицированных педагогических систем анализа учебного процесса.

В статье определяется содержание процесса технологического обеспечения, соответствующего развитию компетенций в области образования, и необходимость его базирования на педагогической

технологии. Согласно статье, педагогические технологии направлены на развитие возможностей технологии в учебном процессе, знаний учащихся. В статье определяется направление изменений, происходящих в образовании. Развитие способностей в сфере образования соответствует появлению и развитию методов его управления. В данной статье мы рассмотрим вопрос системного подхода к подготовке преподавателей профессионального обучения в условиях информационного образования. Сущность системы образования раскрывается как основа формирования профессиональных навыков педагогов в процессе профессионального обучения. В данной статье мы раскроем авторский подход к организации процесса формирования способностей преподавателей образовательных вузов и будущих учителей информатики. Данная исследовательская работа раскрывает сущность, структуру, функции, методы проектирования и педагогические условия процесса развития профессиональных способностей будущих учителей информатики в информационно-дидактической среде образовательных вузов. Эти процессы основаны на содержании технической поддержки, включая образовательные технологии.

Выявление и постоянный поиск новых подходов, методов и технологий на всех этапах обучения является сложной задачей. В этом случае, ориентируясь на каждого человека в зависимости от образовательного процесса, можно назначать как руководящие, так и второстепенные должности. В результате и в условиях этих преобразований цифровая эра перестает быть такой, как если бы человек был потребителем и создателем информации, и информация должна быть получена, преобразована и сохранена сама по себе, как это было несколько десятилетий назад. Для решения проблемы и проверки гипотез исследования использовались следующие методы: философская, педагогическая, психолого-методическая литература, изучение и анализ правовых документов.

Ключевые слова: информация, технология, курс, онлайн, профессионал, образование, компетенция, педагогика, информатика.

*D. Shrymbay, E. Adylbekova, G. Abdimanapova, M. Balganova

South Kazakhstan State Pedagogical University,

Republic of Kazakhstan, Shymkent.

Received 23.01.23.

Received in revised form 26.06.23.

Accepted for publication 13.03.24.

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF TEACHERS BASED ON THE CREATION OF A MASSIVE OPEN ONLINE COURSE

This article presents the organization of new types and modifications of pedagogical systems and addresses issues related to their use in pedagogical design methods. The article is aimed at discussing the essence and necessity of pedagogical systems and technologies in the field of education today. The article discusses the essence and necessity of changing pedagogical systems in higher education institutions. This is done by collecting experience in higher education institutions for the development of professional competence in systems, developing training programs and using modified pedagogical systems for the analysis of the educational process.

The article defines the content of the process of technological support corresponding to the development of competencies in the field of education and the need for its basing on pedagogical technology. According to the article, pedagogical technologies are aimed at developing the capabilities of technology in the educational process, students' knowledge. The article defines the direction of changes taking place in education. The development of abilities in the field of Education corresponds to the emergence and development of methods for managing it. In this article, we will consider the issue of a systematic approach to the training of teachers of vocational training in the context of information education. The essence of the education system is revealed as the basis for the formation of professional skills of teachers in the process of professional training. In this article, we will reveal the author's approach to organizing the process of forming the abilities of teachers of educational universities and future computer science teachers. This research work reveals the essence, structure, functions, design methods and pedagogical conditions of the process of developing the professional abilities of future computer science teachers in the information and didactic environment of educational universities.

These processes are based on the content of technical support, including educational technology.

The identification and constant search for new approaches, methods and technologies at all stages of education is a difficult task. In this case, it is possible to appoint both leadership and junior positions, focusing on each person associated with the educational process. As a result and under the conditions of these transformations, the digital age ceases to be such that the human being is the consumer and creator of information, and it is necessary to obtain, transform and store information itself, as it was decades ago. To solve the problem and test research hypotheses, the following methods were used: philosophical, pedagogical, psychological and methodological literature, study and analysis of legal documents.

Keywords: information, technology, course, online, professional, education, competence, pedagogy, informatics.

ОҚЫТУДЫҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕСІ

SRSTI 14.35.09

<https://doi.org/10.48081/OBVS7996>**S. Amrenova, *K. Zh. Rakhymova**

L. N. Gumilyov Eurasian

National University,

Republic of Kazakhstan, Astana

*e-mail: r.kalamkas@gmail.com**THE GLOBAL IMPACT OF CEFR IN HIGHER EDUCATION:
A CASE STUDY IN KAZAKHSTAN AND INSIGHTS
FROM A PEDAGOGICAL EXPERIMENT**

The article explores the transformative impact of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) on global language pedagogy, with a particular focus on its implications for higher education and its application in Kazakhstan. Introduced by the Council of Europe in the early 2000s, the CEFR offers a comprehensive framework for language teaching, learning, and assessment, spanning six competency levels from A1 to C2. Its widespread adoption has reshaped language education policies and practices worldwide, emphasizing communication skills across reading, writing, speaking, and listening.

The study investigates the evolution of the CEFR and its integration into higher education systems, examining its influence in countries such as the UK, Germany, France, and Canada. Notably, Kazakhstan has embraced the CEFR as a guiding framework for language instruction, aiming to enhance graduates' employability in the international job market.

Additionally, the article presents findings from a pedagogical experiment conducted at a Kazakhstani university, assessing the effectiveness of CEFR-aligned speaking assessment criteria in improving students' proficiency. The study employs a mixed-methods approach, combining quantitative data analysis with qualitative student feedback, highlighting the positive impact of aligning teaching strategies with the CEFR. Overall, the research contributes valuable insights into the practical application of the CEFR in Kazakhstani higher education and its broader implications for language instruction worldwide.

Keywords: CEFR, higher education system, teaching methods, assessment criteria, student feedback, survey.

Introduction

In the early 2000s, the Council of Europe unveiled the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR), which provides a thorough framework for teaching, studying, and evaluating languages. The six competency levels of the CEFR, which range from A1 (beginning) to C2 (proficient), have made it a global standard that affects language education practices and regulations all across the world [1]. This article examines how the CEFR has changed over time and how it has affected higher education around the world, with a special emphasis on Kazakhstan. It also explores the application of CEFR-aligned teaching practices in practice, particularly with regard to speaking ability evaluation. The article also includes the findings of an educational trial that was carried out at a Kazakhstani university to evaluate how well CEFR-aligned standards may raise students' speaking ability.

The CEFR and its Impact on Global Pedagogy.

The Council of Europe created the CEFR, which offers a thorough framework for learning, teaching, and assessment, in early 2000, and pedagogical organizations around the world started to use this framework to teach and assess foreign language proficiency. From A1 (beginner) to C2 (proficient), there are six competence levels that represent language competencies in terms of skills and communicative capacities. The paradigm has influenced language education policies and practices due to its widespread adoption worldwide. Pedagogical organizations and international test centers also included CEFR criteria to assess the language level of learners. The focus is on communication as the fundamental purpose of language, encompassing all four language skills: speaking, reading, writing, and listening. The framework's versatility, adaptability, and suitability for a range of languages have earned it acclaim on a global scale [2, 3].

Due to the changes and innovations in foreign language teaching around the world, the European Consulate has made adjustments and additions to the existing volume of CEFR in 2020 (2018). A major advancement in addressing the changing requirements of language learners and teachers is the release of the CEFR revised companion volume. This companion book offers more insights into how the CEFR is applied in different circumstances and offers helpful advice for use in a range of educational environments [4, 5].

Numerous nations have actively adopted the CEFR in higher education since 2018. For example, the framework has been included into language programs in the UK, Germany, and France, giving domestic and foreign students a uniform

way to assess their language skills. This alignment promotes language proficiency and facilitates international student mobility and collaboration.

The CEFR has been progressively included into language instruction at different levels in the United Kingdom. The CEFR is specifically mentioned in the UK Modern Language Degree Benchmark Statement, which highlights its significance in establishing language competency requirements for students seeking language degrees [6].

The CEFR has also been incorporated into the educational system in Germany. The Framework for Curriculum Development and Proficiency Assessment in Foreign Language Education is provided by the German National Education Standards for Foreign Languages, which specifically mention the CEFR [7].

In France, the Modern Language Curriculum now includes the CEFR, according to the Ministry of National Education and Youth. A uniform approach to language learning is ensured nationwide by using the CEFR as a benchmark for defining language competency requirements in elementary and secondary school [8].

Particularly in bilingual provinces, the CEFR has shaped language instruction in Canada. In order to ensure uniformity in language proficiency requirements across the nation, the Canadian Language Benchmarks (CLB), which are in line with the CEFR, offer a framework for language assessment and instruction [9].

Kazakhstan has accepted the CEFR as a guiding framework for language instruction as part of its commitment to improving its higher education system. In fundamental documents such as the State General Education Standard (SES) or the Standard Curriculum, CEFR is marked as the main document for the development of educational programs [10]. However, these documents were approved before the new accompanying volume of CEFR appeared, and many criteria for assessing foreign language proficiency remained unchanged. The incorporation of the Common European Framework of Reference (CEFR) into Kazakhstan's higher education system is a calculated attempt to augment language instruction and boost graduates' employability in the international labor market. This section focuses on the real-world implementation of CEFR-aligned teaching strategies, particularly in speaking skill assessment.

As more countries align their education systems with the CEFR, the framework's impact on language education worldwide continues to grow.

In order to determine the possibility of adapting CEFR to the learning or assessment process at universities, a pedagogical experiment was conducted. The purpose and relevance, methods and results of pedagogical practice and the possibility of adapting CEFR to the assessment process are presented below.

Research methods

The aim of this research is to investigate the impact of incorporating CEFR-aligned speaking assessment criteria into the teaching process at a higher education institution in Kazakhstan.

The research hypothesis posits that students exposed to CEFR-aligned assessments will exhibit improved speaking proficiency compared to those under traditional assessment methods.

The research employed a mixed-methods approach, combining quantitative data from pre- and post-assessment scores and qualitative data from a student feedback survey. The survey included questions about students' perceptions of the new assessment criteria, the perceived impact on their language skills, and suggestions for improvement.

In order to determine the possibilities of adapting the assessment criteria according to the CEFR, a pedagogical experiment was conducted.

A variety of research techniques, including questionnaire surveys, empirical methods of pedagogical observation, methods of teaching foreign languages, theoretical analysis and synthesis of foreign scientific literature on pedagogy, and statistical processing of collected data, were employed during the pedagogical experiment.

The object of the study were students of two groups in the educational program «Foreign Language: Two Foreign Languages».

The subject of the study was the possibility of adapting the new CEFR to educational process.

The research involves both theoretical and empirical approaches.

The theoretical aspect includes an in-depth analysis of existing literature on language assessment, the CEFR framework, and related research on monologue and dialogue speaking performance.

Empirical research includes the development and testing of proposed criteria through practical assessments of students. Various methods, including surveys, interviews, and observational analyses, were employed to gather data on the effectiveness of the new criteria.

Building on the theoretical foundations, the criteria for evaluating monologue and dialogue were developed. The focus was on assessing not only linguistic accuracy but also pragmatic competence, interactional strategies, and sociolinguistic appropriateness. The criteria were designed to accommodate different proficiency levels and promote a holistic understanding of language proficiency.

At the end of the experiment, a survey was conducted among students about the quality of assignments and assessment criteria. The results of this survey are presented below.

Characteristics of the group of students.

The teaching practice took place in two groups of the 2nd year in the discipline «Development of Dialogic and Monologue Speech» at the L. N. Gumilev Eurasian National University. The groups were divided as follows: experimental group with 10 students; control group with 12 students.

At the beginning of the teaching practice, a test was conducted to determine the language level of the students. The testing was carried out in two stages: a lexico and grammatical test (on the Socrative platform) and an assessment of speaking.

According to the program and syllabus of this discipline, students had to be proficient at the B2 language level. The test results showed that the students speak English at the B1 and B2 levels, according to the CEFR.

Assessment of Students.

During the pedagogical practice, the language characteristics of the students were evaluated in various ways. Students were assessed using the newly developed criteria, incorporating different types of assessment methods. This includes self-assessment, peer assessment, and individual assessment by instructors. The use of varied assessment types aims to provide a comprehensive and well-rounded assessment of students' monologue and dialogue skills.

Different teaching methods and techniques were used during pedagogical practice. The main methods were aimed at developing spoken language among students. This involved learning new vocabulary, repeating and consolidating materials, as well as using new words and expressions (grammatical forms) during a monologue or dialogue. Students were also taught various techniques for composing a monologue or dialogue. Also, different platforms like Quiziz, Socrative, WordWall, and Educaplay were used in the learning process.

To consolidate the lesson and for homework, a monologue or dialogue was always given with the provision of assessment criteria.

At the end of the experiment, the students again underwent lexical and grammatical testing and an oral survey to check their language skills. Testing showed an improvement in the results in the control group from 92 % to 94 % and in the experimental group from 85 % to 90 %.

At the end of the course, a Student Feedback Questionnaire, with the help of Google Forms, was conducted to clarify students' agreement with the criteria for assessing a dialogue or monologue and their overall satisfaction with the discipline.

«Student Feedback Questionnaire: Assessment and Task Quality» consists of six sections: the first section is the collection of personal data; the second section

is the determination of the complexity and quality of tasks; the third section is about assessment criteria; the fourth section is about the success of self- or mutual assessment; the fifth section is about the level of satisfaction with this discipline; and the sixth section is a section where students could leave comments or suggestions.

Overall, the results of the Student Feedback Questionnaire on Assessment and Task Quality provide valuable insights into the students' perceptions of the monologue or dialogue assessments and the related evaluation criteria.

The majority of students (65 %) found the assessment criteria for monologue or dialogue assessments to be very clear, indicating a strong understanding of what is expected (Chart 1). This indicates that a significant portion of the student population has a strong understanding of what is expected of them in terms of assessment criteria.

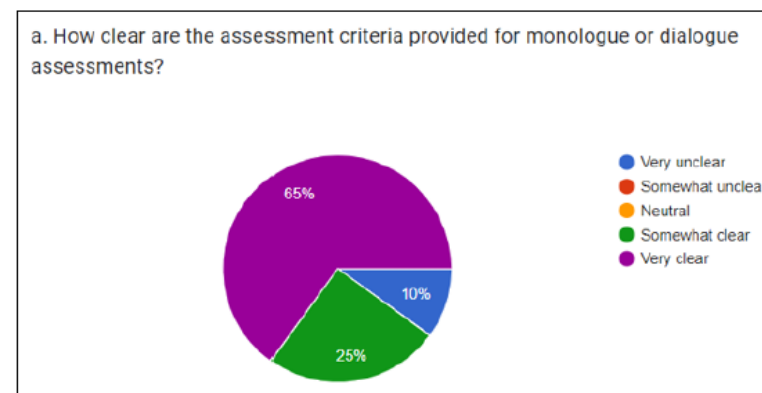


Chart 1

A significant percentage of students (80 %) either strongly agree or agree that they feel adequately prepared for monologue or dialogue assessments based on the provided criteria. The neutral and disagree responses are relatively low (Chart 2). This high percentage suggests a widespread consensus among students that they are well-prepared for assessments, demonstrating a positive response to the teaching and assessment methods aligned with the criteria.

The majority of students (85 %) found the assessment criteria for dialogue/monologue assessments to be extremely or very helpful in guiding their preparation, indicating a positive impact on their understanding and performance (Chart 3). The high percentage suggests that the assessment criteria positively influence students' understanding and performance in the assessed tasks.

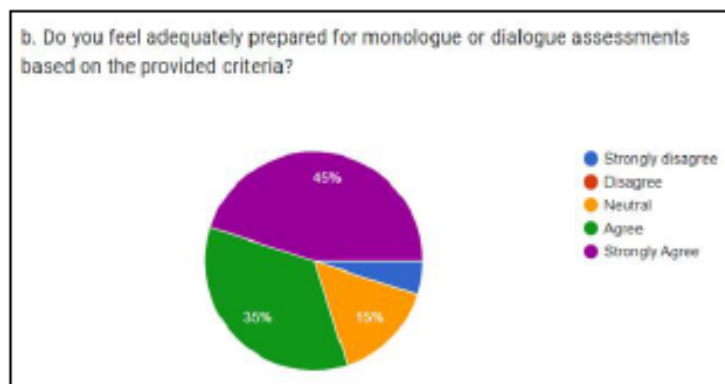


Chart 2

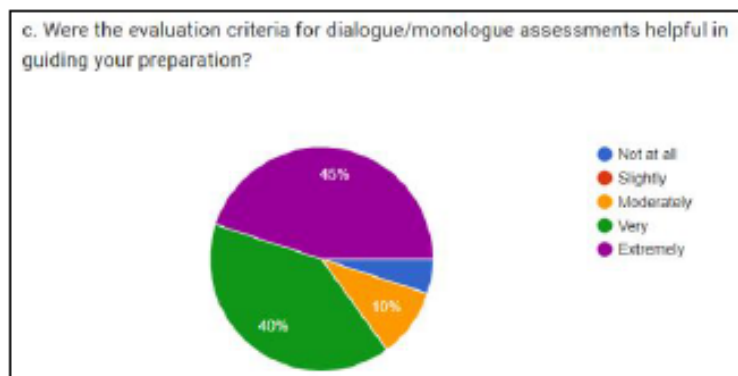


Chart 3

The responses suggest that a high percentage of students (95 %) believe that the provided assessment criteria reflected the key skills and knowledge expected in a dialogue/monologue to a large or exceptional extent (Chart 4). The statement reflects that students feel the assessment criteria align well with their expectations of what is essential in a dialogue/monologue. This alignment is crucial for ensuring that assessments accurately measure the skills and knowledge relevant to the subject matter.



Chart 4



Chart 5

The majority of students (95 %) express high levels of satisfaction with their overall learning experience in this discipline, suggesting a positive educational environment (Chart 5). This indicates that students are not only content with the specific assessment criteria but are also generally pleased with their educational journey in the subject matter, suggesting a positive and fulfilling learning environment. This extends beyond assessments to encompass the entirety of their educational journey, implying that the teaching methods, curriculum, and overall educational atmosphere contribute to a positive and enriching experience.

The teaching methods are perceived positively, with a significant majority (95 %) rating them as effective or very effective. The cumulative percentage

of responses in the «Very engaging» and «Extremely engaging» categories demonstrates a predominantly positive overall perception of the course content's engagement level (Chart 6).

The low percentage in the «Moderately engaging» category suggests that only a small fraction of students had a moderately positive perception, while the majority found the content to be highly engaging.



Chart 6

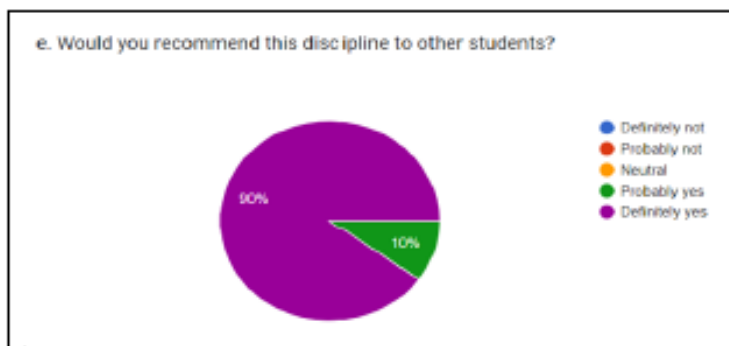


Chart 7

The overwhelmingly positive response suggests that the course content is well-designed and effectively captures the interest and engagement of the majority of students. It implies that the teaching methods, materials, and activities employed in the course are successful in creating an engaging learning experience.

The overall feedback is overwhelmingly positive, indicating that students find the assessment criteria clear, helpful, and reflective of key skills and knowledge. Additionally, students express high satisfaction with the overall learning experience and find the teaching methods effective.

Results and discussion

Throughout the assessment process, any difficulties or problems encountered were systematically documented. These problems included difficulties in applying criteria, discrepancies in self-assessment compared to external assessments, the absence of students in the learning process, and other factors affecting the reliability and validity of the assessment process.

Based on the analysis of the problems encountered during the assessment, adjustments were made to the assessment criteria. This iterative process ensures the refinement and continuous improvement of the evaluation system.

As a result, the following criteria for evaluating dialogue and monologue were compiled: for a monologue: content, vocabulary and expression, grammar accuracy, pronunciation, overall fluency.

For dialogue: vocabulary and expression, grammar accuracy, pronunciation, the ability to ask and answer questions, interaction and communication skills. It should also be noted that the criteria may change (or be reduced or added) depending on the setting of the assessment goal.

Students' speaking proficiency significantly improved after using CEFR-aligned criteria, according to an examination of pre- and post-assessment test scores. Students stated that having clear expectations thanks to the specified criteria made it possible for them to concentrate on particular areas of their language proficiency.

These conclusions have been confirmed by the student response survey, wherein most participants expressed approval of the new assessment criteria. Students reported feeling more accomplished, more motivated, and more self-aware of their language skills.

Conclusion

To sum up, the universal adoption of the CEFR in language education has resulted in a notable change in the methods used to teach, evaluate, and standardize language ability. Because of the framework's adaptability and versatility, it has been widely adopted and has influenced educational procedures in a number of nations, including Kazakhstan, the UK, Germany, France, and Canada. The updated companion volume will be released in 2020, indicating a dedication to meeting the changing requirements of teachers and language learners.

The emphasis on Kazakhstan draws attention to the deliberate efforts made to conform to international standards, as evidenced by publications such

as the Standard Curriculum and the State General Education Standard (SES). Although the framework was accepted prior to the publication of the new CEFR companion volume, Kazakhstan's dedication to introducing it into higher education demonstrates a calculated effort to improve language teaching and increase graduates' employability in the global marketplace.

The paper also discusses an educational experiment, highlighting the application of CEFR-aligned standards in speaking competence evaluation. Improved student competency and positive feedback demonstrate the positive effects, which support the efficacy of aligning teaching approaches with the CEFR. This reaffirms the framework's function as a compass for forming approaches to language learning and guaranteeing that pupils are ready for the needs of the global job market.

The CEFR is expected to have a greater impact on language education as more nations continue to align their educational systems with it. This will promote a uniform and internationally accepted method of assessing language ability and providing teaching. The results of this study add to the current discussion on the application of the CEFR in practice by providing insightful information on how it affects language instruction within the particular framework of Kazakhstani higher education.

References

1 **North, B.** The CEFR Common Reference Levels : validated reference points and local strategies / The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) and the development of language policies : challenges and responsibilities [Text] [Electronic resource] // Council of Europe Language Policy Division. – 2007 [Electronic resource]. – URL: <https://rm.coe.int/16805c3896> (Access date 25.12.2023).

2 Common European Framework of Reference for Languages : Learning, Teaching, Assessment. [Text] // Council of Europe. – 2001 [Electronic resource]. – URL: www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages (Access date 25.12.2023).

3 Historical overview of the development of the CEFR. [Text] // Council of Europe [Text] [Electronic resource]. – URL: <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/history> (Access date 25.12.2023).

4 Companion Volume to the Common European Framework of Reference for Languages. [Text] // Council of Europe. – 2020 [Electronic resource]. – URL: www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages (Access date 25.12.2023).

5 Collated Representative Samples of Descriptors of Language Competences Developed for Young Learners – Resource for Educators, Council of Europe Publishing [Text] // Council of Europe. – 2018 [Electronic resource]. – URL: www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages (Access date 25.12.2023).

6 UK Quality Code for Higher Education Part A: Setting and Maintaining Academic Standards – The Frameworks for Higher Education Qualifications of UK Degree-Awarding Bodies. // Quality Assurance Agency for Higher Education. – 2019 [Electronic resource]. – URL: <https://www.qaa.ac.uk/docs/qaa/quality-code/part-a/degree-awarding-bodies/qaa-quality-code-chapter-a3.pdf> (Access date 25.12.2023).

7 National Education Standards for Foreign Languages in the Intermediate School Certificate (Realschule) and the Secondary School Certificate (Gymnasium). // Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany. – 2019 [Electronic resource]. – URL: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Eurydice/Bildungswesen-engl-pdfs/s106_en.pdf (Access date 25.12.2023).

8 Modern Languages – The Common European Framework of Reference for Languages. // Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse. – 2018 [Electronic resource]. – URL: <https://eduscol.education.fr/cid73354/foreign-languages.html> (Access date 25.12.2023).

9 Canadian Language Benchmarks. // Centre for Canadian Language Benchmarks. – 2019 [Electronic resource]. – URL: <https://www.language.ca/product/canadian-language-benchmarks/> (Access date 25.12.2023).

10 On approval of the model curriculum of general education disciplines for institutions of higher and (or) postgraduate education. // Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan of October 31, 2018. – No. 603. Registered with the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan on October 31, 2018. – No. 17651. [Electronic resource]. – URL: <https://adilet.zan.kz/eng/docs/V1800017651> (Access date 25.12.2023).

Received 05.02.24.

Received in revised form 06.02.24.

Accepted for publication 06.03.24.

А. С. Амренова, *К. Ж. Рахымова

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,

Қазақстан Республикасы, Астана қ.

05.02.24 ж. баспаға түсті.

06.02.24 ж. түзетулерімен түсті.

06.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

CEFR-ДІҢ ЖОҒАРЫ БІЛІМГЕ ЖАҒАНДЫҚ ӘСЕРІ: ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАҒДАЙЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЭКСПЕРИМЕНТТІҢ ҚОРЫТЫНДЫЛАРЫ

Мақалада шетел тілдерін оқытудың еуропалық деңгейлер жүйесінің (CEFR) жаһандық тіл педагогикасына трансформациялық әсері зерттеледі, оның жоғары білім беру саласына салдары мен оның Қазақстанда қолданылуына ерекше назар аударылады. 2000 жылдардың басында Еуропа кеңесі енгізген бұл ұсыныс А1-ден С2-ге дейінгі алты құзыреттілік деңгейін қамтитын тілді оқытудың, оқудың және бағалаудың кешенді жүйесін ұсынады. Оны кеңінен қолдану оқылым, жазылым, айтылым және тыңдалымның коммуникативті дағдыларына баса назар аудара отырып, бүкіл әлем бойынша тілдік білім беру саясаты мен тәжірибесін өзгертті.

Зерттеу CEFR эволюциясын және оның жоғары білім беру жүйелеріне интеграциясын, оның Ұлыбритания, Германия, Франция және Канада сияқты елдердегі әсерін зерттейді. Атап айтқанда, Қазақстан CEFR-ді халықаралық еңбек нарығында түлектердің жұмысқа орналасу мүмкіндіктерін арттыруға бағытталған тілдік оқыту үшін басшылық негіз ретінде қабылдады.

Сонымен қатар, мақалада студенттердің білім деңгейін арттыруда CEFR негізіндегі ауызекі айтылымды бағалау критерийлерінің тиімділігін бағалау бойынша Қазақстан университетінде жүргізілген педагогикалық эксперименттің нәтижелері келтірілген. Зерттеуде CEFR-мен оқыту стратегияларын сәйкестендірудің оң әсерін көрсететін сандық деректерді талдауды сапалы оқушылардың пікірлерімен біріктіретін аралас әдістер әдісі қолданылады. Жалпы, зерттеу қазақстандық жоғары білім беруде CEFR-ді практикалық қолдану және оның бүкіл әлемде шет тілдерін оқытудағы маңызы туралы құнды ақпарат береді.

Кілтті сөздер: CEFR, жоғары білім беру жүйесі, оқыту әдістері, бағалау критерийлері, студенттердің пікірлері, сауалнама.

А. С. Амренова, *К. Ж. Рахымова

Евразийский национальный

университет имени Л. Н. Гумилева,

Республика Казахстан, г. Астана.

Поступило в редакцию 05.02.24.

Поступило с исправлениями 06.02.24.

Принято в печать 06.03.24.

ГЛОБАЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ CEFR НА ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ТЕМАТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В КАЗАХСТАНЕ И ВЫВОДЫ ИЗ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

В статье исследуется преобразующее влияние Общеввропейской системы уровней владения иностранным языком (CEFR) на глобальную языковую педагогику, с особым акцентом на ее последствиях для высшего образования и ее применении в Казахстане. Введенный Советом Европы в начале 2000-х годов, CEFR предлагает комплексную систему преподавания, изучения и оценки языка, охватывающую шесть уровней компетентности от А1 до С2. Его широкое внедрение изменило политику и практику языкового образования во всем мире, сделав акцент на коммуникативных навыках чтения, письма, разговорной речи и аудирования.

В исследовании исследуется эволюция CEFR и его интеграция в системы высшего образования, изучается его влияние в таких странах, как Великобритания, Германия, Франция и Канада. Примечательно, что Казахстан принял CEFR в качестве руководящей основы для языкового обучения, направленной на повышение возможностей трудоустройства выпускников на международном рынке труда.

Кроме того, в статье представлены результаты педагогического эксперимента, проведенного в казахстанском университете, по оценке эффективности критериев оценки разговорной речи, на основе CEFR, в повышении уровня владения студентами. В исследовании используется подход смешанных методов, сочетающий количественный анализ данных с качественными отзывами учащихся, подчеркивающий положительное влияние согласования стратегий преподавания с CEFR. В целом, исследование дает ценную информацию о практическом применении CEFR в казахстанском высшем образовании и его более широком значении для преподавания иностранных языков во всем мире.

Ключевые слова: CEFR, система высшего образования, методы преподавания, критерии оценки, отзывы студентов, опрос.

<https://doi.org/10.48081/ZSAT2927>

**Л. К. Бейсембаева¹, *Н. Баатарбек²,
А. Н. Жұмабекова¹, Г. К. Бейсембаева³**

¹Өл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

²Жалпы білім беретін № 179 мектеп,
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

³Торайғыров университеті,
Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

*e-mail: b.nurka@mail.ru

«ЗАМАНАУИ САБАҚТЫҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ПРАКТИКАСЫ» ПӘНІ БОЙЫНША ХИМИЯНЫ ОҚЫТУДА ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚА АУЛЫҚТАР ЖАСАУ

Мақалада заманауи сабақтың теориясы мен практикасы пәні бойынша оқу үрдісінде инновациялық технологияларды қолдана отырып, химияны жаңаша оқыту мәселесі қарастырылады. Химияны жаңаша оқытуда оқытудың заманауи технологияларын қолдана отырып оқу үдерісіндегі ғылыми педагогикалық іс-әрекетті үздіксіз дамытуға, қоршаған орта мен қоғам арасындағы байланысты қайта құруға, білім алушылардың өз беттерінен білім алу мүмкіндіктерін дамытуға, жеке тұлғаны нақтылыққа, жүйелі нәтижелі іс-әрекетке бейімдеуге, химияны заманауи оқытудағы интербелсенді әдістердің рөліне басым назар аударылады.

Қазіргі ақпараттандырылған заманда ақпараттық технологияларды оқу үдерісінде пайдалану заманауи әдістерді қолдана отырып, білім алушылардың оқу материалдарын меңгеру сапасын арттыруға және таным сапасын жетілдіруге тиімді. Сондықтан біздің мақсатымыз-заманауи сабақтың теориясы мен практикасы арқылы химияны интерактивті оқытуды, АКТ-мен байланысты білім беру сипаттамаларына және пәннің қызықты интербелсенді әдіс арқылы химия курсынан әдістемелік нұсқаулықтар құрастыру және тексеру. Біздің жұмысымыздың бірінші кезеңі заманауи білім беру жүйесіндегі химияны оқытуда АКТ-ны қолдануға негізделген теориялық негіздерді құру мақсатында алдыңғы зерттеулерді

талдаудан тұрды. Әрі қарай, біз интерактивті әдістерді қолданудың әртүрлі мүмкіндіктерін көрсетету мақсатында әзірленген кіріктірілген қызықты контенті бар химия сабақтарына арналған әдіснамалық нұсқауларды ұсындық. Келесі кезеңде барлық дайындалған материалдар бойынша, заманауи сабақтың теориясы мен практикасы арқылы химияны заманауи оқытудағы интерактивті әдістерінің тиімділігі тексерілді.

Кілтті сөздер: ақпараттық технология; жаңаша оқыту; инновациялық технология; белсенді техникалық құрал; интербелсенді әдістер; маман.

Кіріспе

Қазақстан Республикасының білім беру жөніндегі мемлекеттік саяси концепциясында «білім беру аймағында стратегиялық нысан – ол инновациялық, шығармашыл түрде ойланатын жан-жақты дамыған күзиретті тұлғаны қалыптастыру» деп атап көрсеткен болатын.

Қазіргі білім беру жүйесіндегі заманауи оқытудың басты мақсаты әр оқушыны жеке тұлға ретінде тәрбиелеу, кешенді әрі жан-жақты оқыту, дамыту. Еліміздің білім беру ордаларының алдына қойылып отырған ең басты мақсаты – оқытудың инновациялық технологиялары арқылы оқу-тәрбие жұмысын дамытып, келешек ұрпаққа жүйелі әрі нақты білім беру болып отыр.

Заманауи білім беру жүйесі мектеп түлектеріне өз талаптарын қояды. Оқушыда тек білім жүйесін қалыптастыру ғана емес, сонымен қатар негізгі және пәндік күзиреттіліктерді, жалпы білім беру дағдыларын, пәнаралық сипатқа ие және жаңа білімді игеруге, тез өзгеретін әлеуметтік ортаға сәтті бейімделуге мүмкіндік беретін әмбебап оқу әрекеттерін қалыптастыру қажет. Олар өз бетінше ойлауға, білім алуға және қолдануға, қабылданған шешімдерді мұқият ойластыруға және іс-әрекеттерді нақты жоспарлауға, тапсырмаларды шығармашылықпен шешуге және бастама көтеруге қабілетті болуы қажет. Сонымен қатар оқушының білім сапасының жоғары және мұғалімнің кәсіби педагогикалық технологияларды меңгерген шебер маман болуын талап етеді [1].

Қазіргі заманғы сабақ-бұл қазіргі білім берудің сапалық сипаттамаларына сәйкес келетін көп компонентті сабақ; бұл сараланған көзқарасты, қарым-қатынас мәдениеті мен оқыту психологиясының заңдылықтарын ескере отырып жасалған сабақ

Сабақ – аса күрделі педагогикалық үрдіс. Мақсат кою сабақта жүзеге асатын ең негізгі процесс. Қазіргі уақытта сабаққа қойылатын 3 түрлі

мақсатқа тоқталайық: дидактикалық (оқу дағдыларын меңгеру), жалпы педагогикалық (тәрбиелеу және дамыту), әдістемелік (химия пәні бойынша білім мен іскерлікті қалыптастыру) мақсаттардың негізінде іске асады.

Қазіргі заманғы білім беру жүйесіндегі жаңашаланған бағдарламаның негізгі мақсаттарының бірі – білім алушыны оқыта отырып, оның белсенділігін, ізденімпаздығын, ой еркіндігін қалыптастыру арқылы өз еркімен шешім қабылдауға дағдыландыру, сонымен қатар критериялы бағалау жүйесін енгізу [2].

Дәстүрлі оқытумен салыстырғанда заманауи интерактивті оқытуда оқытушы мен студент арасындағы байланыс өзгереді, яғни оқытушы белсенділігі студенттер белсенділігіне қарай орын береді, оқытушының міндеті студенттерді ынталандырып диалогқа жағдай жасау болып табылады. Интерактивті оқыту әдісі деп сабақ барысында топ студенттерін оқу процесіне түгел жұмылдырып, ойлануға, тануға және түсінуге мүмкіндік бере алатын оқу үрдісі өткізілуінің арнайы түрін айтамыз.

Заманауи сабақ бойынша химия пәнін оқытуда сабақ барысында интерактивті әдістерді қолданудың басты құрылымы мынада: сабақ басталған уақытта білім алушыларға белгілі бір тақырыпты мәселе ретінде беру және тақырыпты әрі қарай дамытуға көмегін беретін іс-әрекеттерді уақытылы жинақтай білу. Химияны оқытудың заманауи интерактивті әдістерінің басты артықшылықтары:

- Білім алушылардың оқу процесіне белсенді қатысуының нәтижесінде білім сапасы арта түседі;

- студенттердің оқу процесіне деген ынтасының артуы, жаңа материалды пассивті тыңдаушылар ретінде емес, белсенді қатысу арқылы игеру;

- оқуға деген ыңғайлылық пен икемділікті жүзеге асыруды қамтамасыз ету [3].

Материалдар мен әдістер

Интерактивті оқытуда студенттердің оқу процесінде енжар болмауы үшін аудиторияның белсенді қатысуын білдіреді. Оқушылар мұғаліммен еркін сөйлесе алады, оған кері байланыс бере алады және оқытуға белсенді әсер етеді.

Химияны жаңаша оқытуда ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, интербелсенді тәсілдерді қолданудың тиімді жақтары төмендегідей:

- Химия пәнін заманауи оқытуда білім сапасы мен оқушылардың пәнге деген қызығушылықтарын интерактивті әдістерді пайдаланудың нәтижесінде арттыру;

- Дәстүрлі жүйемен салыстырмалы түрде интерактивті әдістерді қолдану білім алушылардың білімдерінің жүйеленуі;

- Ұстаздар уақыттарын ұтымды пайдалану үшін интерактивті әдіс-тәсілдердің маңызы зор болып отыр. Білім алушыларға химия пәнінен сапалы білім беруде сабақ ең басты фактор [4].

Сонымен қатар химия пәнінен практикалық және зертханалық сабақтарды жүргізу үшін мынадай мүмкіндіктер береді:

- химия пәнін терең және тиянақты меңгеруге;
- практикалық және коммуникативтік дағдыларды қалыптастыруға;
- аналитикалық және сараптамалық шеберлік пен дағдыларды қалыптастыруға;

• креативтілікті дамытуға, яғни мәселе немесе сұрақты шешу үшін шығармашылық көзқараспен жаңа қырынан қарай алуға;

- білгенін жеткізе білу шеберлігін шыңдауға [5].

Әлемдегі химия саласындағы заманауи әртүрлі интерактивті бағдарламалар.

Боулдердегі Колорадо университетіндегі PhET интерактивті модельдеу жобасы (2002) студенттерге зерттеулер мен ашылулар арқылы үйренетін интуитивті ойын ортасы арқылы ақысыз интерактивті математикалық және ғылыми модельдеу жасайды.

Гарвард, Массачусетс технологиялық институты және Аделаида Университеті сияқты ең жақсы университеттер Биохимия, электрохимия, Органикалық химия, балама отын түрлері бойынша ақылы курстар ұсынады.

Вирджиния веб-сайтында (2016) оқушыларға сыныптағы пікірталастар кезінде ақпарат іздеу және бөлісу үшін сыныптағы мобильді құрылғыларды пайдалануға рұқсат етілді, бұл белсенді оқуға ықпал етті.

Ватерлоо 11-ші және 12-ші сыныптағы канадалық оқу бағдарламаларының тақырыптарын қамтитын жалпы химия бойынша ақысыз онлайн сабақтар беру үшін Open-Science (2017) веб-сайтын іске қосты. Әр сабақ жеке тақырып ретінде жұмыс істеуге арналған және студенттерге оқуға көмектесетін бірнеше интерактивті элементтерден тұрады [6].

Виртуалды балалар зертханасы (2017) Жапониядағы бұл жаңа платформа 10–15 жас аралығындағы балаларға қарапайым және қауіпсіз эксперименттер арқылы химия әлемін ашуға мүмкіндік беретін көптеген интерактивті эксперименттерді ұсынады. Бұл ашық білім беру ресурстары оқулығы (OER) (2018) Юта штатының химия стандарттарына сәйкес келетін ақпарат алу үшін студенттерге арналған. Жыл сайын кітап мұғалімдердің пікірлері мен кітапты жетілдірудің жаңа мақсаттарымен қайта қаралады [7].

Чехия елінде химия пәнін оқытуға арналған интербелсенді бағдарламалар жетерлік, бірақ оларды химия сабақтарында жиі қолданбайды. Білімге енгізілген жаңа технологияның басты мәселесі – химияны оқытуда

дидактикалық бағдарламалық жасақтаманы аз қолдану мұғалімнің қорқынышы мен алаңдаушылығын тудырады.

Чехияның химия ғылымы саласындағы еркін қол жетімді интербелсенді бағдарламалар мен ғаламтор-порталдары ішінде, мысалы, Прага қаласындағы Чарльз университетінің жаратылыстану факультетін атап өтуге болады [5]. Порталда орта мектепте химия пәнін оқуға арналған электронды нұсқаулықтар берілген. Дегенмен, ол нұсқаулықтар жоғары сыныптағы химия пәнінде қолдануға болатын әмбебап әдістемелік нұсқаулықтың жоқ екенін атап өткеніміз жөн.

Сондықтан біздің мақсатымыз заманауи сабақтың теориясы мен практикасы пәні бойынша химияны интерактивті, АКТ-мен байланысты білім беру және пәннің сипаттамаларына негізделген орта мектеп мұғалімдеріне, магистранттарға арналған әдістемелік нұсқаулық құрастыру және тексеру болып табылады [8].

Бірінші мәселе – химия пәнінің барлық кезеңдері мен деңгейлерінде қолдануға болатын және оқушыларды оқу процесіне белсенді түрде тартуға болатын интерактивті әдісті қолдана отырып, әдістемелік нұсқаулық құру. Қазіргі уақытта өте көп интербелсенді бағдарламалар бар (жоғарыда көрсетілген) және осы орта мектеп бағдарламаларының тиімділігі туралы көптеген зерттеулер бар. Чиаро мен Беардан (2010), Тондер, Де Брюйн, Ван Ден Дриссче, Маккенни және Зандвлиеттен (2015) сынды ғалымдардың зерттеулерінен ғана осы мәселелердің шешу жолдарын табуға болады. Олардың зерттеулерінің нәтижесі бойынша онлайн-дайындық бағдарламаларының деңгейлері дәстүрлі бағдарламаларға қарағанда әрдайым жоғары тұратынын көрсетті. Бұл онлайн-бағдарламалар орта мектеп оқушыларын дайындауда тиімдірек болуы мүмкін деп болжайды [9].

Зерттеудің нәтижелері және талқылау

Педагогикалық эксперимент «Бейорганикалық хими» пәнінен «химиялық элементтердің периодтық жүйесі» тақырыбы бойынша өткізілді, экспериментке қазақ бөлімінің 9-сынып оқушылары қатысты. Заманауи білім беру жүйесінде білім мазмұны бойынша оқушылардың өз бетінше оқуды дамытуға және оқудың қарқынын дараландыруға бағытталған жаңартылған оқыту жүйесі қолданылады. Эксперименттің басты міндеттерінің бірі оқушылардың тек химия пәніне ғана емес, жаратылыстану пәндерімен байланыстарын ескере отырып, пәнаралық байланысты сызбанұсқа арқылы құрастыруды заманауи сабақ арқылы үйрету.

Заманауи сабақтың теориясы мен практикасы арқылы химия сабағында интербелсенді әдістерді пайдалана отырып, ақпараттық технологияларды қолданбас бұрын, оқушылардың өз бетінше жұмыс жасай

алу қарқындылықтарының қандай деңгейінде екенін білу қажет. Сонымен қатар, оқушылардың білім деңгейлері әр қилы болғандықтан педагогикалық зерттеу үш кезеңге бөлінді: анықтау, қалыптастыру және бақылау. Кезеңдердің әр деңгейі үшін қалыптастырушы және диагностикалық құралдар ретінде қызмет жасайтын түрлі тапсырмалар жасалды [6].

- Химиялық элементтердің периодтық жүйесі тақырыбы бойынша оқу процесінде интерактивті әдіс арқылы оқушылардың шығармашылық ойлауын қалыптастыру үшін мотивациялық дайындық деңгейін анықтау;

- Білім алушылардың оқу сатысындағы өзара сыни ойлауының даму деңгейлерінің көрсеткіштері мен өлшемдерін анықтау;

- Сапалық сипаттамаларды анықтауға болатын сыни ойлаудың әр деңгейіне тән диагностикалық материалды таңдау;

Эксперименттің осы кезеңінде оқушылардың оқу мотивациясы, сонымен қатар интербелсенді әдіс арқылы өз беттерінше білім алу үдерістері, реферат құрастыру және топ ішінде жұмыс жасау мүмкіндігі қарастырылды. Оқушылардың мотивациялық деңгейін зерттеу мақсатында сауалнамалар өткізілді [7].

Сауалнама барысында білім алушылар төмендегі сұрақтарға «иә» немесе «жоқ» деп жауап беруі қажет еді:

- 1) Сіз химия пәнін үйренгіңіз келеді ме?
- 2) Сіз химия пәнінен алған біліміңізді күнделікті өмірде қоладанасызба?
- 3) Сіз белгілі бір тақырыпты түсінбеген жағдайда, мұғалімнің көмегіне жүгінесіз бе немесе сұрақтар қоясыз ба?
- 4) Сіз химия пәні бойынша қосымша әдебиеттер немесе ресурстарды оқисызба?
- 5) Сіз химия пәнінен күрделі есептерді шешкенді ұнатасыз ба?
- 6) Химия ғылымы саласындағы ғалымдардың еңбектері сізді қызықтырады ма?
- 7) Сіз химия пәні бойынша туындайтын сұрақтарға жауап іздейсізбе?
- 8) Сіз химия пәні сабақтарында игерген білімдеріңізді басқа пәнді меңгеру кезінде қолданасыз ба?
- 9) Пән оқулығында берілген ақпаратты сабақта айтылған жауаптармен шектейсіз бе?
- 10) Сіз өз бетіңізше білім алуға тырысасыз ба?
- 11) Химия пәні оқулықтарында берілген ақпараттарды қызықты деп санайсыз ба?

Оқушыар «иә» деп жауап берген сұрақтар үшін жауабы бар әрбір сұрақ үшін бір балл иемденеді, «жоқ» деп жауап берген жағдайда балл есептелмейді. Мотивацияның деңгейлері: жоғары (9-нан 11-ге дейін), орташа

(5-тен 8-ге дейін), төмен (0-ден 4-ке дейін). Сауалнама нәтижелеріне анализ жасағаннан кейін оқушылардың бастапқы күйлерімен салыстырғанда оқу мотивациясында оң өзгерістердің болғанын бақылауға болады (1-Кесте).

Кесте 1 – Педагогикалық экспериментке дейінгі және кейінгі оқушылардың ынталандыру деңгейлері

Білім алушылардың деңгейлері	Білім алушылардың жалпы саны	
	Экспериментке дейін	Эксперименттен кейін
Жоғары (5)	6	10
Орташа (4)	12	8
Төмен (3)	5	2

Зерттеудің нәтижелеріне сай, экспериментке дейін білім алушылардың көпшілігінің мотивациялары орта деңгейде болды, яғни, оқушылардың оқу үрдісіне деген қызығушылықтарының деңгейі төмен болды.

Әр сабақтың алдында оқушыларға өзіндік жұмыс шығармашылық қабілеттерін арттыру мақсатында үй тапсырмасы ретінде реферат жасау және жазу ұсынылды. Білім алушылар реферат түрінде ұсынылуы қажет кез-келген ақпараттардың көздерін қолдана алады. Білім алушылардың тәуелсіз жазбалардан алынған ақпараттар көлемі, зерттелінген материалдарды ұғу деңгейі, сонымен қатар, оқушылардың өзіндік жұмыс барысында туындаған сұрақтар мен фактілері жетекші сұрақтарды қою нәтижесінде анықталды. Баяндама құрастыру барысында алдын-ала материалдармен танысу оқушыларға көптеген қиындықтар туғызды. Сол себептен, осы әдістемені пайдаланудың бастапқы кезеңінде баяндамаларды дербес жазу ұйымдастырылған болатын. Баяндаманың мазмұнына қойылатын міндетті талаптар теорияны зерттеу барысында туындайтын заңдар, ребустар, сұрақтар, формулалар, материалды практика жүзінде пайдалану мысалдарымен толықтай қамтамасыз ету, теориялық материалды жылдам ұсыну болды.

Баяндамаларға баға беру төмендегідей ұйымдастырылды. Білім алушылардың шығармашылық тапсырмаларды орындауға үйретілген төрт тобы мына критерийлер бойынша жүзеге асты:

- шығармашылық жұмыс баяндама жоқ;
- шығармашылық жұмыс баяндама толық емес (баяндамада барлық материалдар көрсетілмеген);

– шығармашылық жұмыс баяндама толық, бірақ оның кейбір жетіспейтін тұстары бар (материалдың құрылымы нашар, мысалдары аз, ребустар материалға қатысты сұрақтар, толықтырулар түрінде көрсетілмеген, тұжырымдамалар жоқ);

– шығармашылық жұмыс баяндама кемшіліксіз. Білім берудің нәтижелерінде оналтулар тіркелді. Оқу материалдарын алдын-ала өңдеу мен зерттеудің нәтижелерін салыстыру барысында шығармашылық жұмыс, баяндамасы жеткіліксіз білім алушылардың саны көбейгенін байқауға болады, бұл өз бетінше білім алу процесін сыни талдауға, өзін-өзі ұйымдастыру қабілетінің дамуына әкеледі (2-кесте).

Кесте 2 – Педагогикалық экспериментке дейін және кейінгі баяндамаларды бағалау нәтижелері

Бағалаудың критерийлері	Оқушылардың жалпы саны	
	Экспериментке дейін	Эксперименттен кейін
Шығармашылық жұмыс реферат жоқ	3	0
Шығармашылық жұмыс реферат толық емес	9	7
Шығармашылық жұмыс реферат жартылай толық	6	6
Шығармашылық жұмыстың кемшіліксіз	5	10

Заманауи сабақтың теориясы мен практикасы арқылы химияны оқытуда қолданылған химиялық элементтердің периодтық жүйесі тақырыбында интерактивті әдістердің бірі «Миға шабуыл» – әдісін қолданудың тиімділігі, әрбір оқушы берілген сұраққа жауап бере алатын әдіс. Ең бастысы, оқушылардың жауаптарын, көзқарастарын бірден бағаламау қажет, барлығын қабылдап, әрқайсысының жеке пікірін тақтаға немесе парақтарға жазған абзал. Мысалы: Химиялық элементтердің периодтық жүйесі тақырыбын бастамас бұрын, мұғалім интерактивті тақтаны қолдана отырып, оқушыларға периодтық жүйедегі сандардың, таңбалардың, белгілердің маңызы туралы сұрақ қояды және сол сұрақ бойынша оқушының өзінің ойын айтуға ұсыныс жасайды. Сонымен қатар интербелсенді әдістерді пайдалана отырып, оқушы-оқушымен өзара қарым-қатынастарын нығайту барысында білім алушылардың тұлғааралық қарым-қатынастарын арттырады. «Миға шабуыл» – әдісі мұғалімнің қажеттілігіне сай тиімді әдіс болып табылады, оның артықшылықтары:

- Топтық, жұптық, жеке даулы мәселелерді талқылау
 - Аз уақыт ішінде оқушылардың барлықтарының идеясын көптеп жинау.
 Өтілген тақырыпта қолданылған әдістің тиімділігін тексеру үшін оқушыларға 10 минуттың ішінде 5 сұрақ бере отырып, жасалған сұрақтардың жауабының бір-бірімен тығыз байланысын диаграмма арқылы көрсетуі қажет.

1 Химиялық элементтердің периодтық жүйесіндегі тік қатардағы рим цифрымен берілген сандардың мәні?

2 Периодтық жүйені жасаған ғалым Д. И. Менделеев. Периодтық жүйенің құрылымын талдаңыз.

3 Химиялық элементтердің периодтық жүйесіндегі металдар мен бейметалдардың орналасу реттілігін сипаттаңыз.

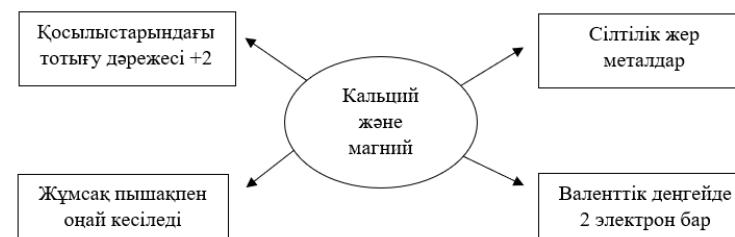
4 Периодтық жүйедегі келтірілген s, p, d, f элементтердің қасиеттерін зерделей отырып, электрондардың ұяшықтарға орналастырылу тәртібін анықтаңыз.

5 Сандар сөйлейді химиялық элементтердің символдарын ескере отырып, I-топтың негізгі топшасында орналасқан s-элементтердің атомдық құрылысын сипаттаңыз.

Заманауи химияны оқыту бойынша интербелсенді әдістерді қолданғанда эксперимент нәтижесінің айтарлықтай жоғарылағанын төмендегі диаграммадан көруге болады.

Венн диаграммасы сабақта бірнеше элементтердің химиялық және физикалық қасиеттерін салыстыру үшін қолданылды. Сабақта көптеген салыстыру қажет ұғымдар ашылады. Мысалы, химиялық элементтердің периодтық жүйесі тақырыбы бойынша I және II элементтерінің қасиеттері тапсырмасында оқушылар графиктерді толтырады, сақиналар. Диаграммалар топтарда рефлексия кезеңінде талқыланады.

Кластерді қабылдау өткен тақырыптар бойынша жұмыстың тағы бір жаңа түрі болды. Сабақта мұғалім сілтілік жер металдар тақырыбы бойынша мәліметтерді сипаттайды, оқушылар сілтілік металдардың барлық қасиеттерін дәптерлеріне жазуы керек (3 минут жұмыс істейді). Оқушылардың идеяларына сәйкес мұғалім тақтаға кластерлер салады (1-сурет).



Сурет 1 – «Кальций және магний олардың қасиеттері» тақырыбындағы кластер

Әр сабақ соңында білім алушылар материалды ұсыну және өздері жасаған өзіндік жұмыстарының тиімділігін тәуелсіз талдау кезеңінде топта белсенділік таныту үшін төмендегідей сұрақтар қойылады:

1) Тақырып аясында туындайтын сұрақтарға анықтамалық аннотацияңыз жауап беруге септігін тигізді ме?

2) Сіздің өзіндік жұмыстарыңызда оқу материалы толық көрініс табады деп санайсыз ба?

3) Сіз ақпараттарды қысқа да нұсқа әрі толығымен қамтуды үйрендіңіз деп санайсыз ба?

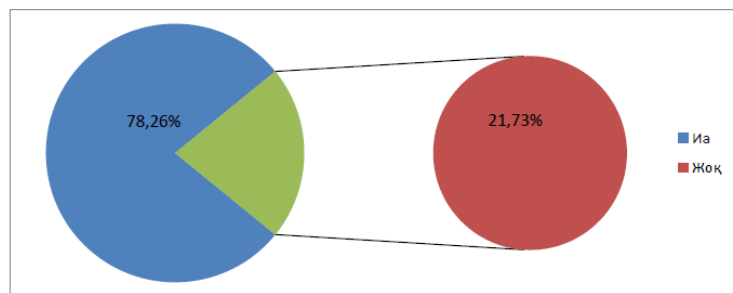
4) Сіз өз тобыңызда үздіксіз белсенді жұмыс жасауға қатысасыз ба?

5) Тақырыптар бойынша сұрақтарды талқылау барысында өз ойыңызды анық жеткізе аласыз ба?

6) Сіз топтың әр мүшесінің атқаратын қызметтерін анықтауға және рөлдерді бөлуге қатысасыз ба?

7) Сізге сіз бөлінген топтың жұмыс жасау қарқыны ұнайды ма?

Зерттеудің нәтижесі диаграмма түрінде 2-суретте ұсынылған.

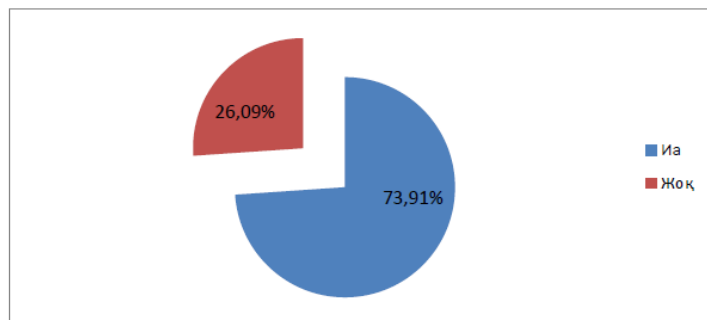


Сурет 2 – Химияны заманауи оқытудағы өзіндік жұмыстардағы баяндама, рефераттардың тиімділігі

Біз оқушылардың сабақтың жаңа форматтарын қабылдауын анықтау мақсатында соңғы сабақта рефлексия жүргіздік. Осы мақсатта оқушыларға төмендегідей сұрақтары бар сауалнамалар таратылды [6]:

- 1) Сізге заманауи сабақ арқылы ақпаратты беруді ұйымдастырудың жаңа типтері ұнады ма?
- 2) Ақпаратты кесте, презентация және диаграмма түрінде ұсыну қолайлы ма?
- 3) Химия пәні бойынша білім сапасын арттыруға сабақта қолданылған жұмыстың осы түрлері ықпал етеді деп санайсыз ба?
- 4) Осы жұмыс түрлерін кейінгі сабақтарда қолдану қажет деп санайыз ба?

Осы сауалнаманың нәтижелері 3-суретте көрсетілген.



Сурет 3 – Оқушылар жұмысының жаңа формаларын қабылдау

Қорытынды

Эксперименттің нәтижесінде заманауи сабақ арқылы химияны АКТ-ны қолдана отырып, интербелсенді әдіс-тәсілдерді пайдаланғанда оқушылардың химия пәніне деген қызығушылықтары артып, сабақ үлгерімдері жоғары деңгейді көрсетті. Оқушылар үшін химия пәнін интербелсенді әдіс-тәсілдерді қолданғана отырып, өз бетінше тапсырмаларды орындау кезіндегі қиындықтар сұрақтардың бір-бірімен байланыстарын сызбанұсқа арқылы көрсетуде болды. Тәжірибенің соңында оқушылар қосымша дереккөздерге сүйенбестен практикалық сабақтарда қолдануға болатын сызбанұсқаларды, химиялық реакция теңдеулерін өз беттерінше жаза білу қабілеттерін қалыптастырды.

Заманауи сабақ арқылы химияны кіріктіре отыра оқытып, интерактивті тәсілдерді пайдалану арқылы оқушылардың химия пәніне деген қызығушылықтарының артқанын және оқушылардың жекебас шығармашылық қабілеттерінің дамуын байқауға болады. Сонымен қатар мұғалім осы әдістерді сабақта қолданса оқушылардың білім алу үдерісіндегі кемшіліктерін жеке-жеке анықтай алады. Химияны оқытуда аталған әдістерді қолданудың тағы бір ерекшелігі мұғалімдердің сабақты жүйелі жоспарлау арқылы уақытты тиімді пайдалана алуында.

Пайдаланған деректер тізімі

- 1 **Двуличанская, Н. Н.** Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций [Текст]. – М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. – 329 с.
- 2 **Нұғыманов, И.** Химияны оқыту әдістемесі : Оқулық. – Алматы, 2005. – 60 б.
- 3 **Sadykov, T.** The history of the development of interactive technologies in Kazakhstan [Text] // Problems of Modern Science and Education, 2016. – № 1(43). – P. 219–221.
- 4 **Нечитайлова, Е. В.** Использование технологии развития критического мышления на уроках химии [Текст] // Химия в школе. – 2011. – № 6 (1). – С. 12–18.
- 5 **Омарова, В. К.** Инновационные подходы в образовании : Учеб. пособие. – Павлодар, 2012. – 253 с.
- 6 **Şahin Ç., Çepni, S.** Developing of the Concept Cartoon, Animation and Diagnostic Branched Tree Supported Conceptual Change Text : «Gas Pressure» [Text] // Eurasian J. Phys. Chem. Educ. – 2011. – № 20(8). – 25–33 p.

7 **Coyle D.** CLIL Content and Learning Language Integrated Learning // Cambridge University Press, 2010.

8 **Allayarova, S., Khusainova F., Akhrorova, Z., Sadikova, Sh., Sodikov, U.** Modern pedagogical methods in effective organization of lessons [Text] // Journal of Critical Review. – 2020. – № 7(9). – P. 129–133.

9 **Bicen, H., Beheshti, M.** Assessing perceptions and evaluating achievements of ESL students with the usage of infographics in a flipped classroom learning environment [Text] // Interactive Learning Environments. – 2022. – 30(3). – P. 498–526.

10 **Хуторский, А. В.** Ключевые компетенции как компонент личностноориентированной парадигмы [Текст] // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 60.

References

1 **Dvulichanskaya, N.** Interaktivnye metody obucheniya kak sredstvo formirovaniya klyuchevykh kompetencii [Interactive teaching methods as a means of developing key competencies] [Text]. – Moscow : MGTU N. E. Baumana, 2011. – 329 p.

2 **Nugymanov, I.** Himiyany okytu adistemesi [Methodology of teaching chemistry] : Textbook. – Almaty, 2005. – 60 p.

3 **Sadykov, T.** The history of the development of interactive technologies in Kazakhstan [Text] // Problems of Modern Science and Education, 2016. – № 1(43). – P. 219–221.

4 **Nechitajlova, E. V.** Ispol'zovanie tekhnologii razvitiya kriticheskogo myshleniya na urokah himii [The use of technology for the development of critical thinking in chemistry lessons] [Text] // Himiya v shkole. – 2011. – № 6 (1). – P. 12–18.

5 **Omarova, V. K.** Innovacionnye podhody v obrazovanii [Innovative approaches in education] : Textbook. – Pavlodar, 2012. – 253 p.

6 **Şahin, Ç., Çepni, S.** Developing of the Concept Cartoon, Animation and Diagnostic Branched Tree Supported Conceptual Change Text : «Gas Pressure» [Text] // Eurasian J. Phys. Chem. Educ. – 2011. – № 20(8). – P. 25–33

7 **Coyle, D.** CLIL Content and Learning Language Integrated Learning // Cambridge University Press, 2010.

8 **Allayarova, S., Khusainova, F., Akhrorova, Z., Sadikova Sh., Sodikov, U.** Modern pedagogical methods in effective organization of lessons [Text] // Journal of Critical Review. – 2020. – № 7(9). – P. 129–133.

9 **Bicen, H., Beheshti, M.** Assessing perceptions and evaluating achievements of ESL students with the usage of infographics in a flipped classroom learning environment [Text] // Interactive Learning Environments. – 2022. – 30(3). – P. 498–526.

10 **Hutorskii, A. V.** Klyuchevy'e kompetencii kak komponent lichnostnoorientirovannoj paradigmy [Key competencies as a component of a personalityoriented paradigm] [Text] // Narodnoe obrazovanie. – 2003. – № 2. – P. 60.

01.11.23 ж. баспаға түсті.

15.12.23 ж. түзетулерімен түсті.

12.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

*Л. К. Бейсембаева*¹, **Н. Баатарбек*², *А. Н. Жұмабекова*², *Г. К. Бейсембаева*³

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби,

Республика Казахстан, г. Алматы;

²Общеобразовательная школа №179,

Республика Казахстан, г. Алматы;

³Торайғыров университет,

Республика Казахстан, г. Павлодар.

Поступило в редакцию 01.11.23.

Поступило с исправлениями 15.12.23.

Принято в печать 12.03.24.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОГО УРОКА»

В статье рассматривается использование инновационных технологий в обучении химии в образовательном процессе на предмет теории и практики современных уроков. Основной целью современного преподавания химии является непрерывное развитие научно-педагогической деятельности в образовательном процессе с использованием современных технологий обучения, формирование практики, реконструкция взаимоотношений общества и окружающей среды, развитие у учащихся возможностей для самостоятельной деятельности. Акцент делается на роли интерактивных методов в современном обучении химии, адаптации к эффективным действиям.

В современном информационный век использование в образовательном процессе информационных технологий, помимо создания различных проблем, эффективно в плане повышения качества знаний учащихся, повышения качества учебных материалов и их использования. Поэтому наша цель – разработать и апробировать интерактивное преподавание химии через теорию и практику современных уроков, методические рекомендации по курсу химии с использованием образовательных характеристик, связанных с ИКТ, и интересный интерактивный метод обучения. Первым этапом нашей работы был анализ предыдущих исследований с целью создания теоретической базы, основанной на использовании ИКТ в преподавании химии в современном обучении. Далее мы предоставили методические указания к урокам химии с некоторым разработанным встроенным интересным контентом, демонстрирующим возможность использования интерактивных методов. На следующем этапе была проверена эффективность интерактивных методов в современном обучении химии на всех подготовленных материалах, через теорию и практику современных уроков.

Ключевые слова: обучение по новому, инновационные технологии, интерактивные методы, активные технические пособия, специалист, информационные технологии.

*L. K. Beisembayeva¹, *N. Baatarbek², A. N. Zhumabekova¹, G. K. Beisembayeva³*

*¹Al-Farabi Kazakh National University,
Republic of Kazakhstan, Almaty;*

*²General Education School №179,
Republic of Kazakhstan, Almaty;*

*³Toraighyrov University,
Republic of Kazakhstan, Pavlodar.*

Received 01.11.23.

Received in revised form 15.12.23.

Accepted for publication 12.03.24.

DEVELOPMENT OF GUIDELINES FOR TEACHING CHEMISTRY IN THE DISCIPLINE «THEORY AND PRACTICE OF MODERN LESSON»

This article discusses the use of innovative technologies in chemical education in the educational process, using the theory and practice of modern teaching. The main goals of modern chemical education are the continuous development of scientific and educational activities in the educational process using modern educational technologies, the formation of practices, the reconstruction of the relationship between society and the environment, and the development of opportunities for independent activity of students. Emphasis is placed on the role of interactive methods in modern chemical education and their adaptation to effective action.

In the current information era, integrating information technology into the classroom not only leads to a number of issues but also improves student knowledge, the caliber of instructional resources, and the effectiveness of the technology itself. Therefore, our goal is to develop and test interactive teaching of chemistry through the theory and practice of modern lessons, methodological recommendations for the chemistry course using educational characteristics related to ICT, and an interesting interactive teaching method. The first step of our research was to analyze previous studies in order to develop a theoretical framework based on the use of ICT in chemistry education in modern education. Next, we provided guidelines for chemistry lessons with some developed built-in interesting content demonstrating the possibility of using interactive methods. At the next stage, the effectiveness of interactive methods in modern chemistry teaching was tested on all prepared materials, through the theory and practice of modern lessons.

Keywords: modern educating, innovative technologies, interactive methods, active technical means, specialist, information technology.

<https://doi.org/10.48081/OCNB7098>

***Z. B. Berdygozhina**

Suleyman Demirel University,
Republic of Kazakhstan, Kaskelen

*e-mail: zhanaraberdygozhina@gmail.com

**THE RELATIONSHIP BETWEEN LANGUAGE
OF INSTRUCTION AT SECONDARY SCHOOL
AND ACADEMIC ACHIEVEMENT
IN EMI HIGHER EDUCATION**

EMI became an educational policy in Kazakhstan and its benefits are not arguable. Although EMI state is in action challenges emerge on the way. Therefore, continuous research in this field is needed for educated decisions on all levels of education. Considering higher education level interrelated with others, schooling as a previous step might have an impact on it. This article investigates the correlation between the academic performance of undergraduate students in English as a Medium of Instruction (EMI) programs and their language of instruction during secondary school. The primary objective is to determine whether studying in English during secondary education confers an advantage to EMI undergraduates. By utilizing administrative data obtained from a selective private EMI university in Kazakhstan (n=6.980) and conducting t-test analyses, the study reveals that students who studied in EMI secondary schools perform better academically in their EMI university studies. The implications of these findings on policy are discussed.

Keywords: English-medium instruction, higher education, academic achievement, EMI, trilingual education.

Introduction

The rapid growth of English as a medium of instruction on all levels of education is documented worldwide [1]. Regarding the specific factors driving this recent surge in popularity in Kazakhstan, experts point to the implementation of a comprehensive trilingual policy and the country's participation in the Bologna Declaration as noteworthy contributors [2, 3]. The ministry of Education reports

that the number of undergraduate students enrolled English-mediated educational programs grew from 31125 in 2021 to 39935 in 2022 [4]. As the recommendation to the government Higher Education Development Center suggests increasing the format of English-mediated educational programs both in quantity and quality [4]. Contrary to the fast pace of the adoption English as the medium of instruction, little comprehensive research is done in this field [3].

According to Tajik et al. [3] students who lacked consistent English learning at their secondary school struggled to understand the content of the courses taught in English. This issue results in GPA which is significant evidence of a student's academic success. Nurshatayeva estimates in her quantitative study that undergraduate students' academic achievement decreases after shifting to English-only instruction, although it gradually recovers thereafter [4]. Nurshatayeva and Page the scholars analyzing the same dataset highlight that this recovery in estimation proves that students adapt to English as a language of instruction [5].

One important area that is lacking rigorous evidence is the relationship between language of instruction at the secondary school level and academic success in EMI higher education. This paper aims to contribute to the literature by providing such evidence. Specifically, I study whether studying in English at secondary school level is an advantage when it comes to achievement in EMI university studies.

The following research question guides the study: Do students who studied in English at secondary school perform better academically in EMI higher education?

The findings reveal that undergraduate students who finished EMI school perform better at the university. It contributes to the literature quantifying and validating perceptions of the beneficial position of English-instructed secondary education over education mediated in the local language when it comes to academic achievement at the university with the same language of instruction. The results of this study may have practical implications in the form of targeted enrolment to the language preparation program for the undergraduate students who did not have opportunity to study at EMI secondary school.

Literature Review

Several studies explored the connection between the language of instruction at the secondary school level and students' academic outcomes in English-medium instruction (EMI) higher education.

Macaro emphasized the need to systematize EMI research in various educational contexts and levels [1]. He called for recognizing the interplay between secondary and higher education in shaping EMI outcomes. In a subsequent study, Macaro delved into the transition from Content and Language Integrated Learning

(CLIL) classrooms to EMI universities in Italy, finding that students in higher education faced fewer language-related challenges, suggesting that early exposure to EMI might confer advantages [7].

In Spain, Dafouz and Camacho's study revealed similar performance levels for both EMI and non-EMI student groups, with a slight advantage for EMI students that did not reach statistical significance [8]. This suggests that the language of secondary instruction may not be an important determinant of EMI success, at least in some contexts.

Research on EMI in Asia presents mixed evidence on the role of the language of instruction in secondary schooling. The literature consistently indicates that irrespective of the language of instruction prior to entering an EMI university, the English language proficiency of undergraduate EMI students remains one of the challenges for effective EMI implementation in the region [9, 10]. Yet there is evidence that the language of instruction during secondary education plays a crucial role in EMI outcomes, as English instruction may rely heavily on prior knowledge [11].

In summary, the connection between the language of instruction at the secondary school level and outcomes in EMI higher education is a multifaceted issue, with evidence suggesting that it can significantly influence student performance in EMI programs. However, other factors, such as cultural and contextual variables, may also play a role in determining success in EMI higher education.

This review suggests that the role of the language of instruction at the secondary school level in determining the academic outcomes of EMI undergraduate students should be empirically tested in every context where EMI is implemented. This is particularly important in Kazakhstan, where EMI instruction at the secondary level is often offered in private schools or selective schools for gifted children. Further, the education policy context in Kazakhstan differs significantly from that of other countries implementing EMI. Specifically, EMI in Kazakhstan is implemented within broader country-level policies and frameworks such as trilingualism [2].

Materials and methods

Data

This study uses administrative data from a selective private EMI university in Kazakhstan. We focus on undergraduate students that are studying in the 2022–2023 academic year ($n=6,980$). That is, our findings generalize to the entire population of students who are enrolled in undergraduate programs in this selective EMI university as of spring semester 2023.

The rich dataset includes detailed information on students' secondary schooling and academic achievement in their EMI studies. I use the following two variables for my t-test analyses:

1 GPA: Grade point average at the university. The GPA variable ranges from 0 to 4 and is unweighted.

2 ENG_SCHOOL: An indicator variable equal to 1 if English was language of instruction at student's secondary school. The ENG_SCHOOL variable is equal to 0 if the student's secondary schooling was in Kazakh, Russian, Turkish, Uzbek or other language.

I use the following two variables to generate descriptive statistics for the study:

3 KAZ_SCHOOL: An indicator variable equal to 1 if Kazakh was language of instruction at student's secondary school. The KAZ_SCHOOL variable is equal to 0 if the student's secondary schooling was in any other language.

4 RUS_SCHOOL: An indicator variable equal to 1 if Russian was language of instruction at student's secondary school. The RUS_SCHOOL variable is equal to 0 if the student's secondary schooling was in any other language.

Method

To compare the academic achievement operationalized as university GPA across students' language of instruction at secondary school, I use two-sided paired t-test analysis. Two-sided paired t-test analysis is a commonly used method for analyzing and comparing means of two groups [12]. It allows researchers to determine if there is a statistically significant difference between the means of the two groups, without specifying the direction of the difference (i.e., whether one group is higher or lower than the other).

My analysis follows equation 1 for the two-sided t-test

$$t = \frac{(\overline{GPA}_{English} - \overline{GPA}_{Other\ languages})}{\sqrt{(s_{English}^2 / n_{English}) + (s_{Other\ languages}^2 / n_{Other\ languages})}} \quad (1)$$

where t represents the t-value, $\overline{GPA}_{English}$ and $\overline{GPA}_{Other\ languages}$ are the means of GPA in the two groups being compared, $s_{English}^2$ and $s_{Other\ languages}^2$ are the standard deviations of the two groups, and $n_{English}$ and $n_{Other\ languages}$ are the sample sizes of the two groups. I calculate the t-value using equation 1 and compare it to the critical value associated with the 0.05 level of significance. If the calculated t-value exceeds the critical value, it indicates a significant difference between the groups. I perform all analyses using Stata statistical software (version 17).

Results and discussion

Descriptive statistics

Table 1 presents basic descriptive statistics for the data. The GPA reported in row 1 averages 2.65 suggesting that the students of this EMI university perform considerably well. The GPA standard deviation of 0.82 suggests that there is considerable variation in students' GPAs.

Statistics reported in rows 2-4 of Table 1 show the proportions of students according to their secondary school language of instruction. Perhaps not surprisingly, those who studied in EMI schools (see row 2) are the second largest group comprising 16 % of the total student body. It makes sense that a leading EMI university in Kazakhstan would attract a considerable number of students with EMI secondary schooling backgrounds. Yet the largest group comprises students who studied in Kazakh-language secondary schools. About 71 % of students at this EMI university studied in Kazakh at school, likely reflecting the overall trend in the rise of Kazakh language schooling in Kazakhstan more broadly rather than idiosyncrasies of this particular university's admission and enrollment. Finally, at about 11 %, students who studied in Russian language secondary schools represent the smaller share of the three core languages of secondary instruction represented in the sample (Table 1).

Table 1 – Descriptive statistics

#	Variable	Obs.	Mean	SD	Min	Max
1	GPA	6,974	2.65	.82	0	4
2	ENG_SCHOOL	6,980	.16	.37	0	1
3	KAZ_SCHOOL	6,980	.71	.45	0	1
4	RUS_SCHOOL	6,980	.11	.31	0	1

Table 2 presents means and standard deviations of GPA across language of instruction at secondary school. The statistics suggest that the GPA of students who studied in EMI secondary schools is highest at 2.72. The GPA of students who studied in Kazakh schools (2.65) is slightly higher but similar to the GPA of students who studied in Russian language schools.

Table 2 – Means and SDs of GPA across languages of instruction at secondary school

	ENG_SCHOOL	KAZ_SCHOOL	RUS_SCHOOL
GPA	2.72 (0.84)	2.65 (0.81)	2.60 (0.85)

T-test analysis results: Is studying at an EMI secondary school an advantage in EMI higher education?

T-test results presented in Table 3 show that the average GPA of students from EMI secondary schools is .08 points higher compared to the GPA of students who studied in schools with other languages of instructions. The t-statistic 3.1429 and the associated p-value 0.0017 suggest that this difference in GPAs is statistically significant at the 0.05 alpha level.

In other words, studying at an EMI secondary school does provide students with an advantage when it comes to EMI higher education.

Table 3 – T-test results comparing GPA of students who studied in English versus other languages at secondary school

	N	Sample mean	Standard error
ENG_SCHOOL=1	1,147	2.72	.02
ENG_SCHOOL=0	5,834	2.64	.01
Difference		.08	
t-statistic		3.1429	
p-value		0.0017	

Conclusion

The quantitative analyses conducted in this paper suggest several implications for the research on EMI higher education. First, the language of instruction at secondary school matters for students' academic achievement. Specifically, students who studied in EMI secondary schools tend to perform better academically in EMI higher education and this difference is statistically significant. Clearly, my analysis is limited to one university in Kazakhstan. Nevertheless, this is a leading EMI university in the country and the findings pertain to a substantial proportion of the EMI higher education sector in the country.

The findings also suggest that students' secondary school language should be considered as an important factor related to students' academic performance in EMI higher education. EMI universities should provide sufficient supports to students who didn't have the luxury of studying in English at secondary level.

Next, while the practical significance of a difference in GPAs of .08 points may be arguably on the smaller side, one should keep in mind that students tend to retake courses in order to proceed in their studies. That there remains a statistically significant difference in GPAs even after students likely retook failed courses

suggests that the relationship between secondary school language of instruction and EMI university academic achievement should be taken seriously by EMI policies.

This study is among the first quantitative studies rigorously exploring EMI higher education in Kazakhstan. Future studies making use of administrative data like in this paper should focus on examining the determinants of EMI academic outcomes in order to provide policy guidance to higher education leaders.

References

1 **Macaro, E., Curle, S., Pun, J., An, J., Dearden, J.** A systematic review of English medium instruction in higher education // *Language Teaching*. – 2018. – Т. 51 – № 1. – P. 36–76.

2 **Karabassova, L.** English-medium education reform in Kazakhstan: comparative study of educational change across two contexts in one country // *Current Issues in Language Planning*. – 2021. – Т. 22. – № 5. – P. 553–573.

3 **Tajik, M., Akhmetova, G., Filipova, L., Shamatov, D., Zhunussova, G.** Students' struggles with EMI in Kazakhstani universities // *Obrazovanie i Nauka*. – 2022. – Т. 24 – № 8. – P. 99–115.

4 Bologna Process and Academic Mobility Center. «Country report on Bologna process parameters implementation at the higher education institutions of the Republic of Kazakhstan. Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan». – 2022. – [Electronic recourse]. – URL: https://enic-kazakhstan.edu.kz/uploads/additional_files_items/132/file/analiticheskiy-otchet-bp---2022.pdf?cache=1676373021.

5 **Nurshatayeva, A.** Essays in Higher Education : Doctoral dissertation, University of Pittsburgh : defended in 28.02.20 / Aizat Nurshatayeva. – P., 2020. – 4–29 p.

6 **Nurshatayeva, A., Page, L. C.** Effects of the Shift to English-Only Instruction on College Outcomes: Evidence from Central Asia // *Journal of Research on Educational Effectiveness*. – 2020. – Т. 13. – № 1. – P. 1–29.

7 **Macaro, E., Briggs Baffoe-Djan, J., Heath, R., Di Sabato, B., Hughes, B., Cuccurullo, D. C., Bier, A.** Transition from secondary school CLIL to EMI at university: Initial evidence from research in Italy : British Council ELT research papers 2019. – P. 2–25.

8 **Dafouz, E., Camacho-Miñano, M. M.** Exploring the impact of English-medium instruction on university student academic achievement : The case of accounting // *English for Specific Purposes*. – 2016. – Т. 44. – P. 57–67.

9 **Galloway, N., Numajiri, T., Rees, N.** The ‘internationalisation’, or ‘Englishisation’, of higher education in East Asia // *Higher Education*. – 2020. – Т. 80. – № 3. – P. 395–414.

10 **Aizawa, I., Rose, H.** High school to university transitional challenges in English medium instruction in Japan // *System*. – 2020. – Т. 95. – 102390.

11 **Guo, L., He, Y., Wang, S.** An evaluation of English-medium instruction in higher education: influencing factors and effects. // *Journal of Multilingual and Multicultural Development*. – 2022. – P. 1–18.

Received 04.11.23.

Received in revised form 20.11.23.

Accepted for publication 09.02.24.

*Ж. С. Бердығожина

Сулейман Демирель университеті,
Қазақстан Республикасы, Қаскелең қ.

04.11.23 ж. баспаға түсті.

20.11.23 ж. түзетулерімен түсті.

09.02.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

МЕКТЕПТЕГІ САБАҚ БЕРУ ТІЛІ ЖӘНЕ АҒЫЛШЫН ТІЛДІ ЖОҒАРЫ МЕКТЕПТЕГІ АКАДЕМИЯЛЫҚ ҮЛГЕРІМ АРАСЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫС

Қазақстанда ағылшын тілін оқыту тілі (EMI) ретінде білім саласындағы саясатқа айналды, осы орайда оның артықшылықтары күмәнсіз. EMI іске асырылып жатса да, бұл жолда мәселелер туындап жатыр. Сол себепті ғылымға негізделген шешімдерді қабылдау үшін білім берудің барлық деңгейлерінде үзілмейтін зерттеу қажет. Жоғары мектеп қалған деңгейлермен байланысқан деп қарастырса, орта мектеп алдыңғы деңгей ретінде оған әсер етеді. Бұл мақала ағылшын тілді (EMI) бағдарламаларда оқып жүрген бакалавр студенттердің академиялық үлгерімі мен олардың орта мектепте оқыту тілімен байланысты зерттейді. Негізгі мақсат ағылшын тілін оқыту тілі (EMI) ретінде қолданған орта мектепте білім алу EMI жоғары оқу орынының студенттеріне артықшылық бере ме екенін анықтау. Қазақстандағы таңдаулы EMI университетінің әкімшілік деректерді (n=6980) t-тест сараптамадан өткізіп, EMI ортамектепте оқыған студенттер EMI университетінде

академиялық тұрғыдан үлгерімі жоғарырақ екіні анықтадық. Бұл нәтижелерді саясатта қолдану талқыланады.

Кілтті сөздер: ағылшын тілін оқыту тілі ретінде қолдану, жоғары білім беру саласы, академиялық үлгерім, ЕМІ, үштілділік

*Ж. С. Бердығожина

Сулейман Демирель университет,
Республика Казахстан, г. Каскелен

Поступило в редакцию 04.11.23.

Поступило с исправлениями 20.11.23.

Принято в печать 09.02.24.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ И АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТЬЮ В ЕМІ ВЫСШЕМ ОБАЗОВАНИИ

Обучение на английском языке (ЕМІ) в Казахстане стало образовательной политикой и его преимущества неоспоримы. Хотя ЕМІ уже в действии, на пути возникают сложности. Следовательно, непрерывное исследование этой области необходимо для принятия осведомленных решений на всех уровнях системы образования. Рассматривая высшее образование во взаимосвязи с остальными уровнями, средняя школа как предыдущая ступень может воздействовать на него. Данная статья изучает корреляцию между академической успеваемостью студентов бакалавров обучающихся на программах язык обучения которых английский (ЕМІ) и языком обучения их средней школы. Главная задача – определить является ли обучение на английском в средней школе преимуществом для студентов ЕМІ ВУЗа. Применив *t*-тест анализ для административных данных выборочного университета в Казахстане ($n=6.980$) исследование показало, что студенты, обучавшиеся на английском в средней школе, показывают более высокую академическую успеваемость в ЕМІ университете. Рассматривается применение данных результатов в политике.

Ключевые слова: обучение на английском, высшее образование, академическая успеваемость, ЕМІ, трехязычное образование

SRSTI 14.35.09

<https://doi.org/10.48081/JMCH8346>

*A. Y. Kuznetsova, A. Y. Niyazova

L. N. Gumilyov Eurasian National University,
Republic of Kazakhstan, Astana,

*e-mail: 338029@inbox.ru

FORMATION OF PROFESSIONAL LANGUAGE COMPETENCE IN A FOREIGN LANGUAGE FOR STUDENTS MAJORING IN PHYSICS

The research article investigates the effectiveness of an integrative teaching methodology in developing professional language competence among Physics students. The goal of the study was to determine the peculiarities of forming components of the language professional communicative competence, and to reveal criteria for the development of this competence in practical sessions using a foreign language. To achieve the goal of the study the methodological experiment was conducted based on the Eurasian National University named after L. N. Gumilyov. Employing various activities such as collaborative discussions, project-based learning, role-play simulations, and written assignments, the study focuses on the enhancement of specific language skills, including speaking and writing proficiency, acquisition of professional terminology and vocabulary, and the development of critical thinking and analytical abilities. The findings aim to contribute valuable insights into the pedagogical strategies that prove most beneficial in fostering comprehensive language competencies within the specialized domain of Physics education.

Keywords: professional language competence, language skills, integrative approach, physics students, professional context, communication.

Introduction

In the modern world the ability to communicate is essential. Especially it is vital in the professional area where English is used as lingua franca. For aspiring physicists, mastering a foreign language extends beyond basic communication; it serves as a crucial element in their career advancement and scientific pursuits. Professional proficiency in a foreign language entails possessing the necessary skills to effectively communicate, comprehend, and actively participate in

professional settings using a language other than one's native tongue. Specifically for physics students, proficiency in a foreign language encompasses not only general language abilities but also specialized scientific language and terminology. This includes the capability to comprehend scientific texts, present research findings, engage in scientific discourse, and collaborate with peers from diverse linguistic and cultural backgrounds.

The relevance and practical significance of this article lie in addressing a pressing need within the field of physics education. As globalization continues to shape the landscape of scientific research and collaboration, the ability for physics students to effectively communicate in a foreign language becomes increasingly vital. This article tackles this challenge by proposing methods for cultivating professional language competence among physics students. The study offers identifying the peculiarities of forming language professional communicative competence and providing practical criteria for its development. The practical significance of this research extends to its direct application in educational settings, where the proposed tasks and activities can be implemented to enhance language skills and facilitate effective communication within the physics domain.

The concept of fostering professional competence has been explored in pedagogical literature by various scholars including J. A. Bowden, E. R. Auerbach, R. Docking, T. Guskey, M. Marcellino, J. C. Richards, T. S. Rodgers, D. Larsen-Freeman, M. Anderson, A. V. Khutorsky, V. I. Mikheev, A. K. Markova, T. I. Rudneva, and I. A. Zimnyaya. The term «competence» reframes language acquisition as the development of communicative abilities rather than mere knowledge accumulation. It regards language as a tool for effective communication and underscores the practical use of language skills in real-life situations. According to Larsen-Freeman and Anderson (2013), competence is defined as «the underlying knowledge and skills that a speaker-bringer brings to bear in performing communicative acts» [1]. This definition of competence extends beyond grammar and vocabulary, highlighting the real-world use of language skills across diverse social and cultural settings.

A. V. Khutorsky defines competence as «the readiness of an individual to mobilize knowledge, skills, and external resources for effective action in a particular life situation» [2]. Kunanbaeva S. S. describes competence as «an integrated feature of educational qualities», linking it to the category of «educational outcomes» [3]. In line with these definitions, competence emerges as a product of formal education and is demonstrated through an individual's ability to apply acquired knowledge and skills in specific contexts.

Professional competence is a fundamental attribute for aspiring professionals, encompassing a diverse amalgamation of knowledge, skills, attitudes, and qualities

vital for effective performance and successful outcomes [4]. The following points outline key components of professional competence:

1 Knowledge: Comprehensive understanding of relevant subject matter and industry practices.

2 Abilities: Proficiency in carrying out various tasks.

3 Mindset: flexibility, eagerness to improve and learn [5].

Acquiring these components equips them with the requisite tools to actively contribute to global research initiatives, forge international partnerships, and advance scientific knowledge in their respective fields of expertise.

The development of components is a crucial facet of intercultural communicative professional competence [6]. In specialized fields like foreign language proficiency in physics, discerning and grasping the criteria for forming each component is vital. Through a thorough examination of these criteria, educators and learners can discern the precise prerequisites needed to cultivate proficiency in every aspect of professional competence [7]. This comprehension facilitates the creation of tailored educational curricula and targeted approaches for competency enhancement, resulting in improved language abilities and effective communication within the physics domain [8].

Materials and Methods

To demonstrate the efficacy of an integrated approach in teaching English as a second language to students specializing in physics, we conducted a research study. Eighteen first-year students majoring in Physics were selected for the experimental group, and 18 students for the control group at L. N. Gumilyov Eurasian National University. The selection was motivated by the desire to assess the influence of methods for developing communicative competence in the professional language of physics. Initially, a language skills test was conducted to evaluate the students. Based on the test results, the group of students with lower scores was chosen as the experimental group. The objective of the experiment was to ascertain the features involved in developing language professional communicative competence, and to delineate criteria for the development of this competence in practical sessions using a foreign language. Over 15 weeks, with 6 hours per week, students in the experimental group underwent special training and practical sessions focused on developing communicative skills in a professional context. This included role-playing, group discussions, physics-themed project work, as well as practical exercises aimed at improving oral and written communication.

The research employed various methodologies, including questionnaires to collect data on students' expectations, interviews, surveys, analysis, systematization. Additionally, testing and case studies were utilized.

Testing and surveys were conducted using Google Forms. During the testing, communicative language skills such as oral and written expression were assessed. The tasks were based on physics-related assignments in English, covering topics such as astrophysics, magnetism, solar energy, physics experiments, and dark matter.

Results and discussion

The experiment, spanning one semester, was carefully planned with the aim of developing the communicative component of professional language competence in physics students through an integrative approach. The sessions were organized in accordance with the curriculum requirements, applying an integrative approach by immersing students in the professional context for the control group. Each week consisted of several academic hours during which students learned to apply oral and written communicative skills within a professional setting. Additionally, they carried out independent work through activities within Google Classroom. Activities include collaborative problem-solving sessions, role-playing scenarios, project-based learning addressing real-world physics challenges, practical experimentation with foreign language instructions, professional communication workshops, and self-reflection with language portfolios. Assessment criteria encompass contributions to group discussions, clarity of communication, project quality, effective presentation, understanding and application of physics concepts, improvement in formal writing and presentation skills, and depth of self-reflection. This comprehensive approach aims to uncover the complexity of forming language professional communicative competence in practical physics contexts. Participants from the experimental group completed following tasks:

Task 1: Explore and discuss astrophysics concepts in English

Activity: Group project on a selected astrophysics topic, with a presentation in English

Description: Students work in small groups to describe astrophysics concepts; use of the foreign language for discussing and presenting solutions; emphasis on effective communication of ideas and concepts. The assessment criteria are represented in the following table (Table 1):

Table 1 – Assessment criteria of the project work

Project Presentation	Points
Content relevance and accuracy	10
Clarity of communication in English	10
Effective collaboration within the group	10
Summary Report	
Concise summary of project findings	7
Clear integration of language and physics concepts	8

This task enhanced language proficiency, engaged students in teamwork project. The project reflected professional content within utilizing a foreign language. Students conducted research, created presentations and delivered findings in English. As it is known project work provides an opportunity to integrate language skills with the scientific content [9].

Task 2: Learn about solar energy concepts and terminology in English

Activity: Collaborative discussion on the role of solar energy in physics

Independent work: Write a persuasive essay on the importance of solar energy in physics research. The assessment criteria are represented in the following table (Table 2):

Table 2 – Assessment criteria of the collaborative discussion

Collaborative discussion	Points
Active participation in the discussion	10
Effective use of English in expressing ideas	10
Persuasive essay	
Well-structured essay with a clear thesis	7
Effective use of persuasive language in English	8

By implementing this activity the following aim was persecuted: develop communicative competence by engaging students in collaborative problem-solving sessions related to physics concepts using a foreign language. Students worked in small groups to discuss the role of solar energy in physics. They used English for discussing and presenting solutions.

Task 3: A role-play «Dark matter exploration»

Activity: Each student is assigned a specific role related to the study of dark matter, such as a physicist, researcher, skeptic and science journalist. Students research their roles and gather information on the topic, then, they prepare for a formal debate. The assessment criteria are represented in the following table (Table 3):

Table 3 – Assessment criteria of a role-play

A role-play performance	Points
Active participation and engagement in the debate	10
Clarity and effectiveness of communication in English during the debate	15
Depth and accuracy of information presented	20
Integration of scientific concept and terminology	15

The aim of the activity was to enhance language skills and professional communication by incorporating role-play relevant to physics context. Students could participate in various roles, therefore engaged in simulated professional interactions using English. This role-play approach not only encourages students to delve into the complexities of dark matter but also provides a dynamic and interactive way to explore different viewpoints within the scientific community. It emphasizes critical thinking, effective communication, and the application of knowledge summarizing their collective understanding of dark matter.

Task 4: Famous experiments in physics

Activity: Students choose three famous experiments in physics from different eras and subfields, gather information, analyze its significance, make conclusion and write an essay. The assessment criteria are represented in the following table (Table 4):

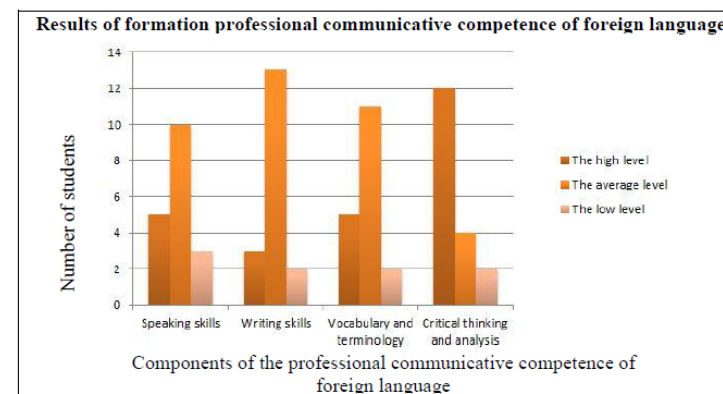
Table 4 – Assessment criteria of a written assignment

Written assignment	Points
Depth of the research and selection of diverse experiments	15
Clear analysis of the significance of each experiment	20
Reflection on the challenges and breakthroughs in experimental physics	15
Overall clarity, organization, and quality of writing	15
Creativity and original insights in presenting the information	10

The aims of the activity were to explore and analyze some of the most influential and groundbreaking experiments in the field of physics while enhancing English language proficiency. Understand the historical context, methodologies, and the impact these experiments had on shaping our understanding of the physical world, all while practicing effective communication in English. The assignment encouraged students to delve into the rich history of physics, critically analyze famous experiments, and develop a deeper appreciation for the role of experimentation in advancing scientific knowledge.

Throughout the semester-long experiment, we employed a multifaceted approach to foster the development of communicative professional competence in a foreign language among physics students. Activities such as collaborative problem-solving sessions, role-playing scenarios, project-based learning, practical experimentation, professional communication workshops, and self-reflection with language portfolios were designed to integrate language skills with physics concepts. Specifically, in the «Dark Matter Exploration» task, students engaged in a role-play debate and independently wrote research papers in English,

emphasizing effective communication and language use within a physics context. The culmination of these activities was reflected in a comprehensive test that assessed language proficiency, collaborative communication, and the application of language skills in physics-related scenarios.



Picture 1 – Results of formation professional communicative competence of foreign language

Diagram demonstrates the effectiveness of chosen activities which form professional communicative competence among the majority of participating students. Such components as speaking skills, writing skills, vocabulary and terminology, critical thinking and analysis were cultivated with the help of collaborative discussions, project-based learning, role-play and written assignments. While we proved the productiveness of them, it is essential to admit that students still face some difficulties. Some challenges include getting used to specific vocabulary and terminology used in physics, thinking deeply about physics concepts, as well as mastering collaborative speaking skills. Nevertheless, an integrated approach is highly efficient tool to achieve development of the foreign language skills [10].

Conclusion

The goal of the study was to identify the peculiarities of forming this competence, as well as to determine criteria for its development in practical sessions using a foreign language. It can be noted that the conducted experiment clearly demonstrates the effectiveness of using integrated approach for developing language professional competence in physics students. The findings revealed

that the use of special trainings, project work, role-playing games, and practical exercises significantly improved students' communicative skills in a professional context. The tasks proposed within the study covered various aspects of physics and allowed students to actively apply the acquired knowledge and skills in practice. Tasks related to discussing current concepts in astrophysics, studying solar energy terminology, role-playing in the «Dark Matter Exploration» theme, and analyzing famous experiments in physics proved to be especially beneficial among the others. However, applying of an integrated approach to teaching foreign language might be challenging for teachers [11]; overall, the research findings confirm that systematic use of such methods and tasks contributes to the effective development of language professional competence in future physicists, which may be crucial for their successful careers in global scientific community.

References

- 1 **Larsen-Freeman, D., Anderson, M.** Techniques and principles in language teaching third edition [Text]. – Oxford University Press, 2011. – P. 133.
- 2 **Хуторской, А. В.** Технология конструирования компетентного обучения. [Текст] - Вестник Института образования человека. – 2011. – № 2. – 2 с. – [Electronic resource]. – <http://eidos-institute.ru/journal/2011/211>.
- 3 **Kunanbaeva, S., Shlytyrova, Zh.** The Development of Professional Foreign Language Competence for ESP Students : Case of Kazakh National Agrarian University Students [Text] // International journal of environmental & science education. – 2016. – VOL. 11/ – NO.14. – 7262–7270.
- 4 **Кунанбаева, С. С.** Компетентное моделирование профессионального иноязычного образования : Монография. [Текст]. Алматы 2014.
- 5 **Sternberg, R. J.** Intelligence, Competence and Expertise. Handbook of competence and Motivation [Text]. – New York London : The Guilford Press, 2007. – 15–30.
- 6 **Перцева, Е. В.** Роль иностранного языка в формировании сквозных компетенций будущего специалиста [Текст]. – Вестник КрасГАУ. – 2012. – № 3.
- 7 **Борибеков, К. К.** Инструменты регулирования качества профессионального образования и рынка труда [Текст] // Инновационное развитие профессионального образования. – 2019. – № 1 (21).
- 8 **Михеева, Т. Б.** «Компетенция» и «Компетентность» : к вопросу использования понятий в современном российском образовании [Текст] // Ученые записки ЗабГУ. Серия : Педагогические науки. 2011. – № 5.

- 9 **Rubtcova, M., Pavenkov, O.** Development of language competence of future specialists. // 2nd International Conference on Sustainable Development. [Text] – Martin Luther Christian University, Shillong, India, 2018.
- 10 **Zhetpishbayeva, B. A., Kitibayeva, A. K., Kazimova, D. A., Akbayeva, G. N., Zatyneiko, M. A.** Assessment issues in content and language integrated learning (CLIL) [Text] // Journal of Advanced Pharmacy Education & Research, 2018.
- 11 **Pigovayeva, N. Y., Kumar, T. S. ., Aubakirova, R. Zh, Sultanova, N. K., Sagnaeva, Zh. B.** Future teacher's formation of professional competencies in the process of multilingual education in modern conditions [Text] // Вестник Торайгыров университета. – № 2. – 2023. – ISSN 2710–2661.

References

- 1 **Larsen-Freeman, D., Anderson, M.** Techniques and principles in language teaching.[Text] – Oxford University Press, third edition, 2011. – P. 133.
- 2 **Khutorskoi, A. V.** Technologia konstruirovaniya kompetentnostnogo obucheniya [The technology of competency-based learning design][Text] // Bulletin of the Institute of Human Education – 2011. – № 2. – 2 p. – [Electronic resource]. – <http://eidos-institute.ru/journal/2011/211>.
- 3 **Kunanbaeva, S., Shlytyrova, Zh.** The Development of Professional Foreign Language Competence for ESP Students : Case of Kazakh National Agrarian University Students [Text] // International journal of environmental & science education – 2016. – VOL. 11. – NO. 14. – 7262–7270.
- 4 **Kunanbaeva, S. S.** Kompetentnostnoe modelirovanie professionalnogo inoyazychnogo obrazovaniya [Competency Modeling in Professional Foreign Language Education] [Text] : Monograph. – Almaty, 2014.
- 5 **Sternberg, R. J.** Intelligence, Competence and Expertise. Handbook of competence and Motivation [Text]. – New York, London : The Guilford Press, 2007. – 15–30.
- 6 **Pertseva, E. V.** Rol inostrannogo yazyka v formirovaniy skvoznykh kompetensiy buduschego specialista. [The Role of Foreign Language in Developing Cross-Cutting Competencies of Future Specialists] [Text] // Bulliten of KrasGAU. – 2012. – № 3.
- 7 **Boribekov, K. K.** Instrumenty regulirovaniya kachestva proffessionalnogo obrazovaniya i rynka tryda. [Tools for Regulating the Quality of Professional Education and the Labor Market] [Text] // Innovative Development of Professional Education. – 2019. – № 1 (21).
- 8 **Mikheeva, T. B.** «Kompetentsiya» i «Kompetentnost» : k voprosu ispolzovaniya ponyatii v sovremennom rossiiskom obrazovanii [«Competence»

and «Competency»: On the Use of Concepts in Contemporary Russian Education] [Text] // Scientific notes ZabGU Pedagogical sciences. – 2011. – №5.

9 **Rubtcova, M., Pavenkov, O.** Development of language competence of future specialists. // 2nd International Conference on Sustainable Development. [Text]. – Martin Luther Christian University, Shillong, India, 2018.

10 **Zhetpisbayeva, B. A., Kitibayeva, A. K., Kazimova, D. A., Akbayeva, G. N., Zatyneiko, M. A.** Assessment issues in content and language integrated learning (CLIL) [Text] // Journal of Advanced Pharmacy Education & Research, 2018.

11 **Pigovayeva, N. Y., Kumar, T. S., Aubakirova, R. Zh., Sultanova, N. K., Sagnaeva, Zh. B.** Future teacher's formation of professional competencies in the process of multilingual education in modern conditions [Text] // Bulletin of Toraiyrov University. – № 2. – 2023. – ISSN 2710–2661.

Received 06.00.24.

Received in revised form 10.02.24.

Accepted for publication 12.03.24.

*А. Ю. Кузнецова, А. Е. Ниязова

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,

Қазақстан Республикасы, Астана қ.

06.02.24 ж. баспаға түсті.

10.02.24 ж. түзетулерімен түсті.

12.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

«ФИЗИКА» МАМАНДЫҒЫНДА СТУДЕНТТЕРДІҢ ШЕТ ТІЛІНІҢ КӘСІБИ ТІЛДІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Ғылыми мақалада «Физика» мамандығы бойынша оқитын студенттердің кәсіби тілдік құзыреттілігін қалыптастыруда интегративті оқыту әдістемесінің тиімділігі қарастырылған. Зерттеудің мақсаты – лингвистикалық кәсіби коммуникативтік құзыреттілік компоненттерін анықтау, сондай-ақ шет тілін пайдалана отырып, практикалық сабақтарда осы құзыретті дамыту критерийлерін анықтау. Зерттеу мақсатына жету үшін Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университетінің базасында әдістемелік эксперимент жүргізілді. Мига шабуыл, жобалық оқыту, рөлдік модельдеу және жазбаша тапсармалар сияқты әртүрлі әдістерді пайдалана отырып, зерттеу ауызыша

және жазбаша сауаттылықты, кәсіби терминологияны және сөздік қорды, сыни ойлау мен аналитикалық ойлауды қоса алғанда, белгілі бір тілдік дағдыларды дамытуға бағытталған. Қорытындалар физика білімінің мамандардырылған саласында жан-жақты тілдік құзыреттіліктерді дамытуға үлкен әсер ететін педагогикалық стратегиялар туралы құнды түсініктерді беруге бағытталған.

Кілтті сөздер: кәсіби тілдік құзыреттілік, тілдік дағдылар, интегративті тәсіл, физика студенттері, кәсіби контекст, коммуникация

*А. Ю. Кузнецова, А. Е. Ниязова

Евразийский национальный

университет имени Л. Н. Гумилева,

Республика Казахстан, г. Астана.

Поступило в редакцию 06.02.24.

Поступило с исправлениями 10.02.24.

Принято в печать 12.03.24.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЯЗЫКОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЗИКА»

Научная статья исследует эффективность интегративной методологии преподавания в формировании профессиональной языковой компетенции среди студентов, обучающихся по специальности «Физика». Цель исследования заключалась в выявлении особенностей формирования компонентов языковой профессиональной коммуникативной компетенции, а также в определении критериев развития этой компетенции на практических занятиях с использованием иностранного языка. Для достижения цели исследования был проведен методологический эксперимент на базе Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева. Используя разнообразные методы, такие как коллективные обсуждения, обучение на основе проектов, ролевые симуляции и письменные задания, исследование фокусируется на развитии конкретных языковых навыков, включая устную и письменную грамотность, усвоение профессиональной терминологии и словарного запаса, а также на развитии критического мышления и аналитических способностей. Полученные результаты направлены

на предоставление ценных идей в области педагогических стратегий, которые оказывают наибольшее воздействие на формирование всесторонних языковых компетенций в специализированной области образования по физике.

Ключевые слова: профессиональная языковая компетенция, языковые навыки, интегративный подход, студенты физики, профессиональный контекст, коммуникация.

FTAMP 14.85.25

<https://doi.org/10.48081/VSPZ4807>***А. М. Мейрманова, Ж. А. Адамжанова**

Астана Халықаралық университеті,

Қазақстан Республикасы, Астана қ.

*e-mail: arai.meirmanova01@mail.ru

ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІН ЖЕТІЛДІРУ

Бұл мақалада «Білім беру үдерісіндегі инновациялар: жоғары мектеп теориясы, әдістемесі, тәжірибесі» тақырыбындағы республикалық оқу-әдістемелік семинары аясында цифрлық технологияларды қолдана отырып биологияны оқыту әдістемесі берілген. Мақалада қазіргі кездегі маңызды заманауи салаларының бірі болып саналатын және жаһандану негізінде қалыптасқан цифрлық технологияларды биология сабағында қолданудың маңыздылығы туралы жазылған. Заман талабына сай сабақта қолдануға болатын мультимедиялық технологиялардың түрлері, қазіргі заманауи әдістер, оқушылардың сабақта қолданылған әдістерді бағалау мақсатында жүргізілген сауалнама нәтижелері, жасанды интеллект және оны қолдану әдістері көрсетілген. Жасанды интеллект өзекті қолданбалы мәселелерді шешу үшін қолданылады, ал білім берудегі ЖИ арқылы сабақты қызықты әрі креативті жүргізу әдістемесі жазылған. Бұл модель білім берудегі технологиялар, әдістемелер, тренингтерді қолдана отырып, педагогикалық қарым-қатынас мәдениетін қалыптастыруға және кәсіби шеберлік пен біліктілікті дамытуды көздейді. Ал білім беру жүйесіндегі цифрлық платформалар қазіргі заманғы білім беру ортасын цифрлық технологиялармен ұштастырып, заман талабына сай сапалы білім беруді көздейді. Сондықтан да өзінің тәжірибесімен бөлісіп, әдістемесін көрсету арқылы әріптестерімен бөлісуге болатын оқу-әдістемелік семинар мен курстардың маңызы зор.

Кілтті сөздер: Ақпараттық технология, мультимедиялық құралдар, интерактивті оқыту, виртуалды зертханалар, жасанды интеллект.

Кіріспе

Мақсаты: Цифрлық технологияларды қолдана отырып биологияны оқыту әдістемесін талдап, оқу тиімділігін арттырудың технологияларын жетілдіру.

Қоғамды ақпараттандырудың қарқынды дамуы, электронды БАҚ ақпарат, жаңа техникалық құралдар мен телекоммуникациялар оқу орындарында биология сабағын оқытудың мазмұны мен әдістемесіне көптеген жаңа нәрселерді енгізеді. Осыған байланысты ақпараттық және мультимедиялық технологияларды пайдалана отырып, оқу орындарының оқушыларын оқытуды ұйымдастыру мәселесі өзекті болып отыр.

Жаңартылған білім беру бағдарламасы бойынша оқушыларға білімнің дайын күйінде берілмейтіндігі түсіндіріледі, керісінше оқушылардың өздерін сабақта емін-еркін ұстауға, ойларын жеткізуге, сөйлеуге мүмкіндік жасалған. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды меңгерген, ынталы, тек сабақта емес, өмірде де өз білімдерін қолдана алатын, жан-жақты дамыған, білімді ұрпақты тәрбиелеу үшін мұғалімдер де заманауи технологияларды жетік меңгерген, сыни пікір көзқарасы жүйелі дамыған, жаңашыл болуы керек деп есептеймін [4].

Материалдар мен тәсілдер

Қазіргі компьютерлік дидактикалық бағдарламалар көптеген білім салаларының тоғысқан жерінде пайда болған мультимедиялық технологиялар негізінде жасалған. Компьютерді пайдалану диаграммалар мен формулалар түріндегі анимация, жоғары сапалы графика, бейне тізбегі, анықтамалық презентациялар оқылатын курсты динамикалық жүйенің тізбекті немесе тармақталған тізбектері ретінде көрсетуге мүмкіндік береді.

Заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану мыналарға мүмкіндік береді:

- ойлаудың жекелеген түрлерін дамыту процестерін бастау;
- есте сақтау, зейін, бақылауды дамыту процестерін күшейту;
- көшбасшылық және ұйымдастырушылық іс-әрекетке қабілетті көшбасшының қасиеттерін дамыту [1].

Оқу үрдісінде оқыту бағдарламалары келесі функцияларды орындай алады:

- компьютерде нақты экспериментті модельдеу жағдайында зертханалық жұмыстарды орындау;
- оқушыларда әртүрлі жағдайларда оңтайлы шешім қабылдау қабілетін дамыту;
- ой-өрісін дамыту;
- оқу мотивациясын күшейту;

- танымдық белсенділік мәдениетін қалыптастыру және т.б. [3].

Қолданысқа ие цифрлы технологиялық әдістерді жетілдіру – оқытудың тиімділігін арттырып, үдерісті оқушылар үшін қызықты әрі қолжетімді ете алатын маңызды міндет [9].

Интерактивті оқыту платформалары: Google Classroom, Moodle немесе Canvas сияқты сандық оқыту платформаларын сабақта қолдану оқушылардың қызығушылығын арттырады. Сонымен қатар тапсырмаларды кері байланысты басқаруда ынғайлылықты қамтамасыз етеді.

Бейне дәрістер және онлайн курстар: ақпарат беру үшін бейне дәрістер немесе онлайн курстарды пайдаланған өте тиімді. Бұл оқушыларды материалды қолайлы уақыт пен қарқынмен оқуға, ал мұғалімге оқу процесін икемді түрде құрылымдауға мүмкіндік береді.

Интерактивті тақта және қосымшалар: интерактивті тақтаны және нақты уақыт режимінде визуализация және материалмен жұмыс үшін қосымшаларды пайдалану.

Мобильді қосымшалар мен оқу ойындары: ойын түрінде оқушылардың білімдері мен дағдыларын тереңдетуге көмектесетін мобильді қосымшалар мен оқу ойындарын әзірлеу [2].

Әлеуметтік желілер мен форумдар: білім беру мәселелерін талқылау, оқушылар мен мұғалімдер арасында пікір және тәжірибе алмасу үшін әлеуметтік желілер мен форумдарды пайдалану.

Виртуалды зертханалар: виртуалды зертханаларды, экскурсияларды және басқа оқу сценарийлерін жасау үшін VR және AR пайдалану.

Бұлтты технологиялар: оқу материалдары мен тапсырмаларға қол жеткізу үшін бұлттық технологияларды пайдалану [10].

Технология арқылы бағалау: бағалау процесін және мұғалімдер мен студенттердің өзара әрекетін жақсарту үшін электрондық бағалау және кері байланыс жүйелерін енгізу.

Жасанды интеллект тренингі: жаттығу деректерін талдау және жекелендірілген ұсыныстар беру үшін жасанды интеллект технологияларын пайдалану [7].

Бұл әдістерді жүзеге асыру мұғалімдердің біліктілігін арттыруды және оқу орындарының қолдауын талап етеді. Оқыту әдістерін олардың қажеттіліктеріне бейімдеу және оқу процесіне белсенді қатысуды ынталандыру үшін оқушылардың қажеттіліктері мен кері байланысын ескеру де маңызды [5].

Нәтижелер және талқылау

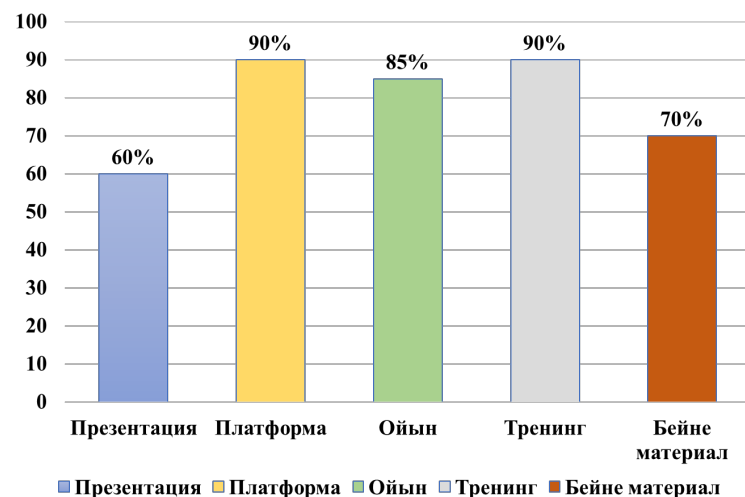
Гипермәтіндік технология пәндерді оқытуда ақпараттық технологияларды қолданудың жаңа мүмкіндіктерін ашты – бұл арнайы

өзірленген мәтін немесе белгілі бір графикалық кескін түрінде ұсынылған гиперсілтемелерді қадағалау мүмкіндігі. Бұл технология қажетті ақпаратты оңай табуға мүмкіндік береді. Гипермәтіндік жүйені жобалау кезінде адам ойлауының ақпаратты біріктіру және оған ассоциативті қол жеткізу қабілетіне сүйене отырып, гиперсілтемелер орнатылуы мүмкін [6].

Мысалға тәжірибеде дәлелденгендей, адамға өте қарапайым затты анықтау үшін:

- ауызша сипаттама беруге – 4–5мин;
- түрлі-түсті фотосуреттермен – 5–10сек;
- мультимедиа құралдарымен – 5–10сек;
- затты заттай көрсету арқылы – 2–3мин.

Өз тәжірибемде жоғарыда көрсетілген дәлелдемелерге сүйене отырып, қорытындылар жасадым. Жалпы білім алушыларға тақырып түсінікті әрі қызықты болуы үшін мультимедиялық құралдар, әр түрлі платформалар, ойындар және компьютерлік иллюстрациялар қолдану қажет деген қорытынды алдым. Себебі кітаптан түсіндіру, біртегіз презентациялар арқылы тек 15–20 % білім алушы ғана меңгеруі мүмкін. Осыған орай 9 сынып оқушылары сабақта қолданылатын технологиялар мен құралдардың тиімділігіне арналған сауалнамаға жауап берді.

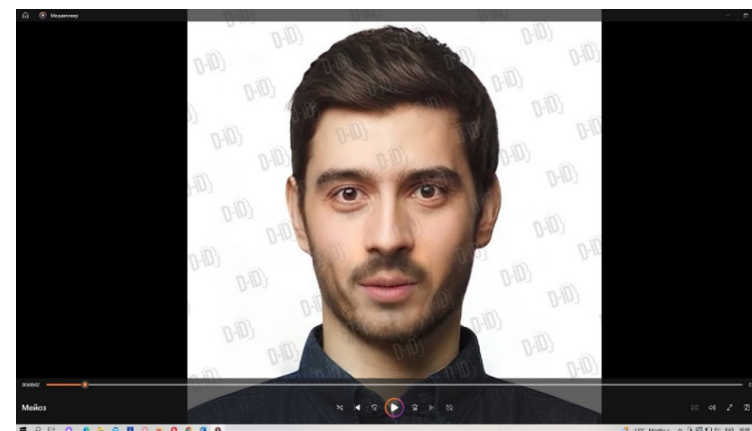


Сурет 1– Білім берудегі цифрлық технологиялардың орташа көрсеткіштері

Жоғарыдағы суретке назар аударатын болсақ, қазіргі кездегі әр түрлі платформалар мен тренингтерге оқушылар 90 %-дық мөлшермен бағалады. Ал ойындар, оның ішінде тақырыптық, рөлдік, топтық ойындар 85 %, бейне материалдар 70 % және презентация 60 %-бен бағаланды. Яғни білім алушылар дәстүрлі білім алуға қарағанда заманауи технологияларды пайдалана отырып, ойындар, тренингтер сабаққа белсенді қатысуына, олардың қызығушылықтарын арттыратына өз септігін тигізеді деген ойда сауалнамаға жауап берді.

Жасанды интеллект – өте жылдам дамып келе жатқан сала. Әлемде әртүрлі тапсырмаларды орындай алатын бағдарламалар көбейіп келеді. Жиырма жыл бұрын адамға мүмкін емес болып көрінген нәрсе қазір шындыққа айналды. Соған бірден-бір мысал «фотоны сөйлету» [8].

9 сыныптың білім беру бағдарламасына сәйкес «Мейоз бен митозды салыстыру» тақырыбында өткізілген сабақта қолданылған әдістің бірі-жансыз фотоны сөйлету арқылы, әр процестің ерекшеліктерін қысқаша факт түрінде айтылды.



Сурет 2 – ЖИ арқылы жасалған бейне материалдан скриншот

Жалпы жоғарыда айтылғанның барлығы іске асуы үшін цифрлық технологиялармен қамтамасыз ету қажет. Ал цифрлық технологиялар өз кезегінде педагогтарға персоналды білім беру бағдарламасын жасауға және әр білім алушының өзіндік потенциалын ашуға мүмкіндік береді. Яғни мобильдік білім беру, онлайн курстар, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және жасанды интеллект, т.б. қолдана білу қажет.

Қорытынды

Қорытындылай келе, білім берудің дәстүрлі және инновациялық әдістері тұрақты тығыз байланыста болып, бірін-бірі толықтырып отыруы керек. Келешек ұрпақтың тек қана бір бағытта білім алуы емес, теориямен қатар практикада да жүзеге асыра алатын, саналы әрі сапалы болуына әрқайсымыздың қосатын үлесіміз зор. Сондықтан алға қарай даму үшін жаңашылдыққа дайын болып, оны дәстүрлі әдіспен ұштастырып, білімді әрі білікті ұрпақ тәрбиелейік!

Пайдаланған деректер тізімі

- 1 **Ларина, В. П., Ходырева, Е. А., Окунев, А. А.** Лекции на занятиях творческой лаборатории «Современные педагогические технологии». – Киров, 2012–2019. – 87–92 с.
- 2 **Петрунский, В. В.** Игры – обучения, тренинг, досуг : учебное пособие/В.В.Петрунский – Новая школа, 2014. – 111 с.
- 3 **Трайтак, Д. И.** Проблемы методики обучения биологии. – Мнемозина : учебное пособие / Д. И. Трайтак. – М. : Академия, 2012. – 77 с.
- 4 **Валиева, М.** Білім беру технологиялары және оларды оқу тәрбие үрдісіне енгізу жолдары : учебное пособие / М. Валиева. – Алматы, 2012. – 28–41 б.
- 5 Вестник Мининского университета. Методика исследования содержания профессионального образования. – Изд-во Мининского университета, 2019. – Т. 7, № 1. – 2 с.
- 6 **Сидоркина, И. Г.** Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / И. Г. Сидоркина. – М. : КноРус, 2011. – 248 с.
- 7 **Акинин, М. В.** Нейросетевые системы искусственного интеллекта в задачах обработки изображений / М. В. Акинин. – М. : РиС, 2016. – 152 с.
- 8 Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Цифровая трансформация системы образования.-Изд-во Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2018. – 5–37 с.
- 9 Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае. // II Российско-китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект» – Москва, 2019.
- 10 **Никишина, И. В.** Инновационная деятельность современного педагога : методическое пособие. – Волгоград, 2018. – 6 с.

References

- 1 **Larina, V. P., Khodyreva, Ye. A., Okunev, A. A.** Leksii na zanyatiyakh tvorcheskoy laboratorii «Sovremennyye pedagogicheskiye tehnologii» [Lectures at the classes of the creative laboratory «Modern pedagogical technologies»]. – Kirov, 2012–2019. – P. 87–92.
- 2 **Petrusinskiy, V. V.** Igry – obucheniya, trening, dosug : uchebnoye posobiye [Games-learning, training leisure] / V. V. Petrunsiy. – Novaya shkola, 2014. – P. 111.
- 3 **Traytak, D. I.** Problemy metodiki obucheniya biologii. – Mneomozina : uchebnoye posobiye [Problems of methods of teaching biology] / D. I. Traytak. – Moscow : Akademiya, 2012. – P. 77.
- 4 **Valiyeva M.** Bilim beru tehnologiyalary zhane olardy oku tarbiye urdisine yengizu zholdary : uchebnoye posobiye [Educational technologies] / M. Valiyeva. – Almaty, 2012. – P. 28–41.
- 5 Vestnik Mininskogo universiteta universiteta. Metodika issledovaniya soderjaniya professional'nogo obrazovaniya [Methodology for researching the content of vocational education]. – Izd-vo Mininskogo universiteta, 2019. – T. – № 1. – P. 2.
- 6 **Sidorkina, I. G.** Sistemy iskusstvennogo intellekta [Artificial intelligence systems] / I. G. Sidorkina. – Moscow : KnoRus, 2011. – P. 248.
- 7 **Akinin, M. V.** Neurosetevye sistemy iskusstvennogo intellekta v zadachakh obrabotki izobrazhenii [Neural network systems of artificial intelligence in image processing tasks] / M. V. Akinin. – Moscow : RiS, 2016. – P. 152.
- 8 Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. Tsifrovaya transformatsiya sistemy obrazovaniya [Digital transformation of the education system]. – Izd-vo Permskogo universiteta, 2018 – P. 5–37.
- 9 Problemy I perspektivy tsifrovoy transformatsii obrazovaniya v Rossii I Kitae. II Rossiisko-kitaiskaya konferensiya issledovatelei obrazovaniya «Tsifrovaya transformatsiya obrazovaniya I iskusstvennyi intellekt» [Digital transformation of education and artificial intelligence] // II Rossiisko-kitaiskaya konferensiya.– Moscow, 2019.
- 10 **Nikishina, I. V.** Innovatsionnaya deyatel'nost' sovremennogo pedagoga [Innovative activities of a modern teacher] / I. V. Nikishina. – Volgograd, 2018.– P. 6.

05.02.24 ж. баспаға түсті.

10.02.24 ж. түзетулерімен түсті.

06.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

*А. М. Мейрманова, Ж. А. Адамжанова
Международный университет Астана,
Республика Казахстан, г. Астана.
Поступило в редакцию 05.02.24.
Поступило с исправлениями 10.02.24.
Принято в печать 06.03.24.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В данной статье представлена методика преподавания биологии с использованием цифровых технологий в рамках республиканского учебно-методического семинара «Инновации в образовательном процессе: теория, методика, практика высшего образования». В статье описывается важность использования цифровых технологий на уроке биологии, которая считается одной из важнейших современных областей и формируется на основе глобализации. Показаны виды мультимедийных технологий, которые можно использовать на уроках в соответствии с современными требованиями, современные методы, результаты опроса, проведенного для оценки методов, используемых учащимися на уроках, искусственный интеллект и методы его применения. Данная модель направлена на создание культуры педагогического общения и развитие профессиональных навыков и квалификации с использованием образовательных технологий, методов и обучения. А цифровые платформы в системе образования объединяют современную образовательную среду с цифровыми технологиями и обеспечивают качественное образование в соответствии с современными требованиями. Поэтому очень важны учебно-методические семинары и курсы, на которых можно поделиться своим опытом и показать свою методику коллегам.

Ключевые слова: Информационные технологии, мультимедийные инструменты, интерактивное обучение, виртуальные лаборатории, искусственный интеллект.

*M. Meirmanova, Zh. A. Adamzhanova
Astana International University,
Republic of Kazakhstan, Astana.
Received 05.02.24.
Received in revised form 10.02.24.
Accepted for publication 06.03.24.

IMPROVING THE TEACHING METHODOLOGY OF BIOLOGY USING DIGITAL TECHNOLOGIES

Using digital technologies in a biology lesson, which is considered one of the most important modern fields and is being formed on the basis of globalization. The types of multimedia technologies that can be used in lessons in accordance with modern requirements, modern methods, the results of a survey conducted to evaluate the methods used by students in lessons, artificial intelligence and methods of its application are shown. Artificial intelligence is used to solve current applied problems, and a methodology for conducting interesting and creative lessons using artificial intelligence in education has been written. This model is aimed at creating a culture of pedagogical communication and developing professional skills and qualifications using educational technologies, methods and training. And digital platforms in the education system combine the modern educational environment with digital technologies and provide quality education. Therefore, educational and methodological seminars and courses are very important, where you can share your experience and show your methods to colleagues.

Keywords: Information technology, multimedia tools, interactive learning, virtual laboratories, artificial intelligence.

<https://doi.org/10.48081/FYZY1799>

***Ш. А. Тлеулиева**

IT лицей № 9,

Республика Казахстан, г. Шымкент.

*e-mail: tleuliyeva.sholpan@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКОВЫХ ДИСЦИПЛИН

Данная работа посвящена изучению особенностей развивающего обучения в процессе познавательной деятельности в области лингвистики. В статье раскрывается содержание определения понятия «развивающее обучение», рассматриваются особенности развивающего обучения на уроках русского языка в современном школьном образовании, показана роль занимательного материала и специфика его использования в процессе развивающего обучения. Изучив труды ученых, методистов, педагогов-новаторов по этой проблеме, была выдвинута гипотеза, что развивающее обучение является важной частью процесса познания, обучения. В результате проведенного исследования было выяснено, что благодаря процессу поиска и познания достигается развитие мыслительной деятельности учащихся. Цель развивающего обучения – развитие познавательных и творческих способностей учащихся. Организация такого обучения в основном составляет поисковую, познавательную учебную деятельность ученика. Смысл активизации учащегося через развивающее обучение заключается не просто в усвоении готовых выводов науки, а в стимуляции его познавательной деятельности по самостоятельному приобретению новых знаний и способов умственной деятельности. Важной частью развития и обучения детей является формирование социальной и эмоциональной компетентности. Социальная и эмоциональная компетентность означает способность понимать и управлять эмоциями и поведением для принятия решений и достижения целей, а также для установления и поддержания позитивных отношений, в том числе и проявления сочувствия к другим. Развитие этих способностей важно для обучения и успехов детей.

Ключевые слова: развивающее обучение, познавательная деятельность, зона актуального развития, учебный процесс, технологии.

Введение

В настоящее время обучение человека стало объектом исследований многих других научных дисциплинах, а не только педагогики или науки об образовании. Хорошо зарекомендовавшие себя дисциплины, такие как когнитивная психология, социальные и поведенческие науки, а также неврология, исследования мозга, информатика и даже инженерия, помогают улучшить понимание сути человеческого обучения и условий, необходимых для его развития. В результате междисциплинарных усилий создается новая «наука об обучении», обладающая огромным потенциалом для улучшения преподавания и учебных практик. Эти разработки открывают новые захватывающие перспективы, основанные на технологическом прогрессе, которые позволяют пересмотреть давние проблемы в обучении, поднимают новые вопросы и предлагают современные подходы к изучению образования. Внедрять новую «науку образования» в обучение будет не просто. Расстояние между тем, что происходит в экспериментальной лаборатории и в классе – огромно, и существуют как институциональные препятствия, так и барьеры мышления, которые необходимо преодолеть, чтобы соединить эти два полюса.

Материалы и методы

В ходе работы были применены следующие методы: теоретический (изучение и тщательный анализ психолого-педагогической и дидактической литературы, связанной с проблематикой исследования, анализ нормативно-правовых документов, учебных планов, типовых программ); техники и приемы эвристического изучения (наблюдение за учебным процессом, беседы с учащимися и педагогами, экспериментальное обучение, анализ и описание полученных количественных и качественных данных).

Результаты и обсуждение

Проблема развивающего обучения во все времена была актуальной. Применение занимательного материала в процессе учебной деятельности способно активизировать развитие мотивации обучаемых, вызвать любопытство, интерес к изучаемым языковым явлениям, побуждает к речевой активности, помогает преодолеть те трудности, которые возникают в процессе овладения русской речью.

Применение в учебном процессе заданий развивающего характера способствует развитию мотивации к изучению языкового материала.

Использование на уроках языковых игр требует соблюдения определенных принципов (учет психологических и возрастных особенностей обучаемых, принятие во внимание влияния родного (казахского) языка на различных лингвистических уровнях: произносительном, лексическом, грамматическом и синтаксическом).

Проблема развивающего обучения связана с развитием способностей учащихся. Цель развивающего обучения – развитие познавательных и творческих способностей учащихся «мир, окружающий детей, познается ими в многообразии и единстве» [1, с. 10]. Организация такого обучения в основном составляет поисковую, познавательную учебную деятельность ученика. Смысл активизации учащегося через развивающее обучение заключается не просто в усвоении готовых выводов науки, а в стимуляции его познавательной деятельности по самостоятельному приобретению новых знаний и способов умственной деятельности. Когда перед человеком стоит какой-то вопрос или проблема, он начинает думать, мыслить, пытается найти ответы. Поэтому очень важно донести до детей то, что размышляя, мы познаем то, что для нас ново и может вызвать удивление. Так происходит процесс открытий.

В начале 30-х годов XX столетия выдающийся психолог Л. Выготский, исследуя связь обучения и развития, пришел к выводу, что если обучение происходит в зоне актуального развития ребенка, то оно не развивает личность.

Зона актуального развития – это работа, которую ребенок может выполнять самостоятельно. А сотрудничество со взрослыми – это зона ближайшего развития. Например, способность ребенка говорить – это область актуального развития. Развития здесь не происходит. Поэтому с первого дня, когда ребенок приходит в школу, необходимо приступить к работе в «зоне ближайшего развития», а именно к формированию письменной речи ребенка. Для этого сначала даются легкие задания. Например, Ш. Амонашвили и его учителя используют для обозначения букв и слов условные обозначения, составленные Д. Б. Элькониным. На доске пишется предложение и под ним условное обозначение.

Итак, ближайшая зона развития – это начало умственной работы ребенка. Учитель здесь дает ученику задание, методические указания, направляет на поиск, задает программу исследования. Показателем эффективности работы учителя в ЗБР является самостоятельность каждого учащегося при получении помощи наставника в необходимый момент.

В развивающем обучении учитель должен работать в зоне ближайшего развития. Он является информатором, стимулом, акцентирует внимание

на недостатках и успехах ребенка, ведь у каждого ученика своя «зона ближайшего развития», где нельзя работать общим способом.

На уроках развивающего обучения большое внимание уделяется анализу нового материала. Анализ – совместный поиск. На протяжении этого процесса учитель получает возможность наблюдать за состоянием каждого ученика, наблюдать за его мыслями. Именно через исследование материала на учебных занятиях, мысль, идея произведения доходят до сердца ученика, а также передаются такие прекрасные нравственные качества, как совесть, стыд, доброта, порядочность и др.

Еще одной важной особенностью системы развивающего обучения является стремление к созданию благоприятных условий для развития всех учащихся, не деля учащихся класса на «сильных» и «слабых» учеников. Когда ученик ставит перед собой задачу: найти решение какой-то возникшей проблемы, он через процессы поиска, познания, анализа может развивать себя до такой степени, насколько это возможно. Вполне возможно, что ученик пройдет этот путь в чем-то ошибаясь, заблуждаясь. В такие моменты только спокойствие, поддержка, проявленные учителем, способны повысить его уверенность в своих силах и преодолеть возникшие трудности.

В этом понимании ребенок – это личность, у которого есть свои интересы, есть желания. В этом процессе становится важным и то, что обучаемый учится передавать свое знание другим.

При переходе от начального к среднему классу возникают определенные трудности. Развивающее обучение формирует ценностные качества, такие как способность к рефлексии. Рефлексия – это размышление о своем психическом состоянии, склонность к анализу собственных переживаний. Ребенок корректирует свое поведение, свои действия. Еще Л. В. Занков отмечал, что особенностью учащихся является стремление к умственному труду. Ребенок стремится к самообразованию.

Эти принципы системы Л. В. Занкова более подробно объясняются в исследовании казахстанского ученого, доктора педагогических наук Б. А. Тургунбаевой: «В технологиях развивающего обучения ребенку отводится роль самостоятельного субъекта, взаимодействующего с окружающей средой. Это взаимодействие включает все этапы деятельности, каждый из которых вносит свой специфический вклад в развитие личности» [2, с. 5].

Различные теории в изучении языка были изучены с различных точек зрения, таких как социальные факторы, социальное взаимодействие, психологические элементы, когнитивное развитие, возраст, пол и так далее. Некоторые аспекты языка могут контролироваться генетически и связаны

с дефицитом когнитивного развития, таким как специфические языковые нарушения. По этим причинам многие исследования и теории, связанные с изучением родного языка и овладением вторым языком, показали, что очень важно понимать важные элементы с разных точек зрения, а ни в одном факторе.

Таким образом, в процессе обучения необходимо ставить себя в активные ситуации проб и ошибок, чтобы сталкиваться и разрешать конфликты между различными схемами, которые строятся друг с другом, и это делается путем двойной адаптации: путем прямой ассимиляции объектов с существующими структурами: человек сортирует и выбирает то, что соответствует его текущим схемам (он расшифровывает с помощью своих первоначальных знаний); и через новое приспособление структур к объектам: новые знания расширяют существующие структуры, создавая новую схему ассимиляции [3].

На сегодняшний день «в методике есть два главных вопроса – чему и как учить» [4, с. 3]. Обучение – это не только передача знаний, потому что обучение – это не только запоминание или воспроизведение. На самом деле нет никаких гарантий того, что в конце процесса передачи знания останутся неизменными в базе учащегося. Скорее, преподавание следует рассматривать как посредничество в деятельности, специфичной для ученика, деятельность, которая не может быть поручена никому другому.

Различают два вида деятельности: один вовлекает ученика в обучение, а другой вовлекает учителя в обучение. Из этих двух видов деятельности одно служит другому. «Преподавание – это деятельность, направленная на то, чтобы стимулировать другую деятельность. Те, кто сводит обучение к передаче знаний, полностью игнорируют его» [5, с. 115].

Преподавание, независимо от принятых форм, является помощью в обучении детей и подростков, потому что обучение – это личное дело, которым нельзя управлять извне: мы не учим кого-то чему-то, мы сопровождаем его в процессе понимания или запоминания. Таким образом, роль любого учителя заключается в том, чтобы знать и использовать условия (педагогические и дидактические), способствующие обучению его учеников.

Обучаемые развиваются, когда у них есть безопасные, позитивные отношения с наставниками. Педагоги осведомлены о том, как поддержать их развитие и обучение. Наука о развитии, обучении детей проясняет важность и сложность работы с подопечными.

Следовательно, развивающее обучение требует определенных действий учителя. Эти действия постоянно порождают познавательную деятельность

учащегося, характеризующуюся самостоятельным поиском способов раскрытия сущности нового понятия.

В структуре развивающего обучения задания, предлагаемые учащимся развивают мышление, самостоятельность в выборе путей решения поставленных проблем, когда ребенок шаг за шагом, осознанно подходит к процессу познания. Обучаемые должны понимать, для чего изучается, исследуется предложенный языковой материал. Этому способствует принцип системного обучения.

Все процессы, связанные с развитием и обучением ребенка, взаимосвязаны между собой, но все же различны по своей сути. (Таблица 1).

Таблица 1 – Различия между понятиями: обучение, развитие, образование

Процессы	Описание
Обучение	Приобретение знаний, навыков или взглядов посредством опыта, учебы или преподавания.
Развитие	Развитие нацелено на долгосрочную перспективу. Оно вращается вокруг расширения или углубления знаний. Это должно соответствовать целям личного развития и будущим целям.
Образование	Образование – это более формальный способ расширить свои знания. Образование часто неспецифично и применимо в течение длительного времени и особенно актуально, когда у человека мало опыта в определенной области.

Некоторые принципы обучения, как правило, применимы во всех предметных областях. Дети учатся в определенной последовательности развития по мере того, как они продвигаются по все более сложным уровням мышления и пониманием концепций, а также овладением навыками. Поэтому тщательно разработанные учебные программы, само содержание предмета, цели, задачи обучения способствуют совершенствованию. При этом педагоги должны иметь возможность оценивать прогресс класса, отдельных детей и соответствующим образом корректировать учебную среду и учебные действия, используя сочетание самых разных методов обучения. Наиболее эффективно такое обучение, когда используются несколько взаимодополняющих стратегий. Например, когда преподавание под руководством учителя чередуется с такими формами работы на уроке, во время которых дети учатся совместно друг с другом. Выступая в роли наблюдателя, учитель

использует определенные методы оценки для понимания того, какие дети усвоили изучаемый материал, развили конкретные навыки и умения, а каким учащимся необходима более интенсивная поддержка, помощь в овладении учебного контента. В процессе развивающего обучения отношения между педагогом и обучаемым строятся на новых принципах. Это такие качества, как сотрудничество, взаимоуважение, понимание. Необходимо создать на уроке такую благоприятную атмосферу, чтобы ученик мог спокойно и уверенно высказывать свои мысли. Для этого каждый его ответ внимательно выслушивается, поощряется, при необходимости исправляются ошибки. Доказано, что мнение наставника, уважительное отношение к взглядам ребенка, оказывают огромное влияние на его дальнейшее развитие.

Обучение должно быть последовательным, непрерывным.

Развивающее обучение – это обучение развивающего характера, поскольку ученик начинает думать только тогда, когда ему нужно освоить какое-то понятие или явление. А в процессе развивающего обучения требование к учителю – умение определить, когда и как использовать такую потребность. При развивающем обучении часть знаний и умений осваивается самостоятельно, при этом преодолеваются определенные трудности, которые возникают в процессе познания. Разница между развивающим обучением и традиционным обучением прослеживается и в организации и принципах учебного процесса. Цель развивающего обучения – развитие познавательных и творческих способностей учащихся, а не овладение ими на научной основе. Его организация в основном составляет поисковую, познавательную учебную деятельность ученика. Смысл активизации учащегося через развивающее обучение заключается не просто в усвоении готовых выводов науки, а в стимуляции его познавательной деятельности по самостоятельному приобретению новых знаний и способов умственной деятельности.

Постановка в учебном процессе проблем, не вытекающих из содержания урока, не позволяет осуществлять познавательный поиск с определенной направленностью с целью сознательного усвоения изучаемого на таком уроке материала. Таким образом, развивающее обучение, несомненно, является одним из главных направлений в совершенствовании учебного процесса, так как обеспечивает целенаправленную познавательную деятельность учащихся, придает их учебной работе творческий характер и, в конечном счете, создает лучшие условия для продуктивности обучения и развития интеллекта учащихся. Однако для полной реализации этих возможностей развивающего обучения необходимо устранить имеющиеся недостатки в его практической реализации.

Важной частью развития и обучения детей является формирование социальной и эмоциональной компетентности. Социальная и эмоциональная компетентность означает способность понимать и управлять эмоциями и поведением для принятия решений и достижения целей, а также для установления и поддержания позитивных отношений, в том числе и проявления сочувствия к другим. Развитие этих способностей важно для обучения и успехов детей. Социальная и профессиональная компетентность дает учащимся возможность решать учебные задачи, повышая их способность конструктивно взаимодействовать с учителями, эффективно работать со сверстниками и уделять постоянное внимание обучению. Эмоциональная поддержка, психологический комфорт способствует успешному обучению. Психологи пришли к выводу, что при этих условиях учащиеся более продвинуты в когнитивном и языковом развитии, имеют более позитивную самооценку. Дети, которые получают сильную эмоциональную и учебную поддержку от преподавателей могут более позитивно и уверенно подходить к возможностям обучения, а качество этих отношений оказывает значительное и потенциально длительное влияние на их успех в классе.

В наши дни существуют самые разные педагогические технологии, которые широко используют в своей работе педагоги-практики. Все они нацелены на развитие мышления, умение анализировать, самостоятельно добывать знания, высказывать свою точку зрения в спорных вопросах, развитие творческих способностей и т.д.

В технологиях развивающего обучения ребенок выполняет роль субъекта, который находится во взаимодействии с окружающим миром. Подобная коммуникация содержит абсолютно все этапы деятельности, которые играют большую роль в развитии личности. При этом необходимо учитывать: когнитивный интерес (Л. В. Занков [6], Д. Б. Эльконин [7]), непосредственный опыт личности (И. С. Якиманская [8]), созидательные потребности (Г. С. Альтшуллер [9], И. П. Волков [10]), потребности саморазвития (Г. К. Селевко [11]). Необходимо использовать так называемые природосообразные технологии (воспитание грамотности – А. Кушнер [12], саморазвитие – М. Монтессори [13]), которые смогут самореализоваться благодаря специально подготовленной развивающей среде.

Можно представить как минимум четыре основных теоретических взгляда на обучение: учиться – значит передавать знания, укрепляя поведение (бихевиоризм); обучение – это обработка информации с помощью внутренних психических механизмов, составляющих мышление и действие (когнитивизм)., учиться – значит строить образы реальности в ситуациях

действия (конструктивизм); обучение – это обмен смыслами в социальных отношениях (социальный конструктивизм) (см. Рис. 1).



Рисунок 1 – Взгляды разных направлений на обучение

Следует отметить, что развивающее обучение – это форма обучения в соответствии со своим назначением, когда создаются условия, подталкивающие учащихся к поиску путей ответов на возникшие проблемные вопросы. Развивающее обучение строит мыслительную деятельность учащихся на основе теории, учитывающей закономерности появления познавательного интереса в соответствии с потребностями. Использование таких технологий в школьном учебном процессе играет большую роль в развитии мышления и творчества учащихся.

Выводы

В результате проведенного исследования было выяснено, что благодаря процессу поиска и познания достигается развитие мыслительной деятельности учащихся. Перед детьми на уроках необходимо ставить такие задачи, которые побуждают, мотивируют на осознанное стремление понять и найти ответы на возникающие вопросы. Использование на уроках занимательной грамматики способствует раскрытию потенциальных возможностей детей. При этом очень важно создавать условия для развития каждого ребенка, учитывать интересы и возрастные особенности обучаемых.

Результаты проведенной экспериментальной работы на основе анализа, сравнения полученных количественных и качественных данных позволяют сделать вывод о том, что применение разнообразных увлекательных заданий способствует развитию познавательного интереса школьников к изучаемым языковым явлениям, что в свою очередь благотворно отражается на уровне приобретенных знаний, навыков и умений.

Вместе с тем, было замечено, что некоторые занимательные игры отвлекают внимание учащихся от рассматриваемых лингвистических явлений. Ребята больше фокусируются на форме выполнения предложенного задания, на желании любыми путями добиться успеха. Поэтому при выборе игр важно обратить внимание на эти особенности. В целом же, задания в игровом контексте способствуют снижению тревожности, страха из-за возможного допущения ошибок. Это, в свою очередь, дает возможность обучаемым свободно коммуницировать на том уровне, которого они достигли. Несмотря на то, что упражнения, в которые включены увлекательные элементы, требуют на выполнение много времени, эффективность их использования ценна в процессе изучения программного материала. При этом необходимо учитывать: на каком этапе урока уместно использование занимательной грамматики.

Список использованных источников

- 1 **Лакоценина, Т. П.** Современный урок [Текст]. – Ростов на Дону : Изд-во Учитель, 2003. – 128 с.
- 2 **Давыдов, В. В.** Проблемы развивающего обучения [Текст]. – М. : Изд-во Педагогика, 1986. – 239 с.
- 3 **Занков, Л. В.** Беседа с учителями [Текст]. – М. : Изд-во Просвещение, 1970. – 200 с.
- 4 **Тургунбаева, Б. А.** Технологизация процесса подготовки будущих специалистов как обязательное условие модернизации педагогического образования [Текст] // Вестник КазНПУ им. Абая. Серия : Специальная педагогика. – 2009. – № 5. – С. 3 – 7.
- 5 **Ладыженская, Т. А.** Методические указания к факультативному курсу «Теория и практика сочинений разных жанров»: пособие для учителей [Текст]. – М. : Изд-во Просвещение, 1977. – 158 с.
- 6 **Эльконин, Д. Б.** Детская психология [Текст]. – М. : Изд-во Академия, 2011. – 383 с.

7 **Давыдов, В. В.** Лекции по общей психологии: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений [Текст]. – М. : Изд-во Академия, 2008. – 176 с.

8 **Якиманская, И. С.** Личностно-ориентированное обучение в современной школе [Текст]. – М. : Изд-во Сентябрь, 1996. – 95 с.

9 **Альтшуллер, Г. С.** Как научиться изобретать [Текст]. – Тамбов : Книжное издательство, 1961. – 128 с.

10 **Волков, И. П.** Много ли в школе талантов [Текст]. – М. : Изд-во Знание, 1989. – 80 с.

11 **Селевко, Г. К.** Современные образовательные технологии : учеб. пособие [Текст]. – М. : Изд-во Народное образование, 1998. – 256 с.

12 **Кушнир, А. М.** Педагогика русского языка [Текст]. – М. : Изд-во Народное образование, 2022. – 186 с.

13 **Монтессори, М.** Мой метод [Текст]. – М. : Изд-во Центрполиграф, 2011. – 414 с.

14 **Piaget, J.** The Psychology of Intelligence [Text]. – New York : Routledge Classics, 2001. – 202 p.

15 **Montessori, M.** The Advanced Montessori Method [Text]. – New York : Nabu Press, 2014. – 374 p.

References

1 **Lakotsenina, T. P.** Sovremenny`j urok [Modern lesson] [Text]. – Rostov-on-Don : Uchitel Publishing House, 2003. – 128 p.

2 **Davydov, V. V.** Problemy` razvivayushhego obucheniya [Problems of developing learning] [Text]. – Moscow : Publishing house of Pedagogy, 1986. – 239 p.

3 **Zankov, L. V.** Beseda s uchitelyami [Conversation with teachers] [Text]. – Moscow : Publishing House of Enlightenment, 1970. – 200 p.

4 **Turgunbaeva, B. A.** Technologizaciya processa podgotovki budushhix specialistov kak obyazatel`noe uslovie modernizacii pedagogicheskogo obrazovaniya [Technologization of the process of training future specialists as a prerequisite for the modernization of pedagogical education] [Text] // Bulletin of KazNPU named after Abaya. Series: Special Pedagogy. – 2009. – No. 5. – P. 3–7.

5 **Ladyzhenskaya, T. A.** Metodicheskie ukazaniya k fakul`tativnomu kursu «Teoriya i praktika sochinenij razny`x zhanrov» : posobie dlya uchitelej [Methodological guidelines for the optional course «Theory and practice of works of different genres» : a manual for teachers] [Text]. – Moscow : Publishing House of Enlightenment, 1977. – 158 p.

6 **Elkonin, D. B.** Detskaya psixologiya [Child psychology] [Text]. – Moscow : Publishing House of the Academy, 2011. – 383 p.

7 **Davydov, V. V.** Lekcii po obshhej psixologii : ucheb. posobie dlya studentov vy`sshix uchebny`x zavedenij [Lectures on general psychology : studies. a manual for students of higher educational institutions] [Text]. – Moscow : Publishing house of the Academy, 2008. – 176 p.

8 **Iakimanskaia, I. S.** Lichnostno-orientirovannoe obuchenie v sovremennoj shkole [Personality-oriented education in a modern school] [Text]. – Moscow : Publishing house September, 1996. – 95 p.

9 **Altshuller, G. S.** Kak nauchit`sya izobretat` [How to learn to invent] [Text]. – Tambov : Book Publishing House, 1961. – 128 p.

10 **Volkov, I. P.** Mnogo li v shkole talantov [Are there many talents in the school] [Text]. – Moscow : Publishing House of Knowledge, 1989. – 80 p.

11 **Selevko, G. K.** Sovremenny`e obrazovatel`ny`e texnologii : ucheb. posobie [Modern educational technologies : studies. the manual] [Text]. – M.: Publishing House of National education, 1998. – 256 p.

12 **Kushnir, A. M.** Pedagogika russkogo yazy`ka [Pedagogy of the Russian language] [Text]. – Moscow: Publishing House of National Education, 2022. – 186 p.

13 **Montessori, M.** Moj metod [My method] [Text]. – Moscow : Publishing house Tsentrpoligraf, 2011. – 414 p.

14 **Piaget, J.** [The Psychology of Intelligence] [Text]. – New York : Routledge Classics, 2001. – 202 p.

15 **Montessori, M.** [The Advanced Montessori Method] [Text]. – New York : Nabu Press, 2014. – 374 p.

Поступило в редакцию 27.01.24.

Поступило с исправлениями 30.01.24.

Принято в печать 06.03.24.

*Ш. А. Тілеулиева

№ 9 ІТ лицей,

Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.

27.01.24 ж. баспаға түсті.

30.01.24 ж. түзетулерімен түсті.

06.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗМЕТ ПРОЦЕСІНДЕ ДАМУШЫЛЫҚ ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бұл жұмыс танымдық іс-әрекет процесінде дамушы оқытудың ерекшеліктерін зерттеуге арналған. Мақалада «дамытушылық оқыту» ұғымының анықтамасының мазмұны ашылады, қазіргі мектептегі орыс тілі сабақтарында дамытушылық оқытудың ерекшеліктері қарастырылады, ойын-сауық материалының ролі және оны дамытушылық оқыту процесінде қолдану ерекшелігі көрсетілген. Осы мәселе бойынша ғалымдардың, әдіскерлердің, жаңашыл педагогтардың еңбектерін зерттей отырып, дамытушылық оқыту таным, оқыту процесінің маңызды бөлігі болып табылады деген болжам жасалды. Зерттеу нәтижесінде іздеу және таным процесінің арқасында оқушылардың ақыл-ой белсенділігінің дамуына қол жеткізілетіні анықталды. Дамытушылық оқытудың мақсаты-оқушылардың танымдық және шығармашылық қабілеттерін дамыту. Мұндай оқытуды ұйымдастыру негізінен оқушының іздеу, танымдық оқу әрекетін құрайды. Дамытушылық оқыту арқылы оқушыны белсендірудің мәні ғылымның дайын тұжырымдарын игеру ғана емес, сонымен қатар оның жаңа білім мен ақыл-ой әрекетінің әдістерін өз бетімен игерудегі танымдық қызметін ынталандыру болып табылады. Балаларды дамыту мен оқытудың маңызды бөлігі әлеуметтік және эмоционалды құзыреттілікті қалыптастыру болып табылады. Әлеуметтік және эмоционалды құзыреттілік дегеніміз-шешім қабылдау және мақсатқа жету үшін эмоциялар мен мінез-құлықты түсіну және басқару, сондай-ақ жағымды қарым-қатынас орнату және қолдау, соның ішінде басқаларға жанашырлық таныту. Бұл қабілеттерді дамыту балалардың оқуы мен жетістіктері үшін маңызды.

Кілтті сөздер: дамытушылық оқыту, танымдық қызмет, өзекті даму аймағы, оқу процесі, технологиялар.

*Sh.A. Tleulieva

IT Lyceum No. 9,

Republic of Kazakhstan, Shymkent.

Received 27.01.24.

Received in revised form 30.01.24.

Accepted for publication 06.03.24.

FEATURES OF DEVELOPMENTAL LEARNING IN THE PROCESS OF COGNITIVE ACTIVITY

This work is devoted to the study of the features of developmental learning in the process of cognitive activity. The article reveals the content of the definition of the concept of «developmental learning», examines the features of developmental learning in Russian lessons in modern school education, shows the role of entertainment material and the specifics of its use in the process of developmental learning. Having studied the works of scientists, methodologists, and innovative teachers on this issue, it was hypothesized that developmental learning is an important part of the process of cognition and learning. As a result of the conducted research, it was found out that through the process of search and cognition, the development of students' mental activity is achieved. The purpose of developmental learning is the development of cognitive and creative abilities of students. The organization of such training mainly constitutes the search, cognitive educational activity of the student. The meaning of activating a student through developmental learning is not just to assimilate the ready-made conclusions of science, but to stimulate his cognitive activity to independently acquire new knowledge and ways of mental activity. An important part of children's development and education is the formation of social and emotional competence. Social and emotional competence means the ability to understand and manage emotions and behavior in order to make decisions and achieve goals, as well as to establish and maintain positive relationships, including showing empathy for others. The development of these abilities is important for the learning and success of children.

Keywords: developmental learning, cognitive activity, actual development area, educational process, technologies.

**БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДА ТӘРБИЕ МЕН ОҚЫТУ ҮРДІСІН
ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ СҮЙЕМЕЛДЕУ**

FTAMP 14.39.07

<https://doi.org/10.48081/DVCJ7874>***А. Ж. Аплашова, Н. Ж. Ахметжанова**Торайғыров университет,
Республика Казахстан, г. Павлодар*e-mail: aplashova.arna@mail.ru**ОТБАСЫНЫҢ ЖАСӨСПІРІМНІҢ
КӘСІБИ ТАҢДАУЫНА ӘСЕРІ**

Бұл тақырыпты зерттеудің өзектілігі көптеген факторларға байланысты. Қазіргі қоғам жасөспірімдердің кәсіби таңдауына қатысты көптеген мәселелерге тап болады және отбасының бұл процеске әсері негізгі тақырыптардың бірі болып табылады. Кәсіби таңдау әр жасөспірімнің өміріндегі маңызды кезең болып табылады, өйткені ол оның болашағына айтарлықтай әсер етеді, мансаптық траекторияны анықтайды және қоғамдағы өзін-өзі анықтауға әсер етеді. Бұл тұрғыда отбасы алғашқы және жақын әлеуметтік орта ретінде жасөспірімнің кәсіби саланы таңдауын анықтайтын құндылықтарды, көзқарастар мен үміттерді қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Отбасылар өз кезегінде жасөспірімдерге олардың құндылықтарына, үміттеріне және қолдау әдістеріне байланысты оң және теріс әсер етуі мүмкін. Бұл әсерді түсіну жасөспірімдерді кәсіби таңдау процесінде тиімді бағдарлау және қолдау стратегияларын әзірлеудің негізгі аспектісі болып табылады. Бұл ғылыми-теориялық мақаланың мақсаты – әсер етудің негізгі факторлары мен механизмдерін анықтау үшін отбасының жасөспірімдердің кәсіби таңдауына әсерін талдау. Мақаланың ғылыми-практикалық маңыздылығы жасөспірімдердің кәсіби өзін-өзі анықтау процесін түсіну және отбасылық қолдау мен бағдарлау бойынша ұсыныстар әзірлеу үшін болып табылады. Бұл зерттеу маңызды. Мақаланың нәтижелері психологтар мен тәрбиешілер үшін де, балаларына кәсіби таңдау мен болашақ мансаптық дамуға көмектесуге тырысатын ата-аналар үшін де пайдалы болуы мүмкін.

Кілтті сөздер: отбасының әсері, кәсіби бағдар, кәсіби таңдау, жасөспірімдер, психология, өзін-өзі анықтау, отбасылық қарым-қатынас.

Кіріспе

Мамандық таңдау – жасөспірімнің өміріндегі маңызды бетбұрыс болып саналады. Мамандық таңдау көбінесе жеке тұлға ретінде қабылданғанымен, зерттеулер көрсеткендей, мамандық таңдаудың түпкілікті шешіміне отбасы, мектеп, қоғам, әлеуметтік және экономикалық жағдайлар сияқты әртүрлі факторлар әсер етуі мүмкін. Осы факторлардың ішінде ата-аналар мамандық таңдауға үлкен әсер етеді. Дегенмен, бұл әсерді мойындайтын ата-аналар аз және өлі де балаларының мансап таңдауына әсер етейміз деп санайды. Қабылдаудағы осындай алшақтыққа байланысты ата-аналардың балаларының мансап таңдауына әсер ету нәтижелерін зерттеу маңызды. Көптеген ересектер балаларының интуитивті қабілеттерін бағаламайды. Г. Б. Ниетбаева, Ұ. Ф. Түймебайқызы «жасөспірімдердің басында ата-аналардың кез-келген мінез-құлқын, пікірлері мен көзқарастарын жазатын камера үнемі жұмыс істейді» деп мәлімдейді [1]. Мысалы, жасөспірімдердің мансаптық қалауына ата-аналардың отбасындағы өзара әрекеттесуін үнемі бақылау әсер етуі мүмкін. Бұл жасөспірімдерге өздерінің қоғамдағы рөлі туралы түсінік беретін басым немесе басым емес ата-аналық рөлді бейнелеуді қамтуы мүмкін. Ерте жаста ата-аналар мұны әсер деп санамаса да, болашақта мұндай өзара әрекеттесу балаларының мансаптық ұмтылыстарын айтарлықтай шектеуі немесе кеңейтуі мүмкін.

Материалдар мен әдістер

Ата-аналардың жасөспірімдердің мансаптық таңдауына әсері туралы көптеген зерттеулердің себептерін түсіну үшін мансаптық ұмтылыстарды дамытудың үш негізгі теориясын қарастырған жөн. Оларға А. Roe, L. Lavine, P. Johns теориялары жатады. Осы үш авторлардың біріншісі болып А. Roe, балалық шақ кезеңдерін қамтитын мамандық таңдау теориясын жасады. А. Roe теориясына сәйкес, мамандық таңдау – бұл үш кезеңнен тұратын үздіксіз процесс: қиял-ғажайып таңдау (11 жасқа дейін); алдын-ала таңдау (11 мен 17 жас аралығында); шынайы таңдау (17 жас пен ересек жас арасындағы) [2]. Алдын ала таңдаудың екінші кезеңінде балалар мамандық таңдауда ең импульсивті болып табылады және мамандық таңдаудағы қажеттіліктерді ерікті түрде аударады. А. Roe өз еңбектерінде ата-аналар балаларының мансабын жоспарлауға көбірек қатысуы керек деп айтқысы келді. Тағы бір теоретик L. Lavine кәсіби дамуды мойындады, бірақ ол бұл балалық шақтың кезеңдерінде ғана емес, өмір бойы жалғасатын процесс деп

есептеді. L. Lavine кәсіби даму моделі бес пен жетпіс жас аралығындағы алты кезеңнен тұрды, бірақ тек бірінші кезеңде ата-аналардың әсері туралы айтылды. Бұл кезең «жұмысшымен сәйкестендіру» деп аталды және 4 жастан 12 жасқа дейінгі аралықты қамтиды. Осы кезеңде жасөспірімдер әкесі, анасы немесе басқа маңызды жақын адамымен сәйкестендірілді. L. Lavine өзінің моделінде ата-ананың тікелей әсері туралы айтпаса да, ол ата-аналардың кәсіби дамудың бірінші кезеңінде әсер етуі мүмкін қосымша факторларды мойындады [3].

Үшінші теоретик – P. Johns, ата-аналар өмір бойы балалардың кәсібін таңдауға тікелей әсер етеді деп сенді. P. Johns теориясы Маслоудың қажеттіліктер иерархиясымен көп байланысты болды. Ол балалық шақта қанағаттандырылмаған кез-келген қажеттіліктер есенінен немесе бейсаналық мотиватор ретінде қызмет етеді деп сенді [4]. P. Johns сонымен қатар ата-аналық стильдер баланың мамандық таңдауын анықтайтын негізгі факторлардың бірі деп санады. Ол өзінің моделіне келесі алты ата-ана стилін енгізді: шамадан тыс қорғаныс; шамадан тыс талап қою; эмоционалды бас тарту; баланы елемей; кездейсоқ қабылдау; сүйіспеншілікпен қабылдау.

Нәтижелер және талқылау

Мамандық таңдау – адамның кәсіби траекториясы үшін өте маңызды шешім. Шешім қабылдау процесі өте ерте басталатындықтан, баланың шешімдері отбасының әсерімен модельденеді. Әкесінен айырмашылығы, анасы мансаптық жоспарларды құруға, нақты әрекеттерді бастауға, сондай-ақ психологиялық қолдау көрсетуге көбірек қатысады. Мейірімді, төзімді, ынталандыратын және нәтижеге бағытталған ата-аналар жасөспірімдердің кәсіби дамуына белсенді қатысады. Сонымен қатар, сенімді байланысы бар жасөспірімдер кәсіби бағдар беруге, кәсіби ізденіске ашық.

Түлектердің едәуір бөлігі кәсіби таңдау қажеттілігінен қорқады / сасқалақтайды. Мектепте 9–11 жыл бойы оларға негізінен дайын шешімдер ұсынылды, барлығы оқу жоспарлары мен кестелеріне байланысты, анық және түсінікті болды. Табысты кәсіби өзін-өзі анықтау үшін ата-ана балаға өзінің өмірлік траекториясын таңдауға, жеке мүмкіндіктерін жетілдіру тетіктерін «қосуға» мүмкіндік беруі керек. Мазасыздықтың, эмоционалдық ыңғайсыздықтың жоғарылауын жеңілдету, өмірлік жағдайды бағалауға көмектесу, өзін-өзі бағалау деңгейін арттыру, сондай-ақ жақын болу, ішкі әлемге қызығушылық таныту және жасөспірімнің ниетін тыңдау маңызды. Тұрақты жылдам техникалық және ғылыми прогреспен еңбек нарығының құрылымында, еңбек қатынастарында және халықты жұмыспен қамтуда өзгерістер орын алуда. Нәтижесінде жаңа мамандықтар пайда болады, ал ескілері айтарлықтай өзгереді немесе мүлдем жоғалады. Осыған байланысты

жас маман өзінің кәсіби қызметін үнемі толықтырып, қайта құра білуі керек, қайта даярлау, кейде кәсіби қайта бағдарлау қажеттілігінің туындауына дайын болуы қажет. Ата-аналардың пікірі үлкен рөл атқарады, тіпті кейде шешуші рөл атқарады. Шындығында, ата-аналардың жалпы жұмысқа деген көзқарасы, әртүрлі кәсіптер туралы мәлімдемелер, жас кезінен бастап өз жұмыстары туралы әңгімелер балалар тарапынан бағаланады, есте қалады және олардың жасөспірім кезіндегі болашағын анықтауға әсер етеді. Осылайша, отбасылық кәсіптік бағдарлаудың маңызды факторларының бірі - ата-аналардың баласының болашақ жоспарлары. Қазіргі қоғамда олар белгілі бір мамандыққа емес, өмір салтына байланысты. L. Lavine «ата-аналардың жасөспірімдердің кәсіби болашағына қатысты үш негізгі ұстанымын атап өтті:

- позитивті және белсенді ұстаным. Ата-аналар балаларға психофизиологиялық жеке ерекшеліктерін ескере отырып мамандық таңдауға көмектесуге тырысады;

- қатаң белсенді позиция. Ата-аналар балаға оқу орны мен мамандықты таңдауды ұсынады. Сонымен қатар, баланың жеке ерекшеліктері, оның бұл жағдайға деген көзқарасы минималды түрде ескеріледі немесе мүлдем ескерілмейді, ал балаға ешқандай түсініктеме берілмейді;

- пассивті позиция. Ата-аналар балаларға өз бетінше кәсіби жоспар құруға мүмкіндік бере отырып, өзін-өзі жояды. Кейде бұл ұстаным үлкен баламен болған жағымсыз тәжірибеден туындайды, онда қатаң ұстаным жағымсыз салдарға әкелді» [5].

Сонымен, Н. С. Жұбаназарова, Г. Койшыман, А. А. Төлегенова зерттеулеріне сәйкес, Қазақстандағы ата-аналар мен жасөспірімдер арасында жасөспірімді таңдау ата-аналардың пікірімен сәйкес келмеген жағдайда, ата-аналардың 10%-ы жеткілікті немқұрайлылық танытып, толық араласпағанын көрсетті. Осындай жағдайдағы ата-аналардың 62 %-ы бала таңдауға және демократиялық көзқарасқа сенім білдірді. Ата-аналардың 17 %-ы, егер пікірлер сәйкес келмесе, баланы сендіруді ұсынды. 3 % – бала үшін кәсіби жолдың нұсқасын талап етті, ал 8 % – бұл сұраққа нақты жауап беру қиынға соқты [6]. Мұнда ата-аналық стратегиялардың бірі ретінде тыйым салу балаға өз сайлауынан бас тартуға міндетті талап қою болып табылады.

Бұл жағдайда ата-аналар оған мамандықты таңдаудың сәтсіздігі мен қалаусыздығын көрсететін дәлелдер келтіреді. Бұл ретте ата-аналардан осы мамандықты таңдаудан бас тарту қажеттігі туралы нақты нұсқау келіп түспейді. Ата-аналық стратегия ретінде алмастыру жасөспірімге ата-аналардың көзқарасы бойынша сәтті таңдау жасай алатын кәсіптердің нұсқаларын ұсыну негізінде жүзеге асырылады.

Г. Т. Ысқақ, О. С. Саңғұлбаев айтқандай, отбасының әсері өзін-өзі тиімділікті тікелей қалыптастыра алады, сонымен қатар өзін-өзі тиімділікке жанама әсер ететін қоршаған орта факторлары ретінде әрекет етеді [7]. Бұл, мүмкін, отбасының құрылымдық ерекшеліктерінің әсері ата-аналар мен балалардың өзара әрекеттесуі мінез-құлқы арқылы немесе жанама түрде көрінуі мүмкін. Отбасы әсерінің құрылымдық және процессуалдық ерекшеліктерін өлшеу ортогоналдыға қарағанда өзара тәуелді. Отбасының процессуалдық бағдарланған ерекшеліктері мансаптық шешімдер қабылдаудың өзіндік тиімділігіне тікелей әсер етуі мүмкін сияқты.

Сонымен қатар, ата-аналардың кәсіби таңдау жағдайындағы бейтарап ұстанымы жасөспірімді ата-аналардың алған тәжірибесінен айырады. Егер жасөспірім кәсіби таңдау кезінде тәуелсіз шешім қабылдауда жеткілікті тәжірибеге ие болса ғана ақталуы мүмкін. Ата-аналар мен жасөспірімдердің өзара әрекеттесу мазмұнын талдау баланың кәсіби таңдауын ұйымдастыру процесінде отбасының функцияларын үш түрге бөлуге мүмкіндік берді: ақпараттық; бағыттаушы; қолдау. Н. А. Александрова отбасының орта мектеп жасындағы балалардың жалпы шешімдеріне маңызды әсерін атап өтті [8]. Атап айтқанда, ата-аналар балаларын кәсіби оңалтуға қатысты ұстанымдар мен сенімдерді қалыптастыруда басты рөл атқарды. J. Zhang, M. Yuen, G. Chen отбасының орта мектеп жасындағы балалардың жалпы шешімдеріне маңызды әсерін атап өтті [9]. Атап айтқанда, ата-аналар балаларын кәсіби оңалтуға қатысты ұстанымдар мен сенімдерді қалыптастыруда басты рөл атқарды.

Сонымен қатар, З. Е. Алпысбаев зерттеуіне сәйкес, білім берудің құндылығы Орталық Азияда терең тамыр жайған: ата-аналарын қуанту үшін диплом алатынын, содан кейін қалағанын жасайтынын мойындайтын жастардың пайызы таң қалдырады [10]. Осындай жаңалықтар Шотландия мен Ұлыбританиядағы азиялық мектеп оқушыларының топтарында (үндістер мен қытайлар) жасалды. Атап айтқанда, балалар алдындағы әлеуметтік және этикалық борышын орындау ретінде ата-аналар олардан басымдық болып саналатын кәсіби жетістіктерді талап етті. Егер жасөспірім университетке түссе, онда бүкіл отбасы «жетістікке жетті». Шын мәнінде, ата-аналардың бұл қысымы олардың балаларын «сенімді» мамандықтарға қабылдауға бағытталған. Ата-аналар бірдей көзқарасты ұстанады және балаларын әлеуметтік деңгейі жоғары «қауіпсіз», «сенімді» мамандықтарға артықшылық беруге шақырады. Батыс елдерінің оқушыларына қатысты да осындай жаңалықтар ашылды. S. C. Whiston, B. K. Keller жас адамның бойында қалыптасатын көзқарастар мен нақты құндылықтар негізінен маңызды басқалардың, яғни отбасы, ата-аналар, құрдастар және т.б. амбицияларына

байланысты екенін байқады [11]. Көбінесе тұлғааралық немесе ішкі жанжал энергия көзіне, мансаптық жетістікке жетуге ынталандыруға айналады. Содан кейін ата-анасының үмітін ақтауға немесе оның дұрыстығын дәлелдеуге тырысатын жасөспірім спортта, бизнесте, саясатта, өнерде кәсіби жетістікке жетеді. Ата-аналардың жасөспіріммен сәтті қарым-қатынасының шарттарының ішінде мыналарды атап өтуге болады:

- ата-аналардың баланың мүдделері мен қажеттіліктерін білуі;
- ортақ мақсатқа қол жеткізуде ынтымақтастықты нығайта білуі;
- жасөспірімдермен «табиғи» сөйлесуі;
- жасөспірімді «терең шынымен» сезіну, жанашырлыққа дайын және қабілетті болу, жасөспірімнің позициясына түсу, ондағы жеке тұлғаны көру;
- өзін, мінез-құлқын, сезімдерін басқара білу, жасөспірімдермен қарым-қатынаста дәрежелікті, авторитарлықты, зейінділікті болдырмау;
- талап ету, көтермелеу және жазалау қабілеті.

Болашақ мамандықты таңдауда балаларға көмек көрсете отырып, ата-аналар атқаратын рөлдердің бірнеше түрін анықтадық: 1. Ата-ана-меценат; 2. Ата-ана-тәлімгер; 3. Ата-ана-қамқоршы; 4. Ата-ана-дос.

Ата-ана-меценат рөлі бағыттаушы функцияны жүзеге асыруға бейімділікті анықтайтын ата-аналарға тән. Мұндай ата-аналар баланың кәсіби таңдауын басқаруға тырысады, оған әртүрлі кәсіби салаларға қатысты кеңестер береді. Олар баланың назарын өзіне ең қолайлы деп санайтын мамандыққа аударуға деген ұмтылысымен сипатталады. Ол үшін өз тәжірибесі, балаға сілтеме жасайтын адамдардың тәжірибесі, отбасы тарихы тартылуы мүмкін.

Ата-ана-тәлімгер негізінен ақпараттық функцияны орындайды, яғни жасөспірімнің кәсіптер туралы, олардың мазмұны туралы, кәсіби қызметтің белгілі бір салаларындағы қызметкерлерге қойылатын талаптар туралы түсініктерін кеңейтетін ақпарат береді. Көбінесе бұл рөлді әкесі толық отбасында орындайды. Алайда, егер бұл толық отбасы болмаса, онда мұндай рөлді ана да орындай алады.

Қамқоршы ата-аналар материалдық және бағалау көмегін көрсету арқылы жасөспірімнің кәсіби таңдауына ықпал етеді. Мұндай ата-аналар жасөспірімнің дұрыс емес кәсіби таңдауының алдын алуға тырысады, оларды осы саладағы асығыс, ойланбаған қадамдардан қорғайды. Олар жасөспірімнің кәсіби ниеттері туралы есебін маңызды - деп санайды және мамандық таңдау туралы шешім қабылдауға байланысты өз әрекеттерін олармен келіседі.

Ата-ана-дос рөлі жасөспірімнің кәсіби таңдауына қатысты эмоционалды және бағалау қолдауының функцияларын біріктірумен сипатталады. Осы

рөлге сәйкес ата-аналар баланың кәсіби таңдау саласындағы шешімдеріне барынша мейірімді баға беруге тырысады. Мұндай ата-аналар оған кәсіби саладағы тілектері мен мүмкіндіктерін байланыстыруға, мүмкін болатын кәсіби сайлаудың болашағын көруге көмектеседі. Дос рөлін қабылдаған ата-аналармен қарым-қатынастың ең тартымды аспектісі - бұл қабылданған шешімге қысымның кез-келген түрін болдырмайтын кәсіби таңдау бойынша өзара әрекеттесудің жұмсақ, мейірімді сипаты.

Осылайша, кәсіби таңдау шеңберінде ата-аналардың жасөспірімдерге әсер етуінің үш негізгі механизмі бар:

1 Хабарлама – жасөспірім ата-анасынан алатын ақпаратты қабылдай отырып, ол өзінің мінез-құлқын реттейді, өз пікірін қалыптастырады.

2 Сендіру – ата-ана ақпаратты жасөспірімнің мінез-құлқының, оның көзқарастарының, құндылықтарының өзгеруіне әсер ете алатындай етіп ұйымдастырады, ал ата-ана осы ақпаратты растайтын дәлелдемелер жүйесін қолданады.

3 Ұсыныс – бұл ең қауіпті әсер, себебі жасөспірім өз пікірін қалыптастыра алмайды немесе мінез-құлқын өзгерте алмайды, ол өзінің жеке дамуын тежеп, осы әсерді нақты ұстанады.

Ата-аналардың балаларды кәсіби таңдауын қолдаудың негізгі формаларын бөлу ерекшеліктерін талдау олардың әр түрлі отбасыларда біркелкі ұсынылмайтындығын көрсетті. Қолдаудың бағалау түрі толық отбасыларда, бір балалы отбасыларда көбірек көрінеді. Бұл көбінесе кәсіби әулеттер қалыптаспаған және патриархат құрылған отбасыларда кездеседі. Жасөспірімдердің кәсіби таңдауын қолдаудың эмоционалды түрі толық емес отбасыларда және бір балалы отбасыларда көбірек көрінеді. Бұл көбінесе кәсіби әулеттер қалыптасқан және ата-аналардың теңдігі сақталатын отбасыларда жүзеге асырылады. Жасөспірімдердің кәсіби таңдауын қолдаудың материалдық формасы толық отбасыларда көбірек көрінеді. Бұл еңбек әулеттері бар отбасыларда және көбінесе матриархат құрылған отбасыларда көрінеді.

Қорытынды

Қорытындылай келе, «отбасының жасөспірімнің кәсіби таңдауына әсері» зерттеуі жасөспірімдердің кәсіби өзін-өзі анықтау процесінің маңызды аспектісін және осы процесте отбасылық ортаның рөлін терең түсінуге тырысу екенін атап өтеміз. Зерттеу барысында отбасының кәсіби таңдауға әсер етуінің негізгі факторлары мен механизмдері анықталды, бұл осы кешенді процесті жақсы түсінуге мүмкіндік берді. Бұл зерттеудің маңызды қадамы бар әдебиеттерді және басқа ғалымдардың еңбектерін талдау болды, бұл нәтижелерді бұрыннан бар біліммен салыстыруға мүмкіндік берді. Осы

саладағы көптеген зерттеулер отбасының жасөспірімнің кәсіби саласын таңдауға айтарлықтай әсер ететіндігін растайды. Сонымен қатар, зерттеулер көрсеткендей, отбасы жасөспірімдерді кәсіби таңдау процесінде маңызды рөл атқарады. Отбасының жасөспірімнің кәсіби дамуына әсері әртүрлі аспектілерде көрінуі мүмкін:

- біріншіден, отбасы өздерінің кәсіби қалауы мен жетістіктері арқылы жасөспірім мамандығын таңдауға әсер етуі мүмкін. Егер ата-аналар белгілі бір кәсіппен айналысса және онда сәтті дамыса, бұл жасөспірімді осындай мансапты таңдауға шабыттандыруы мүмкін.

- екіншіден, отбасылық құндылықтар мен үміттер жасөспірімге белгілі бір кәсіпті таңдауда қысым көрсетуі мүмкін. Мысалы, егер отбасы қаржылық тұрақтылық пен сәттілікті бағалайтын болса, онда жасөспірім оған жоғары табыс әкелетін мамандықты таңдауға бейім болуы мүмкін.

Сонымен қатар, жасөспірімнің кәсіби дамуында отбасылық қолдау мен білім де маңызды рөл атқарады. Ата-аналар жасөспірімге өз мүдделері мен мақсаттарын анықтауға, сондай-ақ оларға білім беру ресурстары мен мүмкіндіктеріне қол жеткізуге көмектесе алады.

Пайдаланған деректер тізімі

1 **Ниятбаева, Г. Б., Түймебайқызы, Ұ. Ф.** Жасөспірімдердің кәсіби бағыттылығы мен еңбекке дайындығын анықтаудың психологиялық ерекшеліктері // Абай атындағы ҚазҰПУ Хабаршысы. – 2020. – № 2(8). – 16–18 б.

2 **Roe, A.** Early determinants of vocational choice // Journal of Counseling Psychology. – 1957. – № 4(3). – P. 212–217.

3 **Rojewski, J. W., Kim, H.** Career choice patterns and behavior of work-bound youth during early adolescence // Journal of Career Development. – 2003. – № 30(2). – P. 89–108.

4 **Johns, P.** A review of contemporary theories of career choice : a methodological overview // Scientific and practical journal EJCRP&P. – 2023. – № 1(2) – P. 12.

5 **Lavine, L.** Parental power as a potential influence on teens career choice // Child Development. – 2007. – № 53(3). – P. 658–663.

6 **Жұбаназарова, Н. С., Койшыман, Г., Төлегенова, А. А.** Мектеп бітірушілерге мамандық таңдауда кәсіптік бағдар беретін субъектілер // Абай атындағы ҚазҰПУ Хабаршысы: «Әлеуметтік және саяси ғылымдар» сериясы. – 2020. – № 1(69). – 74–79 б.

7 **Ысқақ, Г. Т., Саңгілбаев, О. С.** Отбасының жасөспірімнің кәсіби таңдауына әсерін зерттеу. – Алматы : ҚазМемҚызПУ, 2018. – 218 б.

8 **Александрова, Н. А.** Семейные факторы профессионального самоопределения в подростковом возрасте // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. – 2010. – № 4. – С. 33–39.

9 **Zhang, J., Yuen M., Chen, G.** Career-related parental support for vocational school students // International Journal for the Advancement of Counselling. – 2015. – № 37(4). – P. 346–354.

10 **Алпысбаев, З. Е.** Ата-ана отбасы тұрғысынан жасөспірімдердің кәсіби өзін-өзі анықтауы. – Алматы : Қазақ университеті, 2023. – 141 б.

11 **Whiston, S. C., Keller, B. K.** The influences of the family of origin on career development : a review and analysis // Counseling Psychologist. – 2004. – № 32(4). – P. 493–568.

References

1 **Nietbaeva, G. B., Түжмебайқызы, U.F.** Zhasospirimderdin kasibi bagyttylygy men enbekke dajyndygyn anyktaudyn psihologijalyk erekshelikteri [Psychological features of determining the professional orientation and readiness for work of adolescents] // Abai atyndagi KazUPU Khabarshysy - Bulletin of KazUPU named after Abai. – 2020. – № 2(8). – P. 16–18.

2 **Roe, A.** Early determinants of vocational choice // Journal of Counseling Psychology. – 1957. – № 4(3). – P. 212–217.

3 **Rojewski, J. W., Kim, H.** Career choice patterns and behavior of work-bound youth during early adolescence // Journal of Career Development. – 2003. – № 30(2). – P. 89–108.

4 **Johns, P.** A review of contemporary theories of career choice : a methodological overview // Scientific and practical journal EJCRP&P. – 2023. – № 1(2) – P. 12.

5 **Lavine, L.** Parental power as a potential influence on teens career choice. // Child Development. – 2007. – № 53(3). – P. 658–663.

6 **Zhubanazarova, N. S., Koishyman, G., Tolegenova, A. A.** Мектеп bitirushilerge mamandyk tандауда kasiptik bagdar беретін subjektіler [Subjects providing vocational guidance to school graduates in choosing a profession] // Abai atyndagi KazUPU Khabarshysy: «Aleumettik zhane sayasi gylymdar» seriyasy - Bulletin of KazUPU named after Abai: series «Social and Political Sciences». – 2020. – № 1(69). – P. 74–79.

7 **Yskak, G .T., Sangilbayev, O. S.** Otbasyn zhasospirin kasibi tандауына aserin zertteu [Study of influence of family on the professional choice of a teenager]. – Алматы : KazMemKyzPU, 2018. – 218 p.

8 **Alexandrova, N. A.** Semejnye faktory professional'nogo samoopredelenija v podrostkovom vozraste [Family factors of professional self-determination in adolescence] // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Sociologi - Bulletin of St. Petersburg University. Sociology. – 2010. – № 4. – P. 33–39.

9 **Zhang, J., Yuen, M., Chen, G.** Career-related parental support for vocational school students // International Journal for the Advancement of Counselling. – 2015. – № 37(4). – P. 346–354.

10 **Alpysbayev, Z. E.** Ata-ana otbasy turgysynan jasospirimderdin kasibi ozin-ozі anyktauy [Professional self-determination of adolescents from the point of view of the parental family]. – Алматы : Kazakh University, 2023. – 141 p.

11 **Whiston, S. C., Keller, B. K.** The influences of the family of origin on career development : a review and analysis // Counseling Psychologist. – 2004. – № 32(4). – P. 493–568.

10.02.24 ж. баспаға түсті.

10.02.24 ж. түзетулерімен түсті.

12.03.24 ж. басып шығаруға қабылданды.

*А. Ж. Аплашова, Н. Ж. Ахметжанова

Торайғыров университет,

Республика Казахстан, г. Павлодар.

Поступило в редакцию 10.02.24.

Поступило с исправлениями 10.02.24.

Принято в печать 12.03.24.

ВЛИЯНИЕ СЕМЬИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР ПОДРОСТКА

Актуальность изучения данной темы зависит от многих факторов. Современное общество сталкивается со многими проблемами, связанными с профессиональным выбором подростков, и влияние семьи на этот процесс является одной из основных тем. Профессиональный выбор является важной вехой в жизни каждого подростка, поскольку он оказывает значительное влияние на его будущее, определяет карьерную траекторию и влияет на самоопределение в обществе. В этом смысле семья как

первичная и ближайшая социальная среда играет важную роль в формировании ценностей, взглядов и ожиданий, определяющих выбор подростком профессиональной сферы. Семьи, в свою очередь, могут оказывать положительное и отрицательное влияние на подростков в зависимости от их ценностей, ожиданий и методов поддержки. Понимание этого эффекта является ключевым аспектом разработки эффективных стратегий ориентации и поддержки подростков в процессе их профессионального отбора. Целью данной научно-теоретической статьи является анализ влияния семьи на профессиональный выбор подростков для выявления основных факторов и механизмов воздействия. Научно-практическая значимость статьи заключается в выявлении процесса профессионального самоопределения подростков и разработки рекомендаций по поддержке и ориентации семьи. Результаты статьи могут быть полезны как психологам и педагогам, так и родителям, которые пытаются помочь своим детям в их профессиональном выборе и будущем карьерном развитии.

Ключевые слова: влияние семьи, профессиональная ориентация, профессиональный выбор, подростки, психология, самоопределение, семейные отношения.

**A. Zh. Aplashova, N. Zh. Akhmetzhanova*

Toraighyrov University,
Republic of Kazakhstan, Pavlodar.

Received 10.02.24.

Received in revised form 10.02.24.

Accepted for publication 12.03.24.

INFLUENCE OF FAMILY ON ADOLESCENTS' PROFESSIONAL CHOICE

The relevance of studying this topic depends on many factors. Modern society faces many problems related to the professional choice of adolescents, and impact of family on this situation is main theme. Professional choice is an important milestone in the life of every teenager, as it has a significant impact on his or her future, determines career trajectory and affects self-determination in society. In this sense, the family as the primary and closest social environment has significant role in shaping the values, attitudes, and expectations that determine the

adolescent's choice of professional sphere. Families, in turn, can have positive and negative effects on adolescents depending on their values, expectations, and support methods. Understanding this effect is a key aspect of developing effective strategies to guide and support adolescents in their vocational selection process. The purpose of this research-theoretical article is to analyze family's impact on adolescents for professional choice in order to identify the main factors and mechanisms of influence. The scientific and practical significance of the article lies in revealing of the process of adolescents' vocational choice and developing recommendations for family support and guidance. The results of the article can be useful for psychologists and educators, as well as for parents who are trying to help their children in their professional choice and future career development.

Keywords: family influence, professional orientation, professional choice, adolescents, psychology, self-determination, family relations.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

Абдиманапова Гулнур Мусабековна, докторант, «Информатика педагогтерін даярлау» мамандығы, Физика-математика факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ., 160012, Қазақстан Республикасы

Адамжанова Жанна Арынтаевна, доцент, Жаратылыстану ғылымдары жоғары мектебі, Астана Халықаралық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: adamzhanovazanna@gmail.com

Адылбекова Эльвира Тулепбергеновна, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Физика-математика факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ., 160012, Қазақстан Республикасы.

Амренова Асель Сагындыковна, Филология ғылымдарының кандидаты, доцент м.а., Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Филология факультеті, Астана қ., 010008, Қазақстан Республикасы, e-mail: amrenova_as@enu.kz

Аplashова Арна Жартайқызы, психология ғылымының кандидаты, профессоры, «Тұлғалық даму және білім беру» кафедрасы, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: aplashova.arna@mail.ru

Ахметжанова Назира Жәнісқызы, магистрант, «Тұлғалық даму және білім беру» кафедрасы, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: n.axmetzhanova@mail.ru

Баатарбек Нурсауле, Химия білім беру мамандығы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі, Жалпы білім беретін №179 мектеп, Алматы қ., 050048, Қазақстан Республикасы, e-mail: b.nurka@mail.ru

Балғанова Меруерт Сыдыковна, докторант, «Информатика педагогтерін даярлау» мамандығы, Физика-математика факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ., 160012, Қазақстан Республикасы

Бейсембаева Гульмира, қауымд. аға оқушы, «Қаржы және есеп» кафедрасы, Торайғыров университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы, e-mail: Gulmira_din@mail.ru

Бейсембаева Луиза Кимашкеевна, доцент, «Жалпы және бейорганикалық химия» кафедрасы, Химия және химиялық технология факультеті, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., 050040, Қазақстан Республикасы, e-mail: beisembaeva_l@mail.ru

Бердыгожина Жанара Сериковна, магистрант, «Шетел тілі: екі шетел тілі» мамандығы, Педагогика және гуманитарлық ғылымдар факультеті, Сулейман Демирель Университеті, Қаскелең қ., 040900, Қазақстан Республикасы, e-mail: zhanaraberdygozhina@gmail.com

Еспаева Батиха Анафиевна, оқытушы, «Мемлекеттік және шет тілдері» кафедрасы, Дизайн, тоқыма және киім технологиялары факультеті, Алматы технологиялық университеті, Алматы қ., 050012, Қазақстан Республикасы, e-mail: batiha_73@mail.ru

Жұмабекова Аида Нұрланқызы, Химия білім беру мамандығы бойынша педагогика ғылымдарының магистранты, «Жалпы және бейорганикалық химия» кафедрасы, Химия және химиялық технология факультеті, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., 050040, Қазақстан Республикасы, e-mail: aida.jumabekova.1916@gmail.com

Кенжесейт Меруерт Ерғалиқызы, магистрант, «Химия білім беру» мамандығы, Химия және химиялық технология факультеті, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., 050040, Қазақстан Республикасы, e-mail: meru4882@gmail.com

Кузнецова Анна Юрьевна, магистрант, 2 курс, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: 338029@inbox.ru

Мейрманова Арайлым Мейрманқызы, магистрант, «Биология педагогтерін даярлау» мамандығы, Педагогикалық институты, Астана Халықаралық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: arai.meirmanova01@mail.ru

Ниязова Айгүль Есенгелдіқызы, педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымд. профессоры, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: naigul73@mail.ru

Рахымова Каламкас Жанатовна, магистрант, «Шет тілі: екі шет тілі» мамандығы, Филология факультеті, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., 010008, Қазақстан Республикасы, e-mail: r.kalamkas@gmail.com

Тілеулиева Шолпан Әлиаскарқызы, орыс тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі, № 9 IT лицейі, Шымкент қ., 160000, Қазақстан Республикасы, e-mail: tleuliyeva.sholpan@mail.ru

Үркімбаева Перизат Ибрагимовна, химия ғылымдарының кандидаты, доцент, Химия және химиялық технология факультеті, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., 050040, Қазақстан Республикасы, e-mail: urkimbayeva.perizat@mail.ru

Шрымбай Дана Абилахатқызы, докторант, «Информатика педагогтерін даярлау» мамандығы, Физика-математика факультеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ., 160012, Қазақстан Республикасы, e-mail: dana_26_06@mail.ru,

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Абдиманапова Гулнур Мусабековна, докторант, специальность «Подготовка педагогов информатики», Факультет физика-математики, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160012, Республика Казахстан

Адамжанова Жанна Арынтаевна, доцент, Высшая школа естественных наук, Педагогический институт, Международный университет Астана, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: adamzhanovazanna@gmail.com

Адылбекова Эльвира Тулепбергеновна, кандидат педагогических наук, доцент, Факультет физика-математики, «Южно-Казахстанский государственный педагогический университет», г. Шымкент, 160012, Республика Казахстан

Амренова Асель Сагындыковна, кандидат филологических наук, и.о. доцента, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, Филологический факультет, г. Астана, 010008, Республика Казахстан, e-mail: amrenova_as@enu.kz

Аплашова Арна Жартаевна, кандидат психологических наук, профессор, кафедра «Личностное развитие и образование», Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: aplashova.arna@mail.ru

Ахметжанова Назира Женисовна, магистрант, кафедра «Личностное развитие и образование», Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: n.axmetzhanova@mail.ru

Баатарбек Нурсауле, магистр педагогических наук, специальность «Химическое образование», Общеобразовательная школа № 179, г. Алматы, 050048, Республика Казахстан, e-mail: b.nurka@mail.ru

Балганова Меруерт Сыдыковна, докторант, специальность «Подготовка педагогов информатики», Факультет физики-математики, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160012, Республика Казахстан.

Бейсембаева Гульмира, старший преподаватель, кафедра «Финансы и учет», Торайғыров университет, г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан, e-mail: Gulmira_din@mail.ru

Бейсембаева Луиза Кимашкеевна, доцент, кафедра «Общей и неорганической химии», Факультет химии и химических наук, Казахский национальный университет имени Аль-Фараби, г. Алматы, 050040, Республика Казахстан, e-mail: beisembaeva_l@mail.ru

Бердыгожина Жанара Сериковна, магистрант, специальность «Иностранный язык: два иностранных языка», Факультет педагогики и гуманитарных наук, Сулейман Демирель Университеті, Каскелен, 040900, Республика Казахстан, e-mail: zhanaraberdygozhina@gmail.com

Еспаева Батиха Анафиевна, лектор, кафедры «Государственный и иностранные языки», Факультет дизайна, технологий текстиля и одежды, АО «Алматинский технологический университет», г. Алматы, 050012, Республика Казахстан, e-mail: batiha_73@mail.ru

Жұмабекова Аида Нұрланқызы, магистрант педагогических наук, специальность химическое образование, кафедра общей и неорганической химии, Факультет химии и химических наук, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби, г. Алматы, 050040, Республика Казахстан, e-mail: aida.jumabekova.1916@gmail.com

Кенжесейт Меруерт Ергалиевна, магистрант, специальность «Химия образования», Факультет химии и химической технологии, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, 050040, Республика Казахстан, e-mail: meru4882@gmail.com

Кузнецова Анна Юрьевна, магистрант, 2 курс, Евразийский Национальный Университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: 338029@inbox.ru

Мейрманова Арайлым Мейрманқызы, магистрант, специальность «Подготовка педагогов биологии», Педагогический институт, Международный университет Астана, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: arai.meirmanova01@mail.ru

Ниязова Айгуль Есенгельдиевна, кандидат педагогических наук, ассоц. профессор, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: naigul73@mail.ru

Рахимова Каламкас Жанатовна, магистрант, специальность «Иностранный язык: два иностранных языка», Филологический факультет, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010008, Республика Казахстан, e-mail: r.kalamkas@gmail.com

Тлеулиева Шолпан Алиаскаровна, учитель русского языка и литературы, IT лицей № 9, г. Шымкент, 160000, Республика Казахстан, e-mail: tleuliyeva.sholpan@mail.ru

Уркимбаева Перизат Ибрагимовна, кандидат химических наук, доцент, Факультет химии и химической технологии, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, 050040, Республика Казахстан, e-mail: urkimbayeva.perizat@mail.ru

Шрымбай Дана Абилахатқызы, докторант, специальность «Подготовка педагогов информатики», Факультет физики -математики, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г. Шымкент, 160012, Республика Казахстан, e-mail: dana_26_06@mail.ru,

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Abdimanapova Gulnur Musabekovna, doctoral student in «Informatics teacher training», Faculty of Physics and Mathematics, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160012, Republic of Kazakhstan

Adamzhanova Zhanna Aryntaevna, Associate Professor, Higher School of Natural Sciences, Pedagogical Institute, Astana International University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: adamzhanovazanna@gmail.com

Adylbekova Elvira, Candidate of Pedagogic Sciences, docent, Faculty of Physics and Mathematics, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160012, Republic of Kazakhstan

Akhmetzhanova Nazira Zhenisovna, master' student, Department of «Personal Development and Education», Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: n.axmetzhanova@mail.ru

Amrenova Asel Sagyndykovna, Candidate of Philological Sciences, Acting Associate Professor, Philology Faculty, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010008, Republic of Kazakhstan, e-mail: amrenova_as@enu.kz

Aplashova Arna Zhartaevna, Candidate of Psychological Sciences, Professor, Department of Personal Development and Education, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: aplashova.arna@mail.ru

Baatarbek Nursaule, Master of Pedagogical Sciences in Chemistry Education, General Education School №179, Almaty, 050048, Republic of Kazakhstan, e-mail: b.nurka@mail.ru

Balganova Meruert Sydykovna, doctoral student in «Informatics Teacher Training», Faculty of Physics and Mathematics, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160012, Republic of Kazakhstan.

Beisembaeva Luiza Kimashkeevna, Associate Professor, Department of General and Inorganic Chemistry, Faculty of Chemistry and Chemical Sciences, al-Farabi Kazakh National University, Almaty, 050040, Republic of Kazakhstan, e-mail: beisembaeva_l@mail.ru

Beisembayeva Gulmira, Senior Lecturer, Department of Finance and Accounting, Toraighyrov University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, e-mail: Gulmira_din@mail.ru

Berdygozhina Zhanara Serikovna, master's student in «Foreign language: Two languages», Faculty of Humanities and Social Sciences, Suleyman Demirel University, Kaskelen, 040900, Republic of Kazakhstan, e-mail: zhanaraberdygozhina@gmail.com

Kenjeseit Meruert Yergalievna, Master's student in Chemistry of Education, Faculty of Chemistry and Chemical Technology, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, 050040, Republic of Kazakhstan, e-mail: meru4882@gmail.com

Kuznetsova Anna Yurevna, 2d year master student, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: 338029@inbox.ru

Meirmanova Arailym Meirmanqyzy, Master's student in «Teacher Training in Biology», Pedagogical Institute, «Astana International University», Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: arai.meirmanova01@mail.ru

Niyazova Aigul Yesengeldievna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: naigul73@mail.ru

Rakhymova Kalamkas Zhanatovna, master's student in «Foreign language: two foreign languages», Philology Faculty, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010008, Republic of Kazakhstan, e-mail: r.kalamkas@gmail.com

Shrymbay Dana Abilakhatkyzy, doctoral student in «Informatics teacher training», Faculty of Physics and Mathematics, South Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, 160012, Republic of Kazakhstan, e-mail: dana_26_06@mail.ru

Tleulieva Sholpan Aliaskarovna, teacher of Russian language and literature, IT Lyceum No. 9, Shymkent, 160000, Republic of Kazakhstan, e-mail: tleuliyeva.sholpan@mail.ru

Urkimbayeva Perizat Ibragimovna, Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, Faculty of Chemistry and Chemical Technology, al-Farabi Kazakh National University, Almaty, 050040, Republic of Kazakhstan, e-mail urkimbayeva.perizat@mail.ru

Yespaeva Batikha Anafievna, lecturer, Department of State and Foreign Languages, Faculty of Design, Textile and Clothing Technologies, Almaty Technological University, Almaty, 050012, Republic of Kazakhstan, e-mail: batiha_73@mail.ru

Zhumabekova Aida Nurlankyzy, Master's student of pedagogical sciences in Chemistry Education, Department of General and Inorganic Chemistry, Faculty of Chemistry and Chemical Sciences, al-Farabi Kazakh National University, Almaty, 050040, Republic of Kazakhstan, e-mail: aida.jumabekova.1916@gmail.com

**ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ В НАУЧНОМ ЖУРНАЛЕ
«ВЕСТНИК ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА.
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СЕРИЯ»**

Редакционная коллегия просит авторов руководствоваться следующими правилами при подготовке статей для опубликования в журнале.

Научные статьи, представляемые в редакцию журнала должны быть оформлены согласно базовым издательским стандартам по оформлению статей в соответствии с ГОСТ 7.5-98 «Журналы, сборники, информационные издания. Издательское оформление публикуемых материалов», пристатейных библиографических списков в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

***В номер допускается не более одной рукописи от одного автора либо того же автора в составе коллектива соавторов.**

***Количество соавторов одной статьи не более 5.**

***Степень оригинальности статьи должна составлять не менее 60 % (согласно решению редакционной коллегии).**

***Направляемые статьи не должны быть ранее опубликованы, не допускается последующее их опубликование в других журналах, в том числе переводы на другие языки.**

***Решение о принятии рукописи к опубликованию принимается после проведения процедуры рецензирования.**

***Двойное рецензирование (слепое) проводится конфиденциально, автору не сообщается имя рецензента, а рецензенту – имя автора статьи.**

***Статьи отправлять вместе с квитанцией об оплате. Стоимость публикации в журнале за страницу 700 (семьсот) тенге, включая статьи магистрантов и докторантов в соавторстве с лицами с ученой степенью.**

***Оплата за статью не возвращается в случае, если статья отклонена антиплагиатом или рецензентом. Автор может повторно отправить статью на антиплагиат или рецензирования 1 раз.**

Редакция не занимается литературной и стилистической обработкой статьи.

Если статья отклонена антиплагиатом или рецензентом, статья возвращается автору на доработку. Автор может повторно отправить статью на антиплагиат или рецензирования 1 раз. За содержание статьи несет ответственность автор.

Статьи, оформленные с нарушением требований, к публикации не принимаются и возвращаются авторам.

Датой поступления статьи считается дата получения редакцией ее окончательного варианта.

Статьи публикуются по мере поступления.

Периодичность издания журналов – четыре раза в год (ежеквартально).

Сроки подачи статьи:

– первый квартал до 10 февраля;

– второй квартал до 10 мая;

– третий квартал до 10 августа;

– четвертый квартал до 10 ноября.

Журнал «Вестник Торайғыров университета. Педагогическая серия» выпускается с периодичностью 4 раза в год в сетевом (электронном) формате в следующие установленные сроки выхода номеров журнала:

Первый номер выпускается до 30 марта текущего года,

Второй номер – до 30 июня;

Третий номер – до 30 сентября;

Четвертый номер – до 30 декабря.

Статью (электронную версию и квитанции об оплате) следует направлять на сайт: <http://pedagogic-vestnik.tou.edu.kz/>. Для подачи статьи на публикацию необходимо пройти регистрацию на сайте.

Лицо, которое внесло наибольший интеллектуальный вклад в подготовку рукописи (при двух и более соавторах), является автором-корреспондентом и обозначается «*».

Для осуществления процедуры двойного рецензирования (слепого), авторам необходимо отправлять два варианта статьи: первый – с указанием личных данных, второй – только содержание статьи.

Статьи должны быть оформлены в строгом соответствии со следующими правилами:

– В журналы принимаются статьи по всем научным направлениям, набранные на компьютере, напечатанные на одной стороне листа с полями 30 мм со всех сторон листа, электронный носитель со всеми материалами в текстовом редакторе «Microsoft Office Word (97, 2000, 2007, 2010) для WINDOWS».

– Общий объем статьи, включая аннотации, литературу, таблицы, рисунки и математические формулы не должен превышать **12 страниц печатного текста**. *Текст статьи: кегль – 14 пунктов, гарнитура – Times New Roman (для русского, английского и немецкого языков), KZ Times New Roman (для казахского языка).*

Структура научной статьи включает название, аннотации, ключевые слова, основные положения, введение, материалы и методы, результаты и обсуждение, заключение, выводы, информацию о финансировании (при наличии), список литературы (используемых источников) к каждой статье, включая романизированный (транслитерированный латинским алфавитом) вариант написания источников на кириллице (на казахском и русском языках) см. ГОСТ 7.79–2000 (ИСО 9–95) *Правила транслитерации кирилловского письма латинским алфавитом.*

Статья должна содержать:

1 **МРНТИ** (Межгосударственный рубрикатор научной технической информации);

2 **DOI** – после МРНТИ в верхнем правом углу (присваивается и заполняется редакцией журнала);

3 **Фамилия, имя, отчество** (полностью) автора(-ов) – на казахском, русском и английском языках (*жирным шрифтом, по центру*);

4 **Ученая степень, ученое звание;**

5 **Аффилиация** (факультет или иное структурное подразделение, организация (место работы (учебы)), город, почтовый индекс, страна) – на казахском, русском и английском языках;

6 **E-mail;**

7 **Название статьи** должно отражать содержание статьи, тематику и результаты проведенного научного исследования. В название статьи необходимо вложить информативность, привлекательность и уникальность (*не более 12 слов, прописными буквами, жирным шрифтом, по центру, на трех языках: русский, казахский, английский либо немецкий*);

8 **Аннотация** – краткая характеристика назначения, содержания, вида, формы и других особенностей статьи. Должна отражать основные и ценные, по мнению автора, этапы, объекты, их признаки и выводы проведенного исследования. Дается на казахском, русском и английском либо немецком языках (*рекомендуемый объем аннотации – не менее 150, не более 300 слов, курсив, нежирным шрифтом, кегль – 12 пунктов, абзацный отступ слева и справа 1 см, см. образец*);

9 **Ключевые слова** – набор слов, отражающих содержание текста в терминах объекта, научной отрасли и методов исследования (*формируются на трех языках: русский, казахский, английский либо немецкий; кегль – 12 пунктов, курсив, отступ слева-справа – 1 см.*). Рекомендуемое количество ключевых слов – 5-8, количество слов внутри ключевой фразы – не более 3. Задаются в порядке их значимости, т.е. самое важное ключевое слово статьи должно быть первым в списке (*см. образец*);

10 **Основной текст статьи** излагается в определенной последовательности его частей, включает в себя:

- **Введение / Кіріспе / Introduction** (*абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов*). Обоснование выбора темы; актуальность темы или проблемы. Актуальность темы определяется общим интересом к изученности данного объекта, но отсутствием исчерпывающих ответов на имеющиеся вопросы, она доказывается теоретической или практической значимостью темы.

- **Материалы и методы** (*абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов*). Должны состоять из описания материалов и хода работы, а также полного описания использованных методов.

- **Результаты и обсуждение** (*абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов*). Приводится анализ и обсуждение полученных вами результатов исследования. Приводятся выводы по полученным в ходе исследования результатам, раскрывается основная суть. И это один из самых важных разделов статьи. В нем необходимо провести анализ результатов своей работы и обсуждение соответствующих результатов в сравнении с предыдущими работами, анализами и выводами.

- **Информацию о финансировании (при наличии)** (*абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов*).

- **Выводы / Қорытынды / Conclusion** (*абзац 1 см по левому краю, жирными буквами, кегль – 14 пунктов*).

Выводы – обобщение и подведение итогов работы на данном этапе; подтверждение истинности выдвигаемого утверждения, высказанного автором, и заключение автора об изменении научного знания с учетом полученных результатов. Выводы не должны быть абстрактными, они должны быть использованы для обобщения результатов исследования в той или иной научной области, с описанием предложений или возможностей дальнейшей работы.

- **Список использованных источников / Пайдаланған деректер тізімі / References** (*жирными буквами, кегль – 14 пунктов, в центре*) включает в себя:

Статья и список использованных источников должны быть оформлены в соответствии с ГОСТ 7.5-98; ГОСТ 7.1-2003 (*см. образец*).

Очередность источников определяется следующим образом: сначала последовательные ссылки, т.е. источники на которые вы ссылаетесь по очередности в самой статье. Затем дополнительные источники, на которых нет ссылок, т.е. источники, которые не имели место в статье, но рекомендованы вами читателям для ознакомления, как смежные работы, проводимые параллельно. Объем *не менее 10 не более чем 20*

наименований (ссылки и примечания в статье обозначаются сквозной нумерацией и заключаются в квадратные скобки). В случае наличия в списке использованных источников работ, представленных на кириллице, необходимо представить список литературы в двух вариантах: первый – в оригинале, второй – романизированный (транслитерация латинским алфавитом) вариант написания источников на кириллице (на казахском и русском языках) см. *ГОСТ 7.79–2000 (ИСО 9–95) Правила транслитерации кирилловского письма латинским алфавитом.*

Романизированный список литературы должен выглядеть следующим образом:

автор(-ы) (транслитерация) → название статьи в транслитерированном варианте → [перевод названия статьи на английский язык в квадратных скобках] → название казахоязычного либо русскоязычного источника (транслитерация, либо английское название – если есть) → выходные данные с обозначениями на английском языке.

11 Иллюстрации, перечень рисунков и подрисуночные надписи к ним представляют по тексту статьи. В электронной версии рисунки и иллюстрации представляются в формате TIF или JPG с разрешением не менее 300 dpi.

12 Математические формулы должны быть набраны в Microsoft Equation Editor (каждая формула – один объект).

На отдельной странице (после статьи)

В электронном варианте приводятся полные почтовые адреса, номера служебного и домашнего телефонов, e-mail (номер телефона для связи редакции с авторами, не публикуются);

Сведения об авторах

На казахском языке	На русском языке	На английском языке
Фамилия Имя Отчество (полностью)		
Должность, ученая степень, звание		
Организация		
Город		
Индекс		
Страна		
E-mail		
Телефон		

140008, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул. Ломова, 64,
НАО «Торайғыров университет»,
Издательство «Toraighyrov University», каб. 137,
кафедра «Психология и педагогика»
 Тел. 8 (7182) 67-36-69, (внутр. 1147, 1139).
 E-mail: touscientificjournal@bk.ru

Наши реквизиты:

НАО «Торайғыров университет» РНН 451800030073 БИН 990140004654	НАО «Торайғыров университет» РНН 451800030073 БИН 990140004654	Приложение kaspi.kz Платежи – Образование – Оплата за ВУЗы – Заполняете все графы (в графе Факультет укажите «За публикацию в научном журнале, название журнала и серии»)
АО «Jýsan Bank» ИИК KZ57998FTB00 00003310 БИК TSESKZK A Кбе 16 Код 16 КНП 861	АО «Народный Банк Казахстана» ИИК KZ156010241000003308 БИК HSBKZKX Кбе 16 Код 16 КНП 861	

ОБРАЗЕЦ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

МРНТИ 04.51.59

DOI xxxxxxxxxxxxxxx

С. К. Антикеева*, С. К. Ксембаева

Торайғыров университет, Республика Казахстан, г. Павлодар

**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ СОЦИАЛЬНЫХ РАБОТНИКОВ
ЧЕРЕЗ КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

В данной статье представлена теоретическая модель формирования личностных и профессиональных компетенций социальных работников через курсы повышения квалификации, которая разработана в рамках докторской диссертации «Формирование личностных и профессиональных компетенций социальных работников через курсы повышения квалификации». В статье приводятся педагогические аспекты самого процесса моделирования, перечислены этапы педагогического моделирования. Представлены методологический, процессуальный (технологический) и инструментальный уровни модели, ее цель, мониторинг сформированности искомым компетенций, а также результат. В модели показаны компетентностный, личностно-ориентированный и практико-ориентированный педагогические подходы, закономерности, принципы, условия формирования выбранных компетенций; описаны этапы реализации процесса формирования, уровни сформированности личностных и профессиональных компетенций. В разделе практической подготовки предлагается интерактивная работа в системе слушатель-преподаватель-группа, подразумевающая личное участие каждого специалиста, а также открытие первого в нашей стране Республиканского общественного объединения «Национальный альянс профессиональных социальных работников». Данная модель подразумевает под собой дальнейшее совершенствование и самостоятельное развитие личностных и профессиональных компетенций социальных работников. Это позволяет увидеть в модели эффективность реализации курсов повышения квалификации, формы, методы и средства работы.

Ключевые слова: теоретическая модель, компетенции, повышение квалификации, социальные работники.

Введение

Социальная работа – относительно новая для нашей страны профессия. Поэтому обучение социальных работников на современной стадии не характеризуется наличием достаточно разработанных образовательных стандартов, которые находили бы выражение в формулировке педагогических целей, в содержании, технологиях учебного процесса.

Продолжение текста публикуемого материала

Материалы и методы

Теоретический анализ научной психолого-педагогической и специальной литературы по проблеме исследования; анализ законодательных и нормативных документов по открытию общественных объединений; анализ содержания программ курсов повышения квалификации социальных работников; моделирование; анализ и обобщение педагогического опыта; опросные методы (беседа, анкетирование, интервьюирование); наблюдение; анализ продуктов деятельности специалистов; эксперимент, методы математической статистики по обработке экспериментальных данных.

Продолжение текста публикуемого материала

Результаты и обсуждение

Чтобы понять объективные закономерности, лежащие в основе процесса формирования и развития личностных и профессиональных компетенций социальных работников через курсы повышения квалификации, необходимо четко представлять себе их модель.

Продолжение текста публикуемого материала

Выводы

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что теоретическая модель формирования личностных и профессиональных компетенций социальных работников через курсы повышения квалификации содержит три уровня ее реализации.

Продолжение текста публикуемого материала

Список использованных источников

1 Дахин, А. Н. Педагогическое моделирование : сущность, эффективность и неопределенность [Текст] // Педагогика. – 2003. – № 4. – С. 22.

2 **Кузнецова, А. Г.** Развитие методологии системного подхода в отечественной педагогике : монография [Текст]. – Хабаровск : Изд-во ХКИППК ПК, 2001. – 152 с.

3 **Каропа, Г. Н.** Системный подход к экологическому образованию и воспитанию (На материале сельских школ) [Текст]. – Минск, 1994. – 212 с.

4 **Штофф, В. А.** Роль моделей в познании [Текст] – Л. : ЛГУ, 1963. – 128 с.

5 **Таубаева, Ш.** Методология и методика дидактического исследования : учебное пособие [Текст]. – Алматы : Казак университеті, 2015. – 246 с.

6 **Дахин, А. Н.** Моделирование компетентности участников открытого образования [Текст]. – М. : НИИ школьных технологий 2009. – 290 с.

7 **Дахин, А. Н.** Моделирование в педагогике [Текст] // Идеи и идеалы. – 2010. – № 1(3). – Т. 2 – С. 11–20.

8 **Дахин, А. Н.** Педагогическое моделирование: монография [Текст]. – Новосибирск : Изд-во НИПКиПРО, 2005. – 230 с.

9 **Аубакирова, С. Д.** Формирование деонтологической готовности будущих педагогов к работе в условиях инклюзивного образования : дисс. на соиск. степ. д-ра филос. (PhD) по 6D010300 – Педагогика и психология [Текст] – Павлодар, 2017. – 162 с.

10 **Арын, Е. М., Пфейфер, Н. Э., Бурдина, Е. И.** Теоретические аспекты профессиональной подготовки педагога XXI века : учеб. пособие [Текст]. – Павлодар : ПГУ им. С. Торайгырова; СПб. : ГАФКиСим. П. Ф. Лесгафта, 2005. – 270 с.

References

1 **Dahin, A. N.** Pedagogicheskoe modelirovanie: suschnost, effektivnost i neopredelennost [Pedagogical modeling : essence, effectiveness, and uncertainty] [Text]. In Pedagogu. – 2003. – № 4. – P. 22.

2 **Kuznetsova, A. G.** Razvitie metodologii sistemnogo podhoda v otechestvennoi pedagogike [Development of the system approach methodology in Russian pedagogy : monograph] [Text]. – Khabarovsk : Izd-vo KhK IPPK PK, 2001. – 152 p.

3 **Karopa, G. N.** Sistemnyi podhod k ekologicheskomu obrazovaniyu i vospitaniyu (Na materiale selskih shkol) [The systematic approach to environmental education and upbringing (Based on the material of rural schools)] [Text] – Minsk, 1994. – 212 p.

4 **Shtoff, V. A.** Rol modelei v poznanii [The role of models in cognition] [Text] – L. : LGU, 1963. – 128 p.

5 **Taubayeva, Sh.** Metodologiya i metodika didakticheskogo issledovaniya : uchebnoe posobie [Methodology and methods of educational research : a tutorial] [Text] – Almaty : Kazak University, 2015. – 246 p.

6 **Dahin, A. N.** Modelirovanie kompetentnosti uchastnikov otkrytogo obrazovaniya [Modeling the competence of open education participants] [Text] – Moscow : NII shkolnyh tehnologii, 2009. – 290 p.

7 **Dahin, A. N.** Modelirovanie v pedagogike [Modeling in pedagogy] [Text]. In Idei i idealy. – 2010. – № 1(3). – Т. 2 – P. 11–20.

8 **Dahin, A. N.** Pedagogicheskoe modelirovanie : monographia [Pedagogical modeling : monograph] [Text]. – Novosibirsk : Izd-vo NIPKiPRO, 2005. – 230 p.

9 **Aubakirova, S. D.** Formirovaniye deontologicheskoi gotovnosti buduschih pedagogov k rabote v usloviyah inklusivnogo obrazovaniya : dissertaciya na soiskanie stepeni doctora filosofii (PhD) po specialnosti 6D010300 – Pedagogika i psihologiya. [Formation of deontological readiness of future teachers to work in inclusive education : dissertation for the degree of doctor of philosophy (PhD) in the specialty 6D010300- Pedagogy and psychology] [Text] – Pavlodar, 2017. – 162 p.

10 **Aryn, E. M., Pfeifer, N. E., Burdina, E. I.** Teoreticheskie aspekty professionalnoi podgotovki pedagoga XXI veka : ucheb. posobie [Theoretical aspects of professional training of a teacher of the XXI century : textbook] [Text] – Pavlodar : PGU im. S. Toraigyrov PSU; St.Petersburg. : GAFKiS im. P. F. Lesgaftha, 2005. – 270 p.

С. К. Антикеева, С. К. Ксембаева*

Торайғыров университет, Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

БІЛКІТІЛКІ АРТТЫРУ КУРСТАРЫ АРҚЫЛЫ ӘЛЕУМЕТТІК ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ КҮЗІРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ МОДЕЛІ

Бұл мақалада «Әлеуметтік қызметкерлердің біліктілігін арттыру курстары арқылы тұлғалық және кәсіби күзiреттiлiктерiн қалыптастыру» докторлық диссертация шеңберiнде әзiрленген бiлiктiлiктi арттыру курстары арқылы әлеуметтiк қызметкерлердiң тұлғалық және кәсiби күзiреттiлiгiн қалыптастырудың теориялық моделi ұсынылған. Мақалада модельдеу процесiнiң педагогикалық аспектiлерi, педагогикалық модельдеудiң кезеңдерi келтiрiлген. Модельдiң әдiснамалық, процессуалдық (технологиялық) және аспаптық деңгейлерi, оның мақсаты, қажеттi құзiреттердiң қалыптасу мониторингi, сондай-ақ нәтижесi ұсынылған. Модельде

құзыреттілікке, тұлғаға бағытталған және практикаға бағытталған педагогикалық тәсілдер, таңдалған құзыреттерді қалыптастыру заңдылықтары, қағидаттары, шарттары көрсетілген; қалыптасу процесін іске асыру кезеңдері, жеке және кәсіби құзыреттердің қалыптасу деңгейлері сипатталған. Практикалық дайындық бөлімінде тыңдаушы-оқытушы-топ жүйесінде интерактивті жұмыс ұсынылады, ол әр маманның жеке қатысуын, сондай-ақ елімізде алғашқы «кәсіби әлеуметтік қызметкерлердің ұлттық альянсы» республикалық қоғамдық бірлестігінің ашылуын білдіреді. Бұл модель әлеуметтік қызметкерлердің жеке және кәсіби құзыреттерін одан әрі жетілдіруді және тәуелсіз дамытуды білдіреді. Бұл модельде біліктілікті арттыру курстарын іске асырудың тиімділігін, жұмыс нысандары, әдістері мен құралдарын көруге мүмкіндік береді.

Кілтті сөздер: теориялық модель, құзыреттілік, біліктілікті арттыру, әлеуметтік қызметкерлер.

S. K. Antikeeva*, S. K. Ksembaeva

Toraighyrov University, Republic of Kazakhstan, Pavlodar

THEORETICAL MODEL OF FORMATION COMPETENCIES OF SOCIAL WORKERS THROUGH PROFESSIONAL DEVELOPMENT COURSES

This article presents a theoretical model for the formation of personal and professional competencies of social workers through advanced training courses, which was developed in the framework of the doctoral dissertation «Formation of personal and professional competencies of social workers through advanced training courses». The article presents the pedagogical aspects of the modeling process itself, and lists the stages of pedagogical modeling. The methodological, procedural (technological) and instrumental levels of the model, its purpose, monitoring the formation of the required competencies, as well as the result are presented. The model shows competence-based, personality-oriented and practice-oriented pedagogical approaches, patterns, principles, conditions for the formation of selected competencies; describes the stages of the formation process, the levels of formation of personal and professional competencies. The practical training section offers interactive work in the listener-teacher-group system, which implies the personal participation of each specialist, as well as the opening of the first Republican public Association in our

country, the national Alliance of professional social workers. This model implies further improvement and independent development of personal and professional competencies of social workers. This allows you to see in the model the effectiveness of the implementation of advanced training courses, forms, methods and means of work.

Keywords: theoretical model, competencies, professional development, social workers.

Авторлар туралы ақпарат	Сведения об авторах	Information about the authors
<p>Антикеева Самал Канатовна «Педагогика және психология» мамандығы бойынша докторант, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Павлодар, 140008, Қазақстан Республикасы, samal_antikeeva@mail.ru, 8-000-000-00-00</p>	<p>Антикеева Самал Канатовна докторант по специальности «Педагогика и психология», НАО «Торайғыров университет», Факультет гуманитарных и социальных наук, Павлодар, 140008, Республика Казахстан, samal_antikeeva@mail.ru, 8-000-000-00-00</p>	<p>Samal Kanatovna Antikeeva doctoral student in «Pedagogy and psychology», «Toraighyrov University» NCJSC, Faculty of Humanities and Social Sciences, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, samal_antikeeva@mail.ru, 8-000-000-00-00</p>
<p>Ксембаева Сауле Камалиденовна, п.ғ.к., профессор, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар факультеті, Павлодар, 140008, Қазақстан Республикасы, saule_K@mail.ru, 8-000-000-00-00</p>	<p>Ксембаева Сауле Камалиденовна, к.п.н., профессор, НАО «Торайғыров университет», Факультет гуманитарных и социальных наук, Павлодар, 140008, Республика Казахстан, saule_K@mail.ru, 8-000-000-00-00</p>	<p>Saule Ksembaeva, Candidate of pedagogic sciences, professor «Toraighyrov University» NCJSC, Faculty of Humanities and Social Sciences, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan, saule_K@mail.ru, 8-000-000-00-00</p>

**ПУБЛИКАЦИОННАЯ ЭТИКА
НАУЧНОГО ЖУРНАЛА
«ВЕСТНИК ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА.
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СЕРИЯ»**

Члены редакционной коллегии научного журнала «Вестник Торайгыров университета. Педагогическая серия» в своей профессиональной деятельности придерживаются принципов и норм «**Этики публикации для научного журнала «Вестник Торайгыров университета. Педагогическая серия»**». Этика публикации разработана в соответствии с международной публикационной этической нормой Комитета по публикационной этике (COPE), этическими принципами публикации журналов Scopus (Elsevier), **Кодекса академической честности** Торайгыров университета.

Публикационная этика определяет нормы, принципы и стандарты этического поведения редакторов, рецензентов и авторов, меры по выявлению конфликтов интересов, неэтичного поведения, инструкции по изъятию (ретракции), исправлению и опровержению статьи.

Все участники процесса публикации, соблюдают принципы, нормы и стандарты публикационной этики.

Качество научного журнала обеспечивается исполнением принципов участников процесса публикации: равенства всех авторов, принцип конфиденциальности, однократные публикации, авторства рукописи, принцип оригинальности, принцип подтверждение источников, принцип объективности и своевременности рецензирование.

Права и обязанности главного редактора и ответственного секретаря. Должностные обязанности и права главного редактора и ответственного секретаря «Вестник Торайгыров университета. Педагогическая серия» определены соответствующими утвержденными должностными инструкциями.

Права и обязанности рецензентов

Рецензенты журнала «Вестник Торайгыров университета. Педагогическая серия» обязаны руководствоваться принципу *объективности*.

Персональная критика в адрес автора(-ов) рукописи недопустима. Рецензент должен аргументировать свои замечания и обосновывать свое решение о принятии рукописи или о ее отклонении.

Национальность, религиозная принадлежность, политические или иные взгляды автора(-ов) не должны приниматься во внимание и учитываться в процессе рецензирования рукописи рецензентом(-ами).

Экспертная оценка, составленная рецензентом должно способствовать принятию решения редакцией о публикации и помогать автору улучшить рукопись.

Решение о принятии рукописи к публикации, возвращение работы автору на изменение или доработку, либо решение об отклонении от публикации принимается редколлегией опираясь на результаты рецензирования.

Принцип своевременности рецензирования. Рецензент обязан предоставить рецензию в срок, определенный редакцией, но не позднее 2-4 недель с момента получения рукописи на рецензирование. Если рассмотрение статьи и подготовка рецензии в назначенные сроки невозможны, то рецензент должен незамедлительно уведомить об этом научного редактора.

Рецензент, который считает, что его квалификация не соответствует либо недостаточна для принятия решения при рецензировании предоставленной рукописи должен незамедлительно сообщить об этом научному редактору и отказаться от рецензирования рукописи.

Принцип конфиденциальности со стороны рецензента. Рукопись, предоставленная рецензенту на рецензирование должна рассматриваться как конфиденциальный материал. Рецензент имеет право демонстрировать ее и/или обсуждать с другими лицами только после получения письменного разрешения со стороны научного редактора журнала и/или автора(-ов).

Информация и идеи научной работы, полученные в ходе рецензирования и обеспечения публикационного процесса, не должны быть использованы рецензентом(-ами) для получения личной выгоды.

Принцип подтверждения источников. Рецензент должен указать научные работы, которые оказали бы влияние на исследовательские результаты рассматриваемой рукописи, но не были приведены автором(-ами). Также рецензент обязан обратить внимание научного редактора на значительное сходство или совпадение между рассматриваемой рукописью и ранее опубликованной работой, о котором ему известно.

Если у рецензента имеются достаточные основания полагать, что в рукописи содержится плагиат, некорректные заимствования, ложные и сфабрикованные материалы или результаты исследования, то он не должен допустить рукопись к публикации и проинформировать научного редактора журнала о выявленных нарушениях принципов, стандартов и норм публикационной и научной этики.

Права и обязанности авторов

Публикационная этика базируется на соблюдении принципов:

Однократность публикации. Автор(-ы) гарантируют что представленная в редакцию рукопись статьи не была представлена для рассмотрения в другие издания. Представление рукописи одновременно в нескольких журналах/изданиях неприемлемо и является грубым нарушением принципов, стандартов и норм публикационной этики.

Авторство рукописи. Лицо, которое внесло наибольший интеллектуальный вклад в подготовку рукописи (при двух и более соавторах), является автором-корреспондентом и указывается первым в списке авторов.

Для каждой статьи должен быть назначен автор для корреспонденции, который отвечает за подготовку финальной версии статьи, коммуникацию с редколлегией, должен обеспечить включение всех участников исследования (при количестве авторов более одного), внесших в него достаточный вклад, в список авторов, а также получить одобрение окончательной версии рукописи от всех авторов для представления в редакцию для публикации. Все авторы, указанные в рукописи/статье, несут ответственность за содержание работы.

Принцип оригинальности. Автор(-ы) гарантирует, что результаты исследования, изложенные в рукописи, представляют собой оригинальную самостоятельную работу, и не содержат некорректных заимствований и плагиата, которые могут быть выявлены в процессе.

Авторы несут ответственность за публикацию статей с признаками неэтичного поведения, плагиата, самоплагиата, самоцитирования, фальсификации, фабрикация, искажения данных, ложного авторства, дублирования, конфликта интересов и обмана.

Принцип подтверждения источников. Автор(-ы) обязуется правильно указывать научные и иные источники, которые он(и) использовал(и) в ходе исследования. В случае использования каких-либо частей чужих работ и/или заимствования утверждений другого автора(-ов) в рукописи должны быть указаны библиографические ссылки с указанием автора(-ов) первоисточника. Информация, полученная из сомнительных источников не должна использоваться при оформлении рукописи.

В случае, если у рецензентов, научного редактора, члена(-ов) редколлегии журнала возникают сомнения подлинности и достоверности результатов исследования, автор(-ы) должны предоставить дополнительные материалы для подтверждения результатов или фактов, приводимых в рукописи.

Исправление ошибок в процессе публикации. В случае выявления ошибок и неточностей в работе на любой стадии публикационного процесса авторы

обязуются в срочном порядке сообщить об этом научному редактору и оказать помощь в устранении или исправлении ошибки для публикации на сайте журнала соответствующей коррекции (Erratum или Corrigendum) с комментариями. В случае обнаружения грубых ошибок, которые невозможно исправить, автор(-ы) должен(-ны) отозвать рукопись/статью.

Принцип соблюдения публикационной этики. Авторы обязаны соблюдать этические нормы, связанные с критикой или замечаниями в отношении исследований, а также в отношении взаимодействия с редакцией по поводу рецензирования и публикации. Несоблюдение этических принципов авторами расценивается как грубое нарушение этики публикаций и дает основание для снятия рукописи с рецензирования и/или публикации.

Конфликт интересов

Конфликт интересов, по определению Комитета по публикационной этике (COPE), это конфликтные ситуации, в которых авторы, рецензенты или члены редколлегии имеют неявные интересы, способные повлиять на их суждения касательно публикуемого материала. Конфликт интересов появляется, когда имеются финансовые, личные или профессиональные условия, которые могут повлиять на научное суждение рецензента и членов редколлегии, и, как результат, на решение редколлегии относительно публикации рукописи.

Главный редактор, член редколлегии и рецензенты должны оповестить о потенциальном конфликте интересов, который может как-то повлиять на решение редакционной коллегии. Члены редколлегии должны отказаться от рассмотрения рукописи, если они состоят в каких-либо конкурентных отношениях, связанных с результатами исследования автора(-ов) рукописи, либо если существует иной конфликт интересов.

При подаче рукописи на рассмотрение в журнал, автор(-ы) заявляет о том, что в содержании рукописи указаны все источники финансирования исследования; также указывают, какие имеются коммерческие, финансовые, личные или профессиональные факторы, которые могли бы создать конфликт интересов в отношении поданной на рассмотрение рукописи. Автор(-ы), в сопроводительном письме при наличии конфликта интересов могут указать ученых, которые, по их мнению, не смогут объективно оценить их рукопись.

Рецензент не должен рассматривать рукописи, которые могут послужить причинами конфликта интересов, проистекающего из конкуренции, сотрудничества или других отношений с кем-либо из авторов, имеющих отношение к рукописи.

В случае наличия конфликта интересов с содержанием рукописи, ответственный секретарь должен известить об этом главного редактора, после чего рукопись передается другому рецензенту.

Существование конфликта интересов между участниками в процессе рассмотрения и рецензирования не значит, что рукопись будет отклонена.

Всем заинтересованным лицам необходимо, по мере возможности избегать возникновения конфликта интересов в любых вариациях на всех этапах публикации. В случае возникновения какого-либо конфликта интересов тот, кто обнаружил этот конфликт, должен незамедлительно оповестить об этом редакцию. То же самое касается любых других нарушений принципов, стандартов и норм публикационной и научной этики.

Неэтические поведение

Неэтичным поведением считаются действия авторов, редакторов или издателя, в случае самостоятельного предоставления рецензии на собственные статьи, в случае договорного и ложного рецензирования, в условиях обращения к агентским услугам для публикации результатов научного исследования, лжеавторство, фальсификации и фабрикация результатов исследования, публикация недостоверных псевдо-научных текстов, передачи рукописи статей в другие издания без разрешения авторов, передачи материалов авторов третьим лицам, условия когда нарушены авторские права и принципы конфиденциальности редакционных процессов, в случае манипуляции с цитированием, плагиатом.

Инструкция

Отзыв, исправление статей, извинения, опровержения осуществляется в соответствии публикационной этике.

Теруге 13.03.2024 ж. жіберілді. Басуға 29.03.2024 ж. кол койылды.

Электронды баспа

1,74 Кб RAM

Шартты баспа табағы 9.04.

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген А. К. Темиргалинова

Корректорлар: А. Р. Омарова

Тапсырыс № 4205

Сдано в набор 13.03.2024 г. Подписано в печать 29.03.2024 г.

Электронное издание

1,74 Кб RAM

Усл.п.л. 9.04. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка А. К. Темиргалинова

Корректоры: А. Р. Омарова

Заказ № 4205

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

www.pedagogic-vestnik.tou.edu.kz