

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ
АКАДЕМИЯСЫ» РҚБ
«ХАЛЫҚ» ЖҚ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

РОО «НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
ЧФ «Халық»

THE BULLETIN

OF THE ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN
«Halyk» Private Foundation

PUBLISHED SINCE 1944

2 (408)

MARCH – APRIL 2024

ALMATY, NAS RK



В 2016 году для развития и улучшения качества жизни казахстанцев был создан частный Благотворительный фонд «Халык». За годы своей деятельности на реализацию благотворительных проектов в областях образования и науки, социальной защиты, культуры, здравоохранения и спорта, Фонд выделил более 45 миллиардов тенге.

Особое внимание Благотворительный фонд «Халык» уделяет образовательным программам, считая это направление одним из ключевых в своей деятельности. Оказывая поддержку отечественному образованию, Фонд вносит свой посильный вклад в развитие качественного образования в Казахстане. Тем самым способствуя росту числа людей, способных менять жизнь в стране к лучшему – профессионалов в различных сферах, потенциальных лидеров и «великих умов». Одной из значимых инициатив фонда «Халык» в образовательной сфере стал проект Ozgeris powered by Halyk Fund – первый в стране бизнес-инкубатор для учащихся 9-11 классов, который помогает развивать необходимые в современном мире предпринимательские навыки. Так, на содействие малому бизнесу школьников было выделено более 200 грантов. Для поддержки талантливых и мотивированных детей Фонд неоднократно выделял гранты на обучение в Международной школе «Мирас» и в Astana IT University, а также помог казахстанским школьникам принять участие в престижном конкурсе «USTEM Robotics» в США. Авторские работы в рамках проекта «Тәлімгер», которому Фонд оказал поддержку, легли в основу учебной программы, учебников и учебно-методических книг по предмету «Основы предпринимательства и бизнеса», преподаваемого в 10-11 классах казахстанских школ и колледжей.

Помимо помощи школьникам, учащимся колледжей и студентам Фонд считает важным внести свой вклад в повышение квалификации педагогов, совершенствование их знаний и навыков, поскольку именно они являются проводниками знаний будущих поколений казахстанцев. При поддержке Фонда «Халык» в южной столице был организован ежегодный городской конкурс педагогов «Almaty Digital Ustaz».

Важной инициативой стал реализуемый проект по обучению основам финансовой грамотности преподавателей из восьми областей Казахстана, что должно оказать существенное влияние на воспитание финансовой

грамотности и предпринимательского мышления у нового поколения граждан страны.

Необходимую помощь Фонд «Халық» оказывает и тем, кто особенно остро в ней нуждается. В рамках социальной защиты населения активно проводится работа по поддержке детей, оставшихся без родителей, детей и взрослых из социально уязвимых слоев населения, людей с ограниченными возможностями, а также обеспечению нуждающихся социальным жильем, строительству социально важных объектов, таких как детские сады, детские площадки и физкультурно-оздоровительные комплексы.

В копилку добрых дел Фонда «Халық» можно добавить оказание помощи детскому спорту, куда относится поддержка в развитии детского футбола и карате в нашей стране. Жизненно важную помощь Благотворительный фонд «Халық» оказал нашим соотечественникам во время недавней пандемии COVID-19. Тогда, в разгар тяжелой борьбы с коронавирусной инфекцией Фонд выделил свыше 11 миллиардов тенге на приобретение необходимого медицинского оборудования и дорогостоящих медицинских препаратов, автомобилей скорой медицинской помощи и средств защиты, адресную материальную помощь социально уязвимым слоям населения и денежные выплаты медицинским работникам.

В 2023 году наряду с другими проектами, нацеленными на повышение благосостояния казахстанских граждан Фонд решил уделить особое внимание науке, поскольку она является частью общественной культуры, а уровень ее развития определяет уровень развития государства.

Поддержка Фондом выпуска журналов Национальной Академии наук Республики Казахстан, которые входят в международные фонды Scopus и Wos и в которых публикуются статьи отечественных ученых, докторантов и магистрантов, а также научных сотрудников высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов нашей страны является не менее значимым вкладом Фонда в развитие казахстанского общества.

С уважением, Благотворительный Фонд «Халық»!

БАС РЕДАКТОР:

ТҮЙМЕБАЕВ Жансейіт Қансейітулы, филология ғылымдарының докторы, профессор, КР ҰҒА құрметті мүшесі, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан)

ҒАЛЫМ ХАТШЫ:

ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, КР ҰҒА академигі, Абай атындағы ҚазҰПУ Педагогикалық білімді дамыту орталығының директоры (Алматы, Қазақстан), **H = 2**

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

САТЫБАЛДЫ Әзімхан Әбілқайырұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, КР ҰҒА академигі, Экономика институтының директоры (Алматы, Қазақстан), **H = 5**

САПАРБАЕВ Әбдіжапар Жұманұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, КР ҰҒА құрметті мүшесі, Халықаралық инновациялық технологиялар академиясының президенті (Алматы, Қазақстан), **H = 6**

ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра менгерушісі (Киев, Украина), **H=2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, К. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және менеджмент университетінің кәсіптік білім берудің педагогасы және психологиясы кафедрасының менгерушісі (Мәскеу, Ресей), **H = 4**

СЕМБИЕВА Ләззат Мықтыбеккызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **H = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бекетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының менгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **H = 3**

БУЛАТБАЕВА Құлжанат Нұрымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, І.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **H = 2**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей білім академиясының академигі, «Білім берудегі стандарттар және мониторинг» журналының бас редакторы (Мәскеу, Ресей), **H =2**

ЕСІМЖАНОВА Сайра Рафихевна, экономика ғылымдарының докторы, Халықаралық бизнес университетінің профессоры, (Алматы, Қазақстан), **H = 3**

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясы РҚБ-нің Хабаршысы».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ (Алматы қ.). Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 12.02.2018 ж. берілген

№ 16895-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы күзелік.

Тақырыптық бағыты: *алғыншылдаған саласындағы зерттеулерге арналған*.

Мерзімділігі: жылдана 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекен-жайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., тел.: 272-13-19
<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

© «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ, 2024

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

ТУЙМЕБАЕВ Жансент Кансситович, доктор филологических наук, профессор, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан)

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), **H = 2**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

САТЫБАЛДИН Азимхан Абылкаирович, доктор экономических наук, профессор, академик НАН РК, директор института Экономики (Алматы, Казахстан), **H = 5**

САПАРБАЕВ Абдижапар Джуманович, доктор экономических наук, профессор, почетный член НАН РК, президент Международной академии инновационных технологий (Алматы, Казахстан), **H = 6**

ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **H = 2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), **H = 4**

СЕМБИЕВА Ляззат Мыктыбековна, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Нур-Султан, Казахстан), **H = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Куатовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Карагандинского университета имени Е.А.Букетова (Караганда, Казахстан), **H=3**

БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени Б. Алтынсарина (Нур-Султан, Казахстан), **H = 3**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный редактор журнала «Стандарты и мониторинг в образовании» (Москва, Россия), **H=2**

ЕСИМЖАНОВА Сайра Рафихевна, доктор экономических наук, профессор Университета международного бизнеса (Алматы, Казахстан), **H = 3**

«Вестник РОО «Национальной академии наук Республики Казахстан».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы). Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан № 16895-Ж, выданное 12.02.2018 г.

Тематическая направленность: *посвящен исследованиям в области социальных наук.*

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 300 экземпляров.

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, тел. 272-13-19
<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан», 2024

EDITOR IN CHIEF:

TUIMEBAYEV Zhanseit Kanseitovich, Doctor of Philology, Professor, Honorary Member of NAS RK, Rector of Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan).

SCIENTIFIC SECRETARY;

ABYLKASSYMOVA Alma Esimbekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Executive Secretary of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

EDITORIAL BOARD:

SATYBALDIN Azimkhan Abilkairovich, Doctor of Economics, Professor, Academician of NAS RK, Director of the Institute of Economics (Almaty, Kazakhstan), **H = 5**

SAPARBAYEV Abdizhapar Dzhumanovich, Doctor of Economics, Professor, Honorary Member of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology (Almaty, Kazakhstan) **H = 4**

LUKYANENKO Irina Grigor'evna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of the National University "Kyiv-Mohyla Academy" (Kiev, Ukraine) **H = 2**

SHISHOV Sergey Evgen'evich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education of the Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), **H = 6**

SEMBIEVA Lyazzat Maktybekova, Doctor of Economic Science, Professor of the L.N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 3**

ABILDINA Saltanat Kuatovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy of Buketov Karaganda University (Karaganda, Kazakhstan), **H = 3**

BULATBAYEVA Kulzhanat Nuryzmhanova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. Altynsarin (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 2**

RYZHAKOV Mikhail Viktorovich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, academician of the Russian Academy of Education, Editor-in-chief of the journal «Standards and monitoring in education» (Moscow, Russia), **H = 2**

YESSIONZHANOVA Saira Rafikhevna, Doctor of Economics, Professor at the University of International Business (Almaty, Kazakhstan), **H = 3**.

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Owner: RPA «National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan» (Almaty). The certificate of registration of

a periodical printed publication in the Committee of information of the Ministry of Information and Communications

of the Republic of Kazakhstan **No. 16895-Ж**, issued on 12.02.2018.

Thematic focus: *it is dedicated to research in the field of social sciences.*

Periodicity: 6 times a year.

Circulation: 300 copies.

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
ISSN 1991-3494
Volume 2. Number 408 (2024), 293–306
<https://doi.org/10.32014/2024.2518-1467.723>

FTAMP 20.01.07

© N. Ospanova^{1*}, N. Tokzhigitova¹, G. Jarassova², C. Karaca³,
A. Sadykova¹, 2024

¹Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan;

²Committee of Higher and Postgraduate Education of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan;

³Aksaray university, Aksaray, Turkey.

E-mail: nazira_n@mail.ru

METHODOLOGY FOR ORGANIZING HIDDEN ASSESSMENT BASED ON ELEMENTS OF GAMIFICATION

N. Ospanova — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan

E-mail: nazira_n@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0100-1008>;

N. Tokzhigitova — PhD, Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan

E-mail: nurgul287@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3777-6454>;

G. Jarassova — Candidate of Pedagogical Sciences, Higher education development national center, Astana, Kazakhstan

E-mail: yulzhan@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9736-0499>;

C. Karaca — PhD, Aksaray University, Aksaray, Turkey

A. Sadykova — senior lecturer, Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan

Email: anara_sadykova@mail.ru.

Abstract. It is known even to people who are far from the field of pedagogy and didactics that games are the most effective form of learning. The reason is that games give freedom to people, leave the usual strict boundaries to the participants of the game, give freedom to the imagination of a person, have a positive influence on thinking in new ways and creative thinking, decision-making. A game in an educational setting is a large system that includes elements such as players, abstract thinking, goals, challenges, rules, interactivity, feedback, quantitative results, and emotional responses. Games are abstract in that they represent only certain aspects of real life and offer some kind of alternate reality. In the modern learning process, gamification is widely used to stimulate and increase educational or professional experience. In today's world where focus and motivation are critical factors for successful learning and work, gamification is a powerful tool. It promotes active participation, encourages collaboration and helps develop key skills such as problem solving and creative thinking. At the same time, the use of hidden assessment, as opposed to traditional assessment, helps both students and job (service) applicants

to behave as naturally as possible, reduce stress, increase enthusiasm, and freely demonstrate their knowledge. The combination of latent assessment and gamification represents a promising approach to solving the challenges of traditional assessment methods. Currently, gamification and hidden assessment methods are used not only in education and training. Gamification and hidden assessment methods are also widely used in various corporate events between employers and employees. Stimulates healthy competition and self-improvement, teaches psychological practice, creates corporate spirit among employees in group games.

Key words: hidden assessment, gamification in education, organization of hidden assessment, methodology, choice of professions

This work was financially supported by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (grant AP19677291).

© Н. Оспанова^{1*}, Н. Токжигитова¹, Г. Джарасова², Дж. Караджа³,
А. Садыкова¹, 2024

¹КеАҚ «Торайғыров университет», Павлодар, Қазақстан;

²ҚР ФЖЖБМ Жоғары және жоғары орнынан кейінгі білім комитеті ;

³Ақсарай университеті, Ақсарай, Түркия.

E-mail: nazira_n@mail.ru

ГЕЙМИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ НЕГІЗІНДЕ ЖАСЫРЫН БАҒАЛАУДЫ ҰЙЫМДАСТАЫРУ ӘДІСТЕМЕСІ

Н. Оспанова — педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Торайғыров университеті, Павлодар, Қазақстан

E-mail: nazira_n@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0100-1008>;

Н. Токжигитова — PhD, Торайғыров университеті, Павлодар, Қазақстан

E-mail: nurgul287@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3777-6454>;

Г. Джарасова — педагогика ғылымдарының кандидаты, КР ФЖЖБМ жоғары және жоғары орнынан кейін білім беру комитеті, Астана, Қазақстан

E-mail: yulzhan@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9736-0499>;

Дж. Караджа — PhD, Ақсарай университеті университеті, Ақсарай, Түркия

Email: karaca42@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3308-5405>;

А. Садыкова — аға оқытушы, Торайғыров университеті, Павлодар, Қазақстан

Email: anara_sadykova@mail.ru.

Аннотация. Ойын оқытудың ең тиімді формасы екендігі тіпті педагогика мен дидактика саласынан алыс адамдарға да белгілі. Себебі, ойындар адамдарға еркіндік береді, ойынға қатысуышыларға әдеттегі қатаң шекарадан шығып, адамның өзінің қиялына еркіндік береді, жаңа тәсілдермен ойлауына және креативті ойлауына, шешім қабылдауына оң ықпал жасайды. Білім беру жағдайындағы ойын ойыншылар, абстрактілі ойлау, мақсат, сынақ, ережелер, интерактивтілік, кері байланыстар, сандық нәтижелер және эмоционалды реакциялар сияқты элементтерді қамтитын үлкен бір жүйе болып табылады. Ойындар шынайы өмірдің белгілі бір жақтарын ғана бейнелейді және

балама шындықтың қандай да бір түрін ұсынатындығымыен абстрактілі болады. Заманауи оқыту үрдісінде геймификация білім беру немесе кәсіби тәжірибелі ынталандыру және арттыру мақсатында кеңінен қолданылады. Фокус пен мотивация табысты оқу мен жұмыс үшін шешуші фактор болып табылатын қазіргі әлемде геймификация құшті құрал болып табылады. Ол белсенді қатысуға ықпал етеді, ынтымақтастықты ынталандырады және мәселелерді шешу және шығармашылық ойлау сияқты негізгі дағдыларды дамытуға көмектеседі. Сонымен бірге дәстүрлі бағалауға қарағанда жасырын бағалауды қолдану білім алушылар болсын, жұмысқа (қызметке) талапкерлер арасында өзін мейлінше табиғи ұстап, стресстік қүйін төмендетіп, ынтастын арттырып, өзінің білімдерін еркін көрсетуге ықпал етеді. Жасырын бағалау мен геймификацияның үйлесімі дәстүрлі бағалау әдістерінің міндеттерін шешуге перспективалы тәсілді білдіреді. Қазіргі уақытта геймификация мен жасырын бағалау әдістері тек қана білім беруде, оқыту үрдісінде ғана қолданылмайды. Геймификация мен жасырын бағалау әдістері жұмыс беруші тарараптар мен қызметкерлер арасындағы әртүрлі корпоративтік шараларда да кеңінен қолданылады. Салауатты бәсекелестік пен өзін-өзі жетілдіруге ынталандырады, психологиялық тәжірибеге үйретеді, топтық ойындарда қызметкерлер арасында корпоративтік рухты қалыптастырады.

Түйін сөздер: жасырын бағалау, білім берудегі геймификация, жасырын бағалауды ұйымдастыру, әдістеме, мамандық таңдау

Бұл зерттеу Қазақстан Республикасы Ғылым және жогары білім министрлігінің Ғылым комитетінен болінетін жобаны гранттық қаржыландыру (№AP19677291грант) шеңберінде орындалды.

© Н. Оспанова^{1*}, Н. Токжигитова¹, Г. Джарасова², Дж. Караджа³,
А. Садыкова¹, 2024

¹ НАО «Торайғыров университет», Павлодар, Казахстан;

² Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК;

³ Аксарай университет, Аксарай, Турция.

E-mail: nazira_n@mail.ru

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ СКРЫТОГО ОЦЕНИВАНИЯ НА ОСНОВЕ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ

Оспанова Н. — кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, Торайғыров университет, Павлодар, Казахстан

E-mail: nazira_n@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0100-1008>;

Токжигитова Н. — PhD, Торайғыров университет, Павлодар, Казахстан

E-mail: nurgul287@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3777-6454>;

Джарасова Г. — кандидат педагогических наук, Национальный центр развития высшего образования, Астана, Казахстан

E-mail: yulzhan@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9736-0499>;

Караджа Дж. — PhD, Аксарай университет, Аксарай, Турция

Садыкова А. — старший преподаватель, Торайғыров университет, Павлодар, Казахстан

Email: anara_sadykova@mail.ru.

Аннотация. Даже людям, далеким от области педагогики и дидактики, известно, что игры являются наиболее эффективной формой обучения. Причина в том, что игры дают свободу людям, оставляют за участниками игры привычные строгие границы, дают свободу воображению человека, положительно влияют на мышление по-новому и творческое мышление, принятие решений. Игра в образовательной среде представляет собой большую систему, включающую в себя такие элементы, как игроки, абстрактное мышление, цели, задачи, правила, интерактивность, обратную связь, количественные результаты и эмоциональные реакции. Игры абстрактны в том смысле, что они представляют только определенные аспекты реальной жизни и предлагают некую альтернативную реальность. В современном процессе обучения геймификация широко используется для стимулирования и увеличения образовательного или профессионального опыта. В современном мире, где сосредоточенность и мотивация являются решающими факторами успешного обучения и работы, геймификация является мощным инструментом. Он способствует активному участию, поощряет сотрудничество и помогает развивать ключевые навыки, такие как решение проблем и творческое мышление. При этом использование скрытого оценивания, в отличие от традиционного оценивания, помогает как студентам, так и соискателям работы (услуги) вести себя максимально естественно, снизить стресс, повысить энтузиазм, свободно продемонстрировать свои знания. Сочетание скрытого оценивания и геймификации представляет собой многообещающий подход к решению проблем традиционных методов оценивания. В настоящее время методы геймификации и скрытого оценивания активно используются в образовании и обучении.

Ключевые слова: скрытое оценивание, геймификация в образовании, организация скрытого оценивания, методика, выбор профессий

Данное исследование выполняется в рамках грантового финансирования проекта (грант № AP19677291) Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.

Кіріспе

Білім берудің кез келген деңгейінде ойын оқытудың ең тиімді құралы ретінде қолданылады. Оқытудың мазмұнына ойын элементтерін енгізе отырып, білім алушылардың окуға деген ынталарын арттыруға болады. Және де ойын элементтері тек қана білім беру үйымдарында ғана қолданылмайды, тіпті кейбір жұмыс берушілер өздерінің қызметкерлерін дайындау мен оқыту мақсаттары үшін де ойындарды қолданады. Себебі, ойынды бұл нақты өмірдің белгілі бір үрдістерін жүзеге асыратын, белгілі бір ережелері мен орындалған әрекеттеріне кері байланыстардың және орындалған қандай да бір іс-әрекеттеріне сандық нәтижелерінің болуымен және ойыншылардың эмоционалды мінездерін сипаттайтын жүйе ретінде қарастыруға болады.

Қазіргі цифрлық қоғамда білім беру барысында дәстүрлі оқытудан бөлек

электрондық оқытудың кеңінен қолданыла бастағаны барлығымызға аян. Электрондық оқыту барысында электрондық оқу құралдары мен оқытуды үйімдістіруда әртүрлі цифрлық құралдарды қолданылуы өзектілігі күннен күнге артуда. Электрондық оқыту жағдайында ойын элементтері қолдану бүгінгі күні «геймификация» терминімен анықталады. Өйткені геймификация заманауи оқытуда перспективті білім беру технологиясы болып саналады. Геймификация үгіміна берілген бірнеше анықтамаларды қарастырайық:

1) Геймификация – бұл адамдарды қызықтыру, әрекеттерін ынталандыру, оқуга ынталандыру және мәселелерді шешу үшін ойынга негізделген механиканы, эстетиканы және ойын ойлауын пайдалану (Karl Kapp, 2012).

2) Геймификация – бұл сайтқа, қызметтерге, қауымдастыққа, мазмұнға немесе науқанға қатысу мен белсенділікті арттыру үшін ойын механикасы мен дизайн әдістерін түсіну және біріктіру процесі (Oxford Dictionaries).

3) Геймификация – бұл адамдарды сандық түрде тарту және өз мақсаттарына жетуге ынталандыру үшін ойын механикасы мен тәжірибе дизайнын пайдалану (Katherine Lynn Bevins, Craig Dennis Howard, 2018).

4) Геймификация – ойын элементтерін және цифрлық ойын дизайн әдістерін іскерлік және алеуметтік әсер ету сияқты ойыннан тыс мәселелерге қолдану (Murwonugroho Wegig, Syaifudin, 2020).

5) Геймификация – ойын ойнаудың типтік элементтерін (мысалы, ұпай жинау, басқалармен бәсекелестік, ойын ережелері) қызметтің басқа салаларында, әдетте өніммен немесе қызметпен айналысады ынталандыру үшін онлайн маркетинг әдістері ретінде қолдану (Sandro José Ribeiro, 2016).

Материалдар және негізгі әдістер

Әрине білім беру барысында ойын элементтерін қолдану оқыту тиімділігін арттырады десек те, электрондық оқыту жағдайында геймификацияланған жүйені құрастыру оңай жұмыс емес. Егер геймификацияны нақты және кеңінен түсінгенде ойынның тиімді стратегиясы мен тактикасын өзірлеуге болады. Тиімді геймификация стратегиясын құру үшін геймификацияның іргелі тұжырымдамалары мен принциптерін түсіну керек және оларды жоспарлау мен іске асыру процестерін басқару үшін пайдалануға болады. Геймификацияның негізгі принциптері ынталандыру мен ойындар теориясына негізделген.

Карл Капп өзінің еңбекінде геймификация туралы толық нұсқаулық жазды, ол өздігінен қол жетімді және қызықты. Ол аталған еңбекінде нақты ойындардың көптеген мысалдарында геймификация принциптерін ашып, көрсетеді. «Геймификация» кез-келген түрдегі оқыту, маркетинг және мінездүлікты өзгерту үшін маңызды және күшті құрал ретінде қарастырады. Бұл кітаптың алғы сөзінде Кевин Круз өз пікірін осылай тұжырымдаған: Ойындар белсенділікті тудырады, кез келген жағымды оқу тәжірибесінің негізі. Сандық ойындар мен ойын интерфейстерінің танымалдылығының артуына байланысты геймификация әрбір оқу маманының құралдар жинағының бөлігі болуы маңызды. Бұл кітапта халықаралық оқыту сарапшысы Карл М. Капп мағыналы оқу тәжірибесін жасау үшін ойын механиктерінің құндылығын

ашады. Ең өзекті ақпаратты және тиісті зерттеулерді бір ресурста біріктіре отырып, «оқыту мен оқытуды геймификациялау» кітабы окушылар үшін тиімді және мағыналы ойындарды қалай құруға және әзірлеуге болатынын көрсетеді. Карл Капп геймификация тұжырымдамасын енгізді, анықтады және сипаттады, содан кейін ойыншыларға оң нәтиже беретін элементтерді анықтау үшін бірнеше ойын мысалдарын талдайды. Ол бұл элементтердің оқудың сәттілігі үшін неге маңызды екенін түсіндіреді. Ғылыми еңбек салмақты зерттеулерге негізделген және автор ондаған зерттеулердің рецензияланған нәтижелерін қолданған, ойын арқылы ойлау мен механиканың оқытудың тиімді құралдары екендігі туралы түсінік береді (Karl Kapp, 2012).

Жасырын бағалау термині мен идеялары бастапқыда 2005 жылы AERA диагностикалық бағалау симпозиумы кезінде енгіzlді. Жасырын бағалау – бұл жоғары интерактивті және иммерсивті ортаға (мысалы, сандық ойындар немесе басқа цифрлық оқыту орталары-DLES) қатысқан кезде білім алушылардың оқудағы жетістіктерін байқамай бағалайтын дәлелді тәсіл (Bin Tan және т.б., 2023).

Зерттеудің мақсаты – геймификация элементтерінің негізінде жасырын бағалауды ұйымдастыру әдістемесін зерттеу.

Авторлар өздерінің геймификацияны білім беруді ұйымдастырудың құралы ретінде қарастырған зерттеу жұмыстарында геймификацияның тиімділігі үлкен педагогикалық әлеуеті бар оқытуды ұйымдастырудың жаңа әдісі ретінде негізделген. Оку процесінде компьютерлік ойындар құралдарын қолдануды зерттей келе авторлар келесіден нәтижелерді, яғни субъектінің білім беру қызметіне негұрлым күшті және сапалы көңіл бөлуге деген ынтасын күштейтетін; тапсырмага деген адалдықты ұзартатының және мақсатқа жету ықтималдығын арттыратыны дәлелдеген. Басқа ойын тәжірибелерінен, атап айтқанда рөлдік ойындар, іскерлік ойындар және т.б., геймификация іс-әрекеттің саяси емес сипаттымен ерекшеленеді, білім беру іс-әрекетінің мазмұнын өзгеріссіз сақтай отырып, геймификация осы іс-әрекетті ұйымдастыру тәсілін түбебейлі өзгертеді және бүкіл білім беру циклімен бірге жүреді деген тұжырым жасаған. Интернет дәүірінде өсken балаларды «цифрлық аборигендер» ұрпағының пайда болуы деп атайды отырып, «жана білім беру парадигмасына және білім берудің жаңа түріне (технологиялық немесе жобалық-технологиялық) көшу» бізді ойындардың, соның ішінде компьютерлік ойындардың білім беру іс-әрекетіндегі рөліне жаңа көзқараспен қарауга мәжбүр ететінін атап өткен. Сол себепті авторлар геймификация деп аталатын адам қызметінің құбылысы білім беру қызметін басқарылатын және жоспарланған ете алады, яғни нәтижелі білім беру нәтижесіне қол жеткізуге ықпал етеді деп санайды (Сыдықов және т.б., 2022).

XXI ғасырда геймификация тұжырымдамасының даму мәселелерін зерттей келе, геймификация деген тұжырымдамаға қызығушылықтың XX ғасырдың аяғында компьютерлік оқыту ұғымының пайда болуы мен дамуына байланысты пайда болғанын атап өтеді. Геймификация тұжырымдамасының

даму динамикасын талдап, оның қалыптасуының негізгі кезеңдеріне шолу жасаған. Оның ішінде әсіресе білім берудегі ойын элементтері, ойыншылар мен ойын элементтерінің типтері мен «геймификация» терминінің пайда болуы мен теориясын жалпылау мәселелеріне тоқталған. Геймификация тұжырымдамасын қолданудың қолданбалы аспектісін ұсынған (Tae Wan Kim, 2016).

Қазіргі кезде оқыту үрдісінде жасырын бағалау деп аталаған бағалау түрі қолданыла бастады. Жасырын бағалау арқылы білім алушылардың білім алу барысындағы әлеуетін, болашақ мамандыққа деген икемділігін немесе жаңа қызметкерді жұмысқа алу барысында жеке және іскерлік қасиеттерін анықтауға болады. Жасырын бағалау бүгінгі білім беру мен кәсіби тұрғыда өзекті бола түсude. Тестер мен емтихандар сияқты дәстүрлі бағалау әдістерінің өз шектеулері бар, соның ішінде стресс, сәтсіздік қорқынышы бар және кешенді дағдыларды өлшеу мүмкіндігі шектеулі, білім алушының әлеуетін толықтау ашуға мүмкіндік те бермейтін жағдайлары кездеседі. Жасырын бағалау сенімді нәтижелерді қамтамасыз ете отырып, білім мен дағдыларды бағалау үшін табиғи контекст береді.

Жасырын бағалау мен геймификацияның үйлесімі дәстүрлі бағалау әдістерінің мәселелерін шешудің перспективалық тәсілін білдіреді. Бұл үрдіске қатысуышыларға стрессті азайтып, мотивацияны арттыру арқылы өздерінің білімдері мен дағдыларын табиғи түрде көрсетуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, геймификация тиімді оқыту мен бағалауға ықпал ететін тартымды және ынталандыратын орта жасайды. Бұл тәсіл білім беру, корпоративтік оқыту және кәсіби дамуды қоса алғанда, әртүрлі салаларда өзекті болып табылады.

Жасырын бағалаудың мақсаты – нақты тестілеу үрдісінсіз қатысуышының білімін, дағдылары мен іскерліктерін объективті және кедергісіз бағалау болса, геймификацияның негізгі мақсаты – қатысуышылардың білім беру немесе кәсіби міндеттерге деген мотивациясын, қатысуын және нәтижелілігін арттыру. Геймификация қатысуышыларды белсенді қатысуға, қындықтарды жеңуге және қойылған мақсаттарға жетуге ынталандыратын ойын контекстін жасайды. Жасырын бағалау фактілерді білуді ғана емес, сонымен қатар түсіну деңгейін, практикалық жағдайларда білімді қолдануды, сондай-ақ метакогнитивті дағдыларды дамытуды бағалауға мүмкіндік береді. Мақсаты қатысуыш өз құзыреттерін табиғи түрде көрсете алатын органды күру болып табылады.

Қазіргі уақытта мектеп оқушыларының болашақ мамандықтарын дұрыс таңдай білу мақсатында кәсіптік бағдар беру жұмыстары белсенді түрде жүргізілетінін байқауға болады. Бүтінгі күні ең қажетті мамандық кез келген адам үшін ең сүйікті немесе оған сәйкес келетін мамандық болмауы да мүмкін. Сол себепті мамандықты таңдауда жеке көзқарас қажет.

Болашақ мамандығын анықтау мен икемді құзырлылықтарын анықтау үшін қолданылатын классикалық диагностиканың түрлеріне тоқталатын болсақ (Герасимова, 2016; Попова, 2023):

- Клиновтың дифференциалды-диагностикалық сауалнамасы. Бұл сауалнама арқылы тестіленуші өзін «Адам-адам», «Адам-табигат», «дам-техника», «Адам-таңбалы жүйе», «Адам-көркемдік бейне» деп ажыратылатын 5 кәсіби салада тексереді және жеке қасиеттерің де анықтай алады.

- Джон Холландтың кәсіби қалау сауалнамасы. Оның ойынша адам өзінің жеке басының типіне және өзі бағдарланған кәсіби ортага сәйкес әрекетті таңдаса, кәсіби тұрғыда табысты болады. Осыған орай ол жеке бастың 6 түрлі типін сипаттамасымен ұсынады. Сауалнама барысында ұсынылған мамандықтар жұбынан мейлінше жаңына жақынын таңдай отырып, тестіленуші өзінің типін анықтай алады.

- Голомштоктың өзгерілген әдістемесі бойынша әзірленген қызығушылықтар картасы. Тест нәтижесінде тестіленушіге кәсіби қызметтің 29 бағытының біріне – физика, математика, химия, биология, медицина, шет тілдері, әдебиет, сахна өнері, әскери мамандықтар және т.б. бойынша бейімділігін анықтауға мүмкіндік береді .

Құзырлылықтарды болжайтын заманауи құралдарға шолу жасайтын болсақ:

- Digital Human әдістемесі. Бұл кәсіби бағдар беру әдістемесінің негізгі ядросы жасөспірімнің қызығушылықтары мен құндылықтарын анықтау болып табылады. Құндылық қалаулары негізінде кәсіби саланы таңдау бойынша ұсыныстар беріледі. Сауалнамада негізі 10 кәсіби сала қарастырылған, атап айтқанда медиа саласы, білім саласы, IT саласы, өндіріс саласы, ғылыми-зерттеу саласы және т.б. Digital Human әдістемесі бойынша бірнеше тест қарастырылған. Мысалы, соның ішінде «Мамандықты таңдау мотивтері» деп аталатын тест болашақ кәсіптік білімнің мақсаттары мен мағынасын сипаттайтын жетекші мотивтерді анықтауға мүмкіндік береді. Осылайша, жасөспірімнің жеке ерекшеліктерін анықтауға арналған жоғары сапалы диагностикалық жұмыс олардың болашақ кәсіби таңдау бейнесімен сапалы сойкестендіруге және олардың дамуының дұрыс жолдарын белгілеуге мүмкіндік береді.

Кез келген жаста мамандықты таңдауға немқұрайлы құрауға болмайды. Халық арасында да «Өмірде 2 нәрседен қателеспе: бірінші, болашақ мамандықты таңдауда және екінші, болашақ жарды таңдауда қателеспе» деген сөз бекер айтылмаған.

Болашақ мамандықты таңдау барысында кәсіптік бағдар беру жұмысында келесі әдістердің жүйесін кеңінен қолданылады:

- Тестер мен кеңестер, бұл мамандықты таңдаудағы дәстүрлі әдіс десек болады.

- Дәрістер, кездесулер. Әртүрлі саланың жетекші мамандары мектеп оқушыларымен кездесіп, дәрістер оқып, өз тәжірибелерімен бөліседі, мамандыққа баулу сағаттарын өткізеді.

- Геймификация. Геймификация көмегімен көрсету, қызықтыру, назарын аударту арқылы болжау жұмыстарын жүргізуге болады. Геймификация элементтері кірістірілген, яғни ойын форматында компьютерлік

симуляторлардан басқа қазіргі уақытта кеңінен қолданыс тауып отырған заманауи технологиялар толықтырылған және виртуалды шынайылық элементтерін де қолдану сәтті нәтиже береді. Ойын элементтерін қолдана отырып, сол мамандықтың «ішінде» болып көру болашақ маман иелерінің сол мамандыққа деген икемділіктерін жасырын бағалауға алып келеді.

Геймификация элементтерінің негізінде жасырын бағалауда бағалаудың үрдісін нақты анықтамай-ақ білім алушылардың білімін, іскерліктерін және дағдыларын бағалау үшін ойын механизмдері мен принциптерін қолданатын тәсіл қолданылады.

Ғылыми-техникалық және әдістемелік әдебиеттер мен ғылыми еңбектердің оқып, зерттеу негізінде геймификация элементтерінің негізінде жасырын бағалауды ұйымдастыру әдістемесі анықталды:

- Бағалаудың мақсаттары мен міндеттерін анықтау. Бағалау мақсатын және бағаланатын нақты дағдылар немесе білімдер анықталады.

- Ойын элементтерін таңдау. Ұйымдастырылатын мазмұнға сәйкес геймификация элементтерін, ойынның деңгейлерін және қойылатын ұпай сандарын анықтау қажет.

- Ұсыналатын тапсырмаларды әзірлеу. Таңдалынып алынған ойын элементтерін қолданып, қажетті дағдылар мен білімдерді бағалайтын тапсырмаларды құрастыру.

- Айқындылық және түсіндіру: Білім алушыларға ойын ережелерін және бағалау қалай болатынын, қандай дағдылар мен білім бағаланатынын және ұпай немесе жетістіктерді қалай алуға болатынын түсіндіру маңызды.

- Жүзеге асыру: Таңдалған тапсырмалар мен геймификация элементтерін пайдалана отырып, бағалауды жүргізу. Тапсырмаларды орындаған кезде білім алушыларға қолдау көрсетіп, кері байланыс беруге де болады.

- Нәтижелерді талдау: Бағалау нәтижелерін үрдіс барысында жиналған мәліметтерді пайдалана отырып талдау, қажетті дағдылар мен білімдер қаншалықты тиімді бағаланғанын және болашақта нені жақсартуға болатынын анықтау.

- Кері байланыс және түзету: Білім алушыларға олардың үлгілері мен жақсарту бағыттары туралы кері байланыс орнату. Болашақта бағалаудың әдістемесін түзету және жетілдіру үшін тәжірибе жинақтау.

Геймификация элементтерін қолдануда тапсырмалардың үлгілері оку пәні мен білім алушылардың жасына байланысты өзгеріп отырады. Қойылған мәселені шешу, жобалар жасау, квест ойыны форматында тақырыпты талқылау және т.б. Құрастырылған тапсырмалардың қызықты болуы және білім алушыларды белсенді қатысуға және мақсатқа жетуге ынталандыру маңызды.

Талқылаулар

Аталған тақырыпты зерттеу барысында әртүрлі ғылыми еңбектер оқылып, практикалық түрде жүзеге асырылған жобалар қарастырылды (Проданова, 2015; Чиркина және т.б., 2018; Ярина, 2018; Чагин, 2021; Методы оценки персонала). Атап айтқанда:

- Decode программалау мектебі ұсынатын «Қандай IT мамандығы сізге сәйкес келеді» деп аталатын тест сұрақтарына жауап беру арқылы WEB-әзірлеуші, Data талдаушы немесе Python әзірлеуші мамандықтарының қайсысы сәйкес келетінен анықтайды.

- Kerbal Space Program ғарыш ойыны танымдық ойын ретінде пайдалануышыға бөтен планетаның ғарыштық бағдарламасын басқаруга мүмкіндік береді. Ойыншы өзінің аэродинамика заңдары мен орбитадағы денелердің қозғалыс физикасынан бар білімдеріне сүйене отырып, өзінің жеке ғарыш кемелерін жасайды. Кербонавттары бар кемені орбитаға шығарып, басқа планеталарға жібереді. Осылайша ойын арқылы білімдерін жетілдіруді қалыптастырады. Kerbal Space бағдарламасында үш режим бар: «Ғылым» режимі — эксперименттер жүргізуге, технологияны зерттеуге және Кербал жарысын жарқын болашаққа апаруға мүмкіндік береді. «Мансап» режимі ғарыштық зерттеулер бағдарламасын басқарып, дайындалуын және жаңартылуын қадағалайды. «Еркін» режимі кез келген қолжетімді құрамдас бөліктерден арманыңыздығы, қиялыңыздығы ғарыш кемесін жасауға мүмкіндік береді.

- Civilization. Ойыншылар өз өркениеттерін құратын және дамытатын ойындар сериясы. Ойыншы бүкіл тарихи уақыт бойы — Ежелгі әлемнен қазіргі уақытқа дейін өркениетті басқарады. Ойын менеджмент, экономика, саясат, әскери әрекеттер, сауда, жаңа аймақтар мен жаңа технологияларды зерттеуді қамтиды, ал бәсекелестер басқа өркениеттер болып табылады. Ойындар тақтага негізделген және жасалған картаның, гимараттары бар қалалардың, жауынгерлік бөлімшелердің, дипломатияның және технология ағашының болуымен сипатталады.

- Minecraft Education Edition ойыны. Бұл балалар өз әлемдерін құра алатын және идеяларын жүзеге асыра алатын бірегей виртуалды органды ұсынады. Ойын шығармашылық пен қиялды дамытады, сонымен қатар кеңістіктік ойлауды дамытады. Бұл балаларды программалауды үйренуге ынталандыратын көңілді орта жасайды.

Нәтижелер

Зерттеушілер тобымен жоғарыдағы аталған жәнетағы да басқа қарастырылған ойындарды зерттеу және талдау нәтижесінде мектеп оқушыларының болашақ кәсіби мамандығын таңдауда икемділіктері мен қабілеттерін анықтайдын ойын элементтері кірістірілген программаны әзірлеу мақсатында оның моделі құрылды. Төмендегі 1-суретте ұсынылған:

Модельге сәйкес ойынды сипаттайтын болсақ, пайдалануыш алдымен жүйеге кіrmesten бұрын тіркеледі. Тіркелген соң пайдалануышыға IT саласы бойынша бағыттар ұсынылады, мысалы: компьютерлік графика, әкпараттық/кибер қауіпсіздік, программалау немесе жүйелік әкімшілік (DevOps) және т.б. Пайдалануыш ұсынылған бағыттардың бірін таңдап, сол бағыттың қарапайымнан күрделісіне қарай деңгейлерінің тапсырмасын орындау арқылы нәтижелерге қол жеткізе алады. Ойынның нәтижесінде пайдалануышыға болашақ IT мамандығы бойынша қай салаға неғұрлым бейімді бар екендігіне

жауап ала алады. Ойынның әр деңгейінде IT бағытты өзгеретіп отыратындағы да шарттарды қарастыруға болады, яғни бастапқыда таңдалынған бағыттың тапсырмасы нақты деңгейде шешуге күрделірек болса, кез келген уақытта басқа бағытқа ауыса алу мүмкіндігі бар.

Ойынның бірінші және екінші деңгейлерінде пайдаланушылардың IT саласы бойынша білім деңгейлерін анықтау мақсатында теориялық білімдерін тексеру үшін тест тапсырмалары ұсынуға болады. Тестік тапсырмалардың әр түрлі форматын қолдануға болады:

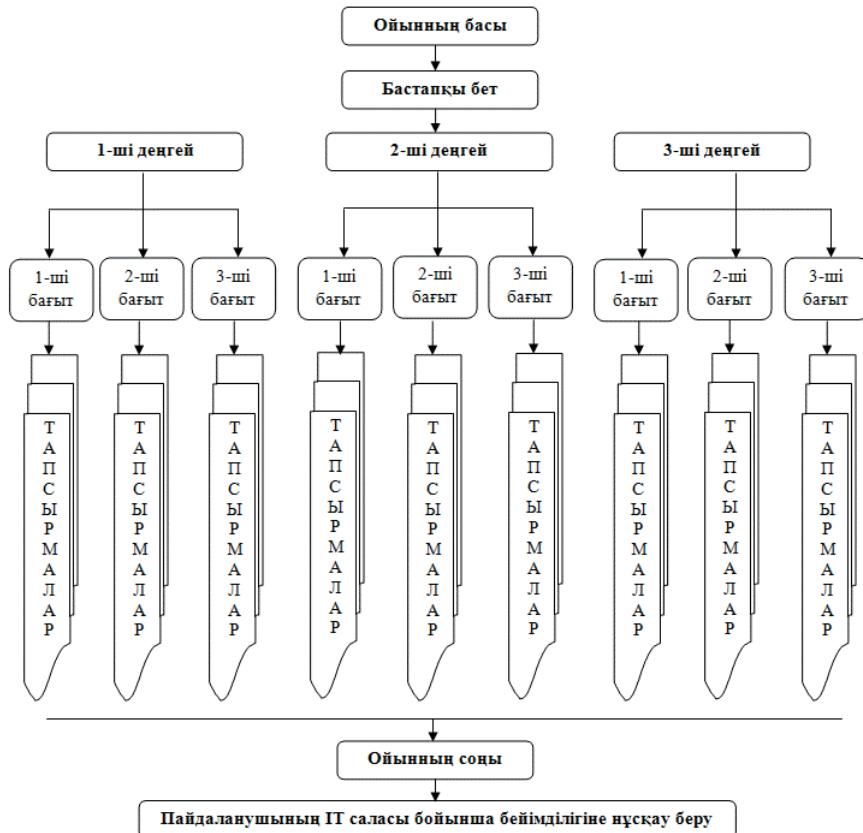
- ашық тестер (бір дұрыс жауапты тапсырма, бірнеше дұрыс жауаппен тапсырма);
- жабық тест, яғни пайдаланушы өз жауабын енгізеді;
- сәйкестендіруге арналған тест тапсырмалары;
- мүмкін жауаптары іә/жоқ, false/true болатында, осы екі жауаптың біреуін гана қанағаттандыратын тест тапсырмасы;
- жауаптарды реттілікпен орналастыру тапсырмалары.

Ал екінші және үшінші деңгейлерде жауаптарды жинау, схеманы түргізу, программа фрагментін жинақтау, логикалық шешім жасау және т.б. интерактивті форматтағы тапсырмаларды ұсынуға болады. Мысалы, архитектурасы бойынша компьютерді жинау, алгоритм типтеріне сәйкес шашыраңқы жатқан геометриялық фигуralардан блок схеманы жинау, әр түрлі реттілікті берілген блок схеманың фигуralарын рет ретімен орналастыру, берілген программа фрагменттерінен программаны құрастыру немесе берілген программа коды мен оларды сипаттайтын комментарийлерін сәйкестендіру және тағы басқа тапсырмаларды ұсынуға болады.

1-суретке сәйкес ұсынылған геймификация элементтері кірістірілген программа арқылы жасырын бағалаудың мақсаты – пайдаланушылардың IT саласы бойынша болашақ мамандығына бейімділігін анықтау. Міндеттері – ұсынылған тапсырмалар бойынша пайдаланушының бейімділігін анықтап, нұсқау беру. Әр бағыт бойынша деңгей тапсырмаларын орындау арқылы жүзеге асуру. Орындалған тапсырмаларға байланысты нәтижелер алынып, қорытындылар жасалады. Нәтижесінде ойын программасы мен пайдаланушы арасындағы керіс байланыс – алынған нұсқау арқылы жүзеге асады.

Геймификация элементтері кірістірілген программада пайдаланушылардың білім, білік және дағдыларын жасырын түрде бағалау арқылы нақты нәтижеге қол жеткізулері қарастырылған.

Жасырын бағалау мен геймификация элементтерін оку үрдісінде қолдануда артықшылықтары мен міндеттерін төменгі кестеден көруге болады (2-сурет). Жасырын бағалау білім алушыларға еркін форматта өзінің білім, білік және дағдыларын бақылауға болатындығы мен проблеманы шешу барысында креативті қадамдар жасауына әкелуі мүмкін. Кез келген оку үрдісінде геймификацияны қолдану білім алушылардың бойында жағымды эмоция қалыптастырындығы сөзсіз.



1-сурет – Ойын элементтері кірістірілген программаның моделі

Жасырын бағалау	Геймификация
Бағалау процесіне накты катыспай-ак катысушиның өнімділігі туралы деректерді жинаудың тиімді әдістерін әзірлеу	Кызықты және тартымды тәжірибе жасау үшін ойын элементтерін ойын емес сценарийлерге біріктіру
Катысушилар өз білімдері мен дағдыларын еркін көрсете алатын сценарийлер мен жағдайларды жасау	Катысушилардың мотивациясы мен қатысуын колдайтын механиктерді, құрылымдар мен ережелерді әзірлеу
Құзыреттіліктің жасырын көріністерін жазу және талдау үшін технологиялар мен құралдарды пайдалану	Қажетті мінез-құлық үлгілерін күшайту үшін кері байланыс пен сыйакы беру
Шығармашылық ойлау, проблемалық шешім, коммуникация және өзін-өзі реттеу сияқты оқу немесе жұмыс процесінің әртүрлі аспектілерін бағалау	Катысушилардың жеке ерекшеліктерін ескеретін және жекелендірілген тәжірибелі қамтамасыз етегін бейімделу жүйесін құру

2-сурет – Жасырын бағалау мен геймификацияның артықшылықтары мен міндеттері

Қорытынды

Білім беру үрдісінде ойын элементтері кірістірілген геймификация әдісін қолдану оқу барысында білім алушылардың бойында белсенділік пен мотивацияны қалыптастырады, оқытуды интерактивті және қызықты етеді, оқу дағдыларын жетілдіреді, білімді менгеру мен есте сақтауды арттырады, салауатты бәсекелестік пен өзін-өзі жетілдіруге ынталандырады, психологиялық тәжірибеге үйретеді, мысалы, сәтсіздікке қалай төзімді болу керек, стрессті азайтады, білім алушылардың шығармашылық қабілетін арттырады, топтық жұмыс пен ынтымақтастыққа үйретеді.

Аталған тақырыпты зерттеу барысында зерттеушілер тобымен мектеп оқушыларының болашақ кәсіби мамандығын таңдауда икемділіктері мен қабілеттерін анықтайдын ойын элементтері кірістірілген программаны әзірлеу мақсатында оның моделі құрылды, негізгі бағыттар анықталып, әр бағыт бойынша деңгей тапсырмалары дайындалды. Программа ортасы әзірленуде.

Бұл мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жыгары білім министрлігінің Ғылым комитетінен болінетін жобаны ғранттық қаржыландыру (№AP19677291) шеңберінде орындалды.

ӘДЕБИЕТТЕР

Bin Tan, Hao-Yue Jin, Maria Cutumisu (2023). The applications of machine learning in computational thinking assessments: a scoping review// Computer Science Education. — Pp. 1, — 2023

Karl M. Kapp. (2012) The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. — ISBN: 978-1-118-09634-5

Katherine Lynn Bevins, Craig Dennis Howard (2018). Game mechanics and why they are employed: What we know about gamification so far. Issues and Trends in Learning Technologies. — Vol 6. — No 1 (2018).

Murwonugroho Wegig, Syaifudin (2020). Creative gamification in kahoot! for worker's health and safety learning assessment. International Journal of Scientific and Technology Research. — Vol 9. — No 3. — Pp. 1992–1998. — March 2020.

Oxford Dictionaries. — <https://www.oed.com/discover/word-lists>

Sandro José Ribeiro, Rigo Sandro José, Diehl, Pablo (2016). Tri-lua: Using gamification as support learning programming language. Proceedings of the European Conference on Games-based Learning. — 2016-January. — Pp. 922–930.

Tae Wan Kim, Kevin Werbach (2016). More Than Just a Game: Ethical Issues in Gamification, Ethics and Information Technology.

Герасимова И.В. (2016). Опыт работы с дифференциальным диагностическим опросником Е. А. Климова / Мир науки, культуры, образования. — № 5 (60) 2016. — С. 253–255

Методы оценки персонала. — <http://hrhelpline.ru/metody-i-metodiki-ocenki-personala>

Попова А. Современные методики профориентации для эффективной диагностики. 2023 / https://icareer.ru/blog/modern_instrument_for_a_professional_orientaton

Проданова Н.В. (2015). Формы педагогического оценивания и их эффекты / Актуальные вопросы современной педагогики: — материалы VI Междунар. науч. конф. г. Уфа. — С. 13–15.

Сыдықов Б.Д., Сман Г.Т. (2022) Геймификация білім беруді үйімдастырудың құралы ретіндегі / «Молодой ученый». — № 9 (404). — Март 2022 г. — 251–254 бб.

Чагин С.С. (2021) Геймификация профессионального образования: стоит ли игра свеч? / Профессиональное образование и рынок труда. — 2021. — №1 (44).

Чиркина Ю.Д., Казанцева Г.Г. (2018). Оценка личностного потенциала персонала как фактора успешной реализации кадровой политики организации // Менеджмент социальных и экономических систем. — 2018. — № 4. — С. 39–45.

Ярина С.Ю., Суслова И.А. (2018) Геймификация: зарубежный и отечественный опыт. — https://elar.rspu.ru/bitstream/123456789/25525/1/nito_2018_091.pdf

REFERENCES

- Bin Tan, Hao-Yue Jin, Maria Cutumisu (2023). The applications of machine learning in computational thinking assessments: a scoping review// Computer Science Education. — Pp.1. — 2023
- Karl M. Kapp (2012) The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. — ISBN: 978-1-118-09634-5
- Katherine Lynn Bevins, Craig Dennis Howard (2018). Game mechanics and why they are employed: What we know about gamification so far. Issues and Trends in Learning Technologies. — Vol 6. — No 1 (2018).
- Murwonugroho Wegig, Syaifudin (2020). Creative gamification in kahoot! for worker's health and safety learning assessment. International Journal of Scientific and Technology Research. — Vol 9. — No 3. — Pp. 1992–1998. — March 2020.
- Oxford Dictionaries. <https://www.oed.com/discover/word-lists>
- Sandro José Ribeiro, Rigo Sandro José, Diehl, Pablo (2016). Tri-lua: Using gamification as support learning programming language. Proceedings of the European Conference on Games-based Learning. — 2016-January. — Pp. 922–930.
- Tae Wan Kim, Kevin Werbach (2016). More Than Just a Game: Ethical Issues in Gamification, Ethics and Information Technology.
- Gerasimova I.V. (2016). Opyt raboty s differencial'nym diagnosticheskim oprosnikom E. A. Klimova / Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya. — № 5 (60) 2016. — Pp. 253–255
- Metody ocenki personala. <http://hrhelpline.ru/metody-i-metodiki-ocenki-personala>
- Popova A. Sovremennye metodiki proorientacii dlya effektivnoj diagnostiki. 2023 / https://icareer.ru/blog/modern_instrument_for_a_professional_orientaton
- Prodanova N.V. (2015). Formy pedagogicheskogo ocenivaniya i ih effekty / Aktual'nye voprosy sovremennoj pedagogiki : materialy VI Mezhdunar. nauch. konf. g. — Ufa. — Pp. 13–15.
- Sydykov B.D., Sman G.T. (2022) Gejmifikaciya bilim berudi ყjymdastyryduň қыралы retinde / «Molodoj uchenyj». — № 9 (404). — Mart 2022 g. — Pp. 251–254.
- Chagin S.S. (2021). Gejmifikaciya professional'nogo obrazovaniya: stoit li igra svech? / Professional'noe obrazovanie i rynok truda. — 2021. — №1 (44).
- Chirkina Yu.D., Kazanceva G.G. (2018). Ocenka lichnostnogo potenciala personala kak faktora uspeshnoj realizacii kadrovoj politiki organizacii // Menedzhment social'nyh i ekonomicheskikh sistem. — 2018. — № 4. — Pp. 39–45.
- Yarina S.Yu., Suslova I.A. (2018) Gejmifikaciya: zarubezhnyj i otechestvennyj opyt. — https://elar.rspu.ru/bitstream/123456789/25525/1/nito_2018_091.pdf

МАЗМУНЫ

ПЕДАГОГИКА

А.И. Эзімбай, М.А. Созер, С.Ж. Ибадуллаева

ИНТЕГРАТИВТІ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ БОЛАШАҚ БИОЛОГ ТАНЫМЫН
КЕҢЕЙТУДЕГІ МАҢЫЗЫ.....7

А. Асанова, Д. Абыкенова, Ж. Аубакирова, Р. Агавелян, Ж. Копеев

УЧИТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ В ИНКЛЮЗИВНЫХ КЛАССАХ: ВОСПРИЯТИЕ ВЛИЯНИЯ
ШКОЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ НА РАЗВИТИЕ УЧЕНИКОВ С МЕНТАЛЬНЫМИ
НАРУШЕНИЯМИ.....21

У. Баймаханова, Н. Албытова, Д. Нургалиева, Р.Ж. Мрзабасева

ӨЛЕУМЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҮДЕРІСТЕГІ СТРЕСТИ БАСҚАРУ КӨСІБІ
ҚАЖУДЫҢ ПРОФИЛАКТИКАСЫ РЕТИНДЕ.....36

Е. Досымов, Eser Selda, М. Нуризинова, Е. Еділбаев, Б. Асанбек

МЕХАНИКА КУРСЫН ОҚЫТУДА ЦИФРЛЫҚ РЕСУРСТАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....48

Г.Т. Жакупова, Д.С. Байгунаков, А.Б. Сакулова

ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІНДЕГІ САПА МӘДЕНИЕТІНІҢ МОДЕЛІ.....63

Б.К. Жарменова, Н.Д. Андреева, Ш.П. Хамзина, Г.М. Маханова

ЖОО-ДА БИОЛОГИЯ МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЯРЛАУДА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
ҚҰЗЫРЕТТІЛКТЕРДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....74

И.Ә. Жубанкузова, Г.А. Сугуржанова

БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІ ДАЙЫНДАУДА ФИЗИКА МЕН АҚПАРАТТЫҚ
КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ПӘНДЕРІН КІРІКТІРЛІП ОҚЫТУ
НЕГІЗДЕРІ.....89

М.Н. Ибрағимова, Н.А. Тасилова, А.А. Садықожа, П.Н. Нұскабай

ОРТАЛЫҚ АЗИЯ АУМАҒЫНДАҒЫ ЭТНИКАЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕР ӘМİR ТЕМİR МЕН
ТЕМİR ӘУЛЕТІ ЕҢБЕКТЕРІНДЕ.....100

А.К. Игибаева, А.С. Омарханова, Н.К. Ақитпаева, А.Қ. Қозыбаева

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖОҒАРЫ ОҚУ ЖҮЙЕСІНДЕ
РИСК-МЕНЕДЖМЕНТТІ ДАМЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....124

А. Исаев, Юджел Гелишли, А. Рахымжанов

БОЛАШАҚ ЖАТТЫҚТЫРУШЫ-ОҚЫТУШЫЛАРДЫҢ БАҚЫЛАУШЫ
ҚҰЗЫРЕТТІЛГІН ЖЕТИЛДРУ ЖОЛДАРЫ.....137

Г.К. Исмаилова, Г.Б. Григорьева, К.Е. Хасенова, А.Ж. Турікпенова, Г.Т. Дарменова

ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРУ ҮЙІМДАРЫ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ
САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ЖҮМЫСТАРДЫ
ҮЙІМДАСТАСЫРУ (ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУ ҮЛГІСІ НЕГІЗІНДЕ).....152

М. Каваклы, Ж.И. Исаева, И. Дурмаз

ТҮЛҒАНЫҢ ҚҰНДЫЛЫҚТЫҚ БАҒДАРЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРА ОТЫРЫП ҚАЗАҚ
ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ.....167

А.Д. Калимова, Б.А. Жекибаева

БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ КІРІКТІРЛІГЕН ОҚЫТУФА БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІ
ДАЙЫНДАУДЫҢ ҚҰРАМДАС БӨЛІКТЕРІ.....183

А.Х. Қасымова, А.Б. Медешова, А.М. Бисенгалиева, Г.К. Кажгалиева, И.М. Бапиев

ОҚЫТУШЫНЫҢ ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ ҚҰЗЫРЕТТІЛГІ.....196

Г. Клычниязова

АЙТЫЛЫМҒА ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТӘСІЛДЕР: САНДЫҚ ӨЛШЕМДЕР
МЕН ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ТУСІНІКТЕРДІ МӘТІНДІК ОҚЫТУФА БІРІКТІРУ.....210

Б.У. Куанбаева, Г.К. Жусупкалиева, М.Е. Рахметов, А.Ж. Иярова, P. Schmidt

ФИЗИКАЛЫҚ ИНТЕРАКТИВТІ КОМПЬЮТЕРЛІК МОДЕЛЬДЕРДІҢ ЗАМАНАУИ

МЕКТЕПТЕ ОНЛАЙН ОҚЫТУДЫ ЖУЗЕГЕ АСЫРУДАҒЫ ТИМДІЛІГІН БАҒАЛАУ.....222

Р.С. Мырзаев, А.Ж. Сейтмуратов, Қ. Қанибайқызы, А.Ә. Ибраева, А.А. Куралбаева, П.Н. Нускабай	
ІТ БАҒЫТЫНДАҒЫ БАКАЛАВРЛАРДЫ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ДАЯРЛАУЫНЫң КЕСІБІ БАҒЫТЫ.....	234
Г.К. Нуртаева, В.О. Абрасилова, Р.Р. Жумабекова, Г.Е. Байдуллаева	
«ҚАН АЙНАЛУ ЖҮЙЕСІНІҢ БИОФИЗИКАСЫ» ТАҚЫРЫБЫНА СТУДЕНТТЕРДІҢ ӨЗІНДІК ДАЙЫНДАЛУ РӨЛІ.....	249
Б.Д. Оразов, Ж.К. Сыдыкова, Ф.Д. Наметкулова, Е.Б. Тасболат	
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА БОЛАШАҚ ФИЗИКА МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЯРЛАУ.....	264
М.Н. Оспанбекова, С.Ж. Турікпенова, Р.К. Измагамбетова, П.Қ. Ертаева, К.Ш. Темирханова	
БАСТАУЫШ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ӨЗГЕРІСТЕРДІ ИНТЕГРАЦИЯЛАУ: МУМКІНДІКТЕР МЕН ОЙЛАР.....	279
Н. Оспанова, Н. Токжигитова, Г. Джарасова, Дж. Караджа, А. Садыкова	
ГЕЙМИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ НЕГІЗІНДЕ ЖАСЫРЫН БАҒАЛАУДЫ ҮЙЫМДАСТАРЫРУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	293
А. Садвакасова, А. Докуз, Ф. Қылышбек	
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫң БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА МҰҒАЛІМДЕРІНЕ ЗАТТАР ИНТЕРНЕТІН ОҚЫТУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫН ЗЕРТТЕУ.....	307
А.Т. Самитова, Г.Т. Карабалаева, К.Р. Калкеева	
БОЛАШАҚ МАМАНДЫҚТЫ ТАНДАУДАҒЫ КЕСІБІ БАҒДАРЛАУДЫҢ РӨЛІ.....	321
Ш. Сапарбайқызы, У.Т. Туленова, Ж.А. Таджибаева, Р. Керимбаева, М.Е. Акмамбетова	
ЖАҢАНДАНУ ЖАҒДАЙЫНДА БОЛАШАҚ МАМАНДЫҚ ТАНДАУДЫҢ МАҢЫЗЫ.....	331
Б.А. Сенгербекова, Э.У. Бижигитова, А.О. Досимова, А.Қ. Айтжанова, Г.Г. Зиябекова	
ОНГҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АҒЫЛШЫН ТІЛІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ТУРАЛЫ ТҮСІНІКТЕРІ.....	348
 ЭКОНОМИКА	
С.Н. Алпысбаева, Н.Н. Жанақова, Е.И. Таутенов, А.И. Тазабеков	
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ФИСКАЛДЫҚ ШОҒЫРЛАНДЫРУ САЯСАТЫ: ІСКЕ АСЫРУ БАСЫМДЫҚТАРЫ.....	357
Ә.С. Балапанова, А.Т. Исаева, Д.О. Оналтаев, Ж.П. Смаилова, Р.Е. Сагындыкова	
ИМПОРТТЫ АЛМАСТАРЫРУ ЭКОНОМИКАНЫң ДАМУ ФАКТОРЫ РЕТИНДЕ.....	373
А.С. Джанегизова, Д.Ә. Әмержанова, Г.М. Мухамедиева, Л.Г. Кирбасова, А.Е. Ақбаева	
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУ: ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРИ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ.....	386
Н.Е. Есенжолов, А.Б. Кошербаева, Е.С. Кылбаев, С.Т. Қаргабаева	
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ САЯСАТЫ ІСКЕ АСЫРУДАҒЫ ӘЛЕУМЕТТІК МЕДИАНЫҢ РӨЛІ.....	401
Ж.Е. Есильбаева, С.К. Наурызбеков, Д.С. Тенизбаева	
ҚАРЖЫ ДЕЛДАЛДАРЫНЫң ҚЫЗМЕТІ ТӘУЕКЕЛДЕРІНІҢ АУДИТІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА БАСҚАРУ.....	416
Г.Г. Джамалова, Г.Ү. Хаджиева	
ҚАЗАҚСТАННЫң КӨЛІК-ЛОГИСТИКАЛЫҚ ИНФРАҚҰРЫЛЫМЫ: ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ДАМУ ӘЛЕУЕТІ.....	429
Н.Б. Жарқынбаева, Б. Вольф	
МИКРОДЕҢГЕЙДЕГІ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДЕ ЖОБАЛЫҚ ТОПТЫ ҮЙЫМДАСТАРУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ПРИНЦИПТЕРІН ЖЕТИЛДІРУ.....	451
Ж. Жұман, Ду Бинхан, Ә.В. Хамзаева	
ҚАЗАҚСТАННЫң МУНАЙ-ГАЗ САЛАСЫНЫң ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ.....	470

Г.К. Исекакова, С.Т. Абылдаев, Б. Куаншалиев, А.М. Жантаева, Е.С. Байтиленова ҚАЗАҚСТАННЫҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМІНІҢ ҚЫТАЙҒА ЭКСПОРТЫ: ӨЗАРА ТОЛЫҚТЫРУ ИНДЕКСІ НЕГІЗІНДЕ ТАЛДАУ.....	486
М.А. Қанабекова, А.Ж. Құрмантаева, С.Н. Абиева ҚР МЕМЛЕКЕТТІК БЮДЖЕТИН ҚАЛЬПТАСТЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	507
Ж.Ж. Кенжебай, Г.К. Мусаева, Б.К. Нурмаганбетова, А.А. Махфудз ХАЛЬҚАРАЛЫҚ ДӘЛІЗДЕРДІН ТРАНЗИТТІК ӘЛЕУЕТІН АРТТЫРУ ҮШИН КӨЛІК-ЛОГИСТИКАЛЫҚ ИНФРАҚҰРЫЛЫМДЫ ОҢТАЙЛАНДЫРУ.....	520
А.Т. Қокенова, А.Р. Шалбаева, С.С. Таменова, Г.Н. Агабекова, Л.И. Жазылбек ТҮРАҚТЫ ДАМУ ТҮЖЫРЫМДАМАСЫН ИСКЕ АСЫРУДАҒЫ ЖАҢАНДЫҚ БАСҚАРУ: МЕМЛЕКЕТАРАЛЫҚ ДЕҢГЕЙДЕГІ ПРАКТИКАЛЫҚ ТӘЖКИРЕ.....	534
С.А. Нахипекова, С.С. Үйдырыс, А.А. Кулбаева, М.А. Кулбаева, А.А. Сапарова АҚЫЛДЫ ҚАЛА ҚҰРУДЫҢ ТҮРФЫНДАРДЫҢ ТҮРАҚТЫ ӨМІР СҮРУ ДЕҢГЕЙИН ЖАҚСАРТУҒА ӘСЕРІ.....	557
Ю.О. Ничкасова, К.Ж. Садвокасова, А.К. Алпысбаева ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР: ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚАРЖЫ НАРЫҒЫН ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ.....	568
Н. Нұрумхаметов, Ж. Бұлхайрова, А. Ахметова, Э. Белоусова, Г. Саймагамбетова ЗИЯТКЕРЛІК КАПИТАЛДЫ ДАМЫТУ ҒЫЛЫМ, БІЛІМ ЖӘНЕ БИЗНЕСТІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫ ЖАҒДАЙИНДА.....	585
Ж.Т. Рахымова, Н.Х. Маулина, А.Ж. Сугурова, А.К. Акпанов ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ МЕНЕДЖМЕНТ ӘДІСТЕРІН ЖЕТИЛДІРУГЕ ӘСЕРІ.....	602
Б.С. Отегұлова, С.Ф. Мәжитов, А. Толымбек, М.Д. Уалтаев, Д.Сайн Эмир ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ИНТЕНСИВТІ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ КЕСІПТОРЫНДАРДЫ ДАМЫТУДЫҢ НЕГІЗГІ ФАКТОРЛАРЫНЫҢ КЕДЕРГЛЕРІ.....	611
К. Халмурзаева, А. Тағай, Ж. Жұман, А. Хамзаева, К. Сыздыкова ӘЛЕМДІК КРАУДФАНДИНГ НАРЫҒЫН САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ: ТӘЖКИРЕБЕ, ӘДІСТЕМЕ ЖӘНЕ ЗЕРТТЕУЛЕР.....	627
А. Шаримхан, Г.Н. Аппакова, Б.Х. Айдосова, Ф.Е. Керімбек ҚАЗАҚСТАНДА САЛЫҚТЫҚ КОНСАЛТИНГТІ ДАМЫТУДЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ: СЫН-ҚАТЕРЛЕР, ҮРДІСТЕР ЖӘНЕ КЕЛЕШЕГІ.....	648
Юйци Мэн, Р.К. Ниязбекова, С.А. Илашева, Д.Д. Әліпбаев, Г.А. Қадырова ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МУНАЙ ӨНДІРУ САЛАСЫН ДАМУЫНЫҢ ҚАЗІРГІ МӘСЕЛЕЛЕРИ ЖӘНЕ БОЛАШАҚ БАҒЫТТАРЫ.....	660

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

А.И. Азимбай, М.А. Созер, С.Ж. Ибадуллаева	
ВАЖНОСТЬ ИНТЕГРАТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ПОЗНАНИЯ БУДУЩЕГО БИОЛОГА.....	7
А. Асанинова, Д. Абыкенова, Ж. Аубакирова, Р. Агавелян, Ж. Копеев	
УЧИТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ В ИНКЛЮЗИВНЫХ КЛАССАХ: ВОСПРИЯТИЕ ВЛИЯНИЯ ШКОЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ НА РАЗВИТИЕ УЧЕНИКОВ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ.....	21
У. Баймаханова, Н. Албытова, Д. Нургалиева, Р.Ж. Мрзабасева	
УПРАВЛЕНИЕ СТРЕССОМ В СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ КАК ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ.....	36
Е. Досымов, Есер Селда, М. Нуризинова, Е. Едильбаев, Б. Асанбек	
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА МЕХАНИКИ.....	48
Г.Т. Жакупова, Д.С. Байгунаков, А.Б. Сакулова	
МОДЕЛЬ КУЛЬТУРЫ КАЧЕСТВА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ.....	63
Б.К. Жарменова, Н.Д. Андреева, Ш.П. Хамзина, Г.М. Маханова	
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ В ВУЗЕ.....	74
И.А. Жубанкузова, Г.А. Сугуржанова	
ОСНОВЫ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ.....	89
М.Н. Ибрагимова, Н.А. Тасилова, А.А. Садыгожа, П.Н. Нускабай	
ЭТНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НА ТЕРРИТОРИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В ТРУДАХ АМИРА ТЕМУРА И ТЕМУРИДОВ.....	100
А.К. Игибаева, А.С. Омарханова, Н.К. Акитпаева, А.К. Козыбаева	
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	124
А. Исаев, Гелишли Юджел, А. Рахимжанов	
ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНТРОЛИРУЮЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ТРЕНЕРОВ-ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ.....	137
Г.К. Исмайлова, Г.Б. Григорьева, К.Е. Хасенова, А.Ж. Турекпенова, Г.Т. Дарменова	
ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО РАЗВИТИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ РАЗВИТИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ).....	152
М. Каваклы, Ж.И. Исаева, И. Дурмаз	
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ КАЗАХСКОМУ ЯЗЫКУ С ФОРМИРОВАНИЕМ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ЛИЧНОСТИ.....	167
А.Д. Калимова, Б.А. Жекибаева	
КОМПОНЕНТЫ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ИНТЕГРИРОВАННОМУ ОБУЧЕНИЮ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	183
А.Х. Касымова, А.Б. Медешова, А.М. Бисенгалиева, Г.К. Кажгалиева, И.М. Бапиев	
КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	196
Г. Клычниязова	
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОИЗНОШЕНИЮ: ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИНСАЙТОВ В ТЕКСТОВОМ ОБУЧЕНИИ.....	210
Б.У. Куанбаева, Г.К. Жусупкалиева, М.Е. Раҳметов, А.Ж. Иярова, Р. Schmidt	
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ ИНТЕРАКТИВНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ.....	222

Р.С. Мырзаев, А.Ж. Сейтмуратов, К. Канибайкызы, А.А. Ибраева, А.А. Куралбаева, П.Н. Нускабай	
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ И НАПРАВЛЕНИЙ.....	234
Г.К. Нуртаева, В.О. Абрасилова, Р.Р. Жумабекова, Г.Е. Байдуллаева	
РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПО ТЕМЕ «БИОФИЗИКА СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ».....	249
Б.Д. Оразов, Ж.К. Сыдыкова, Ф.Д. Наметкулова, Е.Б. Тасболат	
ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ.....	264
М.Н. Оспанбекова, С.Ж. Турекпенова, Р.К. Измагамбетова, П.К. Ертаева, К.Ш. Темирханова	
ИНТЕГРАЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И СООБРАЖЕНИЯ.....	279
Н. Оспанова, Н. Токжигитова, Г. Джарасова, Дж. Караджа, А. Садыкова	
МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ СКРЫТОГО ОЦЕНИВАНИЯ НА ОСНОВЕ	
ЭЛЕМЕНТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ.....	293
А. Садвакасова, А. Докуз, Ф. Кылышибек	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОБУЧЕНИЕМ ИНТЕРНЕТУ ВЕЩЕЙ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ	
ЗАВЕДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТА.....	307
А.Т. Самитова, Г.Т. Карабалаева, К.Р. Калкеева	
РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ В ВЫБОРЕ В БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ....	321
Ш. Сапарбайкызы, У.Т. Туленова, Ж.А. Таджибаева, Р. Керимбаева, М.Е. Акмамбетова	
ЗНАЧЕНИЕ ВЫБОРА БУДУЩЕЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ....	331
Б.А. Сенгербекова, Э.У. Бижигитова, А.О. Досимова, А.К. Айтжанова, Г.Г. Зиябекова	
ВОСПРИЯТИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧИТЕЛЯМИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ЮЖНОМ КАЗАХСТАНЕ.....	348

ЭКОНОМИКА

С.Н. Алпысбаева, Н.Н. Жанакова, Е.И. Таутенов, А.И. Тазабеков	
ПОЛИТИКА ФИСКАЛЬНОЙ КОНСОЛИДАЦИИ В КАЗАХСТАНЕ: ПРИОРИТЕТЫ РЕАЛИЗАЦИИ.....	357
Э.С. Балапанова, А.Т. Исаева, Д.О. Оналтаев, Ж.П. Смаилова, Р.Е. Сагындыкова	
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ.....	373
А.С. Джанегизова, Д.Ә. Әмержанова, Г.М. Мухамедиева, Л.Г. Кирбасова, А.Е. Акбаева	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	386
Н.Е. Есенжолов, А.Б. Кошербаева, Е.С. Кылбаев, С.Т. Каргабаева	
РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА В РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....	401
Ж.Е. Есильбаева, С.К. Наурызбеков, Д.С. Тенизбаева	
АУДИТ РИСКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИНАНСОВЫХ ПОСРЕДНИКОВ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....	416
Г.Г. Джамалова, Г.У. Хаджиева	
ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КАЗАХСТАНА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ.....	429
Н.Б. Жаркинбаева, Б. Вольф	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ КОМАНДЫ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ МИКРОУРОВНЯ.....	451
Ж. Жұман, Дү Бинхан, А.В. Хамзаева	
ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА.....	470

Г.К. Исекакова, С.Т. Абылдаев, Б. Куаншалиев, А.М. Жантаева, Е.С. Байтиленова ЭКСПОРТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ КАЗАХСТАНА В КИТАЙ: АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ ИНДЕКС ВЗАИМОДОПОЛНЯЕМОСТИ.....	486
М.А. Канабекова, А.Ж. Курмантаева, С.Н. Абиева ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА РК.....	507
Ж.Ж. Кенжебай, Г.К. Мусаева, Б.К. Нурмаганбетова, А.А. Махфудз ОПТИМИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ТРАНЗИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА МЕЖДУНАРОДНЫХ КОРИДОРОВ.....	520
А.Т. Кокенова, А.Р. Шалбаева, С.С. Таменова, Г.Н. Агабекова, Л.И. Жазылбек ГЛОБАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ НА МЕЖГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ.....	534
С.А. Нахипекова, С.С. Ыдырыс, А.А. Кулбаева, М.А. Кулбаева, А.А. Сапарова ВЛИЯНИЕ СОЗДАНИЯ УМНОГО ГОРОДА НА УЛУЧШЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ.....	557
Ю.О. Ничкасова, К.Ж. Садвокасова, А.К. Алпысбаева ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА КАЗАХСТАНА.....	568
Н. Нурмухаметов, Ж. Булханрова, А. Ахметова, Э. Белоусова, Г. Саймагамбетова РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И БИЗНЕСА.....	585
Ж.Т. Рахымова, Н.Х. Маулина, А.Ж. Сугурова, А.К. Акпанов ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА.....	602
Б.С. Утегулова, С.Ф. Мажитов, А. Толымбек, М.Д. Уалтаев, Э.Д. Сайн ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПРЕПЯТСТВИЯ РАЗВИТИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ВЫСОКО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	611
К. Халмурзаева, А. Тагай, Ж. Жуман, А. Хамзаева, К. Сыздыкова СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИРОВОГО КРАУДИНГОВОГО РЫНКА: ОПЫТ, МЕТОДОЛОГИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ.....	627
А. Шаримхан, Г.Н. Аппакова, Б.Х. Айдосова, Г.Е. Керимбек АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ НАЛОГОВОГО КОНСАЛТИНГА В КАЗАХСТАНЕ: ВЫЗОВЫ, ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	648
Юйци Мэн, Р.К. Ниязбекова, С.А. Илашева, Д.Д. Алипбаев, Г.А. Кадырова СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	660

CONTENTS

PEDAGOGYR

A.I. Azimbay, M.A. Sozer, S.Z. Ibadullayeva

THE IMPORTANCE OF INTEGRATIVE LEARNING TECHNOLOGY FOR EXPANDING
THE KNOWLEDGE OF THE FUTURE BIOLOGIST.....7

A. Assainova, D. Abykenova, Zh. Aubakirova, R. Agavelyan, Zh. Kopeyev

COMPUTER SCIENCE TEACHER IN INCLUSIVE CLASSROOMS: PERCEPTION OF THE
IMPACT OF SCHOOL COMPUTER SCIENCE ON THE DEVELOPMENT OF STUDENTS
WITH MENTAL DISABILITIES.....21

U. Baimakhanova, N. Albytova, D. Nurgaliyeva, R.ZH. Mrzabayeva

STRESS MANAGEMENT IN THE SOCIO-PEDAGOGICAL PROCESS AS PREVENTION
OF PROFESSIONAL BURNOUT.....36

Ye. Dossymov, Eser Selda, M. Nurizinova, Ye. Yedilbayev, B. Asanbek

FEATURES OF THE USE OF DIGITAL RESOURCES IN TEACHING THE COURSE
OF MECHANICS.....48

G.T. Zhakupova, D.S. Baigunakov, A.B. Sakulova

THE QUALITY CULTURE MODEL AT THE RESEARCH UNIVERSITY.....63

B.K. Zharmenova, N.D. Andreeva, Sh.Sh. Khamzina, G.M. Makhanova

FORMATION OF ECOLOGICAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCIES IN
THE TRAINING OF BIOLOGY TEACHERS AT THE UNIVERSITY.....74

I.A. Zhubankuzova, G.A. Sugurzhanova

FUNDAMENTALS OF INTEGRATED TEACHING OF PHYSICS AND INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF FUTURE TEACHERS.....89

M.N. Ibragimova, N.A. Tasilova, A.A. Sadykozha, P.N. Nuskabay

ETHNIC PROBLEMS IN THE TERRITORY OF CENTRAL ASIA IN THE WORKS
OF AMIR TEMUR AND THE TEMURIDS.....100

A.K. Igibayev, A.S. Omarkanova, N.K. Akitbaeva, A.K. Kozybayeva

FORMATION FEATURES OF RISK MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....124

A. Issayev^{1*}, Y. Gelişli², A. Rakhytmhanov³, 2024

WAYS TO IMPROVE THE SUPERVISORY COMPETENCE OF FUTURE
TRAINERS-TEACHERS.....137

G. Ismailova, G. Grigorieva, K. Khasenova, A. Turikpenova, G. Darmenova

ORGANIZATION OF METHODOLOGICAL WORK ON THE DEVELOPMENT OF
FUNCTIONAL LITERACY FOR TEACHERS OF GENERAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS
(USING THE EXAMPLE OF THE DEVELOPMENT OF READING LITERACY).....152

M. Kavaklı, Zh.I. Issayeva, İ. Durmaz,

PEDAGOGICAL BASES OF TEACHING THE KAZAKH LANGUAGE WITH FORMATION
OF PERSONAL VALUE ORIENTATIONS.....167

A.D. Kalimova, B.A. Zhekibayeva

COMPONENTS OF FUTURE TEACHERS' READINESS FOR INTEGRATED LEARNING
IN PRIMARY SCHOOLS.....183

A.K. Kassymova, A.B. Medeshova, A.M. Bissengaliyeva, G.K. Khazhgaliyeva, I.M. Bapiyev

COMPETENCE OF DISTANCE EDUCATION TEACHER.....196

G. Klychniyazova

PEDAGOGICAL APPROACHES TO PRONUNCIATION: INTEGRATING DIGITAL
DIMENSIONS AND PSYCHOLOGICAL INSIGHTS IN TEXT-BASED LEARNING.....210

B.U. Kuanbayeva, G.K. Zhusupkalieva, M.E. Rakhmetov, A.Zh. Iyarova, P. Schmidt

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PHYSICAL INTERACTIVE COMPUTER
MODELS IN THE IMPLEMENTATION OF ONLINE LEARNING IN A MODERN SCHOOL....222

R.S. Myrzayev, A.Zh. Seitmuratov, K. Kanibaikyzy, A.A. Ibrayeva, A. Kuralbayeva, P.N. Nuskabay	
PROFESSIONAL ORIENTATION OF MATHEMATICAL TRAINING OF BACHELORS OF IT DIRECTIONS.....	234
G.K. Nurtayeva, V.O. Abdressilova, R.R. Zhumabekova, G.E. Baidullayeva	
THE ROLE OF INDEPENDENT PREPARATION OF STUDENTS ON THE TOPIC "BIOPHYSICS OF THE CIRCULAR SYSTEM".....	249
B.D. Orazov, Zh. Sydykova, F. Nametkulova, E. Tasbolat	
TRAINING OF FUTURE PHYSICS TEACHERS IN PEDAGOGICAL UNIVERSITIES.....	264
M.H. Ospanbekova, S.Zh. Turikpenova, R.K. Izmagambetova, P.K. Yertayeva, K.Sh. Temirkhanova	
INTEGRATING CHATGPT IN PRIMARY EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CONSIDERATIONS.....	279
N. Ospanova, N. Tokzhigitova, G. Jarassova, C. Karaca, A. Sadykova	
METHODOLOGY FOR ORGANIZING HIDDEN ASSESSMENT BASED ON ELEMENTS OF GAMIFICATION.....	293
A. Sadvakassova, A. Dokuz, F. Kylyshbek	
RESEARCH OF THE CURRENT SITUATION OF TEACHING THE INTERNET OF THINGS TO FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	307
A.T. Samitova, G.T. Karabalaeva, K.R. Kalkeyeva	
THE ROLE OF PROFESSIONAL ORIENTATION IN CHOOSING A FUTURE PROFESSION FOR SCHOOLCHILDREN.....	321
Sh. Saparbaykazy, U. Tulenova, Zh.A. Tajibayeva, R. Kerimbayeva, M.Y. Akmambetova	
THE SIGNIFICANCE OF THE FUTURE CHOICE OF A PROFESSIONAL IN THE SITUATION OF GLOBALIZATION.....	331
B.A. Sengerbekova, E.U. Bizhigitova, A.O. Dossimova, A.K. Aitzhanova, G.G. Ziyabekova	
EFL TEACHERS' PERCEPTIONS OF INCLUSIVE EDUCATION IN SOUTHERN KAZAKHSTAN.....	348

EKONOMICS

S.N. Alpysbayeva, N.N. Zhanakova, Y.I. Tautenov, A.I. Tazabekov	
FISCAL CONSOLIDATION POLICY IN KAZAKHSTAN: IMPLEMENTATION PRIORITIES.....	357
E.S. Balapanova, A.T. Issaeva, D.O. Onaltayev, ZH.P. Smailova, R.E. Sagyndykova	
IMPORT SUBSTITUTION AS A FACTOR OF ECONOMIC DEVELOPMENT.....	373
A.S. Dzhanegizova, D.A. Amerzhanova, G.M. Mukhamedieva, L.G. Kirbasova, A.E. Akbaeva	
DIGITALIZATION OF HIGHER EDUCATION IN KAZAKHSTAN: PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS.....	386
N.E. Yessenzholov, A.B. Kosherbayeva, E.S. Kylbayev, S.T. Kargabayeva	
THE ROLE OF SOCIAL MEDIA IN THE IMPLEMENTATION OF INNOVATION POLICY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	401
Zh.E. Yessilbayeva, S.K. Nauryzbekov, J.S. Tenizbaeva	
RISK AUDIT OF FINANCIAL INTERMEDIARIES AND THEIR MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION.....	416
G.G. Jamalova, G.U. Khajiyeva	
TRANSPORT AND LOGISTICS INFRASTRUCTURE OF KAZAKHSTAN: CURRENT STATE AND DEVELOPMENT POTENTIAL.....	429
N.B. Zharkinbayeva, B. Wolfs	
IMPROVEMENT OF METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF ORGANIZATION OF A PROJECT TEAM IN MICRO-LEVEL ECONOMIC SYSTEMS.....	451

J. Juman, Du Bingham, A.V. Khamzayeva	
CURRENT STATE OF THE OIL AND GAS INDUSTRY IN KAZAKHSTAN.....	470
G.K. Iskakova, S.T. Abildaev, B. Kuanshaliev, A.M. Zhantayeva, Y. Baitinenova	
EXPORT OF AGRICULTURAL PRODUCTS OF KAZAKHSTAN TO CHINA: ANALYSIS BASED ON THE COMPLEMENTARITY INDEX.....	486
M.A. Kanabekova, A.Zh. Kurmantayeva, S.N. Abieva	
FEATURES OF THE FORMATION OF THE GOVERNMENT BUDGET OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	507
Zh. Kenzhebay, G. Mussaeva, B. Nurmaganbetova, A. Mahfudz	
OPTIMIZING THE TRANSPORT AND LOGISTICS INFRASTRUCTURE TO INCREASE THE TRANSIT POTENTIAL OF INTERNATIONAL CORRIDORS.....	520
A.T. Kokenova, A.R. Shalbayeva, S.S. Tamenova, G.N. Agabekova, L.I. Zhazylbek	
GLOBAL GOVERNANCE IN THE IMPLEMENTATION OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: PRACTICAL EXPERIENCE AT THE INTERSTATE LEVEL.....	534
S.A. Nakhipbekova, S.S. Ydrys, A.A. Kulbaeva, M.A. Kulbaeva, A.A. Saparova	
THE IMPACT OF CREATING A SMART CITY ON IMPROVING THE STABLE STANDARD OF LIVING OF THE POPULATION.....	557
Y.O. Nichkasova, K.Z. Sadvokassova, A.K. Alpysbayeva	
DIGITAL TECHNOLOGIES: KAZAKHSTAN'S FINANCIAL MARKET TRANSFORMATION.....	568
N. Nurmukhametov, Zh. Bulkhairova, A. Akhmetova, E. Belousova, G. Saimagambetova	
INTELLECTUAL CAPITAL DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND BUSINESS.....	585
Zh. Rakhyymova, N. Maulina, A. Sugurova, A. Akpanov	
THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE IMPROVEMENT OF FINANCIAL MANAGEMENT METHODS.....	602
B.S. Utegulova, S.F. Mazhitov, A. Tolymbek, M.D. Ualtayev, Sain Emir	
MAIN FACTORS-OBSTACLES TO THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY-INTENSIVE AND HIGH-TECH ENTERPRISES.....	611
K. Halmurzaeva, A. Tagay, J. Juman, A. Khamzayeva, K. Syzdykova	
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE WORLD CROWDING MARKET: EXPERIENCE, METHODOLOGY AND RESEARCH.....	627
A. Sharimkhan, G. Appakova, B. Aidosova, G. Kerimbek	
THE RELEVANCE OF TAX CONSULTING DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN: CHALLENGES, TRENDS AND PERSPECTIVES.....	648
Yuqi Meng, R.K. Niyazbekova, S.A. Ilasheva, D.D. Alipbayev, G.A. Kadyrova	
CURRENT PROBLEMS AND PROMISING DIRECTIONS FOR DEVELOPMENT OF THE OIL PRODUCING INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	660

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the originality detection service Cross Check <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

www: nauka-nanrk.kz

ISSN 2518–1467 (Online),

ISSN 1991–3494 (Print)

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

Подписано в печать 29.04.2024.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.

46,0 пл. Тираж 300. Заказ 2.