

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В КОНТЕКСТЕ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЫ

Е.В. Красова, elena_krasova@rambler.ru

Владивостокский государственный университет, Владивосток, Россия

Аннотация. Статья посвящена вопросам развития теоретико-методологической основы управления человеческими ресурсами (HR-менеджмента). В статье представлена эволюция фундаментальных подходов к управлению человеческими ресурсами по мере развития информационной экономики, отмечены факторы и условия, существенно повысившие в XX–XXI вв. значимость человеческих ресурсов в создании технологий и новой стоимости. Целью статьи является анализ теоретико-методологических подходов к управлению человеческими ресурсами в контексте информационно-технологической парадигмы. Гипотеза исследования состоит в том, что внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и формирование информационной экономики трансформируют организацию промышленного производства и при этом закономерно меняют подходы к управлению социально-экономическими процессами. На основе обзора наиболее релевантных и цитируемых научных трудов, опубликованных в 1990–2020-х гг., обозначены главные принципы двух распространенных подходов к современному высокотехнологичному производству: производительность и эффективность для Индустрии I4.0, человекоцентричность и устойчивость развития для Индустрии I5.0. Исследованы особенности интеграции концепций I4.0 и I5.0 с теоретической платформой HR-менеджмента и появления таких понятий, как HR-Management 4.0 (HRM 4.0) и HR-Management 5.0 (HRM 5.0). HRM 4.0 и HRM 5.0 рассмотрены как взаимосвязанные, но концепции управления человеческими ресурсами в условиях массового внедрения ИКТ: HRM 4.0 ориентирована на максимизацию производительности труда, а HRM 5.0 – на сотрудничество людей и машин, благополучие работников. Несмотря на актуализацию идеи человекоцентричного устойчивого развития на основе «мягкого», стимулирующего типа управления в рамках I5.0, переход от HRM 4.0 к HRM 5.0 сопряжен со сложностями, которые не позволят в обозримом будущем реализовать человекоцентричный подход на практике. К числу таких сложностей относятся: наличие определенного противоречия между человекоцентричностью и стремлением к прибыли, отсутствие наработанных «челоцентричных» управленческих практик, неравномерность научно-технического прогресса в территориально-отраслевом аспекте.

Ключевые слова: управление человеческими ресурсами, HR-менеджмент, информационно-коммуникационные технологии, информационная экономика, информационно-технологическая парадигма, подходы к управлению человеческими ресурсами, концепции управления

Для цитирования: Красова Е.В. Исследование подходов к управлению человеческими ресурсами в контексте информационно-технологической парадигмы // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2024. Т. 18, № 4. С. 115–124. DOI: 10.14529/em240409

Review article
DOI: 10.14529/em240409

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT APPROACHES IN INFORMATION TECHNOLOGY

E.V. Krasova, elena_krasova@rambler.ru
Vladivostok State University, Vladivostok, Russia

Abstract. This article deals with theoretical and methodological developments in Human Resource Management (HRM). HRM is developing along with ongoing technological and economic transformations. Information and digital components have transformed organizations in recent decades, and this naturally affects all levels of management. The article analyzes theoretical and methodological approaches to HRM in the context of the IT paradigm. The article presents the evolution of fundamental approaches to HRM, the conditions for this evolution with the development of IT and the information economy, and highlights the features of each approach. Based on a literature review, the article outlines main principles of Industry 4.0 and Industry 5.0, which reflect approaches to high-tech industrial production. It studies the features of integration of the I4.0 and I5.0 with HRM. The paper also investigates the emergence of HRM 4.0 and HRM 5.0. HRM 4.0 and 5.0 are management theories concerning the mass implementation of IT. HRM 4.0 and 5.0 differ in their basic principles: HRM 4.0 is focused on maximizing productivity; HRM 5.0 on effective cooperation between people and machines. Despite "human-centric sustainable development" being based on the idea of soft, stimulating management under the I5.0, HRM 5.0 has a poorly developed theoretical and methodological base, and the transition from HRM 4.0 to HRM 5.0 is associated with some difficulties that will not allow the implementation of the human-centric approach in the foreseeable future.

Keywords: human resource management (HRM), information and communication technologies, information economy, information technology paradigm, approaches to HR-management, management theory

For citation: Krasova E.V. Human resource management approaches in information technology. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2024, vol. 18, no. 4, pp. 115–124. (In Russ.). DOI: 10.14529/em240409

Введение

Управление человеческими ресурсами (Human Resources Management, или HR-менеджмент, или HRM) – важная составляющая управленческой науки, теория и методология которой формируются с учетом достижений и вызовов экономического развития, оказывая влияние на производственно-организационные процессы и социальное самочувствие людей. Особенностью развития HR-менеджмента является поэтапное изменение взглядов на роль человеческих ресурсов и подходов к управлению ими, исходя из динамики технологической организации производства. В последние десятилетия экономическое развитие и рост производительности связываются с внедрением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), которые соответствующим образом меняют содержание труда, модернизируют рабочие места, требуют формирования новых навыков и т. д., что в итоге трансформирует систему управления человеческими ресурсами на всех

уровнях. Управленческий мейнстрим сегодня формируется на основе информационно-технологической парадигмы как системы фундаментальных установок относительно ключевой роли ИКТ в развитии общества. Повышение уровня промышленных технологий во второй половине XX в. стало основанием для возникновения идей и теорий, которые связали с ИКТ практически все экономические процессы: от ресурсной базы и организации производства до потребностей, продуктов, требуемых знаний, образа жизни людей.

Информационная революция дала мощный стимул развития управленческой науке, расширил теоретические рамки концепции человеческих ресурсов и HR-менеджмента, что отразилось на понимании и объяснении соответствующих социально-экономических процессов, на выводах и рекомендациях, которые наука дает практике. Обогащение научного бэкграунда одновременно с его усложнением в меняющихся технологических и экономических условиях способствует повыше-

нию актуальности дальнейших исследований в области человеческих ресурсов. Целью статьи является анализ теоретико-методологических подходов к управлению человеческими ресурсами в контексте информационно-технологической парадигмы. Научно-практической задачей, на решение которой направлено исследование, является выявление особенностей, преимуществ и проблем, связанных с управлением человеческими ресурсами в условиях информационной экономики, в рамках каждого из отмеченных подходов. Информационной базой исследования выступают наиболее релевантные и цитируемые труды, опубликованные в 1990–2020-х гг. В процессе исследования использовались методы анализа, синтеза, обобщения, сравнения, абстрагирования.

Теория и методы

Сегодняшний HR-менеджмент – результат более чем столетней истории наблюдений, исследований, экспериментов в области организации производства, экономики и социологии труда, психологии и техники. Исторически можно выделить два главных типа управленческого воздействия на людей – принуждение (жесткое управление) и стимулирование (мягкое управление). Реализация каждого из этих типов связана с различными технологическими и социально-экономическими условиями, которые во многом определяют роль и место человеческих ресурсов в развитии хозяйствующих субъектов. Содержательный анализ научной литературы позволяет заключить, что именно роль человеческих ресурсов в общественном производстве выступает базовым критерием теоретического конструирования и определяет степень доминирования и/или сочетания типов управленческого воздействия. На стыке такого сочетания сформировались фундаментальные подходы к управлению, рассматривающие человеческие ресурсы как субъект внутриорганизационного развития и как объект управления, и отличающиеся друг от друга содержанием качественных признаков (табл. 1).

Указанные подходы определили эволюцию теорий и взглядов за период XX–XXI вв. Среди основополагающих теорий можно выделить теорию массового индустриального производства, теорию постиндустриализма, в которую входят концепция информационной экономики и схожие с ней модели организации экономики, включая Индустрии 4.0 и 5.0, а также концепции устойчивого развития и человеческого развития. Сопоставление подходов и соответствующих им теорий как основа для систематизации взглядов представлено в табл. 2.

Теоретическая эволюция в области HRM проявляется не в последовательной замене одного подхода другим, а в увеличении количества подходов, каждый из которых в той или иной степени применим на практике. «Не существует универ-

сальных характеристик HRM. Существует множество моделей, и практики в разных организациях разнообразны, часто соответствуя концептуальной версии HRM лишь в некоторых отношениях. ... Различные типы бизнес среды требуют различных подходов» [1, р. 8]. С одной стороны, отношение к человеческим ресурсам и функции управления «зависят от особенностей исторического периода. Опыт западных стран свидетельствует о периодической смене приоритетов кадровой деятельности. В значительной степени это стало результатом воздействия внешних социально-экономических факторов» [4, с. 97]. С другой стороны, не может быть единой роли человеческих ресурсов и единых управленческих практик в различных условиях хозяйствования: они существенно различаются в зависимости от сферы и масштаба деятельности, организационно-правовой формы субъекта хозяйствования, качества управления, особенностей территориального рынка труда и других факторов.

С момента информационной революции во второй половине XX в. многие ученые, вдохновленные возможностями ИКТ, приняли положение о большой роли человеческого ресурса в системе факторов общественного производства, поскольку именно человеческий интеллект стал источником развития ИКТ. Интеллектуализация труда, ожидания экономики, требовавшей более грамотный и развитый персонал, изменили отношение к человеческим ресурсам, выделив его важную роль в создании стоимости, повышении конкурентоспособности и экономическом росте в целом. Это обусловило переход от функционального подхода к управлению человеческими ресурсами к ресурсному, предусматривавшему в том числе стимулирование и развитие персонала. «Впервые в истории человеческая мысль прямо является производительной силой, а не просто определенным элементом производственной системы. XXI столетие будет отмечено завершением глобальных информационных супермагистралей, мобильной телекоммуникацией и вычислительной мощью... Человеческий труд будет производить больше и лучше при значительно меньших усилиях. Умственный труд заменит физические усилия в большинстве производственных секторов экономики» [5].

Ресурсного, или рентного, подхода к управлению человеческими ресурсами придерживаются представители и последователи Гарвардской школы управления персоналом, модернизировавшие науку управления предприятием в 1980–1990-х гг. и ставшие основоположниками современной теории HR-менеджмента. Человеческие ресурсы воспринимаются ими как ценные активы, капитал, источник конкурентных преимуществ предприятия, направленных на максимизацию прибыли, которая остается главным критерием развития предприятия [1]. В качестве основных характеристик человеческих ресурсов выделяются вовлеченность и при-

Качественные признаки подходов к управлению человеческими ресурсами

Подход	Функциональный	Ресурсный	Ресурсно-факторный	Человекоцентричный
Роль ЧР	Исполнитель функций	Квалифицированный исполнитель функций, задач, работ	Квалифицированный исполнитель и инициатор производственных процессов	Инициатор процессов развития, создатель уникальной добавленной стоимости
Технологические и экономические условия (возможности)	Индустриальное производство; механизация, конвейеризация, НОТ	Многоотраслевое, массовое/крупносерийное индустриальное производство; механизация, частичная автоматизация, компьютеризация, информатизация	Активное внедрение ИКТ, автоматизация, роботизация, цифровизация, использование технологий на основе искусственного интеллекта	Активное внедрение ИКТ и цифровых технологий, «умных» машин; развитие креативной индустрии и нематериального производства; NBICS-конвергенция
Основной тип управленческого воздействия	Принуждение	Принуждение / стимулирование	Стимулирование / принуждение	Стимулирование
Цель управления ЧР для предприятия	Соответствие знаний, умений, навыков работников нуждам производства	Соответствие знаний, умений, навыков нуждам предприятия	Соответствие знаний, умений, навыков текущим и стратегическим целям предприятия	Обеспечение устойчивого развития предприятия / отрасли / региона
Цель для работника	Удовлетворение базовых потребностей	Удовлетворение потребностей, формирование материального и социального благополучия	Рост материального и социального благополучия, личностное развитие	Достижение высокого уровня благополучия, всестороннее личностное развитие, самореализация
Функция управления ЧР	Организация труда в рамках управления производством, формальный административный контроль	Организация трудовых процессов в рамках управления предприятием, обучение, мотивация, формирование лояльности, административный контроль и экономическое стимулирование	Интеграция управления ЧР в систему управления предприятием, развитие ЧР, формирование приверженности, административное и экономическое стимулирование	Развитие ЧР, создание условий для реализации потенциала работников, стимулирование саморазвития
Необходимые качества ЧР	Жесткие навыки, работоспособность, ответственность	Профессиональные, коммуникационные, информационные навыки	Мягкие навыки, гибкость мышления, адаптивность, способность учиться	Способность всесторонне развиваться
Формы развития ЧР	Практика, обучение на производстве	Практика, обучение, повышение квалификации, развитие корпоративной этики	Регулярное обучение и повышение квалификации, выявление талантов, создание кадровых резервов и карьерных лифтов	Постоянное развитие и саморазвитие, реализация талантов и способностей на всех уровнях и позициях
Показатели эффективности ЧР	Производительность труда, эффективность трудового процесса	Индивидуальная производительность труда, эффективность предприятия	Индивидуальная, коллективная и проектная результативность в рамках деятельности предприятия	Вклад в создание стоимости, в устойчивое развитие предприятия / отрасли / региона в долгосрочной перспективе
Расходы на ЧР	Трудовые затраты	Инвестиции в человеческий капитал	Инвестиции в развитие предприятия	Инвестиции в устойчивое развитие
Оплата труда	В соответствии с должностной позицией	В соответствии с должностной позицией и индивидуальными результатами работы	В соответствии с должностной позицией, индивидуальными результатами работы и результатами предприятия	В соответствии с меритократическими принципами и принципами справедливости

Составлено автором на основе: [1–4; 6].

Таблица 2

Эволюция теорий и взглядов в соответствии с фундаментальными подходами к управлению человеческими ресурсами

Подход	Теории и концепции	Период становления	Основные представители
Функциональный	Концепция трудовых ресурсов, принципы научного управления. Тейлоризм и фордизм	Конец XIX в.	Ф.У. Тейлор, Г. Форд, Г. Гант, Ф. и Л. Гилберт, Г. Эмерсон
	Концепция административного управления	1920-е гг.	А. Файоль
	Концепция рациональной бюрократии	Начало XX в.	М. Вебер
Ресурсный	Концепция человеческих отношений	1930–1950-е гг.	Э. Мейо, М.П. Фоллет, А. Маслоу
	Поведенческая концепция (бихевиоризм). Теория организационного поведения. Теория «Х» и «Y»	1940–1960-е гг.	Р. Лайкерт, Д. Макгрегор, Ф. Герцберг
	Концепция человеческих ресурсов, управления человеческими ресурсами	с 1970-х гг.	М. Армстронг, П. Друкер, М. Хуселид, Х. Грехем, Б. Беккер, Б. Герхард и др.
	Гарвардская школа HRM	1970–1990-е гг.	М. Армстронг, М. Биер, П. Боксал, Р. Уолтон, Д. Гуест, К. Легге, К. Хендри, Э. Петтигрю, Дж. Перселл, К. Сиссон, Дж. Стори, К. Трасс
	Индустрия 4.0	2010-е гг.	К. Шваб
Ресурсно-факторный	Концепция устойчивого развития. Концепция человеческого развития. Развитие на основе свобод и возможностей	1970-е гг. – настоящее время	Эксперты ООН, А. Сен, М. Нассбаум, Н. Мартинс
Человекоцентричный	Индустрия 5.0	2020-е гг.	Эксперты Европейской комиссии

Составлено автором.

верженность работников интересам предприятия, адаптивность и высокое качество работы [6]. Теоретические и эмпирические исследования на основе данных США подтверждают, что инвестиции в человеческие ресурсы, способствующие высокопроизводительной работе, оказывают статистически значимое влияние как на текущую производительность, так и на главные финансовые показатели предприятий [7]. «Предприятие должно обладать таким набором практик в рамках соответствующей политики управления человеческими ресурсами, который решает бизнес-задачи и поддерживает операционные и стратегические инициативы фирмы» [8, p. 797].

В 2000–2010-х гг. ориентация на взаимосвязь физических и цифровых процессов посредством автоматизации, роботизации, использования больших данных, искусственного интеллекта и других технологий в промышленных отраслях ведущих стран мира сформировала новую технологическую парадигму с ресурсно-факторным по типу и технократическим по содержанию подходом к человеческим ресурсам. В рамках данного

подхода развитие человеческих ресурсов признавалось важным условием технологического прогресса, который, в свою очередь, ставился во главу угла экономического развития. Концепция цифровой экономики как особого типа экономики, основанного на продвинутой ИКТ, и идея Индустрии 4.0. (I4.0) оказали большое влияние на HR-менеджмент. «Индустрия 4.0 меняет то, как люди работают, учатся, руководят, нанимают, взаимодействуют друг с другом, выступая новым стратегическим рычагом конкурентоспособности» [9]. Теоретические платформы HRM и I4.0 в определенной степени интегрировались, появились понятия HR-Management 4.0 (HRM 4.0) и Smart Human Resource 4.0 с соответствующими квалификационными требованиями и рекомендациями для работников, а также методами, инструментами и практиками для предприятий и отраслей [10]. Наиболее цитируемые работы, посвященные I4.0, исследуют: повышение возможностей работы операторов на «умной фабрике» [11]; подходы к образованию и развитию сотрудников в условиях I4.0 [12]; меры оптимизации распределения рабочей силы, рабо-

чей нагрузки, пространства и оборудования на предприятиях [13]; методы отслеживания активности, посещаемости и производительности работников [13; 14]; применение цифровых приложений, виртуальной и дополненной реальности в области развития человеческих ресурсов, внедрение коллаборационных роботов (коботов) [15], методов машинного обучения и нейросетей для управления человеческими ресурсами, в частности, для подбора персонала, формирования критических навыков, продвижения талантов и т. д. (подробнее в [16]).

На HR-менеджмент также повлияла концепция устойчивого развития, в результате чего появились такие интегрированные понятия, как «устойчивый HR-менеджмент» (Sustainable Human Resource Management), который применяется в концепциях для отраслевых практиков и ученых по всему миру по причине вклада в совершенствование показателей устойчивости организации [17], и «экологичный», или «зеленый», Green HR-менеджмент (GHRM), включающий экологические критерии в бизнес-модель и предполагающий инновационные методы управления способностями и мотивацией людей с целью снижения ущерба для окружающей среды. Стратегия GHRM предусматривается для всего жизненного цикла работы с сотрудниками, способствует формированию у них экологической ответственности, уменьшению образования отходов и, в итоге, повышению стратегической эффективности их деятельности [18]. Таким образом, и сами человеческие ресурсы, и HRM оказались «втянутыми» в динамичное технологическое-организационное развитие промышленности, нацеленное на рост производительности и экологичности производства.

Концепция Индустрии 5.0 (I5.0), предложенная Дирекцией по исследованиям и инновациям Европейской комиссии в пандемийный 2020 г., направлена на дальнейшую эволюцию методов промышленного производства и цифровую трансформацию, но в условиях более интенсивной интеграции социальных и экологических приоритетов в организационно-технологические решения, уравновешивающей экономическую эффективность с социальной и экологической ответственностью. I5.0 декларирует человекоцентричный подход, предполагающий интеллектуальное персонализированное производство на основе развития и использования профессиональных и творческих способностей человека. «Подход, ориентированный на человека, ставит основные человеческие потребности и интересы в центр производственного процесса», адаптирует технологии к потребностям работника [19, р. 14]. Сохраняя тесную связь между двумя промышленными революциями, парадигма I5.0, ориентированная на социально-устойчивые цели, предлагает новое понимание будущих управленческих решений [20], ставит

перед мировой экономикой проблемы взаимосвязи роботов и людей как соратников, а не как конкурентов [21].

Одновременно расширился и подход к устойчивому развитию. Наряду с понятием “sustainable development” («устойчивое развитие»), отражающим баланс интересов экономики, социума и окружающей среды, появилось понятие “resilient development” («стойкое развитие»), означающее способность процветать даже в условиях потрясений и перемен путем формирования устойчивых цепочек создания стоимости, интеллектуального производства и гибких бизнес-процессов за счет эффективного взаимодействия людей и машин [19; 22].

Такая комплексная устойчивость вкупе с человекоцентричностью сегодня рассматривается в качестве основной цели I5.0, в отличие от максимизации производительности, характерной для I4.0, что способствует дальнейшей эволюции управленческой науки, формируя концепцию HR-Management 5.0 (HRM 5.0). И если I5.0 – «это технологический феномен, использующий политические, правовые и управленческие ресурсы для стимулирования дальнейшей промышленной трансформации, основанной на человеческих, социальных и экологических ценностях» [20], то HRM 5.0 – это новая управленческая концепция в рамках технологической парадигмы, предполагающая скорректированные в «человеческую» сторону принципы и функции управления человеческими ресурсами (см. рисунок).

HRM 5.0 предусматривает активизацию взаимодействия людей и машин за счет развития технологий цифровых близнецов, промышленных метавселенных, управления цифровыми устройствами с помощью мозговых сигналов, использования датчиков и систем, мониторящих посещаемость, состояние и производительность работников, применения аналитики для принятия «правильных» решений и т. п. В конкретных производствах на искусственный интеллект возлагаются, как правило, функции проектирования, планирования, контроля, учета и т. д., автоматы и роботы переводятся в статус «умных», «помогающих» и «понимающих людей» машин. «Задача I5.0 – дать возможность людям и машинам работать в тесном контакте, а не манипулировать работниками» [23]. При этом одни ученые поднимают проблемы, связанные с гуманизацией производства, и подчеркивают, что речь должна идти именно о приоритете человеческого фактора, а не просто о содействии сотрудничеству между работниками и технологиями [24]. Другие ученые рассматривают конвергенцию I5.0 с принципами устойчивого развития, осуществляемую посредством интеграции человеческого творчества с возможностями искусственного интеллекта, как путь к гармоничному промышленному развитию, сочетающему технологии, развитие навыков, экологическое равновесие и



управление ресурсами для достижения «тройного эффекта – люди, планета и прибыль» [25].

Результаты и обсуждение

Переход от I4.0 к I5.0, сопровождающийся изменением управленческой концепции с HRM 4.0 на HRM 5.0, – важный пласт современных зарубежных исследований в области менеджмента. Несмотря на присущий большинству ученых оптимизм, основанный на ожидаемом преобразовании технократизма в человекоцентризм и социоматериализм, данный переход связан с целым рядом возникших новых научных и управленческих задач, неопределенностей и «напряженностей», отражающих сложность таких преобразований в условиях современного типа хозяйствования. Технологические достижения, лежащие в основе I4.0, создали преимущества для роста производительности и одновременно породили проблемы, ставящие под сомнение эффективность сотрудничества людей и машин. Ученые не исключают воз-

растание остроты дилеммы «производительность – человекоцентричность» и риска снижения количества рабочих мест в будущем. В литературе обозначены следующие основные проблемы организационно-управленческого свойства, способные оттянуть переход I4.0 к I5.0 [23; 24; 26]:

- недостаточная квалификация работников в области цифровых навыков, необходимость осуществления больших затрат на переподготовку и повышение квалификации персонала;

- сложность создания эмпатических машин, интеграции интеллектуальных машин и рабочих мест;

- обеспечение безопасности труда в операционной системе «человек – робот»;

- отсутствие понимания, в какой степени машины могут принимать участие в управлении человеческими ресурсами, по каким показателям следует рассчитывать производительность работников.

Механизм действий, который сегодня предлагает HRM 5.0 для решения возникающих проблем, во многом тот же, что и у HRM 4.0, а именно: адаптировать человека-работника под нужды цифровых технологий путем формирования соответствующих базовых и гибких навыков, переложить рутинные и повторяющиеся операции с человека на машины, предоставить человеку значимые роли в производстве, оптимизировать процесс коммуникации между работниками и машинами и т. д. При этом «политики должны контролировать соблюдение моральных и этических целей на протяжении цифровой трансформации», чтобы избежать «авторитарного управления» [11]. Фактически методология HRM 5.0 пока не сильно отличается от HRM 4.0, поскольку технологически и организационно I5.0 – это лишь более развитая версия I4.0. «Производственная отрасль будет продолжать зависеть от сложных интегрированных цифровых систем с точки зрения эффективности, инноваций, конкурентоспособности. Более того, ... увеличение количества элементов виртуального мира и передача управления ими цифровым технологиям ... позволит создать полностью подключенный и эффективный виртуальный контроллер рабочего пространства» [27]. Вопросы «человекоцентричности», включающие проблемы этики, организации и безопасности гибридных рабочих мест, переподготовки, стрессов, благополучия, взаимодействия с машинами и т. д., пока что не проработаны и выступают самым слабым звеном всей идеи I5.0.

Слабость методологической базы стимулирующего, «мягкого», «человекоцентричного» подхода к управлению человеческими ресурсами можно объяснить тремя причинами. Во-первых, «человекоцентричность» противоречит коммерческим интересам большинства предприятий. «Хотя Индустрия 5.0 предложила концепцию, ориентированную на человека, трудно ожидать, что предприятия будут больше фокусироваться на человеке, чем на своей природе, направленной на получение прибыли. Повышение производительности за счет роста благополучия людей является долгосрочной целью» [23]. Поддержка талантов, всестороннее развитие профессионально-личностных навыков, обеспечение благополучия работников – это задачи, которые ложатся, в основном, на плечи государства и крупных компаний, выступающих стратегическими бенефициарами развития человеческих ресурсов. «Малым и средним предприятиям не хватает средств, а иногда и мотивации для осуществления соответствующих инвестиций» [23].

Во-вторых, в силу своей относительной «молодости» человекоцентричный подход пока что не представил простых и понятных инструментов и управленческих практик по созданию условий для реализации потенциала и саморазвития работников так, чтобы обеспечить устойчивое развитие и удовлетворить интересы всех участников общест-

венного производства. Ученые сходятся во мнении, что человеческие ресурсы обладают значительным потенциалом для социально-экономического развития, но основной проблемой считают неясность путей раскрытия этого потенциала. Обучение на производстве, повышение квалификации персонала, социальная ответственность бизнеса, социальное предпринимательство, благотворительность и т. д. – неотъемлемые части сегодняшней бизнес-среды, ставшей существенно более толерантной к работнику по сравнению с прошлым веком, однако они направлены, скорее, на адаптацию к неустойчивому развитию, нежели на обеспечение устойчивого. Хотя современная научная литература пополняется трудами, посвященными подходам, основанным на стимулировании и развитии работников, наиболее проработанным и распространенным на практике остается ресурсный подход, а система оплаты труда по-прежнему опирается на рыночные принципы, а не на меритократические. Кроме того, по отзывам практиков, мотивационный механизм «счастливый сотрудник – довольный клиент – успешный бизнес» в современных условиях работает слабо. «Комфортная атмосфера и дружелюбный офис» сами по себе работают так же неэффективно, как и методы принуждения¹. Несмотря на декларирование «партнерских» отношений, работники и работодатели продолжают находиться по разную сторону интересов в сохраняющем свою классовость современном обществе.

В-третьих, на данном этапе большинство исследований исходят из повсеместного и неотвратимого наступления развитых стадий информационно-цифровой экономики, таких как I4.0 и I5.0, и лишь некоторые учитывают, что прогресс может происходить неравномерно в различных странах, регионах и отраслях, например, [28]. Неравномерность технологического и экономического развития может существенно затруднить внедрение одних и тех же «человекоцентричных» принципов и практик управления в различных условиях.

Заключение

В соответствии с выявленными теоретико-методологическими проблемами возникают и требуют решений вопросы: 1) являются ли человеческие ресурсы тем самым главным фактором, который «вытягивает» экономическое развитие на новый уровень; 2) какие управленческие алгоритмы обеспечивают выход на траекторию устойчивого развития за счет стимулирования развития человеческих ресурсов; 3) какова актуальность универ-

¹ Махлин Д. Люди работают номинально: что на самом деле стоит за проблемой дефицита кадров. Forbes. 24.10.2024. URL: <https://www.forbes.ru/svoi-biznes/523602-ludi-rabotaut-nominal-no-cto-na-samom-dele-stoit-za-problemoj-deficita-kadrov> (дата обращения 15.11.2024).

сальных методов управления человеческими ресурсами в современной многоукладной экономике, и не потребуются ли переход от декларируемой единой концепции HRM 5.0 к принципиально иному типу управления – дифференцированному. В связи с этим основным направлением развития HR-менеджмента в ближайшем будущем будет являться разработка такой методологической базы HRM, которая попытается согласовать и синхро-

низировать траектории развития технологий, бизнеса и человеческих ресурсов, обеспечивая экономикой управленческими практиками, как минимум не снижающими эффективность производства и не роняющими уровень благополучия людей. Достижение устойчивого роста, обеспечивающего одновременный рост производительности и благополучия – научно-практическая задача, решение которой возможно лишь в отдаленной перспективе.

Список литературы / References

1. Armstrong M. *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. 11th Edition. 2009. Kogan Page, London and Philadelphia.
2. Бордуно А.К., Кошелева С.В. Эволюция стратегического подхода к управлению человеческими ресурсами с позиций систем организации труда // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2016. № 3. С. 30–53. [Bordunos A.K., Kosheleva S.V. Evolution of strategic human resource management through the lens of high performance work system. *Vestnik of Saint Petersburg University. Management*, 2016, no. 3, pp. 30–53. (In Russ.)].
3. Эсаулова И.А. Развитие человеческих ресурсов: эволюция концепций и практики // Экономика труда. 2018. Т. 5. № 1. С. 13–28. [Esaulova I.A. Human resource development: Evolution of concepts and practices. *Russian Journal of Labor Economics*, 2018, vol. 5. no. 1. pp. 13–28]
4. Блохина М.В., Сизова В.В. Эволюция управления человеческими ресурсами: зарубежный опыт // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Науки об обществе и гуманитарные науки. 2022. № 3 (30). С. 94–98. [Blokhhina M.V., Sizova V.V. Evolution of human resource management: International experience. *Bulletin of Tver State Technical University. Social Sciences and Humanities*, 2022, no. 3 (30), pp. 94–98].
5. Castells M. *The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. 1: The Rise of the Network Society*. 2nd ed. Oxford: Wiley Blackwell, 2010.
6. Legge K. *The morality of HRM*, in (ed.) C. Mabey, D. Skinner and T. Clark. *Experiencing Human Resource Management*. Sage, London, 1998.
7. Huselid M.A. The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *The Academy of Management Journal*, 1995, vol. 38, no. 3, pp. 635–872. DOI: 10.5465/256741
8. Becker B., Gerhart B. The impact of human resource management on organizational performance: progress and prospects. *The Academy of Management Journal*, 1996, vol. 39, no. 4, pp. 779–801.
9. Da Silva L.B.P., Soltovski R., Pontes J., Treinta F.T., Leitão P., Mosconi E., De Resende L.M.M., Yoshino R.T. Human resources management 4.0: Literature review and trends. *Computers & Industrial Engineering*, 2022, vol. 168. Art. 108111. DOI: 10.1016/j.cie.2022.108111
10. Liboni L.B., Cezarino L.O., Jabbour C.J., Oliveira B.G., Stefanelli N.O. Smart industry and the pathways to HRM 4.0: Implications for SCM. *Supply Chain Management: An International Journal*, 2019, vol. 24 (1), pp. 124–146. DOI: 10.1108/SCM-03-2018-0150
11. Longo F., Nicoletti L., Padovano A. Smart operators in industry 4.0: A human-centered approach to enhance operators' capabilities and competencies within the new smart factory context. *Computers & Industrial Engineering*, 2017, vol. 113, pp. 144–159. DOI: 10.1016/j.cie.2017.09.016
12. Benesova A., Tupa J. Requirements for education and qualification of people in industry 4.0. *Proceedings of the 27th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing*. Modena, Italy, 27–30 June 2017.
13. Akhavian R., Behzadan A.H. Smartphone-based construction workers' activity recognition and classification. *Automation in Construction*, 2016, vol. 72 (2), pp. 198–209. DOI: 10.1016/j.autcon.2016.08.015
14. Hamilton R.H., Sodeman W.A. The questions we ask: Opportunities and challenges for using big data analytics to strategically manage human capital resources. *Business Horizons*, 2020, vol. 63 (1), pp. 85–95. DOI: 10.1016/j.bushor.2019.10.001
15. Javaid M., Haleem A., Singh R.P., Rab S., Suman R. Significant applications of Cobots in the field of manufacturing. *Cognitive Robotics*, 2022, vol. 2, pp. 222–233. DOI: 10.1016/j.cogr.2022.10.001
16. Ammirato S., Felicetti A.M., Linzalone R., Corvello V., Kumar S. Still our most important asset: A systematic review on human resource management in the midst of the fourth industrial revolution. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2023, vol. 8, iss. 3. Art. 100403. DOI: 10.1016/j.jik.2023.100403

17. Kumar K., Singh R. Sustainable Human Resource Management. *Reference Module in Social Sciences*, 2024. DOI: 10.1016/B978-0-443-13701-3.00093-1
18. Tahir A.H., Umer M., Nauman S., Abbass K., Song H. Sustainable development goals and green human resource management: A comprehensive review of environmental performance. *Journal of Environmental Management*, 2024, vol. 370. Art. 122495. DOI: 10.1016/j.jenvman.2024.122495
19. Industry 5.0. Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry. European Union. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/468a892a-5097-11eb-b59f-01aa75ed71a1/> (access 14.11.2024).
20. Piccarozzi M., Silvestri L., Silvestri C., Ruggieri A. Roadmap to Industry 5.0: Enabling technologies, challenges, and opportunities towards a holistic definition in management studies. *Technological Forecasting and Social Change*, 2024, vol. 205. Art. 123467. DOI: 10.1016/j.techfore.2024.123467
21. Nahavandi S. Industry 5.0-A Human-Centric Solution. *Sustainability*, 2019, vol. 11 (16), pp. 4371–4390. DOI: 10.3390/su11164371
22. Williamson S.M., Prybutok V. Integrating human-centric automation and sustainability through the NAToRM framework: A neuromorphic computing approach for resilient industry 5.0 supply chains. *International Journal of Information Management Data Insights*, 2024, vol. 4, iss. 2. Art. 100278. DOI: 10.1016/j.ijime.2024.100278
23. Yang J., Liu Y., Morgan P.L. Human-machine interaction towards Industry 5.0: Human-centric smart manufacturing. *Digital Engineering*, 2024, vol. 2. Art. 100013. DOI: 10.1016/j.dte.2024.100013
24. Grabowska S., Saniuk S., Gajdzik B. Industry 5.0: Improving humanization and sustainability of Industry 4.0. *Scientometrics*, 2022, vol. 127 (6), pp. 3117–3144. DOI: 10.1007/s11192-022-04370-1
25. Rame R., Purwanto P., Sudarno S. Industry 5.0 and sustainability: An overview of emerging trends and challenges for a green future. *Innovation and Green Development*, 2024, vol. 3, iss. 4. Art. 100173. DOI: 10.1016/j.igd.2024.100173
26. Pacheco D.A. de J., Iwaszchenko B. Unravelling human-centric tensions towards Industry 5.0: Literature review, resolution strategies and research agenda. *Digital Business*, 2024, vol. 4, iss. 2. Art. 100090. DOI: 10.1016/j.digbus.2024.100090
27. Raghunathan A.V., Sealy W. An initial approach to industry 5.0. *Manufacturing Letters*, 2024, vol. 41, suppl. pp. 1209–1215. DOI: 10.1016/j.mfglet.2024.09.146
28. Bakator M., Čočkaló D., Makitan V., Stanisavljev S., Nikolić M. The three pillars of tomorrow: How Marketing 5.0 builds on Industry 5.0 and impacts Society 5.0? *Heliyon*, 2024, vol. 10, iss. 17. Art. e36543. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e36543

Информация об авторе

Красова Елена Викторовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления, Владивостокский государственный университет, Владивосток, Россия; elena_krasova@rambler.ru.

Information about the author

Elena V. Krasova, PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Economics and Management, Vladivostok State University, Vladivostok, Russia; elena_krasova@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 15.11.2024

The article was submitted 15.11.2024