

Наталья ЕЗДИНА

Елена ДОЦЕНКО

КОНВЕРГЕНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЦИФРОВОГО ТИПА

Аннотация

В настоящее время процессы цифровизации, проникая в структуру управления современными организациями, формируют новую технологическую платформу – конвергентную, – соединяющую информационные, когнитивные и управленческие технологии в системе операционного и стратегического менеджмента. В своей наивысшей форме – интегрированной цифровой организации – конвергентные процессы создают устойчивые конкурентные преимущества, потребность в которых продиктована повышением роли человеческих ресурсов в создании ценностей, продвигаемых организацией во внешней среде. В организациях других типов (нецифровых, квази-цифровых) конвергенция технологий невозможна, что создаёт для них дополнительные стимулы цифровой трансформации. В данной статье проанализированы типы конвергенции управления человеческими ресурсами, во взаимосвязи с

ЕЗДИНА Наталья Петровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры политической экономики и истории экономической науки Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.

ДОЦЕНКО Елена Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры политической экономики и истории экономической науки Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. Адрес: Российская Федерация, 117997, г. Москва, ул. Зацепа, д. 43. *E-mail:* dotsenko.ey@rea.ru

Ключевые слова: конвергентные технологии, человеческие ресурсы, цифровые организации, стратегический менеджмент.

её диалектической противоположностью – дивергенцией. В результате была разработана типология управления человеческими ресурсами (дивергентное, квази-конвергентное, нестратегически и стратегически-конвергентное), которые находятся в постоянной трансформации. Представлен механизм конвергенции управления человеческими ресурсами, включающий в себя цели и задачи, инструменты внедрения цифровых технологий и ожидаемые результаты этого процесса.

Введение

Стратегическим приоритетом управления современными организациями является обеспечение устойчивости конкурентных преимуществ в условиях радикального роста производительности, вызванного диффузией технологий Индустрии 4.0 во всех сферах общественной жизни и, прежде всего, в экономике [1]. Объективный ход четвертой технологической революции порождает противоположные процессы конвергенции и дивергенции. Конвергенция имеет место как на макроуровне (*NBIC*-конвергенция – соединение технологий и появление новых отраслей, таких как когнитивная информатика и искусственный интеллект, нано-био-технологии, био-информатика [2]), так и микроуровне (соединение различных процессов в одной организации на общей информационно-технологической платформе, а также сближение национальных и международной управленческой культуры). В свою очередь, дивергенция означает расхождение организаций по уровню внедрения цифровых технологий и, соответственно, по производительности. На разных «полях» конвергенции и дивергенции

находятся «цифровые» (оцифровавшие все управленческие процессы) и «нецифровые» организации (использующие полностью или частично аналоговые носители информации, традиционные каналы её движения и анализа).

Растущая изменчивость условий, в которых функционируют современные организации, подразумевает большую гибкость в управлении человеческими ресурсами и готовность к изменениям образующих его процессов. К изучению цифрового управления человеческими ресурсами обращается ряд авторов, которые связывают его цель со способностью электронных вычислительных систем оптимизировать процессы поиска, найма, перемещения персонала, формирование у него компетенций для работы в динамично меняющейся среде [3]. В большинстве современных организаций структура управленческих процессов неоднородная с цифровой точки зрения, поэтому принято считать, что цифровизация управления человеческими ресурсами способствует повышению конкурентоспособности и производительности организации в целом [4].

Цифровые технологии Индустрии 4.0 с искусственными интеллектом и «Большими Данными» побуждают компании создавать и развивать совершенно новую инфраструктуру – «технологический Интернет» (*SMACI*) – взаимодействие социальных сетей, мобильных приложений смартфонов, аналитики «Больших Данных» и облачных вычислений, а также «Интернета Вещей» [5], которые расширяют возможности организаций в важнейших цифровых измерениях, включая управление человеческими ресурсами. Отдельные компоненты инфраструктуры *SMACI* за последние несколько лет образовали систему конвергенции с трудовыми и социальными процессами, в частности, с межкультурной коммуникацией, что образует принципиально новую среду управления человеческими ресурсами. В такой среде глобализация и информатизация бизнеса распространяют опыт транснациональных компаний, создавая новые стандарты эффективности использования человеческих ресурсов.

Становление новой информационной инфраструктуры меняет подход к исследованию челове-

ских ресурсов организации, в результате чего их видение трансформируется от координации трудовых процессов (управление персоналом) в сторону стратегического планирования и прогнозирования ценности каждого работника для организации, и увеличения его вклада в конечный продукт, чему способствует переход к «цифровой организации». В организациях такого типа конвергенция международных и национальных стандартов управления человеческими ресурсами способна вовлечь работников в управленческие процессы, наделив их полномочиями по их интерпретации и использованию в ходе выполнения своих задач. В свою очередь, конвергенция цифровых технологий управления человеческими ресурсами и других цифровых факторов производства даёт неоспоримый выигрыш в производительности. Это повышает эффективность стратегического управления организацией, поскольку формирует цифровой «образ будущего» с долгосрочными целями и кадровым обеспечением их достижения, корректируемыми по мере смены рыночных трендов, законодательства, технологий.

Материалы и методы

Исследование конвергенции управления человеческими ресурсами в ходе становления организаций цифрового типа связано с предметной областью стратегического управления, объектом кото-

рого выступает преобразование продуктов, процессов и всех организационных аспектов в результате внедрения цифровых технологий [6-7]. Качественное родство стратегических изменений в дея-

тельности организации и цифровой трансформации управления человеческими ресурсами объясняется тем, что оба этих процесса ориентированы на создание новых организационных ценностей в виде стратегического партнёрства руководителей и подчинённых, улучшения административной экспертизы и повышения качества ресурсов организации [8].

Методология исследования конвергенции управления человеческими ресурсами основана на ресурсном подходе [9], который позволяет выделить стратегические ресурсы, обеспечивающие устойчивую конкурентоспособность. Данный подход предполагает, что такие ресурсы организации, как труд и технологии, являются основными факторами, определяющими её стоимость, производительность и конкурентные преимущества, устойчивые к конъюнктурным изменениям. Важным положением методологии является связь человеческих ресурсов и технологий, используемых организацией, которую одни авторы рассматривают как источник долгосрочных конкурентных преимуществ [10], а другие – как предпосылку появления синергетического эффекта, позволяющего увеличить производительность даже в том случае, когда прочие ресурсы уже используются с максимальной эффективностью [11]. Также человеческие ресурсы вполне удовлетворяют стратегическим критериям (т.н. VRIN-критериям): переменный фактор (способность менять эффективность орга-

низации в долгосрочном периоде), сравнительная редкость, несовершенный субститут (незаменим другими ресурсами) [12].

Технологическая платформа конвергенции представлена электронным управлением человеческими ресурсами, определяемое как применение информационных технологий для соединения объектов и субъекта управления в единую сеть взаимодействий для совместной реализации управленческих функций [13]. В свою очередь, использование всего потенциала данной платформы возможно только в организациях цифрового типа. Исследование цифровых организаций, проведённое С. Стромейером, М. Хэ, позволило разработать их видовую классификацию, включающую в себя следующие элементы:

1. Нецифровые организации (в терминологии С. Стромейера – организации аналогового типа), которые не используют в должной мере цифровые технологии для решения задач операционного (логистика, производство, сбыт) и стратегического (человеческие ресурсы, инвестиции, технологии) управления. Сама возможность существования таких организаций в 21-м в. возможна вследствие ограниченности и технологической консервативности некоторых сфер деятельности, подкрепляемой зачастую монопольным положением (к примеру, исполнение государственных или муниципальных контрактов).

2. Квази-цифровые организации (в терминологии С. Стромейера – цифровые организации I-го типа),

практически полностью цифровизовавшие операционное управление с целью роста производительности и снижения операционных расходов, но осуществляющие стратегическое управление на основе традиционных аналоговых методов и ограниченных объемов информации (модели *BCG*, Мак-Кинси, методы *SWOT* и *PEST*-анализа, *KPI* и т.п. [16]).

3. Неинтегрированные цифровые организации (цифровые организации II-го типа по С. Стромейеру), в которых, наряду с операционным управлением, цифровые технологии используются для насыщения информацией процесса принятия стратегических решений. Примером может быть использование широкого круга данных о рыночных трендах, наилучших доступных технологиях, персональных данных претендентов на вакансии.

4. Интегрированные цифровые организации (организации III-го типа, по С. Стромейеру), которые широко в полной мере используют цифровые технологии для операционного и стратегического управления, не только аккумулируя и анализируя, но и преобразуя большие массивы данных, используя искусственный интеллект. При этом зачастую кроме традиционных продуктов для отрасли, в которой функционирует такая организация, она может с успехом производить и реализовывать цифровые продукты – программное обеспечение, аналитику «Больших Данных», различные ноу-хау. В таких цифро-

вых организациях методы стратегического управления изначально интегрированы с цифровыми технологиями, и формируется так называемая «цифровая бизнес-стратегия» [17].

Таким образом, именно в интегрированных цифровых организациях имеет место конвергенция технологий, объединяющих различные бизнес-процессы на единой цифровой платформе, а также создаются условия для конвергентного сближения международных и национальных норм и стандартов управления человеческими ресурсами.

Вместе с тем, методология исследования конвергенции управления человеческими ресурсами не должна быть односторонней; важно выделить дивергенцию как диалектически противоположный феномен. Как было отмечено выше, применительно к цифровизации бизнес-процессов, дивергенция означает расхождение, отдаление разных организаций по глубине проникновения цифровых технологий в структуру управления и их эффективности. С точки зрения цифровой трансформации управления организацией, конвергенция и дивергенция не тождественны централизации и децентрализации этого процесса. Централизация – это концентрация властных полномочий и ответственности за принятие решений в руках высшего руководства, а децентрализация – их рассредоточение среди руководителей более низкого уровня. Следовательно, эти процессы могут быть

как частью конвергенции или дивергенции, так и развиваться независимо от них.

В современных исследованиях конвергенции и дивергенции систем управления можно выделить два основных направления: универсализм и контекстуализм [18]. Универсализм утверждает, что объективные факторы глобализации и международной конкуренции способствуют проникновению и взаимообогащению сходных методов управления в разных странах. Таким образом, универсализм означает конвергенцию управленческих практик. Напротив, контекстуализм подразумевает, что существенные различия в управленческой практике на национальном и технологическом уровнях являются причиной устойчивых расхождений в методах управления. Следовательно, контекстуализм предполагает дивергенцию практик управления.

В экономических исследованиях данные концепции получили достаточно логичное теоретическое обоснование. В частности, универсализм в достаточной мере представлен неоинституциональной экономикой, утверждающей, что сокращение трансакционных издержек и общая для всех национальных экономик потребность в принуждении к соблюдению норм ведения бизнеса способствует внедрению универсальных методов управления [19]. Идеи контекстуализма воспроизводятся в экономической антропологии, утверждая, что устойчивые различия в нацио-

нальных институтах будут функционально отдалять друг от друга методы управления, укоренившиеся в национальных бизнес-сообществах [20]. Таким образом, наличие диалектическая связь конвергентных и дивергентных процессов в управлении организацией, как в теории, так и на практике.

Применительно к управлению человеческими ресурсами, универсализм постулирует общие для большинства стран институциональные факторы глобального перехода на цифровую платформу, который будет результатом конвергенции в управлении организациями. К числу таких факторов можно отнести появление полностью цифровых организаций, ускорение международной миграции высококвалифицированных работников, развитие сетевой формы занятости. Напротив, контекстуализм предполагает отдаление организаций друг от друга по критерию глубины проникновения цифровых технологий в систему управления человеческими ресурсами. Причинами такого отдаления служат пространственно различающиеся институты управления (традиции, этика, стандарты и культура управления, и пр.). Следовательно, выявление и анализ факторов конвергенции и дивергенции в управлении современными организациями в целом является отправной точкой внедрения цифрового управления человеческими ресурсами.

Первым фактором выступает взаимодействие управленческих культур и их совместимость с циф-

ровизацией менеджмента организации («цифровая культура управления» [21]). Поскольку управленческая культура вполне может быть концептуализирована как институт, конвергенция и дивергенция в управлении организацией может быть рассмотрена в плоскости кросс-культурных взаимодействий. В данной области нашли широкое применение этический и эмический подходы [22]. Первый предполагает, что современные достижения управленческой культуры, воплощённые в цифровых технологиях управления, применимы к организациям любого типа (как в географическом плане, так и в соответствии с упомянутой выше типологией цифровых организаций). Напротив, эмический подход предполагает, что различия в организационных культурах по мере углубления процесса цифровизации будут нарастать, и функциональное сходство «аналоговых» и «интегрированно-цифровых» организаций будет сокращаться. Вместе с тем, общим моментом для этического и эмического подходов является становление общей технологической платформы конвергенции, соответствующей различным типам управленческой культуры, объединённых в «цифровую культуру управления».

Вторым фактором конвергенции в управлении современными организациями выступает становление сетевой формы занятости, объединяющей человеческие ресурсы разных стран. Цифровая природа сетевой занятости создаёт прочную основу конвергенции управления

человеческими ресурсами, в которой стираются национальные границы, различия в характере и интенсивности труда, поскольку работники вовлекаются в деятельность организации сообразно своему вкладу в создание её конечного продукта.

Третий фактор – появление цифровых организаций в чистом виде (т.е. интегрированных организаций III-го типа по С. Стромейеру). В них конвергенция принимает внутриорганизационный характер, за счёт чего управление движением разных ресурсов в том числе, человеческих) превращается в единый комплекс с общими целями, задачами, критериями эффективности.

Появление интегрированных цифровых организаций означает трансформацию управления всем комплексом бизнес-процессов и возникновение новой бизнес-модели. В ней управление человеческими ресурсами становится стратегическим активом, диверсифицированным и ориентированным на создание разнообразных и сложных с точки зрения современных технологий рабочих мест, с тем чтобы обеспечить устойчивые конкурентные преимущества в долгосрочном периоде [23]. Следовательно, цифровизация влияет на управление человеческими ресурсами не только через ускорение процессов администрирования персоналом. Безусловно, распространение цифровых технологий на процедуры стратегического управления (трансформация в цифровую организацию III-го типа) облегчает выполнение функций операционного управления –

планирование человеческих ресурсов, рекрутинг, расстановка кадров, управление мотивацией и производительностью, охрана труда и формирования психологического микроклимата. Вместе с тем, конвергенция добавляет новые функции к управлению человеческими ресурсами, такие как увеличение стоимости человеческого капитала и формирование у персонала новых – цифровых – компетенций.

Физическое воплощение технологической платформы конвергенции управления человеческими ресурсами представляет собой её информационную систему, которая позволяет реализовать всю полноту функций операционного и стратегического управления, и представляет собой вычислительный комплекс, используемый для сбора, хранения, обработки, анализа, трансформации и распространения данных, относящихся к человеческим ресурсам, а также для принятия стратегических решений в данной области, используя искусственный интеллект.

Р.Т. Кассим и К. Шера свидетельствуют о том, что использование информационной системы управления человеческими ресурсами расширяет функционал современных менеджеров персонала,

предоставляя им возможность повысить ценность своей работы через рост ценности организации за счёт более качественного стратегического и операционного управления [24]. Следует отметить введение рядом авторов концепции «стратегического соответствия», дающего устойчивые конкурентные преимущества – своего рода баланса между внутренними ресурсами организациям с одной стороны, и возможностями и требованиями внешней среды с другой [25]. В рамках данной концепции информационная система управления человеческими ресурсами обеспечивает стратегическое соответствие между ними и потребностями цифровой трансформации организации, то есть конвергенцию процессов операционного и стратегического управления на цифровой основе. Безусловно, отраслевая специфика деятельности организаций даёт уникальные возможности и накладывает ограничения на процессы их цифровой трансформации, поэтому определение стратегических целей, достижимых в процессе конвергенции управления человеческими ресурсами, является первоочередным шагом в становлении организации цифрового типа.

Результаты и обсуждение

Составляющей цифровой бизнес-стратегии организации является цифровая стратегия управления человеческими ресурсами – долгосроч-

ный план по увеличению стоимости организации путём всемерного содействия достижению стратегических целей. В свою очередь, со-

ставляющей цифровой основы операционного менеджмента являются практики управления человеческими ресурсами, которые понимаются как набор действий, предназначенных для мотивации и стимулирования сотрудников, формулирования рабочих заданий и распределения ресурсов для их выполнения.

Единство конвергенции и дивергенции управления человеческими ресурсами выражается в разной степени участия организаций в цифровой технологической платформе, в трансформации нецифровых организаций в квази-цифровые и далее – в цифровые неинтегрированные и интегрированные. В процессе такой трансформации управление человеческими ресурсами также преобразуется, сближаясь с другими процессами операционного и стратегического управления, ассимилируя международные нормы управленческой культуры. Анализ характера и полноты такого сближения позволяет выделить следующие формы конвергенции и дивергенции управления человеческими ресурсами:

1. Дивергентное управление человеческими ресурсами, характерное для нецифровых организаций (по С. Стромейеру), в которых ни операционное, ни стратегическое управление человеческими ресурсами не поддерживаются цифровыми технологиями в достаточной мере. В таких организациях процесс управления осуществляется посредством аналоговых форм (заявлений, приказов, распоряжений и пр.), выполненных на бумажных

носителях. Полностью нецифровые организации можно рассматривать сегодня как своего рода абстракцию, поскольку технологии баз данных, электронной почты и пр. составляют своего рода минимум вовлеченности в цифровую платформу. Однако конкурентные преимущества, получаемые организациями с дивергентным управлением человеческими ресурсами, нельзя признать устойчивыми.

2. Квази-конвергентное управление человеческими ресурсами, основанное на сближении организаций с разным уровнем диффузии цифровых технологий в своей структуре, главным образом, на уровне операционного управления. Термин «квази-конвергенция» был пионерно использован Е.А. Таран применительно к структурным сдвигам в макроэкономике, в которых сближение национальных экономик затрагивало только общие показатели динамики, и степень диффузии новых технологий оставалась неизменной [26]. Аналогично в случае с квази-конвергентным управлением человеческими ресурсами, цифровые технологии соединяются с цифровизацией других операций ресурсообеспечения, путём автоматизации управленческих практик с целью увеличения их динамики, снижения затрат и повышения эффективности. Вместе с тем, устойчивые конкурентные преимущества, которые несёт в себе глубокая диффузия цифровых технологий управления человеческими ресурсами, в рамках квази-конвергенции остаются недоступными.

3. Нестратегически-конвергентное управление человеческими ресурсами, подразумевающее цифровую поддержку реализации, но не формулирования стратегии управления данной подсистемой организации. Отсюда приращение ценности организации за счёт развития её человеческих ресурсов формируется вне цифровой технологической платформы. После того, как стратегия управления человеческими ресурсами сформулирована в рабочем виде, для перехода её реализации необходимо повторное согласование цифровых технологий со стратегическими целями. В такой связке цифровых и управленческих технологий невозможно полностью раскрыть их потенциал в достижении устойчивых конкурентных преимуществ, поскольку отсутствует верификация стратегических целей в соответствии с возможностями цифровых технологий.

4. Стратегически-конвергентное управление человеческими ресурсами, в котором цифровые технологии операционного и стратегического управления объединены уже на этапе формулирования стратегии. Такая конвергенция подразумевает разработку и реализацию цифровых стратегий управления человеческими ресурсами как составляющей бизнес-стратегии организации. Примерами таких цифровых стратегий может стать систематическое улучшение структуры и состава персонала за счёт построения оптимальных траекторий обучения и

карьерного роста для всех сотрудников с применением цифрового оптимизационного моделирования и искусственного интеллекта.

Развитие конвергенции управления человеческими ресурсами мы связываем с трансформацией его типов с их взаимным переходом друг в друга. В первом типе – дивергентном – управление человеческими ресурсами трансформируется путем целенаправленных действий людей (менеджеров), а не цифровых технологий как таковых, в процессе оптимизации операционного управления. Однако уже во втором (квази-конвергентном) типе управления человеческими ресурсами, с оперативным применением цифровых технологий, закладываются основы более глубокой цифровой трансформации всей организации, дающей устойчивые конкурентные преимущества. Эти преимущества связаны с цифровизацией не только оперативного, но и стратегического планирования, с использованием больших объёмов разнородных данных и построением многофакторных оптимизационных моделей. Более важное место цифровизация занимает в третьем типе управления человеческими ресурсами, который представляет собой результат конвергенции информационных технологий, применяемых в различных бизнес-процессах, в единый комплекс стратегического управления. Однако такая конвергенция не является стратегической, так как в третьем типе управления человеческими ресурсами (нестратегиче-

ски-конвергентном) не выполняет – главное условие NBIC-конвергенции – соединение цифровых технологий и искусственного интеллекта.

Полностью цифровая трансформация управления человеческими ресурсами имеет место при становлении его четвёртого типа, основанного, с одной стороны, на конвергенции информационных технологий, с другой – на слиянии управленческого и технологического аспектов стратегического управления. Последнее, в свою очередь, возможно при переводе всех управленческих процессов на цифровую платформу, то есть при создании интегрированной цифровой организации. Именно в ней может иметь место конвергенция национальных и международных норм управленческой культуры и лучших практик менеджмента.

Механизм перехода от первого (дивергентного) типа управления человеческими ресурсами к четвёртому (стратегически-конвергентному) образован целями и задачами, а также действиями и ожидаемыми результатами внедрения цифровых технологий в стратегическое и оперативное планирование.

Как было упомянуто выше, цель внедрения цифровых технологий управления человеческими ресурсами в систему операционного и стратегического менеджмента заключается в получении долгосрочных устойчивых конкурентных преимуществ. Отсюда основные задачи внедрения цифровых техноло-

гий управления человеческими ресурсами связаны с достижением высокого уровня их конвергентного сближения (как внутри организации, так и уровне её присоединения к международным нормам организационной культуры и наилучшим практикам).

Первая задача связана с достижением количественных показателей внедрения цифровых технологий. Данные показатели связаны с оценкой эффективности процессов операционного и стратегического управления, переведённых на цифровую платформу. Вторая задача отражает достижение заданных ориентиров качества цифровизации – степени соответствия используемых фирмой технологий и практик, а также управленческой культуры международному уровню.

В свою очередь, ожидаемые результаты внедрения цифровых технологий отражают широту и глубину конвергенции управления человеческими ресурсами. Широта конвергенции управления человеческими ресурсами определяет долю его «цифровизованных» функций в организации. Каждая функция управления в данной подсистеме – рекрутинг, мотивация и стимулирование, управление эффективностью персонала и пр. – может быть цифровизована вместе с прочими или отдельно, поэтому максимальная широта достижима только в полностью цифровых организациях. В свою очередь, глубина конвергенции связана с цифровизацией отдельных элементов каждой функции

управления человеческими ресурсами. Например, среди организаций, которые осуществляют цифровой рекрутинг, могут быть те, которые реализуют лишь небольшую часть своей деятельности по найму персонала в качестве цифровой функции (например, публикуют

предложения о работе в электронном виде), в то время как другие организации могут цифровизовать весь процесс найма. Таким образом, глубина конвергенции отражает полноту цифровизации каждой функции управления человеческими ресурсами.

Заключение

В итоге исследования конвергенции управления человеческими ресурсами в организациях цифрового типа необходимо отметить следующее. Предпосылками конвергенции выступают конкурентные преимущества, проистекающие из радикального роста эффективности процессов операционного и стратегического управления. Эти преимущества возникают в результате синергии вовлечения информационных, материальных и человеческих ресурсов в деятельность организации на единой цифровой платформе. Конвергентные процессы в системе управления человеческими ресурсами развиваются по мере цифровизации различных процессов в организациях, которые по глубине их проникновения трансформируются от нецифровых в квази-цифровые и далее в цифровые организации. Именно в последних конвергенция управления человеческими ресурсами имеет место как во внутренней структуре (соединение цифровых технологий операционного и стратегического управления), так и в

среде межорганизационных взаимодействий (привнесение международных норм управленческой культуры и наилучших практик).

Конвергенция как самостоятельное явление, находясь в диалектической связи со своей противоположностью – дивергенцией – формирует разные типы управления человеческими ресурсами. Разный уровень присоединения организаций в цифровой платформе порождает дивергентный, квази-конвергентный, нестратегический и стратегический типы управления человеческими ресурсами, которые при этом не являются обособленными. Операционное и стратегическое управление человеческими ресурсами по мере цифровизации становится все более конвергентным. Механизм этого процесса основан на внедрении цифровых технологий, задачами которого выступают достижение количественных (внутрифирменных) и качественных (международных) показателей конвергенции, а ожидаемыми результатами – достижение её заданной широты и глубины.

Список литературы

1. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: ЭКСМО. 2016. 219 с.
2. Ветлуги К. Что такое НБИК? // В мире нано. 2010. № 3. С. 11-12.
3. Масленников В.В., Ляндау Ю.В., Калинина И.А. Организация цифрового управления персоналом // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2020. №1 (109). С. 87-92.
4. Хачев М.М., Албеков Х.Н. Использование цифровых технологий как фактор повышения системы менеджмента качества // Вестник Академии знаний. 2020. №4 (39). С. 350-353.
5. Ghoshal S. *Imagining the Digital future: How digital themes are transforming companies across industries* // *International journal of novel research in interdisciplinary studies*. 2015. Vol. 3(5). pp. 1-10.
6. Ансофф И. Стратегическое управление. М.: Экономика. 1989. 519 с.
7. Томпсон-мл. А.А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа. М.: «Вильямс». 2007. 330 с.
8. Roehling M.V., Posthuma R.A., Hickox S. *Foundations of Understanding the Legal Environment of HRM in a Global Context* / In: Storey J., Wright P.M., Ulrich D. (eds.): *The Routledge Companion to Strategic Human Resource Management*. London: Routledge. 2009. pp. 71-89.
9. Barney J. B., *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage* // *Journal of Management*. –1991. – Vol. 17 (1). – pp. 99-120.
10. Гладышева А.В., Горбунова О.Н., Чепурова И.Ф. Человеческие ресурсы и инновации как важнейшие составляющие конкурентных преимуществ компании // Социально-экономические явления и процессы. 2014. №11. С. 34-38.
11. Сычева И.Н., Кузьмина Н.Н. Рост производительности труда как системное преимущество инновационного развития // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. №11-3. С. 128-131.
12. Ягафарова Е. Ф. Устойчивость конкурентного преимущества фирмы с точки зрения ресурсной концепции // Известия ПГУ им. В.Г. Белинского. 2008. №10. С. 30-35.
13. Strohmeier S. *Convergence or Divergence in Global e-HRM? General Foundations and Basic Propositions* // *Proceedings of the 3rd International Workshop on Human Resource Information Systems*. 2009. pp. 106-119.
14. Strohmeier S. *Digital human resource management: A conceptual clarification* // *German Journal of Human Resource Management: Zeitschrift für Personalforschung*. 2020. Vol. 34(3). pp. 58-71.
15. Хэ М. Типология цифровых организаций в условиях цифровой трансформации // Вестник Государственного университета управления. 2021. № 4. С. 50-56.

16. Антохина Ю.А., Губарева Е.Г. Сравнительный анализ классических матричных моделей формирования стратегий предприятия // Экономический вектор. 2019. №1 (16). С. 29-32.
17. Тимиргалеева Р.Р., Гришин И.Ю. Формирование и реализация стратегии цифровой трансформации бизнеса // Современная научная мысль. 2019. №2. С. 231-236.
18. Adler N.J.: *Cross-Cultural Management Research: The Ostrich and the Trend* // *Academy of Management Review*. 1983. Vol. 8. С. 226-232.
19. Уильямсон О. Логика экономической организации / В кн.: Природа фирмы: под ред. О.И. Уильямсона, С.Дж. Уинтера. М.: Дело, 2001. С. 135-174.
20. Поланьи К. О вере в экономический детерминизм / В кн.: Неформальная экономика. Россия и мир: под ред. Т. Шанина. М.: Логос. 1999. С. 505-513.
21. Богданова Е.Л., Бровка Г.М., Максимова Т.Г., Николаев А.С. Цифровая культура, навыки инновационного предпринимательства и управления интеллектуальной собственностью – компетенции будущего // Инновации. 2019. №10 (252). С. 101-109.
22. Елфимов А.Л. Эмическое – этическое // Культурология. Энциклопедия. Т. 2. М.: Росспэн, 2007. С. 1066-1067.
23. Schroeder H. *The importance of human resource management in strategic sustainability: An art of science perspective* // *Journal of Environment Sustainability*. 2013. Vol. 2(10). pp. 98-111.
24. Kassim R.T., Sherah K. *Antecedents and outcomes of Human Resource Information System (HRIS)* // *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2012. Vol. 61(6). pp. 136-149.
25. Miles R.E., Snow C.C. *Fit, failure and the hall of fame*. New York: The Free Press. 1994. 288 p.
26. Таран Е.А. Конвергентные структурные сдвиги в экономике: дисс. канд. экон. наук: 08.00.01. Красноярск: СФУ. 2020. 189 с.

CONVERGENCE OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN DIGITAL ORGANIZATIONS

EZDINA Natalia P. – *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Political Economy and History of Economic Science of the Plekhanov Russian University of Economics.*

DOTSENKO Elena S. – *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Political Economy and History of Economic Science of the Plekhanov Russian University of Economics. Address: 43 Zatsepa str., Moscow, 117997, Russian Federation. E-mail: dotsenko.ey@rea.ru*

Keywords: *convergent technologies, human resources, digital organizations, strategic management.*

Abstract

Currently, digitalization processes, diffusing into the management structure of modern organizations, form a new technological platform (convergent), connecting information, cognitive and managerial technologies in the system of operational and strategic management. In its highest form – an integrated digital organization – convergent processes create sustainable competitive advantages, the need for which is dictated by the increasing role of human resources in creating the values promoted by the organization in the external environment. In other types of organizations (non-digital, quasi-digital), convergence of technologies is not possible, which creates additional incentives for them to digital transformation. This article analyzes the types of human resource management convergence, in conjunction with its dialectical opposite – divergence. As a result, a typology of human resource management was developed (divergent, quasi-convergent, non-strategically and strategically convergent), which are in constant transformation. A mechanism for the convergence of human resource management is presented, which includes goals and objectives, tools for the implementation of digital technologies and the expected results of this process.

References

1. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. Moscow: EKSMO. 2016. 219 p.
2. Vetlugi K. *What is NBIC? // In the world of nano*. 2010. No. 3. pp. 11-12.
3. Maslennikov V.V., Lyandau Yu.V., Kalinina I.A. *Organization of digital personnel management // Bulletin of the REA named after G. V. Plekhanov*. 2020. No. 1 (109). pp. 87-92.
4. Khachev M.M., Albekov H.N. *The use of digital technologies as a factor in improving the quality management system // Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2020. No.4 (39). pp. 350-353.

5. Ghoshal S. *Imagining the Digital future: How digital themes are transforming companies across industries* // *International journal of novel research in interdisciplinary studies*. 2015. Vol. 3(5). pp. 1-10.
6. Ansoff I. *Strategic Management*. M.: Economics. 1989. 519 p.
7. Thompson, Jr. A.A., Strickland A. J. *Strategic management: concepts and situations for analysis*. M.: "Williams". 2007. 330 c.
8. Roehling M.V., Posthuma R.A., Hickox S. *Foundations of Understanding the Legal Environment of HRM in a Global Context* / In: Storey J., Wright P.M., Ulrich D. (eds.): *The Routledge Companion to Strategic Human Resource Management*. London: Routledge. 2009. pp. 71-89.
9. Barney J. B., *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage* // *Journal of Management*. –1991. – Vol. 17 (1). – pp. 99-120.
10. Gladysheva A.V., Gorbunova O.N., Chepurova I.F. *Human resources and innovations as the most important components of a company's competitive advantages* // *Socio-economic phenomena and processes*. 2014. No.11. pp. 34-38.
11. Sycheva I.N., Kuzmina N.N. *Nost of labor productivity as a systemic advantage of innovative development* // *Economics and Business: theory and practice*. 2020. No.11-3. pp. 128-131.
12. Yagafarova E. F. *Stability of the competitive advantage of the company from the point of view of the resource concept* // *Izvestiya PSU named after V.G. Belinsky*. 2008. No. 10. pp. 30-35.
13. Strohmeier S. *Convergence or Divergence in Global e-HRM? General Foundations and Basic Propositions* // *Proceedings of the 3rd International Workshop on Human Resource Information Systems*. 2009. pp. 106-119.
14. Strohmeier S. *Digital human resource management: A conceptual clarification* // *German Journal of Human Resource Management: Zeitschrift für Personalforschung*. 2020. Vol. 34(3). pp. 58-71.
15. He M. *Typology of digital organizations in the conditions of digital transformation* // *Bulletin of the State University of Management*. 2021. No. 4. pp. 50-56.
16. Antokhina Yu.A., Gubareva E.G. *Comparative analysis of classical matrix models of enterprise strategy formation* // *Economic vector*. 2019. No.1 (16). pp. 29-32.
17. Timirgaleeva R.R., Grishin I.Yu. *Formation and implementation of the strategy of digital transformation of business* // *Modern scientific thought*. 2019. No.2. pp. 231-236.
18. Adler N.J.: *Cross-Cultural Management Research: The Ostrich and the Trend* // *Academy of Management Review*. 1983. Vol. 8. pp. 226-232.
19. Williamson O. *Logic of economic organization* / In the book: *The nature of the firm*: edited by O.I. Williamson, S.J. Winter. M.: Delo, 2001. pp. 135-174.

-
20. Polanyi K. *About the belief in economic determinism* / In: *Informal Economy. Russia and the world*: edited by T. Shanin. M.: Logos. 1999. pp. 505-513.
21. Bogdanova E.L., Brovka G.M., Maksimova T.G., Nikolaev A.S. *Digital culture, skills of innovative entrepreneurship and intellectual property management – competencies of the future* // *Innovations*. 2019. No. 10 (252). pp. 101-109.
22. Elfimov A.L. *Emic – ethical* // *Culturology. Encyclopedia*. Vol. 2. M.: Rosspan, 2007. pp. 1066-1067.
23. Schroeder H. *The importance of human resource management in strategic sustainability: An art of science perspective* // *Journal of Environment Sustainability*. 2013. Vol. 2(10). pp. 98-111.
24. Kassim R.T., Sherah K. *Antecedents and outcomes of Human Resource Information System (HRIS)* // *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2012. Vol. 61(6). pp. 136-149.
25. Miles R.E., Snow C.C. *Fit, failure and the hall of fame*. New York: The Free Press. 1994. 288 p.
26. Taran E.A. *Convergent structural shifts in the economy: dissertation of the Candidate of Economic Sciences*: 08.00.01. Krasnoyarsk: SFU. 2020. 189 p.