

# КОРЕКТИРОВКА ВЕКТОРА РАБОТЫ HR-СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ И РАЗВИТИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## ADJUSTMENT OF THE VECTOR OF WORK OF THE HR-SYSTEM OF THE ORGANIZATION DURING THE INTRODUCTION AND DEVELOPMENT OF DIGITAL TECHNOLOGIES

ПОЛУЧЕНО 20.12.2022 ОДОБРЕНО 30.12.2022 ОПУБЛИКОВАНО 28.02.2023

УДК

DOI 10.12737/2305-7807-2023-12-1-76-80



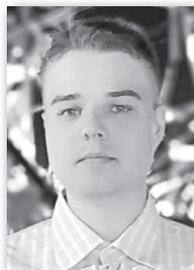
**МЕЖЕВОВ А.Д.**

*Д-р экон. наук, профессор кафедры управления персоналом, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва*

**MEZHEVOV A.D.**

*Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Human Resource Management, State University of Management, Moscow*

**e-mail:** ad\_mezhevov@guu.ru



**СУВАЛОВ О.С.**

*Ассистент кафедры управления персоналом, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва*

**SUVALOV O.S.**

*Assistant, Department of Human Resource Management, State University of Management, Moscow*

**e-mail:** olegsuvalov13@gmail.com

### Аннотация

Использование цифровых технологий в управлении персоналом является ведущим конкурентным преимуществом в современном бизнес-пространстве. В статье исследуется влияние внедрения цифровых систем на управление организацией. Определены новые черты поведения HR-специалистов организаций. Исследованы направления совершенствования HR-аналитики. Отмечается, что внедрение цифровых технологий приводит к появлению новых и изменению решавшихся ранее задач в HR-системе. Цифровые технологии дают HR-специалистам возможность изменить их роль и повысить статус в организации. Рассмотрены платформы цифровых технологий, используемые в бизнес-практике, показаны их преимущества. Акцентируется внимание на перспективных цифровых HR-практиках: использование чат-ботов и социальных сетей, анализ больших данных, использование приложений и аналитики на основе искусственного интеллекта, использование облачных технологий в программном обеспечении, использование машинного обучения.

Ключевые слова: HR-система, организация, цифровые технологии, цифровая платформа, HR-аналитика, эффективность.

### Abstract

The use of digital technologies in personnel management is a leading competitive advantage in today's business space. The article examines the impact of the introduction of digital systems on the management of the organization. New features of the behavior of HR specialists of organizations are determined. The directions for improving HR analytics are investigated. It is noted that the introduction of digital technologies leads to the emergence of new and changes in previously solved tasks in the HR system. Digital technologies give HR specialists the opportunity to change their role and raise their status in the organization. The digital technology platforms used in business practice are considered, their advantages are shown. The focus is on promising digital HR practices, such as the use of chatbots and social networks, big data analysis, the use of applications and analytics based on artificial intelligence, the use of cloud technologies in software, the use of machine learning.

Keywords: HR system, organization, digital technologies, digital platform, HR analytics, efficiency.

Человеческие ресурсы являются определяющим фактором, влияющим на стабильность, конкурентоспособность и инновационный потенциал компании в своей бизнес-среде. По мнению ведущего ученого в области управления персоналом А.Я. Кибанова, повышение роли персонала как ключевого фактора прежде всего связано с глубокими преобразованиями производства и связанных с ним процессов. Важнейшим вопросом в повышении эффективности управления персоналом является развитие и внедрение цифровых технологий в HR-процессы.

Мировая глобализация и появление новых ИТ-технологий происходят соответственно скорости развития бизнеса. Сфера цифровых технологий в управлении персоналом в настоящее время находится на стадии становления и быстрого развития. HR-digital — это подход, построенный на принципах целостности модели управления, измеримости, анализа в реальном времени, интеграции данных и технологической гибкости в области управления человеческими ресурсами. Его цель определена как управление человеческими ресурсами на основе цифровых технологий для повышения эффективности HR-процессов. Поэтому использование циф-

ровых технологий является насущной необходимостью, оптимизирующей процесс управления персоналом. К примеру, виртуальные интервью, применение чат-ботов сводит к минимуму субъективный фактор при подборе персонала и повышает конкурентоспособность бизнеса, напрямую влияя на его прибыльность. Цифровые технологии позволяют менеджерам по персоналу не только осуществлять эффективный подбор работников, но и их адаптацию с минимальными затратами времени и средств, разрабатывать действенные мотивационные механизмы по результатам объективной оценки персонала, организовывать эффективный процесс обучения и повышения квалификации сотрудников, что способствует росту удовлетворенности и лояльности персонала. Таким образом, использование новых HR-технологий необходимо для управления талантами, принятия стратегических решений и общего успеха организации. От грамотных цифровых преобразований бизнес-процессов и использования новых технологий напрямую зависит конкурентоспособность организаций в разных отраслях.

Цифровые технологии в HR оказывают ощутимое влияние на организацию в целом по мере ее непрерывного совер-

шенствования. Цифровой HR — это оптимизация процессов, в которых используются социальные, мобильные, аналитические и облачные (SMAC) технологии. Другими словами, это высокотехнологичный прогрессивный прорыв в работе служб управления персоналом. Интересный подход к основным трендам в области управления человеческими ресурсами рассматривает Бабаян К.Б. По ее мнению, диджитал-технологии актуальны при построении карьеры, обучении, удержании талантов, максимизации использования потенциала работников [3].

Рассмотрим этапы современной digital-концепции управления персоналом с помощью цифровых HR-технологий.

1. Инвестиции в HR-технологии — организации инвестируют в создание технологических платформ, которые позволяют эффективно управлять процессами управления персоналом.

2. Digital HR. Использование HR-технологии для улучшения практики работы с персоналом (штатное расписание, обучение), управления эффективностью.

3. Информация. Информация распространяется для влияния на бизнес. Становится доступна необходимая информация. HR-аналитика используется для создания бизнес-идей.

4. Коммуникация. Заключительный этап. Цифровой HR используется для совершенствования связей в организации. Применение HR-технологии усиливает чувство принадлежности.

Цифровые HR-технологии позволяют:

1. Использовать статистические данные и аналитику. Предварительный отбор, обучение и развитие (L&D), вовлечение сотрудников и многое другое;

2. Реализовать перспективный набор. Отбор на основе данных и персонализированная программа адаптации на основе искусственного интеллекта;

3. Улучшить work-life balance и цифровой опыт сотрудников. Для сотрудников XXI в. грань между профессиональной и личной жизнью стала размытой;

4. Создать систему управления своими HR-данными. Фокусироваться на улучшенном опыте сотрудников применительно к его HR-стороне. Дать возможность сотрудникам управлять своими HR-данными;

5. Быть конкурентоспособными в борьбе за таланты.

Организации, которые используют цифровые технологии для различных HR-целей, имеют значительное конкурентное преимущество.

Прогрессивные компании все больше прибегают к автоматизации бизнес-процессов. Исследования McKinsey показывают, что 31% западных организаций уже полностью автоматизировали, по крайней мере, одну функцию и еще 66% планируют технологические решения для будущего использования [6].

Однако следует отметить, что огромные затраты на модернизацию производства могут иметь низкую эффективность, если персонал не умеет или не хочет пользоваться новыми технологиями. Задачи HR-специалистов в данном случае — своевременная оценка ситуации, организация обучения работы с новыми технологиями, планирование развития персонала, создание среды, в которой приветствуются высокая производительность и инновации.

Например, согласно статистике национального проекта «Цифровая экономика», в настоящее время в России только 27% трудоспособного населения с digital-навыками [1]. Этого явно недостаточно для бизнеса. Поэтому, с одной стороны, надо усилить внимание к подготовке специалистов, необходимо сохранять работающих сотрудников, создав им возможность повысить квалификацию, а с другой — предстоит измениться и самим HR-специалистам.

Отметим, что технологии и искусственный интеллект никогда не смогут полностью заменить роль человека, особенно в HR. Проведенные исследования KPMG показали, что большую часть процессов в HR можно автоматизировать, однако 5 из 21 обязанностей рекрутеров должны по-прежнему выполняться человеком [2]. К таковым относятся формирование высокопроизводительной рабочей среды; разработка HR- и бизнес-стратегии; эффективность; управление инновациями; трудовые отношения.

В работе HR-системы, как и всей системы управления, первостепенное значение приобретают критическое мышление, навыки анализа информации и здравый смысл

В последние годы в практике бизнеса все больше применяются HR-платформы. Опросы рекрутинговых компаний показывают, что бизнес в основном стремится внедрять технологические решения в трех направлениях [4]:

- кадровый учет и администрирование (отмечают 72% опрошенных компаний);
- учет рабочего времени (66%);
- HR-аналитика (61%).

Выплату компенсаций считают нужным автоматизировать 49% респондентов, системе оценки и адаптации персонала — 41%, обучение кадров — 42%.

Менеджеры по персоналу, используя цифровые технологии, имеют возможность подготавливать руководству рекомендации о продвижении специалистов внутри организации. Для этого используются данные о росте компетенций, производительности труда сотрудников, их взаимоотношениях в коллективе. Данные Visier показывают, что почти 5% сотрудников получили повышение, несмотря на низкий рейтинг производительности [5].

Внедрение цифровых технологий привело к появлению новых и изменению решавшихся ранее задач в HR-системе:

- усиление внимания на раскрытии потенциала персонала;
- создание системы гибкой занятости;
- формирование в организации положительного отношения к инновациям;
- проведение постоянного контроля климата в организации.

Внедрение в HR-практику Центров компетенций (федеральных и региональных — Нацпроект производительность труда) позволяет усилить внимание к разработке методологии и реализации HR-политики в области организационного планирования; стимулирования; обеспечения организации персоналом; формирования резерва; повышения квалификации менеджеров; управления корпоративной культурой [8].

Цифровые технологии дают HR-специалистам возможность изменить их роль и статус в организации. Кроме вышеуказанных задач, существуют HR-технологии для измерения отдельной части жизненного цикла сотрудника. В такой ситуации HR-функция превращается из обслуживающей в преобразующую.

По мере активного внедрения цифровых технологий в бизнес-процессы возрастают и требования к компетенциям руководителей. Ученые в области управления человеческими ресурсами Свистунов В.М. и Лобачева А.С. отмечают, что руководителям в условиях цифровой трансформации бизнес-среды недостаточно быть только профессионалами-управленцами. Современному руководителю важно быть инициатором использования информационных систем практически во всех бизнес-процессах компании [7].

Цифровизация человеческих ресурсов идет полным ходом. В наши дни рекрутеры используют широкий спектр каналов, включая собственные страницы вакансий, плат-

формы для поиска работы и, прежде всего, сайты социальных сетей, такие как Xing и LinkedIn. Они также все чаще используют службы обмена сообщениями, такие как WhatsApp и Snapchat. Сегодняшние менеджеры по персоналу являются многоканальными работниками и обладают разнообразным набором навыков, которые могут конкурировать со многими маркетинговыми агентствами.

Однако цифровой рекрутинг не является самоцелью. Речь идет не о бесцельном налаживании контактов или попытках присутствовать на как можно большем количестве каналов просто потому, что так принято в наши дни. Цифровая трансформация в рекрутинге означает признание потенциала, избежание рисков, понимание новых технологий и их целенаправленное внедрение.

Можно выделить несколько тенденций использования цифровых технологий в современных HR-практиках. Рассмотрим наиболее важные из них более подробно.

1. Использование чат-ботов. Эта технология особенно актуальна на этапе подбора персонала, так как позволяет взаимодействовать с кандидатами в режиме 24/7. С его помощью можно отслеживать статус соискателей и назначать собеседования или звонки с потенциальными кандидатами. Кроме того, сегодня эффективно используются чат-боты для проверки резюме соискателей. Есть определенные критерии отбора, которым должны соответствовать эти бумаги. Довольно часто соискателю сложно составить резюме, которое отвечало бы всем установленным требованиям. Тем не менее здесь всегда есть возможность получить обзор лучших услуг по составлению резюме от квалифицированных специалистов. Это позволяет создать работу, заслуживающую внимания работодателя и демонстрирующую личностные качества соискателя с лучшей стороны.

2. Использование социальных сетей. Социальные сети — мощный цифровой инструмент управления персоналом, поскольку они помогают работодателям и рекрутерам находить новые таланты. Несмотря на то, что они используются для реализации нескольких HR-задач (собеседования, адаптация, обучение и т.д.), основная их роль проявляется в качественном подборе кандидатов на вакансии. В результате менеджеры по персоналу стали набирать потенциальных кандидатов через различные каналы, такие как LinkedIn, Indeed, Monster и т.д.

3. Анализ больших данных. Статистические данные могут помочь предприятиям повысить удовлетворенность клиентов, производительность и доход. Изучение данных о рабочих местах может дать ценную информацию, которая поможет членам HR-команды улучшить свою работу и общую эффективность своих организаций. Анализ данных позволяет реализовать стратегическую функцию управления персоналом. Эффективная аналитика позволяет руководителям принимать правильные решения о найме, управлении эффективностью и общим опытом персонала. Анализ больших данных важен для создания эффективной стратегии управления персоналом, которая определяет цели бизнеса и организации. Это также влияет на планы по улучшению мотивации и вовлеченности сотрудников и т.д.

4. Использование приложений и аналитики на основе искусственного интеллекта улучшает процессы управления персоналом, в частности подбор персонала. Одним из примеров являются чаты на основе искусственного интеллекта. Наряду с машинным обучением и обработкой естественного языка искусственный интеллект также находит отражение в других HR-решениях, включая программы интервьюирования, рекрутинга и помощи сотрудникам. Искусственный интеллект должен стать одним из лучших способов связать HR со всей организацией и понять по-

требности каждого отдела. Инструменты искусственного интеллекта идеально подходят для использования в сфере управления персоналом, поскольку они содержат интеллектуальные алгоритмы, способные собирать, анализировать и систематизировать большие данные. Они влияют на трудоемкость реализации функции управления персоналом. В некоторых случаях они могут выполнять задачи вместо менеджера по персоналу и точно прогнозировать развитие кадровой ситуации.

Вот список процессов управления персоналом, которые должны быть основаны на искусственном интеллекте:

- сортировка резюме в соответствии с потребностями работодателя;
- автоматический ответ на самые распространенные вопросы соискателей;
- проведение видеособеседований;
- тестирование персонала;
- улучшение коммуникации с персоналом и т.д.

5. Использование облачных технологий в программном обеспечении. Это одна из ключевых тенденций в сфере управления персоналом в последние годы. Обязательным условием перехода на облачное ПО является возможность легкого переноса HR-процессов в удаленную цифровую среду, что проявляется в следующем:

- процессы стандартизированы;
- существует набор бумажных шаблонов;
- определен стандартный поток согласований;
- фиксированные исполнители для каждой процедуры или операции;
- политика управления персоналом регламентирована.

Обязательным условием внедрения облачного ПО должен стать реинжиниринг процессов управления персоналом. Его внедрение дает возможность получить ряд преимуществ, в частности, сокращение продолжительности процессов управления персоналом и возможность удаленного выполнения работы.

6. Использование машинного обучения осуществляется для отслеживания и оценки кандидатов, развития карьеры и т.д. Оно включает обучение и прогнозирование на основе данных, а службы управления персоналом внедряют эти системы для выявления таких факторов, как отсеив потенциального кандидата. Кроме того, эти инструменты используют данные, чтобы помочь определить успех кандидата, потенциальные карьерные пути и идеальный размер для роста команды и отдела.

В современном HR-пространстве при внедрении цифровых технологий в практику управления персоналом наблюдаются тенденции к использованию чат-ботов, социальных сетей, анализу больших данных, приложений и аналитики на основе искусственного интеллекта, машинного обучения в управлении персоналом, облачных технологий в программном обеспечении для потребности управления персоналом и др. Разработчики цифровых решений обеспечивают техническую составляющую цифрового HR, а руководство компании и HR-департаменты должны выстраивать собственные комплексные стратегии и цифровые программы управления персоналом.

В заключение рассмотрим такой актуальный вопрос как аналитика процессов управления персоналом. HR-аналитика — это отдельная сфера управленческой деятельности. HR-аналитика, также называемая кадровой аналитикой, включает сбор, анализ и отчетность по HR-данным. Это позволяет организации измерять влияние ряда HR-метрик на общую эффективность бизнеса и принимать решения на основе данных. Другими словами, HR-аналитика — это основанный на данных подход к управлению человеческими

ресурсами. HR-аналитика — довольно новый инструмент, который в значительной степени не изучен в научной литературе. Самое известное научное определение HR-аналитики принадлежит Heuvel & Bondarouk. По их мнению, HR-аналитика — это систематическая идентификация и количественная оценка людей, определяющих результаты. Аналитика позволяет HR-специалистам принимать решения на основе данных. Кроме того, аналитика помогает проверить эффективность кадровой политики в целом и отдельно рациональность ее различных направлений.

Чтобы начать работу с HR-аналитикой, необходимо объединить HR-данные из разных систем. К примеру, для измерения влияния вовлеченности сотрудников на финансовые показатели. Чтобы измерить эту взаимосвязь, нужно объединить ежегодный опрос вовлеченности с данными об эффективности. Таким образом, возможно рассчитать влияние вовлеченности на финансовые показатели различных подразделений и компании в целом. От уровня вовлеченности персонала в процессы производства и управления, его компетентности, мотивированности, стабильности кадров зависит успех бизнеса в целом. Исследования показывают, что вовлеченные и мотивированные специалисты, которым интересна их работа, на 17% производительнее и на 41% реже берут больничные или отгулы [6].

Другое направление HR-аналитики — борьба с выгоранием. В России финансовый институт «Дом.РФ» запустил проект с платформой HR-аналитики uva.ai, которая занималась поиском выгоревших сотрудников организации. В итоге умная система установила, что 14% из 500 участвующих в проекте сотрудников находятся на поздней стадии выгорания. Благодаря этим данным организации удалось удержать от ухода нескольких руководителей

Ключевые области HR будут меняться в зависимости от информации, полученной в результате HR-аналитики. Изменяются такие функции, как подбор персонала, управление эффективностью, обучение и развитие. С помощью полученных данных представляется возможным рассчитать влияние инвестиций в обучение персонала на развитие компании и успешность бизнес-процессов. Или спрогнозировать, какие новые сотрудники достигнут максимальных успехов через один-два года; а какие из них покинут компанию в первый год. Наличие этой информации изменит многие процедуры и решения по найму и отбору персонала.

Ниже представлены наиболее известные инструменты, которые можно использовать при анализе эффективности HR-процессов компании.

1. R (R). R — наиболее часто используемый инструмент HR-аналитики. R подходит для статистического анализа и визуализации, для изучения больших наборов данных. Наиболее часто используемой интегрированной средой разработки или IDE для R является RStudio. IDE — это программное обеспечение, предоставляющее дополнительные возможности для разработки программного обеспечения и анализа данных. RStudio делает все то же, что и R, но в большем объеме и лучше. Интерфейс RStudio содержит редактор кода, консоль R, легкодоступную рабочую область, журнал истории и место для графиков и файлов. Кроме того, R имеет очень обширную библиотеку с пакетами R. Пакеты просты в установке и позволяют выполнять практически любые статистические анализы и создавать красивые визуализации. Примеры, пакет Caret, пакет R — ggplot. В целом, R — это современный HR-инструмент для анализа и визуализации огромных объемов данных.

2. Питон (Python) — можно использовать как взаимозаменяемый с R. Часто используемые IDE — это PyCharm

и Spyder. Эти инструменты для Python — то же, что RStudio для R. Оба являются IDE с открытым исходным кодом, которые предоставляют специалистам по данным все инструменты, необходимые для использования Python. Spyder.

3. Эксель (Excel) — основа информационной аналитики, то, с чего начинало большинство специалистов. Преимущество Excel в том, что он максимально понятен большинству специалистов по HR-данным.

4. Power BI — позволяет легко подключаться к нескольким исходным системам, таким как базы данных SQL. Далее различные источники данных интегрируются в Power BI, что позволяет объединить несколько источников в одну большую базу данных, применяемую для анализа и составления отчетов.

5. Tableau — один из лучших инструментов бизнес-аналитики (инструмент BI), когда необходимо визуализировать результаты. В период с 2012 по 2019 г. он семь лет подряд попадал в магический квадрант Gartner.

6. Визьер (Visier) Visier — это служба агрегации данных, созданная для ответов на вопросы о рабочей силе. Он подключается к различным системам управления персоналом и объединяет их в один инструмент HR BI. Visier показывает тенденции в данных о рабочей силе, также позволяет ответить на вопросы, что влияет на производительность, а также о других результатах HR.

7. Клик (Qlik) — более общий инструмент агрегации данных с широкими возможностями инструментальной панели. Так же, как Power BI и Tableau, Qlik уже несколько лет занимает лидирующие позиции в магическом квадранте Gartner.

8. СПСС (SPSS) — используется для фактического анализа данных. SPSS — наиболее часто используется HR-аналитиками в социальных науках. Многие HR-специалисты знают, как его использовать, особенно те, кто интересуется анализом данных. По этой причине SPSS включен в список примеров HR-аналитики, а не его крупнейший конкурент SAS.

9. Оптимизатор CPLEX. Предписывающая аналитика достаточно развита, но мало используется. Однако эти предписывающие инструменты потенциально могут принести большую пользу бизнесу. Например, CPLEX Optimizer, который позволяет находить лучшие решения среди миллиардов альтернативных бизнес-решений.

Для тщательного анализа данных HR и прогнозирования HR-процессов используют инструменты анализа данных, такие как Python или R. Они предоставляют возможность проводить достаточно продуктивный анализ при обработке огромных объемов данных. Примерами являются прогнозирование текучести кадров и анализ классификации должностей. CPLEX Optimizer — этот инструмент носит более предписывающий характер, поскольку помогает принимать наилучшие решения, используя в качестве входных данных существующие данные и параметры вашего решения.

Spark Hire — это платформа для видеointервью и хороший пример того, как различные технологии SMAC объединяются в одно цифровое решение. Кандидаты могут запланировать свое собственное собеседование, проходят собеседования в режиме реального времени. Результаты мгновенно передаются менеджеру по найму для немедленной обратной связи.

Таким образом, разработано много разнообразных цифровых платформ, доказана на практике их эффективность. Решающим фактором выступает решение руководства организаций внедрить технологические инструменты в практику бизнеса.

В качестве основных выводов отметим, что переход к цифровой трансформации должен основываться на глубоком анализе внешних и внутренних факторов, изучении плюсов и минусов существующих ИТ-технологий, а также отраслевых ограничений.

Использование цифровых технологий в управлении персоналом открывает возможности, которых еще несколько лет назад не существовало. Менеджерам по персоналу приходится балансировать между аналоговым и цифровым мирами: они могут раскрыть захватывающий потенциал, внедряя новые инструменты, но в то же время они должны помнить о связанных с этим рисках.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Управление человеческими ресурсами в меняющемся мире: новые приоритеты: монография / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Государственный университет управления, Институт управления персоналом, социальных и бизнес-коммуникаций: отв. ред. Р.А. Ашурбеков. — М.: ГУУ, 2022. — 188, [1] с.
2. Человеческие ресурсы цифровой экономики: формирование, развитие, использование: монография / Р.А. Ашурбеков, О.Л. Белова, Г.С. Гарник [и др.]; ответственный редактор Р.А. Ашурбеков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Государственный университет управления, Институт управления персоналом, социальных и бизнес-коммуникаций, Кафедра управления персоналом. — Москва: Гос. ун-т упр., 2020. — 215 с.
3. *Бабаян К.Б.* Изменение роли человеческих ресурсов в организациях и тенденции в УЧР в эпоху цифровизации // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. — 2022. — Т. 11. — № 4. — С. 5–9 / DOI 10.12737/2305-7807-2022-11-4-5-9.
4. *Ганина С.А.* Инструменты управления человеческим и интеллектуальным капиталом компании в условиях цифровой экономики // Вестник Российского нового университета, Человек и общество. — 2019. — № 3. — С. 22–25. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39210984>
5. *Дейнека А.В., Жуков Б.М.* Современные тенденции в управлении персоналом: учебное пособие. — М., 2019. — 198 с.
6. *Межевов А.Д., Желтенков А.В., Рябиченко С.А.* Формирование новых отношений в бизнесе на основе использования цифровых технологий // Проблемы функционального и проектного менеджмента в условиях новых вызовов для российской экономики, LAP LAMBERT Academic Publishing RU, 2022. — С. 42–49.
7. *Свистунов В.М., Лобачев В.В.* «Новые» компетенции руководителя в условиях цифровой трансформации бизнеса // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. — 2021. — Т. 10. — № 1. — С. 5–10. DOI: <https://doi.org/10.12737/2305-7807-2021-10-1-5-10>.
8. *Чуланова О.Л.* Вызовы и тренды на рынке труда: синергия цифровизации и soft skills // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. — 2018. — Т. 7. — № 3. — С. 66–72. DOI: 10.12737/article\_5b509cc15ef214.39898999.

## REFERENCES

1. Upravleniye chelovecheskimi resursami v menyayushchem-sya mire: novyye prioritety: monografiya / Ministerstvo nauki

i vysshego obrazovaniya Rossiyskoy Federatsii, Gosudarstvennyy universitet upravleniya, Institut upravleniya personalom, sotsial'nykh i biznes-kommunikatsiy: otv. red. R.A. Ashurbekov. [Human resource management in a changing world: new priorities: monograph / Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, State University of Management, Institute of Personnel Management, Social and Business Communications: responsible. ed. R.A. Ashurbekov]. M.: GUU, 2022. — pp.188. ISBN 978–5–215-03512–2

2. Human resources of the digital Economy: formation, development, use: monograph / R.A. Ashurbekov, O.L. Belova, G.S. Garnik [et al.]; Executive Editor R.A. Ashurbekov; Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, State University of Management, Institute of Personnel Management, Social and Business Communications, Department of Personnel Management. — Moscow: State University of Management, 2020. — 215 p. — ISBN 978-5-215-03390-6.
3. *Babayan, K.B.* Izmeneniye roli chelovecheskikh resursov v organizatsiyakh i tendentsii v UCHR v epokhu tsifrovizatsii [Babayan, K.B. Changing the role of human resources in organizations and trends in HRM in the era of digitalization // Upravleniye personalom i intellektual'nymi resursami v Rossii [Personnel and intellectual resources management in Russia]. 2022. — Tom 11 No 4 pp. 5–9 / DOI 10.12737/2305-7807-2022-11-4-5-9.
4. *Ganina, S.A.* Instrumenty upravleniya chelovecheskim i intellektual'nym kapitalom kompanii v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki / S.A. Ganina // Vestnik Rossiyskogo novogo universiteta. Seriya: Chelovek i obshchestvo. [Ganina, S.A. Management tools for the company's human and intellectual capital in the digital economy / S.A. Ganina // Bulletin of the Russian New University. Series: Man and Society]. 2019. — No. 3. — p. 22–25. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39210984>
5. *Deineka, A.V., Zhukov, B.M.* Sovremennyye tendentsii v upravlenii personalom [Elektronnyy resurs]: uchebnoye posobiye / 2019. — 198 s. — c. 47. [Deineka, A.V., Zhukov, V.M. Modern trends in personnel management [Electronic resource]: a training manual]. 2019, pp. 198, p. 47. (date of the application 01.11.2022).
6. *Mezhevov AD, Zheltenkov AV, Ryabichenko S.A.* Formation of new relations in business based on the use of digital technologies // Collection of articles «Problems of functional and project management in the context of new challenges for the Russian economy» LAP LAMBERT Academic Publishing RU, 2022, p. 42–49. ISBN: 978-620-2-55657-6.
7. *Svistunov V.M., Lobachev V.V.* «Novyye» kompetentsii rukovoditelya v usloviyakh tsifrovoy transformatsii biznesa [«New» competencies of a leader in the context of digital business transformation] // Upravleniye personalom i intellektual'nymi resursami v Rossii. [Personnel and intellectual resources management in Russia] 2021. № 1. pp. 5–10. DOI: <https://doi.org/10.12737/2305-7807-2021-10-1-5-10>.
8. *Chulanova, O.L.*, Vyzovy i trendy na rynke truda: sinerгиya tsifrovizatsii i soft skills. [Chulanova, OL, Challenges and trends in the labor market: the synergy of digitalization and soft skills] // Upravleniye personalom i intellektual'nymi resursami v Rossii. Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennost'yu «Nauchno-izdatel'skiy tsentr INFRA-M». [Personnel and intellectual resources management in Russia. INFRA-M Scientific Publishing Center Limited Liability Company.], 2018, T. 7. No. 3 pp. 66–72 / DOI: 10.12737 / article\_5b509cc15ef214.39898999.