

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
Қазақстан Республикасының
Ұлттық ғылым академиясының
Абай атындағы Қазақ ұлттық
педагогикалық университетінің
Абая

THE BULLETIN

THE NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCES OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN
Abai Kazakh National Pedagogical
University

PUBLISHED SINCE 1944

2(402)

JANUARY – FEBRUARY 2023

ALMATY, NAS RK

Bulletin the National academy of sciences of the Republic of Kazakhstan

БАС РЕДАКТОР:

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

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:

БИЛЯЛОВ Дархан Нұрланұлы, PhD, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 2**

ҒАЛЫМ ХАТШЫ:

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

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

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

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

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра меңгерушісі (Киев, Украина), **Н = 2**

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

СЕМБИЕВА Ләззат Мыктыбекқызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Астана, Қазақстан), **Н = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының меңгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **Н = 3**

БУЛАТБАЕВА Құлжанат Нурымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Астана, Қазақстан), **Н = 2**

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

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

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының 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 куәлік.

Тақырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған.*

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекен-жайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., тел.: 272-64-39
<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2023
Типографияның мекен-жайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Мұратбаев көш., 75.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

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

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

БИЛЯЛОВ Дархан Нурланович, PhD, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального педагогического университета им. Абая (Алматы, Казахстан), **Н = 2**

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

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

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **Н = 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), **Н = 4**

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

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

БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина (Астана, Казахстан), **Н = 3**

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

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

«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан». ISSN 2518-1467 (Online), ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: ООО «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. 272-64-39

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

© Национальная академия наук Республики Казахстан,

2023 Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75.

EDITOR IN CHIEF:

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

DEPUTY CHIEF DIRECTOR:

BILYALOV Darkhan Nurlanovich, Ph.D, Honorary Member of NAS RK, Rector of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

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 = 6**

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 = 4**

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 Nurymzhanova, 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**

YESSIMZHANOVA 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. 272-64-19

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

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan,

2023 Address of printing house: ST «Aruna», 75, Muratbayev str, Almaty.

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

Ә.И. Әбілғаева, А.Ж. Нурсафина БОЛАШАҚ БИОЛОГ МҰҒАЛІМДЕРІН ЦИФРЛЫҚ КОНТЕНТТЕРДІ ПАЙДАЛАНУҒА КӘСІБИ ДАЯРЛАУДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕСІ	11
Д.О. Айтенова, А.П. Мынбаева, Г.А. Белгибаева ЖОО “ҚАЗАҚ ӘДБИЕТІ ТАРИХЫ” КУРСЫН ОҚЫТУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСТАНЫМДАР	25
Ш.Ж. Арзымбетова, А.К. Оралбекова, С.Л. Махмудова, К.И. Махмутова ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДА ПЕДАГОГТАРДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ– КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ (АКТ) ПАЙДАЛАНУ ДАЯРЛЫҒЫ	37
Ж.М.-А. Асылбекова, Т.Ә. Әпендиев, В.В. Козина ҚАЗАҚСТАНДА ҰЛТТЫҚ ИНДУСТРИЯЛЫҚ КАДРЛАРДЫ ІРКТЕУ ЖӘНЕ ДАЯРЛАУ ТУРАЛЫ МӘСЕЛЕГЕ (1917–1926 жж.)	48
К.Г. Балгинбаева, А.М. Мубараков ГЕОГРАФИЯ САБАҚТАРЫНДА ЦИФРЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ӘРЕКЕТІН БАСҚАРУ	67
А.А. Досқараева, О.Х. Мұхатова, А.К. Шашаев, Р. Жәлікқызы XIX ҒАСЫРДЫҢ II ЖАРТЫСЫ МЕН XX ҒАСЫРДЫҢ БАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҚОҒАМЫНДАҒЫ МҰҒАЛІМ ФЕНОМЕНІ	79
Г.Т. Ерусланова, М.К. Джандильдинов, Ж. Жылтырова, М. Аймағамбетова, А. Бахтияр ОҚУШЫЛАРДЫ ТОПТАСТЫРУДЫҢ ЫНТАЛАНДЫРУШЫ ӘЛЕУЕТІ (A2 ДЕҢГЕЙІ)	98
Р. Жилмағамбетова, А. Мубараков, Ж. Копеев, А. Алимгагамбетова ЖЕКЕ БЕЙІМДЕЛГЕН ОҚЫТУ ЖҮЙЕЛЕРІН ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, ОҚУ ПРОЦЕСІН БАСҚАРУ	115
С.Ж. Ибадуллаева, Л.Б. Раманова, Н.Д. Андреева, М.Т. Сулейменова, Ж.Ж. Избасарова КӨПТІЛДІ БІЛІМ БЕРУДЕ БИОЛОГ МАМАНДАРДЫ ДАЯРЛАУ ҮРДСІНДЕ КӘСІБИ ҚҰЗРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	123
А.А. Калиева, Л.Е. Базарбаева, Х.Т. Кенжебек ФИЗИКА КУРСЫНДА ВЕКТОРЛАРДЫ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП ЭЛЕКТРОДИНАМИКА ЕСЕПТЕРІН ШЕШУ ӘДІСТЕМЕСІ	134
Б.С. Қапсан, К.А.Жумагулова, А.Д. Майматаева БОЛАШАҚ БИОЛОГ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ МӘДЕНИЕТІН ІС-ӘРЕКЕТ АРҚЫЛЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ	148
Э. Қауынбаева, С.В. Суматохин, М.Б. Аманбаева, Д.У. Сексенова, А.К. Даменова АҚПАРАТТЫҚ БІЛІМ БЕРУ АРҚЫЛЫ БИОЛОГ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ЦИФРЛЫҚ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	157
Г. Мұхаметқалиева, Г. Балтабаева, А. Алипбаева, Ж. Жумалиева, А.Т. Бакитов ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАР ЖӘНЕ СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНІҢ НЕГІЗІНДЕ ШЕТЕЛ ТІЛІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ	170
К. Мухтарқызы, Г.М. Абильдинова, Б.У. Қуанбаева МЕКТЕПТЕ ФИЗИКА САБАҚТАРЫНДА МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ	182
Р.К. Садықова, Ш.С. Қуанышбаева, А.А. Есімова СТУДЕНТТЕРДІҢ ШЕТ ТІЛІН ОҚУҒА ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ АРҚЫЛЫ АРТТЫРУ	194
Н.Н. Салыбекова, Ғ.И. Исаев, А.И. Исаев, А.А. Қонаршаева БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДЕ СЫНЫПТАН ТЫС ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ (ӨСІМДІКТЕР БӨЛІМІ МЫСАЛЫНДА)	207
Б.Б. Саримбаева, Г.У. Кеубасова, Р.Ш. Избасарова, Р. Джунусова РЕФЛЕКСИЯ ҚАБІЛЕТІН ДАМУҒА ҮШІН БИОЛОГИЯ СТУДЕНТТЕРІН ӘДІСТЕМЕЛІК ДАЙЫНДАУДА КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ	221
Б.Т. Темірхан, М.Т. Велямов	

БИОТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДІ ҚОЛДАНУ НЕГІЗІНДЕ БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ ӘДІСІ (СӘБІЗ СЫҒЫНДЫСЫНАН ПЕКТИН ҚҰРАМДЫ ЭКСТРАКТИНІ АЛУ МЫСАЛЫНДА).....	231
К.Т. Туенбаева, А.С. Уалтаева, Н.Ш. Көлбаев ЭЛЕКТРОНДЫҚ КІТАПХАНАНЫҢ ИНФОЛОГИЯЛЫҚ МОДЕЛІНІҢ ПЕДАГОГИКАДАҒЫ МӘНІ.....	243

ЭКОНОМИКА

А.А. Абдикадинова, Л.М. Сембиева, Ж.Т. Темірханов ҒЫЛЫМ ДАМУЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІ: БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰЖАТТАРҒА ШОЛУ.....	255
С.Н. Абиева, М.А. Қанабекова, А.М. Сапарбаева ҚАЗАҚСТАНДА САЛЫҚ САЛУ РЕЖИМДЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ТАЛДАУ.....	266
Л.Т. Ақильжанова, А.М. Рахметова, Н.К. Сарқулова, Г.А. Райханова ӨНІРДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ ПРОЦЕСТЕРДІ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ (ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕ).....	278
Г.Н. Аппақова, Д.Б. Калтаева, Г.А. Муратбаева, Е.Н. Несіпбеков, Г.Е. Керімбек КОМПАНИЯНЫҢ АҚША АҒЫНДАРЫН БАСҚАРУДЫҢ НЕГІЗГІ БАСЫМДЫЛЫҚТАРЫ.....	289
М.Т. Баймағанбетова МҮНАЙ БАҒАСЫНДАҒЫ ӨЗГЕРІСТЕРДІҢ НАҚТЫ ВАЛЮТА БАҒАМЫНА ҰЗАҚ МЕРЗІМДЕГІ ӨСЕРІН ТАЛДАУ.....	300
З.Р. Башу, Л.М. Сембиева, С.К. Тажикенова, Г. Тажбенова, Б.А. Жұматаева МЕМЛЕКЕТТІК ҚАРАЖАТТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҮШІН СТРАТЕГИЯЛЫҚ АУДИТ ҚАЖЕТТІЛІГІ.....	310
Г.М. Бейсембаева, В.П. Шеломенцева, Ж.К. Алтайбаева, Г.К. Бейсембаева, Э.Е. Ахметова КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕЛЕРІНІҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ТҮРАҚТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУДЫҢ ПРАКТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	322
А.Ж. Бұхарбаева, Г.Н. Бисембаева, А.К. Оралбаева, Р.К. Айтманбетова, Б.К. Нурмағанбетова ЦИФРЛАНДЫРУ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІ ЖАНДАНДЫРУ ТӘСІЛІ РЕТІНДЕ.....	333
Н.А. Гумар, М.Д. Каримова, А.А. Мауқенова, А.П. Бейсенов, У.С. Ерназарова ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАҒА КӨШҮ САЯСАТЫНЫҢ ІСКЕ АСЫРЫЛУЫН БАҒАЛАУ.....	344
Б.М. Жұрынов ЖОБАЛАР АРҚЫЛЫ СЕРІКТЕСТІК БИЗНЕС ЖЕЛІЛЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПРОБЛЕМАЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	354
З.О. Имамбаева, А.А. Айдаралиева, М.Д. Сайымова, Ж.З. Баймұқашева, Д.А. Бекешева ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ САЛАЛАРЫН ЦИФРЛАНДЫРУ.....	377
А. Ксембаева, Ж. Бабажанова, С. Серикбаев, Б. Қуантқан, Б. Шошай ӨНІРДІҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ТҮРАҚТЫ ДАМУЫ БАҒЫТТАРЫ.....	389
Yildirim Kürşat, T.Ə. Əpenдиев, O. Қуанбай ТҮРКИЯ РЕСПУБЛИКАСЫ ХАЛҚЫНЫҢ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ДАМУЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	402
Г.С. Мукина, М.Б. Султанова, Г.Д. Баяндина, Л.З. Паримбекова, А.К. Бақпаева ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕС КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ӨЗГЕРМЕЛІ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОРТАҒА ДАЙЫНДЫҒЫН БАҒАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ: ҚАРЖЫЛЫҚ-БАСҚАРУ АСПЕКТІСІ.....	416
Г.А. Рахимжанова АДАМИ КАПИТАЛ ТИІМДІЛІГІНІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	430
Ф.Д. Салқынбаева, Г.Ж. Таяуова, М.Д. Сайымова, Г.Б. Абдишова, А.А. Мақенова ЖАСТАР КӘСІПКЕРЛІГІН ДАМУЫ ЖАСТАР ЖҰМЫССЫЗДЫҒЫ ПРОБЛЕМАЛАРЫН ШЕШУДІҢ ТИІМДІ ТӘСІЛІ.....	440
Т.С. Соқира, Ж.Ж. Бельгибаева, Х.Н. Сансызбаева, Л.Ж. Аширбекова, Г.С. Смағұлова, ПАНДЕМИЯНЫҢ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРГЕ ӨСЕРІН БАҒАЛАУ.....	451
Р.Ш. Тахтаева, М.А. Баяндин, Г.К. Демеуова, А.О. Алиева, М.К. Шакибаев ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТУРИЗМ ИНДУСТРИЯСЫ КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ БӨСЕКЕГЕ ҚАБЫЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ КОРПОРАТИВТІК МӘДЕНИЕТТІ КАЛЫПТАСТЫРУ.....	463

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Ә.И. Әбілғаева, А.Ж. Нурсафина ДИДАКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ– БИОЛОГОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА.....	11
Д.О. Айтенова, А.П. Мынбаева, Г.А. Белгибаева МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ КУРСА «ИСТОРИЯ КАЗАХСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ» В ВУЗАХ.....	25
Ш.Ж. Арзымбетова, А.К. Оралбекова, С.Л. Махмудова, К.И. Махмудова ГОТОВНОСТЬ ПЕДАГОГОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННО–КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ) В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	37
Ж.М.-А. Асылбекова, Т.А. Апендиев, В.В. Козина К ВОПРОСУ О ПОДБОРЕ И ПОДГОТОВКЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ КАДРОВ В КАЗАХСТАНЕ (1917–1926 гг.).....	48
К.Г. Балгинбаева, А.М. Мубараков УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ УЧАЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ.....	67
А.А. Доскараева, О.Х. Мухатова, А.К. Шашаев, Р. Жәліқызы ФЕНОМЕН УЧИТЕЛЯ В КАЗАХСКОМ ОБЩЕСТВЕ II ПОЛОВИНЫ XIX-НАЧАЛА XX ВЕКОВ.....	79
Г.Т. Ерсұлтанова, М.К. Джандильдинов, Ж. Жылытырова, М. Аймагамбетова, А. Бахтияр МОТИВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГРУППОВОГО ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ (УРОВЕНЬ А2)	98
Р. Жилмагамбетова, А. Мубараков, Ж. Копеев, А. Алимагамбетова УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДАПТИВНЫХ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ.....	115
С.Ж. Ибадуллаева, Л.Б. Раманова, Н.Д. Андреева, М.Т. Сулейменова, Ж.Ж. Избасарова ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ-БИОЛОГОВ ПРИ ПОЛИЯЗЫЧНОМ ОБУЧЕНИИ.....	123
А.А. Калиева, Л.Е. Базарбаева, Х.Т. Кенжебек МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕКТОРОВ В КУРСЕ ФИЗИКИ.....	134
Б.С. Каплан, К.А.Жумагулова, А.Д. Майматаева ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ ЧЕРЕЗ ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	148
Э. Кауынбаева, С.В. Суматохин, М.Б. Аманбаева, Д.У. Сексенова, А.К. Даменова ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ–БИОЛОГОВ ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	157
Г. Мухаметкалиева, Г. Балтабаева, А. Алипбаева, Ж. Жумалиева, А. Т. Бакитов МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА НА ОСНОВЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ И ОСОБЕННОСТЕЙ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ.....	170
К. Мухтарқызы, Г.М. Абильдинова, Б.У. Куанбаева ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА УРОКАХ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ.....	182
Р.К. Садыкова, Ш.С. Куаньшбаева, А.А. Есимова ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	194
Н.Н. Салыбекова, Г.И. Исаев, А.И. Исаев, А.А. Конаршаева МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВНЕКЛАССНОГО ОБУЧЕНИЯ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ (НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛА РАСТЕНИЙ).....	207
Б.Б. Саримбаева, Г.У. Кеубасова, Р.Ш. Избасарова, Р. Джунусова ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КЕЙСОВ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ–БИОЛОГОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТИ К РЕФЛЕКСИИ.....	221
Б.Т. Темирхан, М.Т. Велямов	

СПОСОБ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ, ОСНОВАННЫЙ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕКТИНОСОДЕРЖАЩЕГО ЭКСТРАКТА ИЗ ЭКСТРАКТА МОРКОВИ).....	231
К.Т. Туенбаева, А.С. Уалтаева, Н.Ш. Колбаев	
ЗНАЧЕНИЕ ИНФОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ В ПЕДАГОГИКЕ.....	243

ЭКОНОМИКА

А.А. Абдикадирова, Л.М. Сембиева, Ж.Т. Темирханов	
ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ НАУКИ: ОБЗОР ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....	255
С.Н. Абиева, М.А. Канабекова, А.М. Сапарбаева	
АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕЖИМОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ.....	266
Л.Т. Акильжанова, А.М. Рахметова, Н.К. Саркулова, Г.А. Райханова	
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В РЕГИОНЕ (КАЗАХСТАН И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ).....	278
Г.Н. Аппакова, Д.Б. Калтаева, Г.А. Муратбаева, Е.Н. Несипбеков, Г.Е. Керимбек	
ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ КОМПАНИИ.....	289
М.Т. Баймаганбетова	
АНАЛИЗ ДОЛГОСРОЧНОГО ВЛИЯНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕН НА НЕФТЬ НА РЕАЛЬНЫЙ ОБМЕННЫЙ КУРС.....	300
З.Р. Башу, Л.М. Сембиева, С.К. Тажикенова, Г. Тажбенова, Б.А. Жуматаева	
НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АУДИТА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.....	310
Г.М. Бейсембаева, В.П. Шеломенцева, Ж.К. Алтайбаева, Г.К. Бейсембаева, Э.Е. Ахметова	
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ.....	322
А.Ж. Бухарбаева, Г.Н. Бисембаева, А.К. Оралбаева, Р.К. Айтманбетова, Б.К. Нурмаганбетова	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	333
Н.А. Гумар, М.Д. Каримова, А.А. Маукенова, А.П. Бейсенов, У.С. Ерназарова	
ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ПО ПЕРЕХОДУ В ЦИФРОВУЮ ЭКОНОМИКУ.....	344
Б.М. Жұрынов	
ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПАРТНЁРСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СЕТЕЙ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТЫ.....	354
З.О. Иманбаева, А.А. Айдаралиева, М.Д. Сайымова, Ж.З. Баймукашева, Д.А. Бекешева	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА.....	377
А. Ксембаева, Ж. Бабажанова, С. Серикбаев, Б. Қуантқан, Б. Шошай	
НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕГИОНА.....	389
Yıldırım Kürşat, T.A. Апендиев, О. Қуанбай	
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НАСЕЛЕНИЯ ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ.....	402
Г.С. Мукина, М.Б. Султанова, Г.Д. Баяндина, Л.З. Паримбекова, А.К. Бакпаева	
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ГОТОВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА К ИЗМЕНЧИВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СРЕДЕ: ФИНАНСОВО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ.....	416
Г.А. Рахимжанова	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА.....	430
Ф.Д. Салкынбаева, Г.Ж. Таяуова, М.Д. Сайымова, Г.Б. Абдишова, А.А. Макенова	
РАЗВИТИЕ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ МОЛОДЕЖНОЙ БЕЗРАБОТИЦЫ.....	440
Т.С. Сокира, Ж.Ж. Бельгибаева, Х.Н. Сансызбаева, Л.Ж. Аширбекова, Г.С. Смагулова	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПАНДЕМИИ НА ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КАЗАХСТАНЕ.....	451
Р.Ш. Тахтаева, М.А. Баяндин, Г.К. Демеуова, А.О. Алиева, М.К. Шакибаев	
ФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ КАК ФАКТОРА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТУРИНДУСТРИИ КАЗАХСТАНА.....	463

CONTENTS

PEDAGOGY

A. Abiltayeva, A. Nursafina DIDACTIC SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS –BIOLOGISTS FOR THE USE OF DIGITAL CONTENT.....	11
D. Aitenova, A. Mynbaeva, G. Belgibaeva METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS ON TEACHING THE COURSE "HISTORY OF KAZAKH LITERATURE" OF THE UNIVERSITY OF UNIVERSITY.....	25
Sh.Zh. Arzymbetova, A.K. Oralbekova, S.L. Makhmudova, K.I. Mahmutova READINESS OF TEACHERS TO USE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) IN CONDITIONS OF INCLUSIVE EDUCATION.....	37
Zh.M. Asylbekova, T.A. Apendiyev, V.V. Kozina TO THE QUESTION OF THE SELECTION AND TRAINING OF THE NATIONAL INDUSTRIAL PERSONNEL IN KAZAKHSTAN (1917–1926).....	48
K.G. Balginbayeva, A.M. Mubarakov MANAGEMENT OF STUDENTS' LEARNING ACTIVITIES USING DIGITAL TOOLS IN GEOGRAPHY LESSONS.....	67
A.A. Doskaraeva, O.H. Mukhatova, A.K. Shashaev, R. Zhalikyzy THE PHENOMENON OF TEACHER IN THE KAZAKH SOCIETY (SECOND HALF OF THE XIX–EARLY XX CENTURIES).....	79
G. Yersultanova, M. Jandildinov, Zh. Zhylytyrova, M. Aimagambetova, A. Bakhtiyar MOTIVATING POTENTIAL OF GROUPING LEARNERS (A2 LEVEL).....	98
R. Zhilmagambetova, A. Mubarakov, Z. Kopeyev, A. Alimagambetova MANAGEMENT OF THE LEARNING PROCESS USING ADAPTIVE PERSONALIZED LEARNING SYSTEMS.....	115
S.Zh. Ibadullayeva, L.B. Ramanova, N.D. Andreeva, M.T. Suleimenova, Zh.Zh. Izbasarova FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES IN THE PROCESS OF TRAINING SPECIALISTS-BIOLOGISTS IN MULTILINGUAL EDUCATION.....	123
A.A. Kaliyeva, L.E. Bazarbayeva, Kh.T. Kenzhebek METHODOLOGY FOR SOLVING PROBLEMS OF ELECTRODYNAMICS USING VECTORS IN THE COURSE OF PHYSICS.....	134
B. Kaplan, K. Zhumagulova, A. Maymataeva FORMATION OF INNOVATIVE EDUCATIONAL CULTURE OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS THROUGH THEIR ACTIVITIES.....	148
E. Kauynbayeva, S.V. Sumatokhin, M.B. Amanbayeva, D.U. Seksenova, A.K. Damenova FORMATION OF DIGITAL CULTURE OF BIOLOGY STUDENTS THROUGH INFORMATION EDUCATION.....	157
G. Mukhametkaliyeva, G. Baltabayeva, A. Alipbayeva, Zh. Zhumaliyeva, A. Bakitov METHODS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE BASED ON NATIONAL VALUES AND FEATURES OF SPEECH CULTURE.....	170
K. Mukhtarkyzy, G. Abildinova, B. Kuanbayeva ADVANTAGES OF USING MOBILE APPS IN PHYSICS LESSONS AT SCHOOL.....	182
R.K. Sadykova, Sh.S. Kuanyshbayeva, A.A. Essimova INCREASING STUDENTS' MOTIVATION TO LEARN A FOREIGN LANGUAGE USING NEW TECHNOLOGIES.....	194
N.N. Salybekova, G.I. Issayev, A.I. Issayev, A.A. Konarshayeva METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF EXTRACURRICULAR EDUCATION IN BIOLOGICAL EDUCATION (BY THE EXAMPLE OF THE DEPARTMENT OF PLANTS).....	207
B. Sarimbayeva, G. Keubassova, R. Isbasarova, R. Junussova THE USE OF CASE TECHNOLOGY IN THE METHODOLOGICAL TRAINING OF BIOLOGY STUDENTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE ABILITY TO REFLECT.....	221
B. Temirkhan, M. Velyamov	

METHOD OF TEACHING BIOLOGY BASED ON THE USE OF BIOTECHNOLOGY RESEARCH (ON THE EXAMPLE OF OBTAINING A PECTIN-CONTAINING EXTRACT FROM CARROT EXTRACT).....	231
K.T. Tuenbayeva, A.S. Ualtayeva, N.Sh. Kolbayev THE SIGNIFICANCE OF THE INFOLOGICAL MODEL OF THE ELECTRONIC LIBRARY IN PEDAGOGY.....	243

EKONOMICS

A.A. Abdikadirova, L.M. Sembiyeva, Zh.T. Temirkhanov INDICATORS FOR SCIENCE DEVELOPMENT: A REVIEW OF POLICY DOCUMENTS.....	255
S.N. Abieva, M.A. Kanabekova, A.M. Saparbayeva ANALYSIS OF THE PECULIARITIES OF TAX REGIMES IN KAZAKHSTAN.....	266
L.T. Akilzhanova, A.M. Rakhmetova, N.K. Sarkulova, G.A. Raikhanova STATE MANAGEMENT OF INFORMATION PROCESSES IN THE REGION (KAZAKHSTAN AND FOREIGN EXPERIENCE).....	278
G. Appakova, D. Kaltaeva, G. Muratbayeva, Ye. Nesipbekov, G. Kerimbek MAIN PRIORITIES OF THE COMPANY'S CASH FLOW MANAGEMENT.....	289
M.T. Baimaganbetova ANALYSIS OF THE LONG-TERM IMPACT OF CHANGES IN OIL PRICES ON THE REAL EXCHANGE RATE.....	300
Z. Bashu, L. Sembiyeva, S. Tazhikenova, G. Tazhbenova, B. Zhumatayeva THE NEED TO IMPLEMENT A STRATEGIC AUDIT IN ORDER TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THE EXECUTION OF PUBLIC FUNDS.....	310
Г.М. Бейсембаева, В.П. Шеломенцева, Ж.К. Алтайбаева, Г.К. Бейсембаева, Э.Е. Ахметова КӨСПІТІК БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕЛЕРІНІҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ТҮРАҚТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУДЫҢ ПРАКТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	322
A.Zh. Bukharbayeva, G.N. Bisembayeva, A.K. Oralbayeva, R.K. Aitmanbetova, B.K. Nurmaganbetova DIGITALIZATION AS A WAY TO ACTIVATE INNOVATIVE ACTIVITY IN AGRICULTURE.....	333
N.A. Gumar, M.D. Karimova, A.A. Maukenova, A.P. Beisenov, U.S. Yernazarova EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF THE POLICY ON TRANSITION TO THE DIGITAL ECONOMY.....	344
B.M. Zhurynov PROBLEMATIC ISSUES OF FORMING PARTNER BUSINESS NETWORKS THROUGH PROJECTS.....	354
Z.O. Imanbayeva, A.A. Aidaraliyeva, M.D. Saiymova, Z. Baimukasheva, D.A. Bekesheva DIGITALIZATION OF THE SECTORS OF THE ECONOMY OF KAZAKHSTAN.....	377
A. Xembayeva, Zh. Babazhanova, S. Serikbayev, B. Kuantkan, B. Shoshay DIRECTIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE REGION.....	389
Kürsat Yıldırım, T. Apendiyev, O. Kuanbay DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT OF THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF TURKEY AND ITS FEATURES.....	402
G. Mukina, M. Sultanova, G. Bayandina, L. Parimbekova, A. Bakpayeva METHODOLOGY FOR ASSESSING THE READINESS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES TO A VOLATILE ECONOMIC ENVIRONMENT: FINANCIAL AND MANAGERIAL ASPECT.....	416
G. Rakhimzhanova ECONOMIC FEATURES OF THE EFFICIENCY OF HUMAN CAPITAL.....	430
F.D. Salkynbayeva, G.Z. Tayauova, M.D. Saiymova, G.B. Abdishova, A.A. Makenova DEVELOPMENT OF YOUTH ENTREPRENEURSHIP AS AN EFFECTIVE WAY TO SOLVE THE PROBLEMS OF YOUTH UNEMPLOYMENT.....	440
T.S. Sokira, Zh.Zh. Belgibayeva, Kh.N. Sansyzbaeva, L.Zh. Ashirbekova, G.S. Smagulova ASSESSMENT OF THE PANDEMIC IMPACT ON DEMOGRAPHIC PROCESSES IN KAZAKHSTA.....	451
R.Sh. Takhtaeva, M.A. Bayandin, G.K. Demeuova, A. Aliyeva, M.K. Shakibayev FORMATION OF CORPORATE CULTURE AS A FACTOR OF INCREASING THE COMPETITIVENESS OF TOURISM INDUSTRY ENTERPRISES IN KAZAKHSTAN.....	463

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ISSN 1991-3494

Volume 2. Number 402 (2023), 243-254

<https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.469>

IRSTI 03.20

© **K.T. Tuenbayeva, A.S. Ualtayeva*, N.Sh. Kolbayev, 2023**

Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: info@kaznu.edu.kz fo@kaznu.edu.kz

THE SIGNIFICANCE OF THE INFOLOGICAL MODEL OF THE ELECTRONIC LIBRARY IN PEDAGOGY

Tuenbaeva Kalima Toleubaevna — Candidate of Pedagogical Sciences. Al-Farabi Kazakh National University. 050010. Almaty. Kazakhstan

E-mail: kalima_t@mail.ru;

Ualtayeva Altyn Slamkaidar — Candidate of Historical Sciences. Associate Professor at the Ch.Ch. Valikhanov Institute of History and Ethnology, 050010. Almaty. Kazakhstan

E-mail: altyn.lazzat@mail.ru. ORCID 0000-0002-6058-6061;

Kolbaev Nurbolat Shagymanuly — PhD student of the Faculty of History. Al-Farabi Kazakh National University. 050010. Almaty. Kazakhstan

E-mail: kolbayev.nurbolat@gmail.com.

Abstract. An electronic library is a new scientific option, that has appeared in the age of globalization and IT technologies. In a scientific article, a scientific analysis of the infographic model of an electronic library in pedagogy is carried out, its classification is made for use in the educational process. The authors examined the features and types of modern digital libraries. As you know, not a single science, especially pedagogical, can do without a specialized library, and modern society, especially young people who study, do not use it in the past. The article pays special attention to foreign and domestic libraries of this format and provides recommendations for the qualitative improvement of the content not only for researchers, but for a wide range of any reader, in any language. The authors investigated the problematics of the issue on the basis of the university electronic library, which has a hierarchical structure and consists of heterogeneous collections. The main goal is to improve the potential of the electronic library, to develop the concept of basic concepts. As a result, the technology of the infographic model of the electronic library was developed, metadata that would be meaningful for researchers and readers were identified.

Key words: electronic library, scientific electronic library, international project, info-logical model, scheme

© **К.Т. Туенбаева, А.С. Уалтаева*, Н.Ш. Көлбаев, 2023**

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан.

E-mail: info@kaznu.edu.kz fo@kaznu.edu.kz

ЭЛЕКТРОНДЫҚ КІТАПХАНАНЫҢ ИНФОЛОГИЯЛЫҚ МОДЕЛІНІҢ ПЕДАГОГИКАДАҒЫ МӘНІ

Туенбаева Калима Толеубаевна — педагогика ғылымдарының кандидаты. Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті. 050010. Алматы, Қазақстан

E-mail: kalima_t@mail.ru;

Уалтаева Алтын Слямқайдаровна — тарих ғылымдарының кандидаты. Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институтының қауымдастырылған профессоры. 050010. Алматы, Қазақстан

E-mail: altyn.lazzat@mail.ru. ORCID 0000-0002-6058-6061;

Көлбаев Нұрболат Шағыманұлы — PhD student of the Faculty of History. Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті. 050010. Алматы, Қазақстан

E-mail: kolbayev.nurbolat@gmail.com.

Аннотация. Жаһандану және IT-технологиялар дәуірінде жаңа ғылыми опция пайда болды, ол — электронды кітапхана. Ғылыми мақалада педагогикадағы электронды кітапхананың инфографиялық моделіне ғылыми талдау жасалып, оқу процесінде пайдалану үшін оның классификациясы жасалған. Авторлар заманауи цифрлық кітапханалардың ерекшеліктері мен түрлерін қарастырды. Өздеріңіз білесіздер, бірде-бір ғылым, әсіресе педагогикалық ғылым мамандандырылған кітапханасыз жүре алмайды, ал қазіргі қоғам, әсіресе оқитын жастар оны бұрын пайдаланбайды. Мақалада осындай форматтағы шетелдік және отандық кітапханаларға ерекше назар аударылып, тек зерттеушілер үшін ғана емес, кез келген тілде, кез келген оқырманның кең ауқымы үшін контент жұмысын сапалы жақсарту бойынша ұсыныстар берілген. Авторлар иерархиялық құрылымды және біркелкі жинақтардан тұратын университеттің электронды кітапханасы негізінде мәселенің проблемалық аспектілерін зерттеді. Басты мақсат — электронды кітапхананың әлеуетін арттыру, негізгі ұғымдар тұжырымдамасын дамыту. Нәтижесінде электронды кітапхананың инфографиялық моделінің технологиясы әзірленді, зерттеушілер мен оқырмандар үшін мағыналы болатын метадеректер анықталды.

Түйін сөздер: электронды кітапхана, ғылыми электронды кітапхана, халықаралық жоба, инфологиялық модель, схема

© К.Т. Туенбаева, А.С. Уалтаева*, Н.Ш. Колбаев, 2023

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан.

E-mail: info@kaznu.edu.kz fo@kaznu.edu.kz

ЗНАЧЕНИЕ ИНФОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ В ПЕДАГОГИКЕ

Туенбаева Калима Толеубаевна — кандидат педагогических наук. Казахский национальный университет имени аль-Фараби. 050010. Алматы, Казахстан

E-mail: kalima_t@mail.ru;

Уалтаева Алтын Слямқайдаровна — кандидат исторических наук, ассоциированный профессор Института истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова. 050010. Алматы, Казахстан

E-mail: altyn.lazzat@mail.ru. ORCID 0000-0002-6058-6061;

Көлбаев Нұрболат Шағыманұлы — докторант PhD исторического факультета. Казахский национальный университет имени аль-Фараби. 050010. Алматы, Казахстан

E-mail: kolbayev.nurbolat@gmail.com.

Аннотация. В век глобализации и IT-технологий появилась новая научная опция — электронная библиотека. В научной статье проведен научный анализ инфографической модели электронной библиотеки в педагогике, составлена ее

классификация для применения в учебном процессе. Авторы рассмотрели особенности и типы современных электронных библиотек. Как известно, ни одна наука, особенно педагогическая, не обходится без специализированной библиотеки, а современное общество, особенно обучающаяся молодежь, не использует ее в прошлом понимании. В статье уделено особое внимание зарубежным и отечественным библиотекам такого формата и даются рекомендации по качественному улучшению работы контента не только для исследователей, но широкого круга любого читателя на любом языке. Авторы исследовали проблематику вопроса на основе вузовской электронной библиотеки, которая имеет иерархическую структуру и состоит из разнородных коллекций. Основная цель — улучшить потенциал электронной библиотеки, разработать концепцию основных понятий. В результате была разработана технология инфографической модели электронной библиотеки, определены метаданные, которые будут значимыми для исследователей и читателей.

Ключевые слова: электронная библиотека, научная электронная библиотека, международный проект, инфологическая модель, схема

Введение

Электронная библиотечная диаграмма — это совокупность объектов и связей между ними. Он содержит информацию о предметах системы и способах их взаимодействия, включает определение объектов, важных для предметной области (объектов), свойств этих объектов (атрибутов) и их связи с другими объектами (отношениями) и является важной составляющей для наук, особенно педагогике. Во многих случаях информационная модель очень сложна и включает в себя множество объектов.

Инфологическая модель (или ER-модель, ER-диаграмма) используется на ранних этапах разработки проекта библиотеки электрона. Модель использует формальный язык для описания и проектирования баз данных.

Целью инфологического моделирования является обеспечение наиболее естественных для человека способов сбора и представления информации, которая должна храниться в созданной базе данных. Поэтому инфологическая модель данных строится аналогично естественному языку. Основными структурными элементами инфологических моделей являются их сущность, взаимосвязь между ними и их свойства (атрибуты) (Engelstad, Langeeggen, 2000: 15–30).

Данная модель соответствует концепции объектно-ориентированного проектирования, которая в настоящее время является основой для разработки сложных программных систем. Инфологическая модель основана на следующих основных понятиях:

– моделируемое значение класса объектов одного типа;

Объект имеет уникальное имя в смоделированной системе. Поскольку объект соответствует определенному классу объектов одного типа, предполагается, что в системе существует множество экземпляров этого объекта. Объект, соответствующий концепции объекта, имеет свой набор атрибутов — характеристик, определяющих свойства этого представителя класса. В этом случае набор атрибутов должен быть таким, чтобы можно было различать конкретные экземпляры объекта.

– можно установить связи между объектами-бинарные ассоциации, которые показывают, как объекты взаимодействуют или взаимодействуют друг с другом.

Связь может существовать между двумя разными сущностями или между сущностью и ею (рекурсивная связь). Это показывает, как экземпляры сущностей

связаны друг с другом. Если связь устанавливается между двумя объектами, то она определяет отношения между экземплярами одного и другого объекта (Marcus, 2003: 38–60).

Поскольку электронная библиотека состоит из коллекций, уместно выделить значение «ЭК». Он содержит уникальный идентификатор коллекции и ряд атрибутов: имя, логотип, создатель, профиль метаданных коллекции и многое другое. Атрибуты коллекции должны отражать описание коллекции, общие свойства документов в ЭК, а также взаимосвязь между документами и коллекцией (Tallim, 1993: 55–60).

Материалы и методы

В качестве методологической базы использовались различные общенаучные методы, в сочетании с использованием методов IT-дисциплин, прежде всего исторический, компаративистский, структурно-функциональный методы. В частности, они использовались для изучения этапов эволюции IT технологий, период появления новой научной опции для исследователей — электронной библиотеки. В научной статье проведен анализ историко-инфографической модели электронной библиотеки. Использовался сравнительный метод при рассмотрении особенностей и типов современных электронных библиотек.

Были исследованы некоторые аспекты функционирования зарубежных и отечественных библиотек и на основе методов анализа даются рекомендации по качественному улучшению работы контента не только для исследователей, но широкого круга любого читателя, не любом языке.

Сегодняшний день и новые инновационные технологии полностью подтверждает актуальную необходимость использования современных информационных технологий и телекоммуникаций в научных гуманитарных и социокультурных целях. Решение этих задач позволит удовлетворить повышенные требования к представляемой информации, а также информационные потребности студента, вуза в учебном процессе и научной деятельности. (Downs, 1997: 150–156).

В общем, теоретического труда по изучению электронной библиотеки мало. Тем не менее, информационная коммуникация — это электронная библиотека, созданная методологическим негизином в понимании десяти особенностей и месторасположения Ю.Н. Столярова, Р.С. Гиляревского, Л.Б. Хайцевана, А.И. Чугунова, В.О. Громова, Я.Л. Шрайберга, О.В. Сюнтюрена, а также труды М. Стахевича, Ю.Е. Хохлова, Фреда Гайдта, В.В. Ермована, О.Л. Голицина и Н.В. Максимова. Они рассматривали возможность доступа к электронным библиотекам. Структуры и компоненты — исследованы А.Б. Антополским, К.В. Вигурским, Р.Мюрреем, функциональные, информационные и технические характеристики рассмотрены Т.И. Ключенко, А.М. Елизаровым, Р.Р. Назыровой, Н.А. Никифоровым и др., документальное хранение — Л.А. Калининко, В. Богданов. Оценку и интеграционные технологии исследованы Эдвардом А. Фоксом и Рикардо да Силва Торресом, теория и практика рассмотрена Мацевичуте Э., Матусиак, Кристина К., общая теория электронной библиотеки изучена Мелом Коллиером, профессором Университета Де Монфор Ультритом.

В результате исследования методов были выявлены работы по созданию и функционированию электронных библиотек — А.М. Елизаров, Т.Е. Якубов, В.Д. Новиков, А.Ю. Абызгилдин, А. Акыз, В. Валзано, В. Вегнер и др.

Обсуждение

Помимо обычных пользователей, электронная библиотека, как и любая информационная система (ИС), должна обладать техническим персоналом,

занимающимся поддержкой и разработкой системы-администраторами баз данных, дизайнерами, системными администраторами. Обычному читателю и, например, системному администратору должны быть предоставлены совершенно разные функции. Кроме того, есть люди, которые не трогают управление работой системы, но они должны существенно влиять на качество предоставляемых услуг. Поэтому мы создаем еще одну сущность, «технический персонал». Он содержит служебные данные о системных администраторах и другом обслуживающем персонале, роли пользователя и правах доступа. Помимо управления коллекциями и документами, администратор должен управлять всей электронной библиотекой и ее пользователями. (Kahin, 1995: 65–90).

Практически каждый человек, взаимодействующий с электронной библиотекой, является пользователем электронной библиотеки. Давайте познакомим всех пользователей, взаимодействующих с электронными библиотечными системами, со следующими четырьмя различными категориями: конечные пользователи, Редакторы, каталогизаторы и управленческий персонал ЕС (администраторы, разработчики компонентов и т.д.). В зависимости от категории пользователю доступны различные функции (Borgman, 2000: 15–225).

Для быстрой и правильной работы логическая модель базы данных, полученная из инфологической модели, должна быть нормализована. Технические моменты преобразования инфологической модели в нормальную форму и построения реляционной модели базы данных остаются незамеченными в этой публикации, поскольку известны единообразные алгоритмы таких преобразований.

Информационные ресурсы электронных библиотек также могут иметь различный характер — от традиционных библиотечных электронных каталогов до комплексных интегрированных коллекций информационных ресурсов, включая полнотекстовые документы, цифровые данные, графические, аудио- и видеоресурсы, геоданные и т.д., оснащенные различными метаданными. Направления исследований и разработок в области цифровых библиотек охватывают технологические, лингвистические, экономические, правовые, социальные и другие аспекты систем данного класса, а также методы и средства создания коллекций различных цифровых информационных ресурсов, поддерживаемых в них (Березина, 2005: 70–89).

Электронные библиотеки, разрабатываемые в настоящее время, представляют собой сочетание web-технологий (платформа XML, работа по созданию семантической Web, в частности, языки описания онтологий и т.д.) с предыдущими технологиями баз данных (объектные и объектно-реляционные базы данных, XML-ориентированные), технологиями поиска данных и текста (полнотекстовый поиск, семантические модели поиска, Новые подходы, направленные на поиск текста в интернете), достижения в методах представления и раскрытия знаний, технологии создания и ведения электронных изданий, основан на передовых достижениях в области моделирования данных и метаданных. Особое внимание уделяется поддержке метаданных и их использованию для повышения эффективности поиска необходимых информационных ресурсов, разработки приложений высокого уровня, решения задач интеграции ресурсов и других целей (Федорова, Федоров, 2000: 100–145).

Технологические проблемы электронных библиотек:

- * Изучение архитектурных аспектов систем.
- * Обеспечение взаимодействия информационной среды.

* Разработка методов отображения информационных ресурсов цифровых библиотек.

* Определение состава метаданных, не зависящих от приложений и специфичных для различных областей применения, а также средств их отображения.

* Использование новых подходов к каталогизации информационных ресурсов.

* Создание функционально расширенных пользовательских интерфейсов (многоязычный доступ, визуализация данных, персонализация функций, поддержка семантического уровня взаимодействия пользователя с системой).

* Разработка методов индексации информационных ресурсов различного характера (текстовых, аудио, видео и т.д.), а также принципов и средств их анализа, поиск и раскрытие соответствующих ресурсов.

* Объединение коллекций разнородных информационных ресурсов, использование для этих целей адаптеров и семантических посредников.

* Безопасность информационных ресурсов цифровых библиотек.

* Разработка методов и средств автоматической аннотации текстовых документов.

* Разработка и исследование прототипа электронной библиотечной системы.

При разработке цифровых библиотек можно выделить следующие области использования инструментов платформы XML:

* Использование языка XML для отображения коллекций электронных информационных ресурсов в цифровых библиотеках. Обозначение научных публикаций и экспериментальных данных, опубликованных в Интернете, обеспечивает новое качество создаваемых информационных ресурсов в связи с их значимым обозначением. Это не только улучшает их восприятие, но и обеспечивает автоматическую проверку целостности содержательной структуры документов в хранящихся коллекциях (Хайцева, 2001: 80–85).

Результаты исследования

Поскольку современная электронная библиотека обычно реализуется в сетевом режиме, система метаданных должна соответствовать требованиям сетевой архитектуры электронной библиотеки, таким как архитектура клиент-сервер и протоколы доступа к сети. Таким образом, система метаданных представляет собой связь между семантикой и структурой цифровых объектов и внешними свойствами, определяемыми внутренними свойствами электронной библиотеки, определяемыми функциональными задачами пользователя. Кроме того, разные категории пользователей предъявляют разные, обычно противоречивые требования к системе метаданных. Пользователями метаданных являются все категории пользователей электронной библиотеки – внешние и электронные библиотеки-услуги, в том числе лица, ответственные за управление правами. Однако основным «использованием» метаданных является программное обеспечение, реализуемое в электронной библиотеке. Поэтому формализация метаданных является их обязательным условием.

Еще одним общим свойством метаданных является наличие их относительного характера. В то время как информация в одной информационной системе является метаданными, эта же информация является только данными в другой системе. Например, библиографический или же абстрактные базы данных, которые в информационных системах предыдущего поколения содержали метаданные для традиционных (бумажных) ресурсов (иногда называемых вторым циклом информационных систем).

Относительный характер метаданных также проявляется в том, что многие метаданные одновременно являются данными, поскольку они присутствуют как в метаописании цифрового объекта, так и в самом объекте. Это, например, заголовок, автор, аннотация и другие описательные метаданные обычных текстовых документов. Для других типов цифровых объектов, таких как изображения, представленные в виде графических файлов, метаданные к объекту не добавляются.

Если понятие метаданных рассматривается в аспекте истории информатики, то это понятие является интегральным по отношению к таким традиционным понятиям, как форматы представления данных, языки описания данных и лингвистическая поддержка AIS, принятые в 1970-х и 1980-х годах. Основное отличие понятия метаданных от упомянутых понятий заключается в более общем характере метаданных, поскольку «цифровой объект» (информационный ресурс) является более широким понятием предыдущих поколений информационных систем по сравнению с понятием «документ» или «единица хранения» (William, 2000: 100–105).

Давайте рассмотрим основные типы метаданных.

Многие исследователи выделяют следующие типы метаданных:

- * описательная, например, библиографическая информация или информация о содержании (семантике) цифровых объектов;
- * структурные, содержащие информацию о форматах, структуре, объеме и других формальных свойствах цифровых объектов;
- * административные-права, разрешения доступа, корректировка данных, пользовательские данные, данные для платежных систем, технологические данные.

Уникальный тип метаданных — это идентификатор, задачей которого является уникальное отображение цифрового объекта для внешнего мира и различных приложений.

Вопрос о корреляции типов метаданных в конкретной системе метаданных является основой выбора системы. Ниже мы рассмотрим некоторые из самых популярных систем метаданных:

DC — основной консорциум метаданных Дублина W3.

CSDGM — это стандарт цифровых геопространственных данных. Документ направлен на разработку общей терминологии для геопространственных метаданных. В 1994 году он был одобрен Федеральным комитетом по географическим данным США и впоследствии утвержден исполнительным приказом 12096, который требует, чтобы федеральные организации США использовали этот стандарт с 1995 года. Этот стандарт был разработан федеральным комитетом для помощи в определении источников пространственных данных и обеспечения доступа к данным. Через национальную информационную инфраструктуру. Стандарт метаданных GSDGM содержит 334 элемента данных, более 100 из которых используются для описания отношений между элементами.

DIF — это формат обмена для каталогов геопространственных данных. Структура данных для каталога метаданных, созданного НАСА и поддерживаемого межведомственной рабочей группой по управлению данными для глобального обмена в Соединенных Штатах. Формат был разработан в конце 1980-х годов для обмена спутниковой и другой телеметрической информацией. Позже он стал использоваться для любых геопространственных данных и стал де-факто стандартом в международных глобальных информационных системах. Стандарт вводит элементы метаданных, определяет их содержание и структуру для передачи метаданных в информационных системах.

Стандарт позволяет пользователю определить, содержит ли он соответствующую информацию для набора данных.

GILS — это глобальная (правительственная) служба поиска информации. В рамках национальной информационной инфраструктуры GILS предоставляет частным лицам и организациям доступ к федеральным информационным ресурсам через общий каталог этих ресурсов. GILS основан на международных стандартах поиска информации по протоколу доступа Z39.50 и использует систему метаданных в рамках настоящего Протокола. Разработка системы GILS включает создание системы взаимосвязанных каталогов для поиска метаданных, возможно, различных типов.

MARC — это каталог, в котором машина может быть прочитана. Один из старейших и самых популярных и распространенных стандартов метаданных в мире. Он отличается детальным составом элементов данных, универсальностью и развитой структурой. Ориентированный на библиотечный опыт, конкурирующие варианты и высокая стоимость владения.

EAD — кодирование архивных характеристик. Набор метаданных исходного текста на основе языка разметки SGML, разработанный для нужд архива и используемый для стандартизации и классификации уникальных архивных материалов, в первую очередь рукописей. Версия 1.0 совместима с форматом XML 1998 года. Поддерживается американским архивным обществом и Библиотекой Конгресса.

TEI — инициатива по кодированию текста <http://www-tei.uic.edu/orgs/tei/>: разработан центром электронного текста Вирджинии в 1989 году как инструмент, размещенный на самом электронном ресурсе в процессе оцифровки, который определяет Электронный ресурс и его печатный источник с помощью метаданных.

IAFA / WHOIS++
(<http://www.ifla.org/documents/libraries/cataloging/metadata/iafa.txt>): метаданные, ориентированные на шаблоны для описания сетевых ресурсов, Первоначально использовавшиеся для описания списков рассылки, других ftp-архивов, позже были расширены на другие ресурсы. Наиболее распространенное использование было в ранних проектах британской программы цифровой библиотеки eLib (ROADS и т.д.), Но даже сейчас эта схема метаданных считается одной из наиболее часто используемых.

Взаимодействие данных в системах электронной коммерции-INDECS набор метаданных, который развился из потребностей Шоу-бизнеса в электронной коммерции (музыка, перформанс и т.д.). Представляет собой наиболее сложный набор метаданных, направленных на управление правами на цифровой объект (тип интеллектуальной собственности, лицензионные сборы, перевод средств владельцам авторских прав и т.д.). Он разработан совместно с одной из самых популярных систем обнаружения цифровых объектов DOI (Digital Object Identification).

EDIFACT — одна из старейших международных систем метаданных, которая включает правила и структуру для описания торговли, транспорта и других коммерческих документов. Поддерживает XML с 1998 года.

MATER — это система метаданных, описывающая словари, классификаторы и другие лексикографические данные. Поддерживается стандартами ISO. Существует русская версия под названием FOLIA (формат обмена лексиконом информационных языков).

В дополнение к этим системам метаданных с развитой семантикой используются формальные метаданные, использование которых обеспечивается языками разметки и протоколами, принятыми в Интернете. Это метаданные HTML или HTTP – теги <meta>, определенные спецификациями RFC 1866 и 2616 соответственно.

Учитывая неудобство использования этих тегов (их невозможно и сложно использовать с другими типами файлов) и массовый переход Интернет — приложений на язык XML, обмен метаданными предложил метод, основанный на языке XML, известный как RDF, разработанный консорциумом W3 совместно с системой метаданных Dublin Core.

Цель RDF — предоставить простой и общий шаблон для выражения синтаксиса метаданных. Он не определяет семантику, используемую схемами метаданных. XML используется для описания схемы метаданных и обмена информацией между компьютерными системами

Поскольку ресурсы неоднородны, это должно быть отражено в различии их свойств, в обслуживании. Каждый ресурс относится к типу ресурса, который включает это различие и определяет некоторый набор информации, специфичный для ресурсов этого типа, но не рассматривает отношения с другими ресурсами. Тип ресурса определяет:

- * метод внутренней организации ресурсов данного типа, виды и услуги информации о них;

- * механизмы поиска ресурса и представления информации о нем;

- * возможные ссылки на другие типы ресурсов;

- * способы взаимодействия пользователя с ресурсом.

Набор информации, определяемый типом ресурса, представляет собой тип формата метаданных, который отличается от традиционных форматов, уделяя особое внимание информации одного типа ресурса.

Как изображение какого-либо субъекта реального мира, которое он представляет, тип ресурсов опосредованно описывает совокупность потенциальных связей этого типа ресурсов с другими ресурсами, в частности, одного типа.

Давайте разделим набор информации, определенный по типу ресурсов, на два класса, чтобы один отображал «статическую» информацию о ресурсах, а другой — «динамическую» информацию. Первый называется атрибутами ресурса.

Они определяют, что пользователи библиотеки могут использовать при поиске ресурсов (атрибутов поиска), что показывать пользователям при просмотре характеристик найденных ресурсов (атрибутов просмотра), чтобы пользователи могли определить, принадлежит ли им рассматриваемый поиск или потенциальный ресурс.

Второй называется аспектами ресурса. Как пользоваться ресурсом, из чего состоит работа с ним. Это информация, которая описывает поведение ресурсов или библиотечной системы при работе с ресурсами этого типа. Это услуги, предоставляемые ресурсами, способы организации поиска, представления информации, взаимодействия с ресурсами и т.д. Между этими двумя классами информации нет четкой границы. Большую часть информации можно отнести к первому и второму классу. При выборе тематической зоны конкретной библиотеки и ее предпочтений возникает четкое разделение.

Как правило, аспекты ресурса выражаются не через функции, а через данные — через параметры, определяющие поведение соответствующих функций системы.

Например, формат презентации публикации (ps, pdf, sgml, html, doc) можно назвать аспектами, поскольку он определяет, что система должна делать при отображении содержимого ресурса.

Заключение

Разработана технология создания электронной библиотеки, результатами которой является построение концептуальных, логических и физических моделей данных (Земсков, 2003: 328).

Используемая модель электронной библиотеки позволяет обеспечить гибкость, масштабируемость и настройку системы для различных наборов информационных ресурсов, важных в любой науке и форме знаний, основой которых является педагогика. Использование стандартов платформы XML для отображения метаданных, описывающих свойства информационных ресурсов, опубликованных в интернете, является одним из лучших вариантов для использования при разработке цифровых библиотек. Для этих целей можно использовать не только средства языка XML, но и языковые средства схемы XML и стандартов RDF. Используя схему XML, вы можете более точно проверить целостность XML-документов, которые могут быть описаны в XML-документах. Спецификация содержания документов, использующая стандарт RDF, позволяет осуществлять семантический поиск информационных ресурсов в среде, поддерживающей такие метаданные (Covi, 1996: 55–60). В качестве объектов предметной области, завершенных и ограниченных в определенное время, обозначены электронные документы.

Используя все вешеназванные данные, на основе исследования контента электронных библиотек адаптированных для учебного процесса любого уровня, учеными Института истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова создана и введена в Реестр МНВО РК образовательная программа для докторантов «Инновации в исторической демографии».

Кроме того, для удобства работы всех исследователей, особенно педагогов, необходимо объединить личные и покупные электронные коллекции. Во-вторых, в вузе разрабатываются или внедряются информационные системы для автоматизации научной, образовательной, управленческой и иной деятельности, и электронную библиотеку следует рассматривать как неотъемлемую часть этой информационной системы, которую можно назвать системой информатизации образования любого уровня, особенно высшего. А также, материалы, описанные в электронных коллекциях, различаются по области применения. В результате каждая коллекция имеет собственный профиль метаданных, важных в современных условиях в педагогике.

Статья подготовлена в рамках ПЦФ ИРН OR11465469 «Разработка академического издания «История Казахстана с древнейших времен до наших дней» в семи томах».

ЛИТЕРАТУРА

Березина Н.А., 2015 — Электронные библиотеки и онлайн-ресурсы в современном мире библиотечно-информационного пространства. //Наука и образование: Новое время, 2015. - №6 (11). – С. 11.

Downs R.R., 1997 — A field study: User interface features in a Web-based re-search library /PhD DAI-A 58/06, p. 1968, Dec 1997 Stevens Institute of Technology. – 1997. - 270 p.

Engelstad K., Langeeggen D., 2000 — Christensen Electronic libraries in Norway / Материалы 5-й междунар. конф. «НТИ-2000. Информационное общество. Информационные ресурсы и технологии телекоммуникации», 22–24 ноября 2000. - Москва: ВИНТИ, 2000. - С. 104–106.

Borgman C.L., 2000 — From Gutenberg to the Global Information Infrastructure: Access to Information in the Networked World / Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000. – Pp. 15–225.

Земсков А.И., 2003 — Электронные библиотеки: Учеб. для вузов по специальности Библиоинформ. деятельность. - М.: Либерея, 2003. - С. 328.

Covi L.M., 1997 — Material mastery: How university researchers use digital libraries for scholarly communication / L.M. Covi: PhD DAI-A 57/09. 3727 p. Mar 1997. -University of California. - Irvine, 1996. - 214 p.

Marcum D., 2003 — Requirements for the future digital library / D. Marcum // Journal of Academic Librarianship. Vol, 2003. - 276 p.

Kahin B., 1995 — The Internet and the national information infrastructure. In B. Kahin & J. Keller (Eds.), Public access to the Internet. - Cambridge, MA & London, England: MIT Press, 1995. – Pp. 3–23.

Tallim P., 1993 — Electronic data interchange: An overview of EDI standards for libr. / P. Tallim, J.C. Zeeman. – Ottawa, 1993. - 82 p.

Федорова О.Н., Федоров А.О., 2000 — Электронная библиотека вуза как часть информационной инфраструктуры сферы образования //Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2000. - №3. - 47 с.

Хайцева Л.Б., 2001 — Электронные библиотеки за рубежом: термины и определения / Тез. докл. 6-ой междунар. науч. конф. «Библиотечное дело-2001: Российские библиотеки в мировом информационном и ин-теллектуальном пространстве», 26–27 апреля 2001 г. - М.: МГУКИ, 2001. - Ч.1. - С. 48.

William Y., 2000 — Digital Libraries / William Y. Arms (2000). - Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000. – Pp. 27–286.

REFERENCES

Berezina N.A., 2015 — Digital Libraries and Online Resources in the Modern World of Library and Information Space. // Science and education: New time, 2015. - № 6 (11). –11 p.

Downs R.R., 1997 — A field study: User interface features in a Web-based re-search library /PhD DAI-A 58/06, p. 1968, Dec 1997 Stevens Institute of Technology. - 1997. - 270 p.

Engelstad K., Langeeggen D., 2000 — Christensen Electronic libraries in Norway / Proceedings of the 5th Intern. conf. "NTI-2000. Information society. Information Resources and Telecommunication Technologies, November 22–24, 2000. - Moscow: VINITI, 2000. - Pp. 104–106.

Borgman C.L., 2000 — From Gutenberg to the Global Information Infrastructure: Access to Information in the Networked World / Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000. - Pp. 15–225.

Zemskov A.I., 2003 — Digital Libraries: Proc. for high schools on a specialty Bibl.-inform. activity. - М.: Liberea, 2003. - 328 p.

Covi L.M., 1997 — Material mastery: How university researchers use digital libraries for scholarly communication / L.M. Covi: PhD DAI-A 57/09, p. 3727, Mar 1997.-University of California. - Irvine, 1996. - 214 p.

Marcum D., 2003 — Requirements for the future digital library / D. Marcum // Journal of Academic Librarianship. Vol, 2003. – 276 p.

Kahin B., 1995 — The Internet and the national information infrastructure. In B. Kahin & J. Keller (Eds.), Public access to the Internet. - Cambridge, MA & London, England: MIT Press, 1995. – Pp. 3–23.

Tallim P., 1993 — Electronic data interchange: An overview of EDI standards for libr. / P. Tallim, J.C. Zeeman. - Ottawa, 1993. - 82 p.

Fedorova O.N., Fedorov A.O., 2000 — The electronic library of the university as part of the information infrastructure of the education sector // Bulletin of the Kazan State University of Culture and Arts. 2000. - № 3. - 47 p.

Khaitseva L.B., 2001 — Digital Libraries Abroad: Terms and Definitions / Tez. report 6th International scientific conf. "Librarianship-2001: Russian Libraries in the World Information and Intellectual Space". April 26–27, 2001 - M.: MGUKI, 2001. - Part 1. – 48 p.

William Y., 2000 — Digital Libraries / William Y. Arms (2000). - Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000. - pP. 27–286.

Тахтаева Р.Ш., 2021 — Стратегическое управление развитием туристической индустрии Восточного Казахстана: монография. / Тахтаева Р.Ш. – СПб.: ИБИН, 2021. – 188 с.

Черевичко Т.В., 2018 — Экономика туризма. Учебное пособие. М: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2018, – 264 с.

REFERENCE

Ansoff I., 2009— The New Corporate Strategy / Moscow: Business World, 2009. - 104 с.

Govorova N.A., 2010 — Competitiveness is the main factor in the development of the modern economy. Problems of theory and practice of management. - 2010. - № 4. – Pp. 24–29.

Kuzhelya Yu.L., 2019 — Tourist regional studies. Central Europe: textbook for academic bachelor's degree / M.: Yurayt Publishing House, 2019. - 513 p.

Malinovskij P., 2007 — Metody ocenki personala. – M. 2007.

Cherevichko T.V., 2018 — The economics of tourism. Tutorial. M: Dashkov and K, IP ER Media, 2018. – 264 p.

Shpilko S.P., 2019 — Classification of types of tourism: from theory to practice / Bulletin of the National Academy of Tourism. 2019. № 1. Pp. 9–15.

Shubaeva V.G., 2019 — Marketing in the tourism industry: textbook and workshop for academic undergraduate students / V. G. Shubaeva, I. O. Serdobolskaya. — 2nd ed., corrected. and additional - M.: Yurayt Publishing House, 2019. - 120 p.

Shvets I.Yu., 2018 — Regional management of the competitiveness of tourism services: methodology and practice. - Simferopol: PE Enterprise Phoenix, 2018. -364 p.

Takhtaeva R.Sh., 2013 — Formation of corporate culture as an effective mechanism for increasing the competitiveness of a travel agency // Bulletin of the National Academy of Tourism, 2013. № 3 (27). Pp.49–52.

Takhtaeva R.Sh., 2021 — Strategic management of the development of the tourism industry in East Kazakhstan: monograph. / Takhtaeva R.Sh. - St. Petersburg: IBIN, 2021. - 188 p.

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](http://www.nauka-nanrk.kz)
ISSN 2518–1467 (Online),
ISSN 1991–3494 (Print)**

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

Заместитель директор отдела издания научных журналов НАН РК Р. Жәліқызы

Редакторы: М.С. Ахметова, Д.С. Аленов

Верстка на компьютере Г.Д. Жадыранова

Подписано в печать 30.04.2023.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф. 27,5 п.л. Тираж 300. Заказ 1.