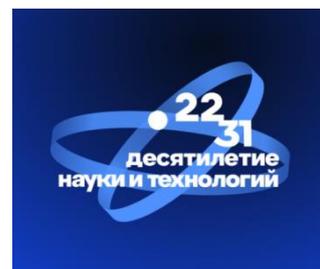


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Факультет информатики и экономики



**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА
К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Материалы XI Российской научно-практической конференции
с международным участием

(18–19 апреля 2024 г., г. Пермь, Россия)

Пермь
ПГГПУ
2024

УДК 001:004, 371:004
ББК Ч2+Ч404.44
НЗ4

Наука и образование в обеспечении устойчивого развития
НЗ4 человеческого потенциала в условиях перехода к цифровой экономике : материалы XI Российской научно-практической конференции с международным участием (18–19 апреля 2024 г., г. Пермь, Россия) / редакционная коллегия : В.П. Пфлюг, Е.Б. Аликина, А.А. Носков, Н.И. Кириенко ; Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Пермь, 2024. – 11,86 Мб. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования: ПК, процессор Intel(R) Celeron(R) и выше, частота 2.80 ГГц; монитор Super VGA с разреш. 1280x1024, отображ. 256 и более цв.; 1024 Мб RAM; Windows XP и выше; Adobe Acrobat 8.0 и выше; CD-дисковод; клавиатура; мышь. – Текст (визуальный) : электронный.

ISBN 978-5-907676-25-1

Сборник содержит материалы, в которых представлены результаты исследований различных аспектов обеспечения устойчивого развития социально-экономических систем. Рассматриваются проблемы науки и образования в условиях перехода к цифровой экономике; обсуждаются методы эффективного управления образовательными системами; представлены возможности применения математических методов и информационных технологий в экономике инновационного развития. В сборнике опубликованы статьи преподавателей, партнеров, студентов и магистрантов факультета информатики и экономики ПГГПУ, а также других российских и зарубежных вузов.

Материалы сборника адресованы широкому кругу специалистов в сферах экономики, педагогики, IT, управления, финансов.

УДК 001:004, 371:004
ББК Ч2+Ч404.44

Редакционная коллегия :

В.П. Пфлюг – канд. пед. наук, доцент, декан факультета информатики и экономики
Е.Б. Аликина – канд. экон. наук, зав. кафедрой экономики факультета информатики и экономики
А.А. Носков – канд. экон. наук, доцент, зам. декана по научной работе
Н.И. Кириенко – специалист по учебно-методической работе (технический секретарь)

Издается по решению редакционно-издательского совета
Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета

ISBN 978-5-907676-25-1

© ФГБОУ ВО «Пермский государственный
гуманитарно-педагогический университет», 2024

Чижевская Ариана Руслановна
студентка 2 курса факультета экономики и финансов
arishache27@gmail.com

Паршутич Ольга Александровна
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и бизнеса
parshutich.o@polessu.by

*Полесский государственный университет
Беларусь, 225710, г. Пинск, ул. Пушкина, 4*

РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ariana R. Chizhevskaya
Student of the 2 Course, Faculty of Economics and Finance

Olga A. Parshutich
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
of the Department of Economics and Business

*Polessky State University
Belarus, 225710, Pinsk, Pushkina Str., 4*

THE ROLE OF DIGITIZATION IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Аннотация. Статья посвящена анализу внедрения цифровизации, которая применяется для глобальных изменений в области развития современного бизнеса, торговли, образования, транспорта, энергетики и иных сфер экономики. В статье выявляются ключевые проблемы, которые оказывают воздействие на развитие цифровых технологий, и предлагаются возможные стратегии и способы для их решения.

Ключевые слова: цифровизация, устойчивое развитие, информационные технологии, инновационное развитие, искусственный интеллект.

Abstract. The scientific article is devoted to the analysis of the implementation of digitalization, which is used for global changes in the development of modern business, trade, medicine, transport, energy, and other areas of the economy. The article identifies key issues that impact the development of digital technologies and suggests possible strategies and methods for solving them.

Keywords: digitalization, sustainable development, information technology, innovative development, artificial intelligence.

Актуальность данной статьи заключается в том, что на текущий момент формирования белорусской экономики и рынка, цифровизация стала ключевым фактором для обеспечения устойчивого развития экономики. В Республике Беларусь цифровые технологии играют все более значимую роль, способствуя повышению эффективности бизнеса, улучшению качества услуг и содействуя инновационному развитию страны.

Термин «устойчивое развитие» обозначает развитие, отвечающее потребностям нынешнего поколения без ущерба для возможностей будущих поколений удовлетворять их собственные потребности. В свою очередь цифровизация предполагает использование цифровых технологий для изменения бизнес-моделей, создания доходов, повышения эффективности и возможностей создания стоимости [1].

Стратегическая задача устойчивого развития – достижение высоких стандартов уровня жизни населения на основе качественного роста экономики на новой цифровой технологической базе и развития полноценной конкурентной среды.

Цифровизация обеспечивает стремительное развитие, повышает адаптивность информационных систем, делает процесс обмена информацией более эффективным и формирует основу цифрового общества. Данный процесс направлен на улучшение качества экономики и социальных основ для повышения уровня жизни.

Предпосылками отраслевой цифровизации являются большой объем хранимой и обрабатываемой информации, потребности в инновационных решениях, которые могут быть реализованы на основе цифровой трансформации в целях оптимизации бизнес-процессов, сокращении расходов и появлении новых источников отраслевых доходов [4].

Рассмотрим преимущества внедрения цифровизации для Республики Беларусь:

1. Цифровизация позволяет автоматизировать процессы, оптимизировать управление ресурсами и увеличивать эффективность труда, что способствует росту экономики.

К примеру, объем реализации ИТ-продуктов и услуг резидентами Парка высоких технологий на внутреннем рынке Республики Беларусь в 2022 г. составил 1,3 млрд бел. рублей [6].

2. Цифровые технологии позволяют обеспечивать население более качественными и удобными услугами, улучшая их доступность.

В рамках работ по снижению «цифрового неравенства» путем организации доступа к универсальным услугам, строительства волоконно-оптических линий связи (далее – ВОЛС) к населенным пунктам с числом домохозяйств 50 и более (мероприятие 7) с начала реализации Государственной программы РУП «Белтелеком» ВОЛС обеспечено 227 населенных пунктов с числом домохозяйств 50–100 при плане 200 населенных пунктов, в том числе в 2023 г. – 105 населенных пунктов при плане – 100 [3].

3. Цифровизация позволяет белорусским компаниям стать конкурентоспособнее на мировом рынке путем внедрения современных технологий и инноваций.

Большое количество обучающих семинаров проведено Минсвязи по вопросам применения в практической деятельности работников государственных органов новых для них сервисов Системы обращений (обучено порядка 7 000 специалистов) и ИАС КНД (обучено порядка 1 000 специалистов) [3].

4. Формирование цифровой инфраструктуры вызывает интерес иностранных инвесторов, которые заинтересованы в развитии высокотехнологичных областей экономики.

Для создания привлекательного инвестиционного климата в Республике Беларусь Законом «Об инвестициях» (в редакции от 05.01.2022 г.) определены преференции инвесторам, в том числе гарантии инвестора от неблагоприятного изменения налогового законодательства, под которым понимается повышение налоговых ставок и (или) введение новых налогов и сборов.

5. Высокий уровень оплаты труда специалистов, касательно иных отраслей экономики.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь номинальная начисленная заработная плата в сфере информационных технологий и деятельности в области информационного обслуживания в январе 2024 г. составила 6 900,4 р., а номинальная начисленная средняя заработная плата работников Республики Беларусь в январе 2024 г. составила 1 991,2 р. [5]. Превышение средней заработной платы сотрудников ИТ-сферы над средней заработной платой, сложившейся по стране в 3,5 раза, делает привлекательным приток высококвалифицированных кадров в ИТ-сектор.

Однако, несмотря на все преимущества, цифровизация имеет следующие недостатки:

1. Цифровизация способна привести к усилению разрывов среди различных регионов и социальных групп, если не будет обеспечен равный доступ к цифровым технологиям.

Исследования показывают, что автоматизация и связанный с ней прогресс в применении искусственного интеллекта в производстве в итоге приведут к сокращению возможностей трудоустройства и росту безработицы. Хотя экономическая деятельность, дополненная цифровыми технологиями, способствует созданию стоимости, она не будет нуждаться в таком же количестве работников, и значительная часть населения останется без работы [5].

2. В условиях цифровизации возрастает угроза кибератак, что требует дополнительных мер обеспечения безопасности информации.

Всего с начала 2023 г. зафиксировано около 15,7 тыс. подобных фактов, тогда как за аналогичный период 2022-го – 14,8 тыс. [4].

3. Недостаточно развитая информационная грамотность населения.

ИТ-компании организывают курсы для детей, подростков и взрослых с целью повышения цифровой грамотности. Однако данных усилий недостаточно. Цифровизация требует специалистов с новыми навыками и знаниями, поэтому важно обеспечить переподготовку и повышение квалификации персонала.

4. Потребность непрерывного обновления цифровых технологий и программного обеспечения, что требует дополнительных издержек на обслуживание и поддержку.

Согласно Национальному статистическому комитету Республики Беларусь, число организаций, использующих цифровые технологии, а именно «Искусственный интеллект» в 2022 г. составило 300 единиц [5].

Немалую важность в данной сфере играет и международное сотрудничество. В данном направлении для создания интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза в 2017 г. были утверждены «Основные направления реализации цифровой повестки ЕАЭС до 2025 г.». Также 18 октября 2023 г., Республика Беларусь присоединилась к Рамочной инициативе по международному торгово-экономическому сотрудничеству в области цифровой экономики и зеленого развития, опубликованной в ходе третьего форума высокого уровня по международному сотрудничеству в рамках инициативы «Один пояс, один путь» (г. Пекин). Республика Беларусь вступила в первую группу участников цифрового и зеленого международного экономического и торгового сотрудничества, так как на данный момент уровень стратегического сотрудничества Беларуси и Китая весьма близок [4].

Как показывает мировая практика функционирования преуспевающих экономических систем, значительную конкурентоспособность и устойчивый экономический рост обеспечивают факторы, стимулирующие распространение новейших технологий.

В соответствии с глобальным трендом Республика Беларусь делает ставку на широкое распространение инноваций, совершенствование условий для осуществления научной, научно-технической и инновационной деятельности, цифровизацию всех сфер жизнедеятельности и построение «ИТ-страны». В конечном итоге реализация поставленного приоритета

обеспечит качественный рост экономики посредством формирования высокоинтеллектуального сектора и позволит выйти на лидирующие позиции в мире по отдельным направлениям НТП [4].

Для повышения темпов роста ИТ-сферы и обеспечения конкурентных преимуществ национальных субъектов хозяйствования рекомендуется следующее: расширение областей применения ИТ-технологий на внутреннем рынке, определение перспективных внешних рынков сбыта товаров и услуг, создание благоприятных условий для развития венчурного инвестирования, повышение уровня цифровой грамотности населения с целью повышения качества жизни.

В перспективе особое внимание в процессе цифровизации должно быть уделено расширению производственных возможностей интеллектуальной экономики за счет освоения производственных интегрированных систем, развития смарт-индустрии, внедрения технологий интеллектуальных электрических, тепловых и газовых сетей, также формирования развитого рынка цифровых услуг.

Согласно НСУР-2030, цифровая трансформация становится магистральным путем инновационного развития мировой экономики. В соответствии с глобальным трендом Беларусь делает ставку на широкое распространение инноваций, совершенствование условий для осуществления научной, научно-технической и инновационной деятельности, цифровизацию всех сфер жизнедеятельности и построение «ИТ-страны» [4].

Таким образом, исследование привело к следующему выводу: внедрение современных информационных технологий в различные сферы деятельности содействует повышению производительности труда, снижению издержек, улучшению качества услуг и повышению конкурентоспособности белорусских фирм на мировом рынке. Цифровизация вдобавок способствует улучшению доступа населения к государственным и коммерческим услугам, росту эффективности работы государственных органов и росту уровня образования. Существенно важно продолжать инвестировать в развитие ИТ-технологий, гарантировать доступность Интернета для всех граждан, совершенствовать кадровый потенциал в сфере ИТ и создавать подходящие условия для развития цифровой экономики в Республике Беларусь. Исходя из этого, государство сможет сохранить свои позиции на мировой арене и обеспечить стабильный экономический рост в будущем.

Список литературы

1. Бискуп Д.А. Устойчивое развитие страны в условиях цифровизации [Электронный ресурс] // Russian Economic Bulletin. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44602190> (дата обращения: 30.03.2024).
2. Министерство внутренних дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mvd.gov.by> (дата обращения: 30.03.2024).
3. Министерство связи и информатизации Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mpt.gov.by> (дата обращения: 30.03.2024).
4. Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://economy.gov.by> (дата обращения: 30.03.2024).
5. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.belstat.gov.by> (дата обращения: 30.03.2024).
6. Парк высоких технологий Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.park.by> (дата обращения: 30.03.2024).

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----------|
| ЧАСТЬ I. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ | 9 |
| <i>АХУНЗЯНОВА П.Р., ЕГОРОВА А.А., МЕЛЬНИКОВА Е.В.</i> ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ | 10 |
| <i>БАЛАШОВ Е.В., ЕРМАКОВА Е.Р., ФЕДОТОВА К.А.</i> КВЕСТ-ИГРА КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ОБРАЗОВАНИИ..... | 15 |
| <i>ВАГУЛИН И.А., КАТАНОВА Т.Н., КЛИГМАН Т.И., ФОМИН И.А.</i> О РАЗРАБОТКЕ ВИДЕОЛЕКЦИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ В ОТКРЫТОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПГГПУ | 20 |
| <i>ВОРОНОВА К.Д.</i> «КАРАНДАШ» – КОМПЬЮТЕРНАЯ ИГРА ДЛЯ ЗНАКОМСТВА С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМ ПРОГРАММИРОВАНИЕМ В ШКОЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКЕ..... | 23 |
| <i>ГАВРИЛОВА В.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ | 30 |
| <i>ДЬЯЧЕНКО М.С., ЛЕОНОВ А.Г., МАЩЕНКО К.А.</i> ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ STEM-ПРЕДМЕТОВ..... | 35 |
| <i>ЖЫРГАЛ Ж.</i> СУЩНОСТЬ СТРАТЕГИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ..... | 42 |
| <i>ЗЕРНИНА Ю.В., КЛИГМАН Т.И.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ В 10 КЛАССЕ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ | 48 |
| <i>ЗИМАСОВА Р.М., КАТАНОВА Т.Н.</i> ПОДГОТОВКА ШКОЛЬНИКОВ К РЕШЕНИЮ ЗАДАНИЙ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ НА ОСНОВЕ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ RUTRON | 55 |
| <i>ЗЫРЯНОВА Н.С., ВОЛКОВА Л.В.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАБОТЫ С РОДИТЕЛЯМИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ | 59 |
| <i>КЛИГМАН Т.И., КАТАНОВА Т.Н.</i> СОДЕРЖАНИЕ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ | 63 |
| <i>КУШНИРЕНКО А.Г., ЛЕОНОВ А.Г., РАЙКО М.В.</i> ОПЫТ РАЗРАБОТКИ ИНТЕНСИВНОГО ВВОДНОГО КУРСА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ | 68 |
| <i>МИХАЙЛОВ А.Э.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМЫ "TINKERCAD" ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ИЗУЧЕНИЮ ИНФОРМАТИКИ В 10–11 КЛАССАХ НА УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ..... | 76 |
| <i>ОРЕХОВ П.В., ФЕДОТОВА К.А.</i> РАЗРАБОТКА ЧАТ-БОТА ДЛЯ ПРОСМОТРА РАСПИСАНИЯ КВАНТОРИУМА..... | 84 |

| | |
|--|------------|
| <i>ПЕРМИНОВА М.В., ХУДЯКОВА Н.Д.</i> ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПОДГОТОВКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАДРОВ..... | 90 |
| <i>САВВА Т.Ю.</i> О РОЛИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ..... | 94 |
| <i>САВВА Ю.Б.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СПЕЦИАЛИСТАМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ С УЧЕТОМ СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЙ | 99 |
| <i>САМОЙЛЕНКО Т.А., СКОРНЯКОВА А.Ю.</i> АКЦЕНТНОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ | 103 |
| <i>СТАРОСТИНА А.О., ПАНИНА С.М., КАТАНОВА Т.Н., КЛИГМАН Т.И.</i> ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ В 2024 ГОДУ | 107 |
| <i>ЫРЫСБАЕВА А.А.</i> ДЕМОСТРАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РОБОТОТЕХНИКИ СЛЕПЫМ ДЕТЯМ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ | 111 |
| <i>ЮДИНА С.М.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» В РАМКАХ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ УСЛОВИЙ ДОСТУПНОСТИ ПРОГРАММНОГО И АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | 115 |
| ЧАСТЬ II. ЛУЧШИЕ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ИТ..... | 119 |
| <i>АГИШИН К.С., СИМАГИН Д.И., КУДРЕВАТЫХ В.А.</i> СПЕЦИФИКА РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЙ В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ..... | 120 |
| <i>АКМАНАЕВ С.Г., МИШАКИНА М.Г.</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИГРЫ «ПРИКЛЮЧЕНИЯ ИВАНА В КОРОЛЕВСТВЕ ОШИБОК» ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УСТНОГО СЧЕТА..... | 125 |
| <i>ВЕДЯНИН М.А., СИМАКИНА Н.И.</i> ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ МОДУЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | 131 |
| <i>ВОЛОСЮК Т.К., ШТЯГИНА Д.Н., ХУДРОЖКОВ Л.Ю.</i> ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ИГРЫ В ЖАНРЕ «ВИЗУАЛЬНАЯ НОВЕЛЛА» | 137 |
| <i>ГОРОШКИН Е.Е., ВОРОЧАЕВ А.В., КАЗАРИНОВА Н.Л.</i> РАЗРАБОТКА ИНТЕРАКТИВНОГО ГЕЙМИФИЦИРОВАННОГО ГИДА ПО ГОРОДУ НА ПЛАТФОРМЕ VK MINI APPS | 143 |
| <i>ДУДИНА В.М., КУЗНЕЦОВА А.А., КАЗАРИНОВА Н.Л.</i> ОЗВУЧИВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ СОПРОВОЖДЕНИЯ ПОСТСТАЦИОНАРНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМ AI НА ПРИМЕРЕ ИС LOGOMED ПРИ КОРРЕКЦИИ РЕЧИ ПРИ АФАЗИИ И ДИЗАРТРИИ..... | 147 |
| <i>ЕПИШИН К.В., КАЗАРИНОВА Н.Л.</i> РАЗРАБОТКА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ “DANT” | 155 |

| | |
|---|------------|
| <i>КРУПИНИНА К.А., СОКОЛОВА А.В., СИМАКИНА Н.И.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ РЕАГИРОВАНИЯ ПЕДАГОГОВ НА ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СИТУАЦИИ ВО ВРЕМЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ИХ ВЛИЯНИЯ НА ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ УЧАЩИХСЯ | 159 |
| <i>ОПУТИН А.С., САННИКОВА В.Н., КАЗАРИНОВА Н.Л.</i> «1С:БУХГАЛТЕРИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ» – СОВРЕМЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКА: ОТ ИДЕИ К ПРАКТИКЕ | 165 |
| <i>ПЛЕШКАН А.А., КУДРЕВАТЫХ В.А.</i> РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ВОЛОНТЕРСКАЯ ПРАКТИКА» | 173 |
| <i>СИМАКИНА Н.И., КАЗАКОВ В.В.</i> АНАЛИЗ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В СОВРЕМЕННЫХ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯХ..... | 177 |
| <i>СТРАХОВ В.В., ЧЕКУЛИН Н.П., КУЗАЕВ А.Ф.</i> РАЗРАБОТКА ВЕБ-КЛИЕНТА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ С УЧЕТНЫМИ ЗАПИСЯМИ СТУДЕНТОВ И СОТРУДНИКОВ ПГГПУ | 182 |
| <i>ТУРГАНБАЕВА А.Т., БЕРДИБЕКОВА К.Т.</i> МЕТОД И АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ РАСЧЕТНОЙ СЕТКИ С УЧЕТОМ СЛОЖНОЙ ТОПОГРАФИИ ГОРЫ СУЛАЙМАН | 187 |
| <i>ХОРЬКОВА П.А., АХМЕДОВА П.С., КАЗАРИНОВА Н.Л.</i> ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ВЕБ-ДИЗАЙНЕРА: РАЗРАБОТКА СПРАВОЧНИКА ИТ-ИНСТРУМЕНТОВ | 201 |
| ЧАСТЬ III. СОВРЕМЕННАЯ ЭКОНОМИКА: | |
| ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА И ОБРАЗОВАНИЕ | 206 |
| <i>АЛЕКСЕЕВ А.Д., ПФЛЮГ В.П.</i> ЧАСТНЫЕ ДЕТСКИЕ РАЗВИВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ В РОССИИ: СПЕЦИФИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ..... | 207 |
| <i>АЛЕКСЕЕВА Е.О., ФЕДОТОВА И.А.</i> ПРИВЛЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ЧЕРЕЗ БРЕНДИНГ | 212 |
| <i>АЛИКИНА Е.Б., КОСТЫЛЕВА Е.В.</i> ПЕРМСКИЕ УЧИТЕЛЯ: ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИИ..... | 216 |
| <i>БАХМАТОВА Е.С., АЛИКИНА Е.Б.</i> ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТОК ЖИТЕЛЕЙ ПЕРМСКОГО КРАЯ..... | 222 |
| <i>БЕСПЕРСТОВА В.М., ЛАБУКИНА А.Д., ТИХОНОВА И.Ю.</i> МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ ФИНАНСОВОГО МОШЕННИЧЕСТВА | 227 |
| <i>ВАСИЛЬЕВА Е.Д., РОЖНЕВА И.В.</i> СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТИ И БИЗНЕСА В РАМКАХ МОДУЛЯ «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ»..... | 234 |
| <i>ГОРОХОВА Н.В.</i> ПРАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ | 237 |
| <i>ДАЙНЕКО М.Н., ЗГЛЮЙ Т.В.</i> ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ | 245 |

| | |
|---|-----|
| <i>ДОСТАВАЛОВА Е.А., АЛИКИНА Е.Б.</i> ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ: МОДЕЛЬ ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ..... | 251 |
| <i>ДЫМ А.А., ПФЛЮГ В.П.</i> ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ И ТЕНДЕНЦИИ ЕЕ РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ | 256 |
| <i>ЕМЕЛЬЯНОВА Е.Д., ПФЛЮГ В.П.</i> УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В ОБРАЗОВАНИИ..... | 262 |
| <i>ЖУРАВЛЕВА Я.М., РЯБУХИН В.В.</i> ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ СТРУКТУР ХОЛДИНГОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ | 268 |
| <i>ЗАЙЛОБИТДИНОВА Х.</i> THE DEVELOPMENT OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM AND THE FEATURES OF MARKETING STRATEGY MANAGEMENT IN IT | 273 |
| <i>ЗАПОЛЬСКИХ К.М.</i> ПРОБЛЕМЫ ШКОЛЬНОГО ФИНАНСОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ | 276 |
| <i>ИСКРУК Е.М., ПФЛЮГ В.П.</i> ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ | 281 |
| <i>КАРИМОВ Ш.</i> WAYS TO USE THE PRINCIPLES AND STRATEGIES OF MARKETING IN THE SERVICES MARKET OF UZBEKISTAN | 287 |
| <i>КОЙЧУЕВ Т., КОЙЧУЕВА М.</i> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА И БУДУЩЕЕ: ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ | 290 |
| <i>КУДРИН А.С.</i> К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ИНСТИТУТА ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТОДАТЕЛЯ ЗА НАРУШЕНИЕ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В РОССИИ..... | 295 |
| <i>КУЛЕШОВА Д.Ю., ПФЛЮГ В.П.</i> ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ..... | 299 |
| <i>МАЛЫШЕВ Е.А.</i> ЗНАЧЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ | 304 |
| <i>МАЛЫШЕВ Ю.А.</i> ВЫБОР ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ АГЛОМЕРАЦИИ..... | 310 |
| <i>МАЛЫШЕВ Ю.А.</i> ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ ВЫБОРА ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ АГЛОМЕРАЦИИ | 318 |
| <i>МАРФИНА А.И., РОЕВА Д.К., ТИХОНОВА И.Ю.</i> КРИПТОВАЛЮТА И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ТОРГОВЛИ | 324 |
| <i>МАЦКЕВИЧ В.В., КОЛОСОВСКАЯ Е.М.</i> ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЯ БЕЗРАБОТИЦЫ В УСЛОВИЯХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ЗА 2017–2023 гг. | 329 |

| | |
|---|-----|
| <i>МОИСЕЕВА О.Н., РОЖНЕВА И.В.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА | 334 |
| <i>МОЧАЛОВА Э.Ю., РЯБУХИН В.В.</i> ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОЛЛЕКТИВОВ ДЕТСКОГО САДА И ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ОБЪЕДИНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ..... | 340 |
| <i>ОБУХОВА Е.С., ФЕДОТОВА И.А.</i> РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ № 44 г. ПЕРМИ..... | 345 |
| <i>ОЛИМОВА Н.Х., АБДУВОХИДОВ А.А.</i> IMPLEMENTATION OF THE INDUSTRIAL POLICY OF IMPORT-SUBSTITUTING PRODUCTION AT ENTERPRISES OF UZBEKISTAN | 349 |
| <i>ОЛИМОВА Н.Х., ДЖУРАБОЕВА Д.</i> THE MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE FINANCING MECHANISM IN UZBEKISTAN..... | 355 |
| <i>ОЛИМОВА Н.Х.</i> DEVELOPMENT OF INVESTMENT ACTIVITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES AND MANAGEMENT OF THEIR BUSINESS ACTIVITIES..... | 359 |
| <i>ПОПОВ И.О., ШКОДИН И.А., ТИХОНОВА И.Ю.</i> ТРЕНДЫ ФИНАНСОВОГО МОШЕННИЧЕСТВА В РОССИИ..... | 364 |
| <i>РАСТОРГУЕВА Е.В., МАЛЫШЕВ Ю.А.</i> НЕФОРМАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (СФЕРА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ)..... | 368 |
| <i>РОЖНЕВА И.В.</i> ЦЕЛЕВЫЕ, СУЩНОСТНЫЕ И СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К СОЦИАЛЬНОМУ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ | 375 |
| <i>РОМАНЮК В.А., ЗБОРИНА И.М.</i> БИЗНЕС-СТРАТЕГИЯ: ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ..... | 382 |
| <i>РЯБУХИН В.В.</i> ОБУЧЕНИЕ МАГИСТРАНТОВ ВТОРОГО КУРСА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТРУДА | 389 |
| <i>САТЫБАЛДИЕВ М.М., ТУРДУБЕКОВА Э.Т.</i> УЧЕТ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ТРАНСФОРМАЦИИ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... | 392 |
| <i>СЕЛЕЗНЕВА С.М.</i> РАЗРАБОТКА НАУЧНОГО АППАРАТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ АКМЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА УЧИТЕЛЯ ЭКОНОМИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ | 396 |
| <i>СИМОНОВА А.В., КЛЮЕВА А.Н., ТИХОНОВА И.Ю.</i> ЛОВУШКИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА..... | 400 |
| <i>СОБОЛЕВА Ю.О., НОСКОВ А.А.</i> ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РФ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ..... | 406 |
| <i>СУБАНОВ Т.Т.</i> ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ПРОСВЕЩЕНИЯ КЫРГЫЗСТАНА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ | 414 |

| | |
|--|-----|
| <i>ТАШКИНОВ А.Г.</i> НОВАЯ ПАРАДИГМА УПРАВЛЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ, ДЕЙСТВУЮЩАЯ В УСЛОВИЯХ VUCA-МИРА..... | 423 |
| <i>ТЮМИСОВА Р.Р., САБАЛЯЕВ В.Н., МАЛЬЦЕВ О.В.</i> ИНВЕСТИРОВАНИЕ В СТАРТАПЫ | 428 |
| <i>ТИХОНОВА И.Ю.</i> ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | 432 |
| <i>ФЕДОТОВА И.А.</i> РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН | 439 |
| <i>ЦАРЕВ А.И., МАЛЬЦЕВ О.В.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАЛОГОВЫХ ЛЬГОТ..... | 443 |
| <i>ЧАЛЕЙ М.В., ПАНЮСЬКО А.С.</i> АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ | 448 |
| <i>ЧИЖЕВСКАЯ А.Р., ПАРШУТИЧ О.А.</i> РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ | 453 |
| <i>ШУБИНА К.С., ИВАНОВА О.Г.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СУТОЧНОГО ФОНДА ВРЕМЕНИ ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ | 457 |

Электронное научное издание

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ
ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Материалы XI Российской научно-практической конференции
с международным участием

(18–19 апреля 2024 г., г. Пермь, Россия)

Редакционная коллегия:
Пфлюг Вера Павловна
Аликина Екатерина Борисовна
Носков Алексей Александрович
Кириенко Наталия Ивановна

Все материалы публикуются в авторской редакции

Корректор *О.В. Вязова*
Редактор электронных изданий *Д.Г. Григорьев*

Редакционно-издательский отдел
Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета
614990, г. Пермь, ул. Пушкина, д. 44, оф. 310
тел. (342) 215-18-52, доб. 394
e-mail: rio@pspu.ru

Тираж 50 экз.

Подписано к использованию: 28.10.2024

Системные требования:
ПК, процессор Intel(R) Celeron(R) и выше,
частота 2.80 ГГц; монитор Super VGA с разреш. 1280x1024,
отображ. 256 и более цв.; 1024 Mb RAM; Windows XP
и выше; Adobe Acrobat 8.0 и выше; CD-дисковод;
клавиатура; мышь