

ISSN 2708-2032  
e-ISSN 2708-2040



**INTERNATIONAL  
UNIVERSITY**

**INTERNATIONAL  
JOURNAL OF INFORMATION  
& COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

---

**Volume 2, Issue 3  
March 2021**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



**INTERNATIONAL JOURNAL OF  
INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGIES**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И  
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ  
КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖУРНАЛЫ**

Том 2, Выпуск 3  
September 2021

Главный редактор – Ректор АО МУИТ,  
к.ф.-м.н.  
**Хикметов А.К.**

Заместитель главного редактора –  
Проректор по НИМД, PhD, ассоц. профессор  
**Дайнеко Е.А.**

Отв. секретарь – Директор департамента по науке, к.т.н., ассоц. профессор  
**Ипалакова М.Т.**

#### **ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:**

**Отельбаев М.О., д.ф.-м.н., профессор, АО «МУИТ», Рысбайулы Б., д.ф.-м.н., профессор, АО «МУИТ», Синчев Б.К., д.т.н., профессор, АО «МУИТ», Дузбаев Н.Т., PhD, проректор по ЦИИ, АО «МУИТ», Сейлова Н.А., к.т.н., декан ФКТК, АО «МУИТ», Мухамедиева А.Г., к.э.н., декан ФЦТ, АО «МУИТ», Ыдырыс А., PhD, заведующий кафедрой «МКМ», АО «МУИТ», Саксенбаева Ж.С., к.т.н., заведующий кафедрой «ИС», АО «МУИТ», Шильдибеков Е.Ж., PhD, заведующий кафедрой «ЭиБ», АО «МУИТ», Аманжолова С.Т., к.т.н., заведующий кафедрой «КБ», АО «МУИТ», Ниязгулова А.А., к.ф.н., заведующий кафедрой «МиИК», АО «МУИТ», Айтмагамбетов А.З., к.т.н., профессор, АО «МУИТ», Джоламанова Б.Д., ассоциированный профессор, АО «МУИТ», Разак А., PhD, профессор, АО «МУИТ», Алмисреб А.А., PhD, ассоциированный профессор, АО «МУИТ», Мохамед А.Н., PhD, ассоциированный профессор, АО «МУИТ», Prof. Young Im Cho, PhD, Gachon University (South Korea), Prof. Michele Pagano, PhD, University of Pisa (Italy), Tadeusz Wallas, PhD, D.Litt., Adam Mickiewicz University in Poznań (Poland), Тихвинский В.О., д.э.н., профессор, МТУСИ (Россия), Масалович А., к.ф.-м.н., Президент Консорциума Инфорус (Россия), Lucio Tommaso De Paolis, Research Director of the Augmented and Virtual Laboratory (AVR Lab), Department of Engineering for Innovation, University of Salento (Italy), Prof. Liz Bacon, Deputy Principal and Deputy Vice-Chancellor, Abertay University (Great Britain).**

Издание зарегистрировано Министерством информации и общественного развития Республики Казахстан. Свидетельство о постановке на учет No KZ82VPY00020475 от 20.02.2020 г.

Журнал зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN (ЮНЕСКО, г. Париж, Франция)

Выходит 4 раза в год.

#### **УЧРЕДИТЕЛЬ:**

**АО «Международный университет информационных технологий»**

ISSN2708-2032 (print)  
ISSN2708-2040 (online)



KUTEL

Kazakh universities to foster quality assurance  
processes in Technology Enhanced Learning

Университеты Казахстана за совершенствование  
процессов обеспечения качества в обучении с  
использованием новых технологий

598377-EPP-1-2018-1-IT-EPPKA2-CBHE-SP

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## TECHNOLOGY ENHANCED LEARNING

**Кашкинбаева З.Ж., Дергунова Е.Ю., Нуртазинова А.С.**

TEL и обеспечение качества образования в казахстанских ВУЗАХ.....10

**Бежина В.В., Кифик Н.Ю.**

Возможности использования TEL технологий в КРУ им.А.Байтурсынова.....16

**Яновская О. А., Кыдырмина Н.А.**

Современные тренды обеспечения качества электронного образования в рамках реализации KUTEL.....20

**Велитченко С.Н.,**

Модернизация журналистского образования в Казахстане: глобальные вызовы и национальные перспективы.....26

**Ашенова С.В.**

Информационная среда и информационная безопасность: проблематика взаимодействия.....30

**Абдолдина Ф.Н.**

Современные требования к качеству образования в условиях дистанционного обучения.....34

**Шаяхметова А.А., Сырлыбаев М.К., Какабаев А.А., Нурмуханбетова Н.Н., Сабитова Д.С.**

О внедрении TEL в учебный процесс ВУЗА.....38

**Рахметулаева С.Б., Хасен Е.**

Разработка модели составления адаптивного учебного процесса для онлайн обучения.....43

**Касымов А.Е., Шарипов Б.Ж.**

Достоинства и недостатки дистанционного обучения сквозь призму пандемии.....51

**Касымов А.Е., Шарипов Б.Ж.**

Современные решения для цифровизации обучения с использованием новых технологий.....56

**Абдуллаева Г.О., Зябрева В.С.**

Исследование взаимосвязи цифровой грамотности и показателей профессионального развития студентов-психологов.....62

**Саликова Н.С.**

Электронное обучение: обзор состояния, вызовов и проблем оценки качества.....70

## ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

*Мендакулов Ж.К., Айтмагамбетов А.З., Албанбаев И.С.*

Снижение взаимного влияния элементов антенной решётки для устройства  
диагностики бронхолегочных заболеваний.....86

## ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАСС-МЕДИА

*Велитченко С.Н.*

Научно-технологический бизнес и цифровые СМИ: факторы взаимодействия.....94

*Ашенова С. В.*

Использование возможностей творческого контента при формировании имиджа  
государственных структур.....99

## МИР ЯЗЫКА ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ИННОВАЦИИ

*Кыдырбекулы Д.Б.*

Латинизация казахского языка в условиях цифровизации.....104

# CONTENTS

---

## TECHNOLOGY ENHANCED LEARNING

<b><i>Kashkinbayeva Z.Zh., Dergunova Y.Yu., Nurtazinova A.S.</i></b> To the issue of Tel and education quality assurance in Kazakhstani HEI.....	10
<b><i>Bezhina V.V., Kifik N.Yu.</i></b> The prospects of using tel technologies in kru named after a.Baitursynov.....	16
<b><i>Yanovskaya O.A., Kydyrmina N.A.</i></b> Modern trends of quality assurance in electronic education in the framework of KUTEL implementation.....	20
<b><i>Velitchenko S.N.</i></b> Modernization of journalism education in kazakhstan: global challenges and national perspectives.....	26
<b><i>Ashenova S.V.</i></b> Information environment and information security: problems of interaction.....	30
<b><i>Abdoldina F.N.</i></b> Modern requirements for the quality of education in the conditions of distance learning.....	34
<b><i>Shayakhmetova A.A., Syrlybaev M.K., Kakabaev A.A., Nurmukhanbetova N.N., Sabitova D.S.</i></b> Implementation of tel in the educational process of the university.....	38
<b><i>Rakhmetulaeva S.B., Khasen E.</i></b> Development of a model of composing an adaptive learning process for online learning.....	43
<b><i>Kassymov A.E., Sharipov B.Zh.</i></b> Advantages and disadvantages of distance learning through the pandemic prism.....	51
<b><i>Kassymov A.E., Sharipov B.Zh.</i></b> Modern solutions for digitalizing learning using new technologies.....	56
<b><i>Abdullayeva G.O., Zyabreva V.S.</i></b> Research on the correlation between digital literacy and indicators of professional development of psychology students.....	62
<b><i>Саликова H.C.</i></b> E-learning: an overview of the status-quo, challenges and problems of quality assessment.....	70

## INFORMATION AND COMMUNICATION NETWORKS, CYBERSECURITY

*Mendakulov Zh.K., Aitmagambetov A.Z., Albanbaev I.S.*

Reducing the mutual influence of antenna array elements in a device for diagnosing bronchopulmonary diseases.....86

## DIGITAL TECHNOLOGIES IN MASS MEDIA

*Velitchenko S.N.*

Scientific business and digital media: interaction factors.....94

*Ashenova S.V.*

Using creative content in forming the image of governmental agencies.....99

## WORLD OF LANGUAGE: THEORY, PRACTICE, INNOVATION

*Kydyrbekuly D.B.*

Latinization of Kazakh in the Era of Digitalization.....104

## МАЗМҰНЫ

---

### TECHNOLOGY ENHANCED LEARNING

***Kashkinbayeva Z.Zh., Dergunova Y.Yu., Nurtazinova A.S.***

TEL and Education Quality Assurance in Kazakhstani HEI.....10

***Бежина В.В., Кифик Н.Ю.***

А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ-нда TEL технологияларын пайдалану мүмкіндіктері.....16

***Яновская О.А., Қыдырмина Н.А.***

KUTEL жүзеге асыруда электрондық білім сапасын қапiлдендiрудiң қазiргi трендтерi.....20

***Велитченко С.Н.***

Қазақстанда журналистикалық білім беруді жаңғырту: жаһандық қауіптілер және ұлттық перспектива.....26

***Ашенова С.В.***

Ақпараттық орта және ақпараттық қауіпсіздік: өзара әрекеттесу мәселелері.....30

***Абдолдина Ф.Н.***

Қашықтықтан оқу шартында білім сапасына қазіргі талаптар.....34

***Шаяхметова А.А., Сырлыбаев М.Қ., Қақабаев А., Нұрмұханбетова Н.Н., Сәбитова Д.С.***

Университеттің білім беру үрдісіне TEL-ді енгізу туралы.....38

***Рахметулаева С.Б., Хасен Е.***

Онлайн оқу үшін білімді оқыту процессін құру моделін даму.....43

***Қасымов А.Е., Шарипов Б.Ж.***

Пандемия призмасы арқылы қашықтықтан оқытудың артықшылықтары мен кемшіліктері.....51

***Қасымов А.Е., Шарипов Б.Ж.***

Жаңа технологияларды пайдаланып, оқытуды цифрландыруға арналған шешімдер.....56

***Абдуллаева Г.О., Зябрева В.С.***

Студент-психологтардың сандық сауаттылығы мен кәсіби даму көрсеткіштерінің өзара байланысын зертте.....62

***Саликова Н.С.***

Электрондық оқыту: сапаны бағалаудың жай-күйіне, сын-тегеуріндеріне және проблемаларына шолу.....70

## **АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ЖЕЛІЛЕР, КИБЕРҚАУІПСІЗДІК**

*Мендақұлов Ж.К., Айтмағамбетов А.З., Албанбаев И.С.*

Өкпе-ауатамырлар ауруларын анықтауға арналған құрылғының антенна торындағы элементтердің өзара әсерін төмендету.....86

## **БҰҚАРАЛЫҚ АҚПАРАТ ҚҰРАЛДАРЫНДАҒЫ САНДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

*Велитченко С.Н.*

Ғылыми бизнес және цифрлық бақ: өзара әрекеттер факторлары.....94

*Ашенова С. В.*

Мемлекеттік құрылымдардың имиджін қалыптастыру кезінде шығармашылық мазмұнды пайдалану.....99

## **ТІЛ ӘЛЕМІ: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ИННОВАЦИЯ**

*Қыдырбекұлы Д.Б.*

Қазақ тілінің латындандыруы цифровизация жағдайында.....104

**Яновская О.А., Кыдырмина Н.А.\***

Независимое агентство аккредитации и рейтинга (IAAR), Нур-Султан

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ KUTEL**

**Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные вопросы развития электронного образования в современных условиях трансформации образования. Цифровизация является важным фактором, влияющим на развитие электронного образования на основе инновационных технологий и новых форм обучения. Цель статьи – исследовать мировые тенденции обеспечения качества электронного образования, рассмотреть международный опыт и определить пути дальнейшего развития. В статье рассмотрены различные цифровые технологии и модели обучения, которые способствуют эффективной организации деятельности ВУЗа и направлены на повышение качества подготовки выпускников и возможности дальнейшего их трудоустройства на рынке труда. Развитие электронного обучения требует законодательной поддержки, поэтому в статье для анализа и оценки использования электронного образования рассмотрен опыт нормативного обеспечения различных стран, таких как США, Финляндии, Ирландии, Южной Кореи и России. Внедрение передовых технологий в образовательную систему Казахстана рассмотрено в рамках реализации проекта KUTEL программы Эрасмус+, который отражает современные потребности общества в электронном образовании, а вопросы качества являются основными в современном образовании. Поэтому в статье рассмотрены подходы к внедрению передовых технологий обучения TEL, которые активно применяются в электронном образовании.

**Ключевые слова:** цифровизация, электронное образование, качество, тренды, модели обучения, навыки

В современном мире главным в образовании выдвигается использование технологий электронного образования. В высших учебных заведениях актуально преобладание новых методов обучения, так называемая попытка объединения технологии электронного обучения с традиционными подходами.

Сегодня можно выделить 3 основных тренда образования. Во-первых, переход к непрерывному обучению на протяжении всей жизни. Во-вторых, широкое использование в процессе обучения новых цифровых технологий. В-третьих, развитие у обучающихся необходимых навыков и компетенций, что позволяет повысить конкурентоспособность выпускников и расширить возможности их трудоустройства на рынке труда [1].

Цифровые технологии в современном мире являются базисом инновационного развития, повышения качества образования и оптимизации управления вузом. Они оказывают позитивное влияние на развитие академической мобильности, привлечение ведущих ученых, специалистов-практиков для повышения качества обучения. Кроме этого, цифровая среда способствует глобализации науки и образования.

Комплексные исследования ученых различных стран показывают, что развитие цифрового пространства высшего образования идет сразу по нескольким направлениям: цифровизация учебного процесса, внедрение цифровых решений в управленческие процессы вузов, развитие онлайн образования, формирование виртуальной образовательной среды и стимулирование проведения современных научных исследований и т.д.

Практика показывает, что цифровые технологии, такие как большие данные, блокчейн, искусственный интеллект, Интернет вещей, роботизация, 3D моделирование являются эффективным инструментом по передаче знаний и навыков студентам, служат базисом построения новой образовательной среды, надежным помощником в повышении квалификации профессорско-преподавательского состава. Говоря о применении цифровых технологий в вузах необходимо отметить, что наряду с положительными тенденциями при их внедрении, такими как инновационность, доступность, мобильность, простота, уникальность, полезность, снижение временных затрат, надежность и упрощение мыслительных процессов, наблюдаются и сложности. Это техническая и технологическая подготовка вузов, наличие специальных программных комплексов, ресурсозатратность, специальная подготовка профессорско-преподавательского состава.

В настоящее время применяются следующие модели обучения:

- смешанное обучение, сочетающее элементы традиционного образования и внедрение цифровых механизмов в отдельные этапы образовательного процесса;
- постоянное развитие онлайн образования;

- формирование виртуальной образовательной среды;
- внедрение цифровых технологий в управление вузом.

Комплексное использование всех выше указанных моделей способствует эффективной организации вуза и возможности трудоустройства выпускников на рынке труда. Все больше при организации учебного процесса используется так называемая технология VR – технология виртуальной реальности, которая позволяет генерировать образы, то есть представить тот или иной процесс в трехмерном изображении или звуковой айфонии и т.д. Говоря о применении цифровых технологий, необходимо уделить внимание технологии блокчейн, которую можно использовать для портфолио студентов, хранения документов, экзаменационных работ и т.д. Цифровые технологии в деятельности вуза способствуют качеству подготовки высококвалифицированных специалистов для отраслей и сфер национальной экономики.

Современные подходы и методы обучения, особенно цифровые технологии направлены на студентоцентрированное и практикоориентированное обучение, которое прежде всего предусматривает индивидуальную и самостоятельную работу обучающихся, а также работу в команде с другими обучающимися для широкого обсуждения правильности выбранного решения и дальнейших действий [2].

Сфера онлайн-обучения развивается очень стремительно. Наряду с привычными трендами — такими как микрообучение и геймификация — эксперты e-learning активно внедряются новинки из смежных областей: социальные сети, чатботы, проектирование пользовательского опыта (UX).

Актуализировались и старые подходы к обучению, которые предполагают более творческую и проактивную роль студента и трансформацию преподавателя из лектора в мотиватора и коммуникатора.

**Мобильное обучение / M-learning** - это обучение с помощью мобильных приложений и персональных гаджетов. С его помощью студенты получают доступ к образованию в любом месте и в любое время. Современные платформы сегодня стремятся адаптировать контент для M-обучения. Смартфоны и планшеты становятся частью образовательного процесса.

**Гибкое обучение / Flexible learning**-гибкое обучение предлагает студентам выбор и персонализированный подход к изучению предметов. Поскольку все студенты индивидуальны, преподавание, согласно этому подходу, не должно опираться на жесткие стандарты. Гибкое образование в мире широко поддерживается ЮНЕСКО.

**Гибридное обучение / Hybridization learning** — одновременное совмещение очного образования с преподавателем и удаленное (цифровое). Скорость распространения смешанного обучения будет зависеть от того, насколько быстро система образования сможет адаптировать программу и методологию для смешанной учебной среды.

**STEAM-образование** — это соединение разных дисциплин при использовании научных подходов и прикладного характера

**Цифровой преподаватель / Digital teacher.** Преподаватели использовали цифровую технику - интерактивные доски, компьютеры и ноутбуки и различные программы - и до коронавируса, но сегодняшняя ситуация заставляет все сообщество преподавателей привыкать к новой онлайн-реальности. Спрос на преподавателей с хорошей цифровой подготовкой будет расти.

В настоящее время широко распространено электронное обучение в США, Канаде, в Соединенном Королевстве, Франции, Германии, Испании, Италии. За рубежом государственная политика реформирования образования направлена на широкое использование электронного обучения. Например, в США разработана стратегия развития интернет обучения с использованием виртуальных библиотек. Более 200 университетов и свыше 1000 колледжей США предлагают дистанционное образование, а также ежегодно на 40 % растет количество электронных курсов обучения. Как считают некоторые американские эксперты, примерно к 2026 году более половина образовательных программ университетов в США будет размещена в интернете [3].

В вузах Европы электронное образование развивается за счет дотаций государства. Так, во Франции внедряется электронное образование от детского сада до университетов, включая повышение квалификации и дополнительное образование за счет финансирования Правительством программ цифрового обучения [4].

Интересным является опыт Финляндии, которая является лидером внедрения электронного обучения в области образования и научных исследований. В Ирландии также широко развиваются цифровые технологии, которые позволили войти в ведущие экспортеры новых технологий в техническом профессиональном и высшем образовании [3].

Южная Корея трансформирует систему образования за счет внедрения государственных программ электронного образования.

Великобритания активно внедряет электронное обучение за счет государственной стратегии развития дистанционного образования.

В Казахстане электронное образование является важным ориентиром модернизации системы образования, которое внедряется на всех уровнях обучения [4]. В Казахстане в настоящее время законодательно закреплено дистанционное обучение:

- утверждены и обновлены в 2020 году Правила внедрения дистанционного обучения.

- законодательно внесены поправки, которые регулируют вопросы дистанционного обучения, подписан закон о дистанционном обучении, где уточнено это понятие и определен порядок его проведения.

e-learning – быстро внедряющаяся в образование система, что можно объяснить постоянно растущим спросом. Поскольку преимуществами онлайн-обучения пользуются все больше образовательных учреждений.

Рассмотрев разные аспекты цифровой трансформации, можно сделать выводы об основных трендах e-learning:

Обучение строится на принципах креативного мышления, воображения, желании развиваться. Задача высшего образования – способствовать формированию креативных навыков, что на сегодня важнее, чем формальные знания. Задача преподавателя – придать студенту импульс для развития. Система дистанционного обучения необходима в качестве инструмента развития студентов. Учебный контент становится более разнообразным и увлекательным — ведь уже сегодня большинству вузов очевидно, что эффективность обучения напрямую зависит от степени вовлеченности студентов.

Топ-10 профессиональных навыков, которые востребованы в будущем, состоят из следующих компетенций:

- системность;
- критичность;
- креативность;
- коммуникативность;
- ответственность;
- эмоциональность;
- клиентоцентрированность;
- дипломатичность;
- открытость;
- дисциплинированность;
- проактивность [5].

Вышеназванные навыки определяют основные тенденции развития рынка труда, человека, общества и культуры.

Цифровизация процесса образования затрагивает и организационные аспекты деятельности вуза:

- повышение эффективности управления научными исследованиями;
- автоматизацию процессов управления в университете;

- применение технологий распределенного реестра (блокчейн) для безопасного хранения и быстрой передачи информации.

Во многом технологии виртуальной и дополненной реальности, онлайн-управление образовательной организацией, технологии больших данных, позволяют собрать информацию о потребностях студентов на основе спроса/предложения, адаптировав образовательные программы.

Вместе с онлайн-обучением, которое вышло на глобальную ступень высшего образования как ведущее средство приобщения к цифровому формату, естественно, должно быть пересмотрено определение качества обучения в высшем образовании в условиях быстро меняющихся ожиданий и условий, возникших к 2020 году.

Таким образом, вопросы обеспечения качества электронного образования актуальны сейчас во всем мире, и Казахстан не исключение. И одним из важных ответов на эти вопросы может стать проект KUTEL, реализуемый в рамках программы Эрасмус+. Данный проект отражает современные потребности общества в дистанционном образовании и отслеживании вопросов качества образования в данном формате. Проект KUTEL ориентирован на внедрение передовых технологий обучения (TEL - Technology Enhanced Learning), активно применяемых электронном образовании [36].

В современном мире, как и в Казахстане, цифровые технологии проникают во все сферы деятельности человека и вносят в нее значительные изменения. Теперь быть технологически подкованным — это не опция, а реальная необходимость. Проект KUTEL стал одним из ключевых звеньев в процессе

внедрения информационных технологий в стране, что дает огромные возможности для повышения эффективности, конкурентоспособности на рынке и вузы прилагают большие усилия, чтобы лидировать и иметь преимущество. Быть востребованными в эпоху цифровых технологий означает выбор стратегии, охватывающей все сферы деятельности вуза, а не только ИТ-сферу [7].

Предполагается, что результатом проекта будут документы:

- Dev 2.8. Заключительные рекомендации и лучшая практика по внедрению системы обеспечения качества KUTEL в программы e-learning. На базе отчетов участников мультимедийного курса KUTEL и обратной связи, собранной после окончания курса, команда проекта разрабатывает рекомендации по эффективному внедрению системы обеспечения качества KUTEL в программы e-learning с целью последующего распространения данных рекомендаций среди казахстанских вузов, а также помощи аккредитационным агентствам для оценки качества электронных образовательных программ. Документ даст информацию об эффективности и результативности методологии KUTEL и учебных занятий, будет способствовать продвижению передового опыта по внедрению Системы обеспечения качества KUTEL и руководящих принципов [8].

На национальном уровне результаты исследования будут способствовать трансформации образования в республике, направленной на повышение качества образования на основе цифровых технологий.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кастомизация, цифровые навыки, непрерывное обучение: эксперты назвали главные тренды в бизнес-образовании [Электронный ресурс]. – 2021. - URL: <https://sike.ru/e-learning-modnyj-trend-ili-obrazovanie-budushchego> (дата обращения: 03.10.2021)
2. Рахымбекова, Н.А. Опыт ближнего зарубежья и основы организации электронного обучения в Казахстане / Н.А. Рахымбекова, З.А. Кутпанова, Т. Толғанбайұлы, Н. Плалов, А. Кусаинов // Хабаршы-Вестник Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева. - 2016. - № 1(110). – С. 338-342.
3. Архипова, Е. E-learning: модный тренд или образование будущего? [Электронный ресурс]. – 2021. - URL: <https://sike.ru/e-learning-modnyj-trend-ili-obrazovanie-budushchego> (дата обращения: 03.10.2021)
4. Можаяева, Г.В. Электронное обучение в вузе: современные тенденции развития / Г.В. Можаяева // Гуманитарная информатика. - 2013. - № 7. – С. 126-138.
5. 10 навыков, которые будут востребованы через 5 лет [Электронный ресурс]. – 2016. - URL: <https://5sfer.com/10-navykov-kotoryye-budut-vostrebovany-cherez-5-let/> (дата обращения: 03.10.2021)
6. Жумагулова, А.Б. Модель внешнего обеспечения качества: практика IAAR / А.Б. Жумагулова // Education. Quality assurance. - 2021. - №2 (23). – С. 8-13
7. Кыдырмина, Н.А. Участие НААР в проектах Эразмус+ / Н.А. Кыдырмина // Education. Quality assurance. - 2019. - № 3(16). – С. 73-75
8. Тасбулатова, Ш.У. Программа Эразмус+ в Казахстане: практика и перспективы / Ш.У. Тасбулатова // Education. Quality assurance. - 2021. - № 3 (24). – С. 30-33

#### REFERENCES

1. Kastomizacija, cifrovyje navyki, nepreryvnoe obuchenie: jeksperty nazvali glavnyje trendy v biznes-obrazovanii [Customization, digital skills, lifelong learning: experts named the main trends in business education] [Electronic resource]. – 2021. - URL: <https://sike.ru/e-learning-modnyj-trend-ili-obrazovanie-budushchego> (accessed: 03.10.2021)
2. Rahymbekova, N.A., Kutpanova, Z.A., Tolganbajuly, T., Plalov, N., Kusainov, A. Opyt blizhnego zarubezh'ja i osnovy organizacii jelektronnogo obuchenija v Kazahstane [Experience of the near abroad and foundations of e-learning in Kazakhstan], Habarshy-Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta im. L.N.Gumileva, 2016, I. 1(110). pp. 338-342.
3. Arhipova, E. E-learning: modnyj trend ili obrazovanie budushchego? [E-learning: fashion trend or education of the future?] [Electronic resource]. – 2021. - URL: <https://sike.ru/e-learning-modnyj-trend-ili-obrazovanie-budushchego> (accessed: 03.10.2021)
4. Mozhaeva, G.V. Jelektronnoe obuchenie v vuze: sovremennye tendencii razvitija [E-learning in Higher Education Institution: Current Trends of Development], Gumanitarnaja informatika, 2013, I. 7, pp. 126-138.
5. 10 navykov, kotorye budut vostrebovany cherez 5 let [10 skills that will be in demand in 5 years] [Electronic

resource]. – 2016. - URL: <https://5sfer.com/10-navykov-kotoryye-budut-vostrebovany-cherez-5-let/> (accessed: 03.10.2021)

6. Zhumagulova, A.B. Model' vneshnego obespecheniya kachestva: praktika IAAR [External quality assurance model: IAAR practice], Education. Quality assurance, 2021, I. 2(23), pp. 8-13.

7. Kydyrmina, N.A. Uchastie NAAR v proektah Jerazmus+ [IAAR participation in Erasmus + projects], Education. Quality assurance, 2019, I. 3(16), pp. 73-75.

8. Tasbulatova, Sh.U. Programma Jerazmus+ v Kazahstane: praktika i perspektivy [Erasmus+ program in Kazakhstan: practice and prospects], Education. Quality assurance, 2021, I. 3 (24), pp. 30-33.

**Yanovskaya O.A., Kydyrmina N.A.**

Independent Agency for Accreditation and Rating (IAAR), Nur-Sultan

### MODERN TRENDS OF QUALITY ASSURANCE IN ELECTRONIC EDUCATION IN THE FRAMEWORK OF KUTEL IMPLEMENTATION

**Abstract.** The article discusses topical issues of the development of e-education in the modern conditions of education transformation. Digitalization is an important factor influencing the development of e-education based on innovative technologies and new forms of education. The purpose of the article is to explore global trends in ensuring the quality of e-learning, consider international experience and determine ways for further development. The article discusses various digital technologies and learning models that contribute to the effective organization of the university activities and are aimed at improving the quality of training of graduates and the possibility of their further employment in the labor market. The development of e-learning requires legislative support, therefore, in order to analyze and evaluate the use of e-learning, the article considers the experience of its regulatory support in various countries, such as the USA, Finland, Ireland, South Korea and Russia. Introduction of advanced technologies into Kazakhstani educational system is considered within the KUTEL project's boundaries of Erasmus+ program, which reflects the modern needs of society in e-education and emphasizes the quality issues as the main ones in modern education. Therefore, the article discusses approaches to the implementation of advanced learning technologies (TEL) which are actively used in e-learning.

**Key words:** digitalization, e-education, quality, trends, learning models, skills

**Яновская О.А., Қыдырмина Н.А.**

Аккредиттеу және рейтингтің тәуелсіз агенттігі (АРТА), Нұр-Сұлтан

### KUTEL ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДА ЭЛЕКТРОНДЫҚ БІЛІМ САПАСЫН КАПІЛДЕНДІРУДІҢ ҚАЗІРГІ ТРЕНДТЕРІ

**Андатпа.** Мақалада білім беруді қайта құрудың қазіргі жағдайында электрондық білім беруді дамытудың өзекті мәселелері талқыланады. Цифрландыру-инновациялық технологиялар мен жаңа білім беру формаларына негізделген электрондық білім берудің дамуына әсер ететін маңызды фактор. Мақаланың мақсаты-электронды білім беру сапасын қамтамасыз етудегі әлемдік тенденцияларды зерттеу, халықаралық тәжірибені қарастыру және одан әрі даму жолдарын анықтау. Мақалада университет қызметін тиімді ұйымдастыруға ықпал ететін және түлектерді даярлау сапасын жақсартуға және олардың еңбек нарығында әрі қарай жұмысқа орналасу мүмкіндігіне бағытталған әр түрлі цифрлық технологиялар мен оқу модельдері талқыланады. Электронды оқытудың дамуы заңнамалық қолдауды қажет етеді, сондықтан электронды оқытуды қолдануды талдау және бағалау үшін мақалада АҚШ, Финляндия, Ирландия, Оңтүстік Корея және Ресей сияқты әр түрлі елдердің нормативтік қолдау тәжірибесі қарастырылады. Қазақстанның білім беру жүйесіне озық технологияларды енгізу Erasmus + бағдарламасының KUTEL жобасы аясында қарастырылады, ол электронды білім беруде қоғамның заманауи қажеттіліктерін көрсетеді, ал сапа мәселелері қазіргі білім беруде басты мәселе болып табылады. Сондықтан мақалада электронды білім беруде белсенді қолданылатын TEL озық оқыту технологияларын енгізу тәсілдері талқыланады.

**Түйін сөздер:** цифрландыру, электронды білім, сапа, тенденциялар, оқу модельдері, дағдылар

**Сведения об авторах:**

**Яновская Ольга Алексеевна**, доктор экономических наук, профессор, Советник генерального директора, Независимое агентство аккредитации и рейтинга (IAAR), ORCID: 0000-0003-1897-368X

**Қыдырмина Нургуль Алимовна**, PhD, руководитель информационно-аналитического проекта, Независимое агентство аккредитации и рейтинга (IAAR), ORCID: 0000-0002-2889-7572

**Авторлар туралы мәлімет:**

**Яновская Ольга Алексейқызы**, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Бас директордың кеңесшісі, Аккредиттеу және рейтингтің тәуелсіз агенттігі (IAAR), ORCID: 0000-0003-1897-368X

**Қыдырмина Нургуль Алимқызы**, PhD, Ақпараттық-талдау жобасының жетекшісі, Аккредиттеу және рейтингтің тәуелсіз агенттігі (IAAR), ORCID: 0000-0002-2889-7572

**About the authors:**

**Olga Yanovskaya**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Advisor to General Director, Independent Agency for Accreditation and Rating (IAAR), ORCID: 0000-0003-1897-368X

**Nurgul Kydyrmina**, PhD, Manager of Information and Analytical Project, Independent Agency for Accreditation and Rating (IAAR), ORCID: 0000-0002-2889-7572

INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION AND  
COMMUNICATION TECHNOLOGIES

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ И  
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ  
КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖУРНАЛЫ

Ответственный за выпуск	Есбергенов Досым Бектенович
Редакторы	Медведев Евгений Юрьевич
Компьютерная верстка и дизайн	Жадыранова Гульнур Даутбековна

Редакция журнала не несет ответственности за  
недостоверные сведения в статье и  
неточную информацию по цитируемой литературе

Подписано в печать 15.09.2021 г.  
Тираж 500 экз. Формат 60x84 1/16. Бумага тип.  
Уч.-изд.л. 6.5. Заказ №170