

УДК 330:004.9
DOI: 10.57145/27128482_2022_11_01_05



©2022 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

© Автор(ы) 2022

МАСЮК Наталья Николаевна, доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры экономики и управления

SPIN: 7724-6994
AuthorID: 379603
ResearcherID: E-3887-2016
ORCID: 0000-0001-8055-8597

ГОЛОВАНОВА Ольга Станиславовна, аспирант кафедры экономики и управления,
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
690014, Россия, Владивосток, e-mail: mpp_s@mail.ru

SPIN: 8216-0035
ORCID: 0000-0001-5183-8493

Аннотация. Сегодня цифровая трансформация начинает проявляться во всех областях, независимо от отрасли и размера бизнеса. Технический прогресс позволяет достичь все более высокого уровня автоматизации всех сфер деятельности. Статья посвящена рассмотрению цифровых трансформаций в сфере управления человеческим капиталом. Показано, что автоматизация будет продолжать оказывать давление на заработную плату низкоквалифицированных работников и начнет сказываться на перспективах трудоустройства работников средней квалификации. Напротив, потенциальная отдача от высококвалифицированных и более приспособленных работников возрастает. Количество и качество накопленного человеческого и цифрового капитала оказывает непосредственное влияние на экономический рост и цифровую трансформацию. Аргументированно доказано, что, используя свои новаторские способности, сотрудники могут вносить больший вклад в успех организации, генерируя, продвигая и внедряя новые и полезные идеи для улучшения рабочих процедур, продуктов и услуг. Поэтому для организаций жизненно важно выявлять и усиливать факторы, которые регулируют инновационное поведение людей на работе. В публикации затрагивается вопрос использования специальных цифровых платформ для HR отдела, которые позволяют сократить бумажную работу и сэкономить время на администрирование за счет автоматизации ручных задач и автоматического заполнения данных на платформе, а также упрощает управление сотрудниками с помощью электронных табелей учета рабочего времени, управления отпусками, составления списков, учета рабочего времени и т. д. Кроме того, в связи с внедрением искусственного интеллекта и машинного обучения, в ближайшем будущем можно ожидать появления целого ряда совершенно новых компаний и секторов, в основе работы которых лежит «цифра» и связанная с этим инновационная бизнес-модель. Рассматривается основной функционал цифровой HR-системы, основные тренды, которые появились в управлении человеческим капиталом в 2020-2022 гг. Систематизированы основные направления управления персоналом в организации, в том числе HR-персонала на основе данных о трендах в сфере управления персоналом в России.

Ключевые слова: цифровая трансформация, человеческий капитал, HR, управление персоналом, инновации, цифровизация.

TRANSFORMATION OF HUMAN CAPITAL MANAGEMENT METHODS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

© Author(s) 2022

MASYUK Natalya Nikolaevna, Doctor of Economical Science, Professor,
Professor of Economics and Management Department
GOLOVANOVA Olga Stanislavovna, postgraduate student of Economics
and Management Department
Vladivostok State University of Economics and Service
690014, Russia, Vladivostok, mpp_s@mail.ru

Abstract. The world economy is on the verge of profound changes, comparable in scale to the advent of the first industrial revolution, the development of assembly line production, or the invention of microcircuits. Technological progress makes it possible to achieve an even higher level of automation in all areas of activity. The article is devoted to the consideration of digital transformations in the field of human capital management. It is shown that automation will continue to put pressure on the wages of low-skilled workers and will begin to affect the employment prospects of middle-skilled workers. On the contrary, the potential returns from highly skilled and better-adjusted workers are increasing. The quantity and quality of accumulated human and digital capital have a direct impact on economic growth and digital transformation. It has been argued that by using their innovative abilities, employees can contribute more to the success of the organization by generating, promoting, and implementing new and useful ideas to improve work procedures, products, and services. Therefore, it is vital for organizations to identify and enhance the factors that govern the innovative behavior of people at work. The publication touches upon the use of special digital platforms for the HR department, which reduce paperwork and save time on administration by automating manual tasks and automatically filling in data on the platform, and also simplifies employee management using electronic timesheets, and vacation management, listing, time tracking, etc. In addition, due to the introduction of artificial intelligence and machine learning, in the near future, we can expect the emergence of a number of completely new companies and sectors that are based on the digital and related innovative business model. The main functionality of a digital HR system is considered. The main trends that have emerged in human capital management in 2020-2022. The main directions of personnel management in an organization, including HR personnel, are systematized based on data on trends in the field of personnel management in Russia.

Keywords: digital transformation, human capital, HR, personnel management, innovation, digitalization.

ВВЕДЕНИЕ

Постановка проблемы в общем виде и её связь с важными научными и практическими задачами. Цифровая трансформация HR — это процесс изменения операционных процессов HR, чтобы они стали автоматизи-

рованными и управляемыми данными. Важнейшими компонентами стратегии цифровой трансформации, которые могут помочь в достижении конкурентного преимущества, являются человеческий капитал, интеллектуальный капитал и знания.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматриваются аспекты этой проблемы и на которых обобщаются автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы. В условиях наступления глобальной нестабильности, вызванной распространением пандемии COVID-19, усугублением международными финансовыми кризисами и другими рискованными событиями, особую значимость приобретает государственный тренд на «сбережение людей, умножение человеческого капитала как главного богатства России» [1], а также концептуальное видение общественной безопасности как «состояния защищенности человека и гражданина, материальных и духовных ценностей общества» [2], что нашло своё отражение в «Стратегии научно-технологического развития РФ» [3], и ещё в большей степени в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» [4].

В быстро меняющейся и развивающейся глобальной конкурентной среде компании, которые хотят создать организационную память и быстро действовать, начали осознавать необходимость цифровой трансформации. Для процессов управления персоналом цифровизация – это, в первую очередь, контроль и управление работами, выполняемыми отделом кадров в значительной степени в цифровой среде. К сожалению, исследования показали, что цифровая трансформация в этой области недостаточно распространена во всем мире [5]. Можно назвать как минимум две причины такого отставания цифровизации HR-процессов: во-первых, невозможно перевести на «цифру» только HR, не задев других бизнес-процессы. Попросту говоря, для полноценной цифровизации необходимо полностью сменить бизнес-модель компании [6]. Во-вторых, до сих пор ощущается дефицит кадров, имеющих достаточно развитые цифровые компетенции, и цифровая грамотность выходит на первое место в комплекте профессиональных компетенций сотрудников кадровых служб; при этом следует отметить, что легче эти компетенции осваивает молодежь [7,8].

Автоматизируя свое программное обеспечение для управления персоналом и решая административные задачи, компания не только выигрывает время, но и открывает совершенно новый мир вовлечения и расширения возможностей своих сотрудников. Интеллектуальное программное обеспечение нового поколения помогает круглосуточно получать максимальную отдачу от сотрудников, предоставляя им свободу определять области, в которых они увлечены, и инструменты, необходимые им для повышения квалификации, а также помогает самой компании мотивировать и вознаграждать сотрудников, поддерживать командную культуру и стимулировать сотрудников [8,9].

Цифровые трансформации занимают умы многих ученых, особенно в последнее время. Им посвящены работы таких зарубежных авторов, как Абоди [10], Акерлоф [11], Грейнер [12], Доран [13], Кломп [14], Тюрнер [15] и др., а также ряда российских исследователей, среди которых О.С. Голованова [16], А.К. Жумалиева [17], А.Е. Кирьянов [18], Е.В. Кульчицкая [19], К.И. Лавренко [20], Н.Н. Масюк [21], Л.А. Мещерякова [22], В.Ю. Тычкова [23], О.М. Шарипова [24], Е. Ширинкина [25] и др.

МЕТОДОЛОГИЯ

Формирование целей статьи (постановка задания).

Цель этой статьи — изучить и уточнить современное положение и меняющуюся функцию управления персоналом в свете цифровой трансформации.

Используемые в исследовании методы, методики и технологии. При написании работы использовались методы анализа литературных и документальных источников, системного, ситуационного и сравнительного анализа.

В рамках настоящего исследования в методологическом измерении человеческий капитал рассматривается

как политико-экономический феномен, представляющий совокупность знаний и умений индивида или групп индивидов, накопленных за определенный период времени, который в качестве глобального производственного фактора выступает инструментом приращения благосостояния государства и социума в стратегической перспективе [9]. В практическом измерении человеческий капитал определяется как конкретный ресурс, являющийся инновационным компонентом общей структуры политико-экономической системы на региональном и общегосударственном уровнях. Параметры человеческого капитала в общественных системах тесно связаны с уровнем образования граждан, степенью интегрированности инноваций и передовых научно-технических разработок в систему политического управления, что принципиально важно в условиях цифровизации современного общества [9].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Цифровая экономика уже не является перспективной разработкой, а существует вполне реально, оказывая заметное влияние на все сферы жизнедеятельности. В рамках настоящего исследования выявлены и систематизированы основные преимущества, которые приобретает компания, имеющая цифровые программные системы для управления человеческим капиталом вообще и управления персоналом, в частности.

Ключевым бизнес-преимуществом внедрения системы управления персоналом является то, что появляется возможность заменить повторяющиеся, медленные и часто выполняемые вручную задачи автоматизированными рабочими процессами, которые можно выполнить на одной цифровой платформе. Во-первых, это экономит время и позволяет HR-команде сосредоточиться на более ценных (и более интересных) задачах. Другие преимущества включают в себя:

- возможность стратегического управления всем жизненным циклом сотрудников с одной платформы;
- возможность увеличить глубину охвата пулов кандидатов;
- возможность применять более конкретные стандарты отбора к заявлениям о приеме на работу, а затем оптимизировать процесс отбора на собеседовании путем предварительной квалификации кандидатов;
- ускоренный процесс адаптации с помощью мобильной доступности;
- сокращение времени, усилий и затрат, связанных с оформлением документов;
- упрощенное распространение материалов для сотрудников, таких как политики и процедуры;
- повышение вовлеченности сотрудников за счет возможности самообслуживания команды;
- расширенные возможности для обучения сотрудников;
- улучшение процесса принятия решений благодаря аналитике и организационным данным, которые всегда под рукой.

Несмотря на то, что не бывает двух одинаковых HR-приложений, основной функционал цифровой HR-платформы приведен в табл.1.

На первый взгляд кажется, что все эти функции может выполнять человек и ручную, однако возросший темп изменений не позволяет выполнять все эти функции своевременно, тогда как облачная HR-система делает это в реальном масштабе времени. Облачное программное обеспечение для управления персоналом обеспечивает руководство, персонал отдела кадров и сотрудников доступом в любое время и в любом месте к необходимой им информации.

Имея под рукой постоянно доступные данные и отчеты в режиме реального времени, управленческая команда может принимать более эффективные и быстрые решения. А имея доступ к порталу самообслуживания,

сотрудники могут проверять данные кадровой службы и платежной ведомости, а также обновлять свои личные данные.

Программное обеспечение для управления персоналом позволяет компании продвигать, делиться и развивать корпоративную культуру - от празднования вех сотрудников до обеспечения регулярных обзоров, возможность автоматизации напоминаний и действий — все это способствует обеспечению адаптации сотрудников в компании.

Опыт адаптации признан важным шагом в обеспечении постоянной вовлеченности сотрудников. Программное обеспечение для управления персоналом может помочь принять новых сотрудников и приступить к работе еще до того, как они официально приступят к работе. Имея доступ к portalу самообслуживания, новый сотрудник может вводить свои собственные банковские реквизиты, предоставлять информацию об обучении и квалификации, читать и подписывать свое соглашение с политиками компании, а также узнавать больше о своем новом рабочем месте и товарищах по команде с помощью набора документов, блоги, новостные статьи и видео, и т.д.

Рассмотрим и опишем основные тренды, которые появились в управлении человеческим капиталом в 2020-2022 гг.

Удаленная работа из дома. Глобальный переход на удаленную работу для большей части рабочей силы вызвал одобрение и опасения в равной степени. Хотя работа на дому стала все более распространенной среди работников умственного труда до пандемии, многие предприятия оказались в ловушке и даже не имели достойной политики работы на дому. Поэтому в настоящее время каждый бизнес разрабатывает и формализует свою политику удаленной работы из дома (в том числе, наличие вспомогательных технологий) и разрабатывает стратегии, позволяющие ускорить соблюдение быстрых государственных ограничений (или любых других разрушительных факторов), которые будут вызваны глобальными переменами либо форс-мажорными обстоятельствами.

Таблица 1 - Основной функционал цифровой HR-платформы

	Название функции	Содержание
1	Поддержка и отслеживание жизненного цикла сотрудников	размещение объявлений о вакансиях, отслеживание заявлений о приеме на работу, найм, введение в должность, увольнение и др.
2	Управление финансами, связанными с сотрудниками	Базовая заработная плата, бонусы, коммиссионные, стимулы и признание сотрудников, а также управление льготами, включая пенсионные отчисления, здравоохранение и оплачиваемый отпуск и др.
3	Управление информацией о сотрудниках	Личные и налоговые данные, порталы самообслуживания, истории работы, заработной платы и дисциплинарных взысканий, а также использованными и накопленными отгулами и др.
4	Управление талантами	Производительность, тесты, ключевые показатели эффективности, обзоры и отзывы и др.
5	Развитие карьеры и возможностей сотрудников	Отслеживание обучения и профессионального развития, включая управление сертификацией, учебные материалы и управление производительностью и др.
6	Управление временем и посещаемостью	Контроль за часами на работе, приходом и уходом, отчетами и отслеживанием времени сверхурочной работы, выставлением счетов за проект, планированием рабочей силы, управлением отсутствием и выходными и др.

Источник: составлено авторами

2. Поддержка психического здоровья.

Уровень стресса у многих резко вырос за последний год. Неуверенность в финансовой безопасности, адап-

тация к работе дома и часто в изоляции, а также страх заражения через социальные и рабочие связи — все это способствует повышенному психическому стрессу. Поэтому работодателям приходится обращать внимание на поддержании психического здоровья сотрудников, работающих удаленно.

3. Виртуальный новый опыт сотрудников.

Рекрутинг, адаптация и ориентация новых сотрудников в том виде, в каком мы их знаем, устарели для многих организаций. Поскольку социальное дистанцирование и работа из дома заставляют забыть такие традиционные методы, как «встретиться с командой, посетить офис и делиться приветственным утренним чаем», нужны новые способы укрепления рабочих отношений и обеспечения постоянной вовлеченности сотрудников. И эти «новые способы» должны охватывать баланс между работой и личной жизнью, благополучие, связь и сотрудничество.

Чтобы развивать и поддерживать позитивную культуру компании, обеспечивать удовлетворенность сотрудников и достигать наилучших бизнес-результатов, отделам кадров по всему миру придется перестроить взаимодействия с сотрудниками, чтобы поддерживать 100% цифровой опыт.

4. Квалификация HR-команды.

Персонал HR отдела не освобождается от необходимости повышать квалификацию, чтобы работать и выживать в этом дивном новом цифровом мире. С резким скачком в цифровых стратегиях и взаимодействиях с персоналом члены HR-команды должны обладать достаточными знаниями, чтобы чувствовать себя комфортно, способными и компетентными в своих ролях.

Для того, чтобы HR отдел был готов к будущему, компании необходимо:

а) повышать грамотность работников HR служб, которые способны принимать проницательные и обоснованные решения в области управления персоналом, основанные на фактических данных\$

б) уметь эффективно использовать потенциал цифровой интеграции для повышения эффективности управления персоналом, реализации кадровой стратегии и повышения эффективности бизнеса;

в) улучшать деловую хватку, чтобы приносить максимальную пользу бизнесу за счет глубокого понимания потребностей, стратегии и клиентов организации;

г) инвестировать в системы, которые позволяют решать задачи цифрового будущего.

5. Цифровизация HR отдела.

В мире, который больше, чем когда-либо прежде, зависит от технологий для создания и поддержания социальных и деловых связей, цифровой трансформации должен быть подвергнут и HR отдел. Компании необходимо позаботиться о программном обеспечении самообслуживания для управления персоналом и расчета заработной платы, а также оцифровки всех процессов управления персоналом.

6. Гибкость управления персоналом.

По мере того, как удаленная работа становится обычным явлением, как работодателям, так и сотрудникам необходимо перейти на новый уровень гибкости, чтобы соответствовать требованиям баланса между личной жизнью и работой. Супруги и партнеры могут выбрать смену рабочего времени, чтобы можно было разделить рабочее пространство и более равномерно распределить обязанности по уходу за детьми. Работодатели должны поощрять гибкость, придавая большее значение качеству работы, чем установленному графику.

Каждый раз при разработке стратегии развития компании руководство стоит перед дилеммой: нужно ли вкладывать средства в цифровое обучение всего персонала или в ключевых сотрудников, либо только в сотрудников HR. Во всех случаях, несмотря на высокую эффективность вложений в человеческий капитал, есть риск того, что тот или иной сотрудник, повысив квали-

фикацию, перейдет в другую компанию [26,27].

Сегодня практически во всех квалификационных требованиях, в первую очередь, к работникам интеллектуального труда появилось требование владения определенными цифровыми компетенциями: работа с большими данными, сенсорное управление, освоение цифровых платформ и др. [28,29]. К сожалению, в России более 35% всех работающих заняты неквалифицированным трудом, и возникает серьезная проблема инвестирования в их цифровые компетенции.

Систематизируем основные направления управления персоналом в организации, в том числе HR-персонала на основе данных о Трендах в сфере управления персоналом в России в 2020 году (таблица 2).

Таблица 2 - Основные направления управления персоналом в России в 2020 г.

Будущее персонала	Будущее организации	Будущее рекрутмента
Переход от полной занятости к внешним контракторам, штатным удаленным сотрудникам и фрилансерам	Изучение опыта сотрудника лежит в основе формирования EVP.	Широкая автоматизация поиска нового персонала с опытом работы
Переквалификация сотрудников вследствие роста роботизации на основе целевой модели компетенции	Адаптация кросс-функциональной структуры, в том числе для поколения Y и Z	Обучение в процессе работы (а не поиск новых сотрудников) - дает экономический эффект от обучения (ROI)
Развитие лидерских качеств по управлению смешанной структурой персонала из состава людей и машин	Разработка стратегии вознаграждения штатным и внештатным сотрудникам	Мобильность персонала (внешнего и существующего)

Источник: составлено авторами по материалам [4]

В настоящее время можно констатировать переход от традиционных трудовых отношений к формированию «экосистемы персонала: управление работниками за рамками организации». Продолжается усиление внимания к корпоративной социальной ответственности в области управления персоналом: отсутствие дискриминации при подборе персонала; степень интеграции сотрудников с ограниченными возможностями; сопровождение сотрудников на «критических должностях»; соблюдение корректных условий труда и пр. Важным моментом в организации и управлении персоналом является поиск новых и гибких рабочих пространств. В частности, часто создаются не просто «цифровое рабочее место» [5], а концепция открытого офиса (open office) или система гибкого офиса (flex-office). Последнее предусматривает выделение нескольких рабочих зон, определяемых спецификой и сложностью работ, коллективным или индивидуальным принятием решения и пр.

По мнению Deloitte Consulting, в 2019 году на первое место выходят проблемы переобучения персонала, в том числе, и цифровым навыкам [30]. При этом обучение в процессе работы на реальных рабочих процессах является приоритетным по сравнению с поиском и наймом новых сотрудников. Широко используется дистанционная форма повышения квалификации, массовые или корпоративные открытые онлайн-курсы; создание виртуальных платформ для обучения и получения моментальной обратной связи в виртуальной среде.

По мнению авторов, Индустрия 4.0 приведет к совокупному росту глобальной безработицы. Краткосрочная поляризация рабочей силы и усиление неравенства в доходах означают большие выгоды для тех, кто находится на вершине спектра доходов, навыков и богатства. Эти люди, вероятно, лучше всего подходят с точки зрения навыков для использования автоматизации и связи. Они, как правило, уже имеют высокие нормы сбережений и выиграют от владения большим количеством активов,

стоимость которых будет повышена Индустрией 4.0.

ВЫВОДЫ

Выводы исследования. Таким образом, управление человеческим капиталом приобретает особую значимость в условиях формирования новой цифровой реальности. При этом знания, умения и навыки индивиды могут приобрести как в образовательных организациях, так и на рабочем месте, поскольку реалии сегодняшнего дня диктуют гибкость, адаптивность и обучение через всю жизнь. В данном контексте авторами предлагается создание Цифровых центров при высших учебных заведениях, которые будут обучать всех желающих вне зависимости от возраста, основам цифровой грамотности.

В целом, мы прогнозируем, что в ближайшие годы будет столько же проблем с персоналом, сколько и в 2020-21 гг., но мы надеемся, что большинство из них будет отражать желание улучшить путь сотрудников и повысить ценность бизнеса. В качестве основного вывода этого исследования можно констатировать, что, хотя цифровизация, то есть цифровая трансформация, сильно влияет на практику и процедуры управления персоналом, в частности, за счет использования информационных систем управления персоналом, роль HR в содействии стратегии цифровизации недостаточно изучена.

Перспективы дальнейших изысканий данного направления. В качестве варианта направления дальнейшего исследования с учетом этой статьи предлагается проанализировать возможности современных цифровых платформ с HR функционалом с учетом необходимых цифровых компетенций сотрудников и их цифровой грамотности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Балашова Ю.Г. Система управления человеческим капиталом на разных стадиях жизненного цикла инноваций // *Фундаментальные исследования*. 2021. № 6. С. 11-15.
2. Евсюков В. Д. Сравнительный анализ зарубежного и российского опыта развития цифровой организации труда // *Среднерусский вестник общественных наук*. 2020. Т. 15. № 2. С. 166-178.
3. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации (в редакции Указа Президента Российской Федерации от 15.03.2021 №143).
4. *Цифровая экономика России*. 2019. URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровая_экономика_России (дата обращения 03.11.2021).
5. Карпенко Е.З. Риски развития человеческого капитала организации // *Региональные проблемы преобразования экономики*. 2016. №11. С. 93-100.
6. *Цифровизация требует перепрофилирования кадров*. URL: <https://plus.rbc.ru/news/5bee6da57a8aa9495b76e48b> (дата обращения 03.11.2021).
7. Масюк Н.Н., Панькова О.С. Рынок труда и ключевые компетенции цифровой экономики / *Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты: сборник статей Международной научно-практической конференции*. 19 ноября 2019 г., г. Брянск. С.467-471.
8. Кирьянов А.Е., Маслов Д.В., Масюк Н.Н., Кириллов А.А. Реальность Кванторума: подготовка молодых кадров для цифровой экономики // *Инновации*. 2020. №2(256). С. 2-13.
9. Масюк, Н.Н. Теоретико-методический подход к управлению человеческим капиталом в контексте требований цифровой эпохи // *Теоретическая экономика*. 2021. №10. С.71-85. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru/> https://doi.org/10.52957/22213260_2021_10_71.
10. Aboody D., Lev B. Information asymmetry, R&D, and insider gains // *The Journal of Finance*, 2000. № 6.
11. Akerlof G.A. The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 1970. № 84(3).
12. Greiner L.E. Evolution and revolution as organization grow // *Harvard Business Review*, vol. 50 (4), 1972. Pp. 37-46.
13. Doran G.T. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives // *Management Review*. 1981. Vol. 70. No. 11. Pp. 35-36.
14. Klomp J, de Haan J. Political Regime and Human Capital: A Cross-Country Analysis // *Social Indicators Research*, volume 111. Pp. 45-73 (2013) – Режим docmyna: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11205-011-9983-6>.
15. Turner P. et al. *Talent: Strategy, Management, Measurement*. London: CIPD, 2017. *Human resources management in the digital economy*.
16. Голованова О.С., Масюк Н.Н. Чат-бот - digital помощник рекрутера // *Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса*. 2020. Т. 12. № 4. С. 118-128.
17. Жумалиева А.К. Сравнительный анализ отечественной и зарубежной модели управления персоналом // *Молодой ученый*. 2020. №2 (292). С.263-266.
18. Кирьянов А.Е., Йылмаз Р.М., Масюк Н.Н., Воробьев Б.А.,

Маслов Д.В. Технологии дополненной реальности в сфере образования // *Инновации*. 2020. №5(259). С. 81-88.

19. Кульчицкая Е.В. Цифровизация процедур найма персонала на предприятиях как основа эффективности: возможности, проблемы, перспективы. URL: <http://edoc.bseu.by:8080/handle/edoc/80610>, (дата обращения 11.08.2021).

20. Лавренко К.И. Оптимизация инвестиций в человеческий капитал сотрудников с учетом особенностей жизненного цикла // *Фундаментальные исследования*. 2014. №12-5. С. 1041-1043.

21. Masyuk, N.N., Golovanova, O.C., Bushueva, M.A., Kiryanov, A.E. (2020). Staff Recruitment in the Digital Age. *Proceedings of the 35th International Business Information Management Association Conference (IBIMA)*, Seville, Spain, 1-2 April, 2020.

22. Мецзяркова Л.А. Мотивация и стимулирование труда, как объективная форма реализации интересов человека // *Terra economics*. 2013. №4; т. 11. ч. 3. С. 43-47.

23. Тычкова, В. Ю. Использование роботов и чат-ботов в процедуре найма персонала // *Молодой ученый*. 2020. № 43 (333). С. 10-14. — URL: <https://moluch.ru/archive/333/74436/> (дата обращения 11.08.2021).

24. Шарипова О.М. Применение компетентностного подхода в управлении персоналом и PR-технологий для достижения стратегии предприятия // *Лидерство и менеджмент*. 2020. Т. 7. № 2. С. 201-212. <https://doi.org/10.18334/lm.7.2.110305>.

25. Shirinkina E., Kodintsev A. Management of human capital in the national economy: Estimation and simulation // *Revista Espacios*. 2018. Vol. 39, № 44. Pp. 28.

26. Abdikeev N. Valuation of intellectual capital and intangible assets created based on innovative products and intellectual property / *Proceedings of the international conference on creativity and innovation*. Osaka, Japan, September 10–12, 2018. Pp. 557–569.

27. Занятость населения мира / Публикации // Международная организация труда: [сайт] URL: www.ilo.org (дата обращения 03.11.2021).

28. European Union – “Digital Education Action Plan”, 2018. URL: https://ec.europa.eu/education/policy/strategicframework/educationtechnology_en (дата обращения 24.12.2021).

29. Ndinguri, E., Leon C. Prieto, L., Krisanna Machtmes, K. 2012. Human capital development dynamics: The knowledge based approach. *Academy of Strategic Management Journal*. 11(2). Pp.121-136.

30. WEF (2016) *The Future of Jobs – Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*. Global Challenge Insight Report. January 2016. Geneva: World Economic Forum.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

The authors declare no conflicts of interests

Received date: 2022.08.30

Approved date: 2022.09.09

Accepted date: 2022.09.10