

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.75.74.062

## Цифровые технологии в управлении персоналом: сущность, тенденции, развитие

Дмитриева Светлана Владимировна

Кандидат экономических наук,  
доцент,

Санкт-Петербургский государственный  
университет аэрокосмического приборостроения,  
190000, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Большая Морская ул., 67;  
e-mail: dsv949@yandex.ru

### Аннотация

В современных условиях глобализации, перехода к сетевой цифровой экономики, новых возможностей в бизнесе необходимым является переход от традиционной компании до технологичной с использованием моделей управления, обеспечивающих производительность, инновации, гибкость и адаптивность. Однако, человеческие ресурсы по-прежнему является фундаментом устойчивости – философия Agile компаний требует новых компетенций: с одной стороны, осознание будущих запросов потребителей и активная адаптация продуктов или услуг под эти запросы, а с другой – привлечения талантливых профессионалов, удовлетворение их порой непредсказуемых запросов и раскрытия потенциала. Бенчмаркинг становится обязательным условием обеспечения конкурентоспособности: уже сегодня активно развивается кластер компаний, ведущих бизнес только on-line; ученые предполагают изменения в сфере труда на следующие 20 лет аналогичны изменениям по 2000 прошлых лет благодаря новой технологической революции; бизнес и HR-стратегии переживают цифровую трансформацию, последствия которой определяются лишь 20% ведением документов на бумажных носителях; набирают обороты компании, которые создают продукты и услуги для цифрового мира. Все это и обусловило сделать выбор темы данного исследования, направленного на совершенствование процесса управления человеческими ресурсами в условиях углубления рыночных отношений и внедрении новейшей цифровой технологий в работе HR-менеджера. В последнее время растет необходимость использования информационных технологий, все данные на предприятиях превращаются в электронный вид с помощью таких элементов диджитализации, как программные обеспечения, веб-представительства и мобильные приложения. Диджитализация – это способы приведения любого вида информации в цифровую форму.

### Для цитирования в научных исследованиях

Дмитриева С.В. Цифровые технологии в управлении персоналом: сущность, тенденции, развитие // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 9А. С. 622-630. DOI: 10.34670/AR.2022.75.74.062

### Ключевые слова

Цифровые технологии, HR, управление персоналом, развитие.

---

## Введение

Диджитализацию рассматривают как связь с тенденцией приведения в электронный вид самых разнообразных видов используемой человеком информации процесс, который он определил, как «оцифровка бытия» [Красавина, 2019].

Диджитализация необходима прежде всего для того, чтобы оптимизировать бизнес с помощью программного обеспечения и ИТ-решений, которые помогут сделать его проще, экономнее и качественнее в контексте предоставления услуг клиентам и удовлетворении их потребностей [Пантелеева, 2018].

То есть, диджитализация – это основанный на возможностях современной ИТ-индустрии процесс применения предприятиями современных информационно - коммуникационных технологий для достижения своей цели, ориентирован на трансформацию существующих бизнес-процессов путем их диджитализации [Пантелеева, 2018].

Фактически, диджитализация предусматривает кардинальное изменение организационного дизайна, моделей и методов менеджмента, центров ответственности. То есть, диджитализация это не только использование цифровых технологий, а прежде всего изменение в мышлении, стиле руководства, системе поощрения и в принятии новых бизнес-моделей [Грудистова, 2020].

В то же время диджитализация предусматривает интеграцию цифровых технологий во все сферы бизнеса, что приводит к качественным коренным изменениям функционирования и поведения предприятия. Преимущественно, ученые единодушны во мнении, что диджитализация генерирует новые конкурентные преимущества для предприятия [Красавина, 2019].

## Основное содержание

Для обеспечения эффективного внедрения диджитализации в управлении персоналом на предприятии необходимо понимание и соблюдение таких этапов:

- 1) Анализирование компании, постановка целей и разработка стратегии.
- 2) Внедрение диджитал-технологий.
- 3) Анализ полученных результатов.

Цифровизация бизнес-процессов менеджмента персонала в организации должна быть нацелена не только на повышение эффективности деятельности в этой сфере, но и на содействие эффективной трудовой деятельности работников и достижения целей стратегии организационного развития. В первую очередь это расширяет сферу ответственности HR-менеджеров в рамках внедрения цифровых технологий для оптимизации и улучшения бизнес-процессов менеджмента персонала, контроля их конечных результатов.

Наибольший потенциал в выполнении этой задачи имеют HRM-системы, которые являются наиболее востребованными в современной бизнес-практике способом менеджмента персонала. Они позволяют организовать максимально персонализированное взаимодействие, которой отдает предпочтение большинство клиентов, работников, руководителей и предпринимателей в мире.

Современные социальноэкономические условия заставили отечественные компании перевести бизнес в онлайн и создать дистанционный режим работы части персонала. Таковы реалии стали новыми и необычными для персонала: не хватает опыта удаленной работы, возникают

трудности в организации трудового процесса и другие. Поэтому актуализируется поиск новых способов, инструментов, технологий, которые бы позволили эффективно реализовывать бизнес-процессы менеджмента персонала удаленно, наиболее востребованными из которых на сегодня является HRM-системы.

Содержательный анализ и сравнение различных HRM-систем позволяет обобщить их возможности автоматизации основных бизнес-процессов менеджмента персонала (далее – HR-процессов), а именно: менеджмента производительности персонала, кадрового планирования и прогнозирования, отбора персонала, оценки, оформления трудовых отношений, нормирования труда, менеджмента рабочего времени и тому подобное.

Отдавая должное научному наследию ведущих отечественных и зарубежных ученых в сфере цифровизации бизнеса, проблема остается неисчерпаемой. Следует отметить фрагментарность исследований по управлению и развитию отдаленных форм организации трудовой деятельности, обеспечение эффективной работы в дистанционном режиме в современных условиях цифровизации.

Раньше все процессы управления и организации персонала происходили в пределах офиса, сейчас руководителям необходимо обеспечивать выполнение заданий в онлайн режиме, на что часто не хватает опыта. Необходимым становится найти ответы на вопрос – «Как эффективно организовать работу HR-команд в онлайн режиме, чтобы сплотить эффективные виртуальные команды, повысить производительность труда, получить высокие результаты? и новые цифровые технологии и программное обеспечение отвечают современным вызовам и потребностям компаний по автоматизации бизнес-процессов менеджмента персонала?».

Поэтому сейчас стали актуальными исследования и анализ имеющихся на отечественном и зарубежном рынках HRM-систем и оценка эффективности их внедрения в практику автоматизации бизнес-процессов менеджмента персонала.

Рабочая сила в настоящее время сталкивается с серьезными проблемами из-за воздействия пандемии, которая поставила многие требования перед HR-процессами. В последний период HR-менеджерам внезапно пришлось управлять целыми отделами в режиме онлайн и поддерживать сотрудников, которые работают удаленно.

Обычные процессы отбора и адаптации нового персонала происходили только онлайн. Кроме того, многим компаниям пришлось вводить сокращение рабочего времени в течение длительного периода. В то же время наблюдается дефицит квалифицированных специалистов. Пандемия показала, что HR есть и должна быть цифровой, чтобы не отставать от меняющегося медиа-ландшафта, потому что сейчас претенденты в основном ищут подходящую работу в Интернете, где ожидают размещения интересных возможностей и профессионального присутствия компаний.

Цифровая трансформация HR-процессов через социальные, мобильные, аналитические и облачные технологии позволяет сократить объем бумажных носителей информации и документирования, повысить реактивность процедур и операций по менеджменту персонала, снизить их трудоемкость, сделать всю HR-деятельность более мобильной и оптимизированной.

Благодаря этому возможно достижение не только улучшения вовлеченности и удержания работников, а также заметное увеличение успеха предприятия путем постоянной трансформации, что является важным для бизнеса в целом. В частности, недавний опрос Gartner подтверждает, что 58% HR-директоров и руководителей служб персонала указали, что осуществление бизнес-трансформаций (включая цифровую трансформацию) является главным

приоритетом [Пантелеева, 2018].

Цифровая трансформация полностью изменит работу HR-отделов в ближайшие несколько лет. Цифровизация устраняет рутинные HR-процессы, выводит на новый уровень все направления работы HR-менеджеров.

Чтобы оставаться актуальными и конкурентоспособными, они должны понимать эту смену и формировать необходимые цифровые компетенции, чтобы успешно ориентироваться в новой цифровой реальности. Кроме того, HR-менеджеры играют важную роль в отдаленном формировании корпоративной культуры, создании цифровой культуры компании, разработке норм и правил внутрикорпоративных цифровых коммуникаций.

Говоря о влиянии цифровой трансформации на HR-процессы, надо отметить, что произошел тектонический сдвиг в их структуре в современной компании. В постковидных условиях HR-менеджеры сталкиваются с двойной проблемой: трансформировать собственный способ работы, одновременно трансформируя рабочие места и HR-процессы в целом. Технологически опытные HR-специалисты, которые открыты для новых платформ и способов работы, которые обеспечивают гибкость путем постоянной адаптации к новым вызовам, имеют заметное влияние на результаты бизнеса и развитие работников. Для этого им важно быть в курсе современных цифровых инструментов автоматизации HR-процессов, которые помогут гарантировать лучший результат [Боровских, 2019].

Например, работу рекрутера можно существенно упростить с помощью современных технологий, особенно введя автоматизированный поиск кандидатов. В последнее время разработано огромное количество сервисов, которые предоставляют HR-менеджерам возможность переносить резюме в базу данных, отправлять письма всем кандидатам, размещать вакансию на всех порталах вакансий, обрабатывать входящие резюме, генерировать и присылать отзывы. Причем, если говорить не об автоматизации отбора персонала, а об использовании разнообразного рекрутингового программного обеспечения, то эволюция технологий внесла весомый вклад в развитие цифровых HR – процессов [Коротков, 2021].

В процессе общения с кандидатом непосредственно перед собеседованием чат-боты являются самыми популярными. Современные мессенджеры помогают создавать и настраивать чат-боты на основе искусственного интеллекта. Они проводят первичный скрининг и тем самым экономят много времени. Искусственный интеллект распознает речь и может вести диалог с кандидатом, отвечает на вопросы соискателя о вакансии.

Кроме того, программа задает необходимые вопросы и записывает ответы; определяет стоп-факторы в выступлении кандидата, а в случае успешного общения приглашает соискателя на собеседование. Современные компании широко используют новое поколение корпоративных средств обучения.

Цифровой HR начал новый способ сбора обратной связи, улучшил системы анализа и рекомендаций на основе искусственного интеллекта, оценки организационной культуры. Технология самообслуживания, с точки зрения управления персоналом, касается платформ, которые ориентированы на потребности работников. Как правило, они позволяют им получать доступ к информации о зарплате, запросы на отпуск, другую информацию и управлять ими.

Постоянно растущий поток информации и задач, привлечение многочисленных участников бизнес-процессов актуализировали возможности удаленного доступа к корпоративной информации, порождают все большую потребность в организации совместной работы работников и партнеров. Поэтому такие системы удаленного сотрудничества нашли резонанс с

цифровыми HR-процессами. Они обеспечивают доступ к файлам и документам, разграничивая роли и права кооператоров, позволяют разместить приоритетные задачи работы над документами и сотрудничать между участниками в режиме реального времени. Цифровые технологии дают возможность непрерывно управлять производительностью. Речь не идет об отказе от квалификационного оценивания, а о формировании нового, постоянного процесса установления целей, коучинга, тестирование обратной связи [Анопченко, 2019].

Методы и способы оценки эффективности цифровизации HR-процессов пока недостаточно изучены, поэтому это направление исследований является очень актуальным. Однако для компании на практике критически важно иметь оценку реальной картины протекания процесса цифровизации и его эффективности. С этой целью, по нашему мнению, могут быть использованы перечисленные ниже направления анализа и соответствующие им показатели.

Сопоставление численности пользователей относительно количества приобретенных лицензий. Одним из важных показателей является сравнение количества приобретенных лицензий с численностью работников, которые фактически используют программное обеспечение. Это сравнение дает базовое представление о скорости внедрения программного обеспечения. Например, если 90% лицензий используются, можно предположить, что цифровизация является эффективной. Если используется только 30% лицензий, то это означает медленную цифровизацию в компании.

Анализ уровня автоматизации бизнес-процессов менеджмента персонала через использование HRM-систем в компании. Уровень автоматизации бизнес-процессов менеджмента свидетельствует о масштабах внедрения HRM-системы в практику деятельности; о глубине освоения менеджерами по персоналу доступных цифровых инструментов HRM-системы и фактическое их результативность; о полноте использования функционала HRM-системы; о возможности улучшения использования данного программного обеспечения.

Объем дополнительных доходов, связанных с внедрением HRM-системы. Подобно измерению производительности, можно измерить, насколько цифровизация бизнес-процессов менеджмента персонала влияет на доход, как различные цифровые HR-инструменты, в частности HRM-системы, поддерживают усилия по повышению операционной эффективности.

Уменьшение трудоемкости бизнес-процессов менеджмента персонала. Говоря об использовании HRM-системы, экономии трудовых затрат менеджера по персоналу измерить сложно из-за постепенный характер автоматизации процедур и операций. Однако можно проанализировать трудовые затраты на конкретные задачи до внедрения HRM-системы, а затем сравнить их с результатами после автоматизации.

## Заключение

Для реализации инновационных решений в системе управления персоналом, по нашему мнению, целесообразно использовать современные диджитализированные интеллектуальные HR-технологии, связанные с решением многокритериальных, слабоструктурированных и недетерминированных кадровых задач. Данные технологии связаны с обработкой больших массивов качественных и количественных данных по оценке кадрового потенциала, а использование аддитивных и мультипликативных моделей при оценке кадрового состава позволяет предприятию достигать стратегических целей. Поэтому перспективы дальнейших разведок усматриваются нами именно в направлении более основательного изучения данного вопроса.

---

**Библиография**

1. Анопченко Т. Ю. Анализ ключевых параметров устойчивого инновационного развития региона в условиях цифровизации экономики / Анопченко Т. Ю., Лазарева Е. И., Лозовицкая Д. С., Мурзин А. Д. // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2019. №1 (104). С. 7-12.
2. Аношина Ю.Ф., Симонов С.Ю. Россия в цифровом будущем: проблемы и перспективы развития // Russian Journal of Management. 2020. Т. 8. № 1. С. 146150. 9
3. Боровских Н. В. Цифровые компетенции административно-управленческого персонала: проблемы идентификации и перспективы формирования в условиях цифровизации экономики / Боровских Н. В., Кипервар Е. А. // Креативная экономика. 2019. Т. 13. №10. С. 19431956.
4. Грудистова Е. Г. Занятость в условиях цифровизации общества: региональный аспект. Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2020. № 3 (41). С.15-22. DOI: 10.18324/2224-1833-2020-3-15-22.
5. Дашенко Ю. Ю. Цифровая экономика как экономика будущего. Тенденции развития науки и образования. 2018. № 35-1. С. 18-19. DOI: 10.18411/lj -28-02-2018-04.
6. Коротков Э.М. Управление изменениями: учебник и практикум для вузов / Э.М. Коротков, М.Б. Жернакова, Т.Ю. Кротенко. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 278 с.
7. Красавина Е.В. Особенности управления персоналом в условиях цифровой экономики // Вестник Российского нового университета. Серия «Человек и общество». 2019. Вып. 1. С. 67-70
8. Красникова Я. В. Цифровые технологии в управлении персоналом. Гуманитарный научный журнал. 2020. № (1). С. 77-83. DOI: 10.24411/2078-9661-2020-10011.
9. Кузнецов С. А., Сапрыкина С. М. Особенности и перспективы развития диджитализованного управления человеческими ресурсами. Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2020. № 8(2). С. 95-99. DOI: 10.34220/2308-88772020-8-2-95-99.
10. Пантелеева Т.А. Систематизация кадровых рисков в контексте их влияния на экономическую безопасность хозяйствующих субъектов // Вестник Евразийской науки. 2018. Том 10. № 4. С. 47.
11. Хоровинникова Е.Г., Гагаринская Г.П. Организация управления экономическими процессами предприятия в области экологического менеджмента // Вестник Евразийской науки, 2020 №2, <https://esj.today/PDF/43ECVN220.pdf>.
12. Чуланова О.Л., Свиридова О.П. Исследование возможностей и рисков применения HR-аналитики для оптимизации процессов управления персоналом в цифровой экономике // Вестник Евразийской науки, 2020. Том 12. № 2. С. 78.
13. Бабанская А.С., Груднева А.А., Коломеева Е.С., Мигунов Р.А., Плиев Х.И. Инновационные цифровые технологии в розничной торговле АПК // Modern Economy Success. 2021. № 6. С. 225 – 230.
14. Савчук И.И. Современные подходы к управлению персоналом нефтегазового предприятия в условиях вахтового метода работы // Modern Economy Success. 2021. № 2. С. 52 – 56.
15. Лукьянов Л.М. Актуальные проблемы и решения в области управления персоналом // Russian Economic Bulletin. 2021. Т. 4. № 6. С. 164 – 172.
16. Гурджанян Ш.А. Совершенствование организации труда персонала непромышленного предприятия // Russian Economic Bulletin. 2021. Т. 4. № 2. С. 54 – 61.
17. Дроздецких И.С. Тренды дистанционного формата в самообразовании специалистов авиационного персонала // Вестник педагогических наук. 2021. № 4. С. 218 – 226.
18. Янгирова В.М., Ибрагимова Г.Ф., Савельева Е.А., Кобыскан А.С. Оценка эффективности результатов деятельности персонала образовательной организации // Вестник педагогических наук. 2021. № 5. С. 30 – 36.
19. Челнокова Е.А., Жулькова Ю.Н., Кирсанова К.И., Краснопевцев В.А. Инициатива сотрудников в контексте повышения эффективности управления персоналом образовательного учреждения // Обзор педагогических исследований 2021. Т. 3. № 3. С. 115 – 119.
20. Буланкина А.А., Сапожникова Е.Е. Профессиональное выгорание административно-управленческого персонала в сфере образования // International Journal of Medicine and Psychology. 2021. Т. 4. № 5. С. 13 – 20.
21. Артемьева Ж.Г., Коканов Н.А. Применение профайлинга в оценке персонала // International Journal of Medicine and Psychology. 2021. Т. 4. № 3. С. 45 – 50.
22. Аллахгулиева А.А., Попова Н.Е. Формирование человеческого капитала в условиях межнациональных культур // Обзор педагогических исследований. 2021. Т. 3. № 8. С. 199 – 201.
23. Потапов Д.А. Исследование креативности личности: структура, уровни, показатели // Антропологическая дидактика и воспитание. 2021. Т. 4. № 4. С. 92-101.
24. Афанасьева И.В. Закономерности организации и методология структурирования учебно-познавательного процесса в условиях высшего образования // Антропологическая дидактика и воспитание. 2021. Т. 4. № 3. С. 53-67.

25. Воровщиков С.Г. Перспективные векторы развития системы дополнительного профессионального образования // Антропологическая дидактика и воспитание. 2021. Т. 4. № 2. С. 70-79.
26. Нечаев М.П. Теоретические концепции воспитания в развитии воспитательного потенциала образовательной среды // Антропологическая дидактика и воспитание. 2021. Т. 4. № 2. С. 19-34.
27. Афанасьев В.В. Проблема лидерства в теории и практике управления организацией // Антропологическая дидактика и воспитание. 2021. Т. 4. № 1. С. 83-91.
28. Уколова Л.И. Историческая ретроспектива построения педагогически организованной музыкальной среды: сущность, формы и методы // Антропологическая дидактика и воспитание. 2021. Т. 4. № 3. С. 20-35.
29. Zelenyak, A., & Kostyukov, S. (2018). Features of the development of architectonics of crowns of bushes as a criterion of decorativeness in green building. *World Ecology Journal*, 8(3), 1-22. <https://doi.org/https://doi.org/10.25726/NM.2019.99.51.001>
30. Kruzhilin, S. N., & Mishenina, M. P. (2019). Substantiation of rejuvenating tree pruning of representatives of the genus *Populus l.* In the urban city agglomerations. *World Ecology Journal*, 9(2), 1-20. <https://doi.org/10.25726/worldjournals.pro/WEJ.2019.2.1>

## Digital technologies in personnel management: essence, trends, development

**Svetlana V. Dmitrieva**

PhD in Economics,  
Associate professor,  
Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,  
190000, 67 Bolshaya Morskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;  
e-mail: dsv949@yandex.ru

### Abstract

In modern conditions of globalization, transition to a networked digital economy, new business opportunities, it is necessary to transition from a traditional company to a technological one using management models that ensure productivity, innovation, flexibility and adaptability. However, human resources are still the foundation of sustainability - the philosophy of Agile companies requires new competencies: on the one hand, awareness of future consumer needs and active adaptation of products or services to these requests, and on the other – attracting talented professionals, meeting their sometimes unpredictable requests and unlocking potential. Benchmarking is becoming a prerequisite for ensuring competitiveness: already today, a cluster of companies doing business only on-line is actively developing; scientists assume changes in the field of labor for the next 20 years are similar to changes in 2000 of the past years due to a new technological revolution; business and HR strategies are undergoing a digital transformation, the consequences of which are determined only by 20% of the maintenance of documents on paper media; companies that create products and services for the digital world are gaining momentum. All this led to the choice of the topic of this study, aimed at improving the process of human resource management in the context of deepening market relations and the introduction of the latest digital technologies in the work of an HR manager. Recently, the need to use information technologies has been growing, all data at enterprises is being converted into electronic form with the help of such digitalization elements as software, web representations and mobile applications. Digitalization is a way of bringing any kind of information into digital form.

**For citation**

Dmitrieva S.V. (2022) Tsifrovye tekhnologii v upravlenii personalom: sushchnost', tendentsii, razvitie [Digital technologies in personnel management: essence, trends, development]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (9A), pp. 622-630. DOI: 10.34670/AR.2022.75.74.062

**Keywords**

Digital technologies, HR, personnel management, development.

**References**

1. Anopchenko T. Ju. Analiz ključevykh parametrov ustojchivogo innovacionnogo razvitija regiona v uslovijah cifrovizacii jekonomiki / Anopchenko T. Ju., Lazareva E. I., Lozovickaja D. S., Murzin A. D. // *Nauka i obrazovanie: hozjajstvo i jekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie*. 2019. №1 (104). S. 7-12.
2. Anoshina Ju.F., Simonov S.Ju. Rossiya v cifrovom budushhem: problemy i perspektivy razvitija // *Russian Journal of Management*. 2020. T. 8. № 1. S. 146150. 9
3. Borovskih N. V. Cifrovye kompetencii administrativno-upravlencheskogo personala: problemy identifikacii i perspektivy formirovaniya v uslovijah cifrovizacii jekonomiki / Borovskih N. V., Kipervar E. A. // *Kreativnaja jekonomika*. 2019. T. 13. №10. S. 19431956.
4. Grudistova E. G. Zanjatost' v uslovijah cifrovizacii obshhestva: regional'nyj aspekt. Problemy social'no-jekonomicheskogo razvitija Sibiri. 2020. № 3 (41). S.15-22. DOI: 10.18324/2224-1833-2020-3-15-22.
5. Dashhenko Ju. Ju. Cifrovaja jekonomika kak jekonomika budushhego. Tendencii razvitija nauki i obrazovanija. 2018. № 35-1. S. 18-19. DOI: 10.18411/lj -28-02-2018-04.
6. Korotkov Je.M. Upravlenie izmenenijami: uchebnik i praktikum dlja vuzov / Je.M. Korotkov, M.B. Zhernakova, T.Ju. Krotenko. Moskva: Izdatel'stvo Jurajt, 2021. 278 s.
7. Krasavina E.V. Osobennosti upravlenija personalom v uslovijah cifrovoj jekonomiki // *Vestnik Rossijskogo novogo universiteta. Serija «Chelovek i obshhestvo»*. 2019. Vyp. 1. S. 67-70
8. Krasnikova Ja. V. Cifrovye tekhnologii v upravlenii personalom. Gumanitarnyj nauchnyj zhurnal. 2020. № (1). S. 77-83. DOI: 10.24411/2078-9661-2020-10011.
9. Kuznecov S. A., Saprykina S. M. Osobennosti i perspektivy razvitija didzhitali-zirovannogo upravlenija chelovecheskimi resursami. Aktual'nye napravlenija nauchnyh issledovanij XXI veka: teorija i praktika. 2020. № 8(2). S. 95-99. DOI: 10.34220/2308-88772020-8-2-95-99.
10. Panteleeva T.A. Sistematizacija kadrovych riskov v kontekste ih vlijanija na jekonomicheskiju bezopasnost' hozjajstvujushchih sub#ektov // *Vestnik Evrazijskoj nauki*. 2018. Tom 10. № 4. S. 47.
11. Horovinnikova E.G., Gagarinskaja G.P. Organizacija upravlenija jekonomicheskimi processami predpriyatija v oblasti jekologicheskogo menedzhmenta // *Vestnik Evrazijskoj nauki*, 2020 №2, <https://esj.today/PDF/43ECVN220.pdf>.
12. Chulanova O.L., Sviridova O.P. Issledovanie vozmozhnostej i riskov primenenija HR-analitiki dlja optimizacii processov upravlenija personalom v cifrovoj jekonomike // *Vestnik Evrazijskoj nauki*, 2020. Tom 12. № 2. S. 78.
13. Babanskaja A.S., Grudneva A.A., Kolomeeva E.S., Migunov R.A., Pliev H.I. Innovacionnye cifrovye tekhnologii v roznichnoj trgovle APK // *Modern Economy Success*. 2021. № 6. S. 225 – 230.
14. Savchuk I.I. Sovremennye podhody k upravleniju personalom neftegazovogo predpriyatija v uslovijah vahtovogo metoda raboty // *Modern Economy Success*. 2021. № 2. S. 52 – 56.
15. Luk'janov L.M. Aktual'nye problemy i reshenija v oblasti upravlenija personalom // *Russian Economic Bulletin*. 2021. T. 4. № 6. S. 164 – 172.
16. Gurdzhanjan Sh.A. Sovershenstvovanie organizacii truda personala nepromyshlennogo predpriyatija // *Russian Economic Bulletin*. 2021. T. 4. № 2. S. 54 – 61.
17. Drozdeckih I.S. Trendy distancionnogo formata v samoobrazovanii specialistov aviacionnogo personala // *Vestnik pedagogicheskikh nauk*. 2021. № 4. S. 218 – 226.
18. Jangirova V.M., Ibragimova G.F., Savel'eva E.A., Kobyskan A.S. Ocenka jeffektivnosti rezul'tatov dejatel'nosti personala obrazovatel'noj organizacii // *Vestnik pedagogicheskikh nauk*. 2021. № 5. S. 30 – 36.
19. Chelnokova E.A., Zhul'kova Ju.N., Kirsanova K.I., Krasnopevcev V.A. Iniciativa sotrudnikov v kontekste povyshenija jeffektivnosti upravlenija personalom obrazovatel'nogo uchrezhdenija // *Obzor pedagogicheskikh issledovanij* 2021. T. 3. № 3. S. 115 – 119.
20. Bulankina A.A., Sapozhnikova E.E. Professional'noe vygoranie administrativno-upravlencheskogo personala v sfere obrazovanija // *International Journal of Medicine and Psychology*. 2021. T. 4. № 5. S. 13 – 20.
21. Artem'eva Zh.G., Kokanov N.A. Primenenie profajlinga v ocenke personala // *International Journal of Medicine and*



- Psychology. 2021. T. 4. № 3. S. 45 – 50.
22. Allahgulieva A.A., Popova N.E. Formirovanie chelovecheskogo kapitala v uslovijah mezhnacional'nyh kul'tur // Obzor pedagogicheskikh issledovanij. 2021. T. 3. № 8. S. 199 – 201.
23. Potapov D.A. Issledovanie kreativnosti lichnosti: struktura, urovni, pokazateli // Antropologicheskaja didaktika i vospitanie. 2021. T. 4. № 4. S. 92-101.
24. Afanas'eva I.V. Zakonomernosti organizacii i metodologija strukturirovanija ucebno-poznavatel'nogo processa v uslovijah vysshego obrazovanija // Antropologicheskaja didaktika i vospitanie. 2021. T. 4. № 3. S. 53-67.
25. Vorovshnikov S.G. Perspektivnye vektory razvitija sistemy dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovanija // Antropologicheskaja didaktika i vospitanie. 2021. T. 4. № 2. S. 70-79.
26. Nechaev M.P. Teoreticheskie koncepcii vospitanija v razvitii vospitatel'nogo potenciala obrazovatel'noj sredy // Antropologicheskaja didaktika i vospitanie. 2021. T. 4. № 2. S. 19-34.
27. Afanas'ev V.V. Problema liderstva v teorii i praktike upravlenija organizacij // Antropologicheskaja didaktika i vospitanie. 2021. T. 4. № 1. S. 83-91.
28. Ukolova L.I. Istoricheskaja retrospektiva postroenija pedagogicheskij organizovannoj muzykal'noj sredy: sushhnost', formy i metody // Antropologicheskaja didaktika i vospitanie. 2021. T. 4. № 3. S. 20-35.
29. Zelenyak, A., & Kostjukov, S. (2018). Features of the development of architectonics of crowns of bushes as a criterion of decorativeness in green building. *World Ecology Journal*, 8(3), 1-22. <https://doi.org/https://doi.org/10.25726/NM.2019.99.51.001>
30. Kruzhilin, S. N., & Mishenina, M. P. (2019). Substantiation of rejuvenating tree pruning of representatives of the genus *Ropulus* l. In the urban city agglomerations. *World Ecology Journal*, 9(2), 1-20. <https://doi.org/10.25726/worldjournals.pro/WEJ.2019.2.1>