

Управление человеческими ресурсами в условиях формирования «зеленой» экономики

Human Resource Management in the Context of the Formation of a Green Economy

DOI: 10.12737/2306-627X-2024-13-2-4-13

Получено: 10 января 2024 г. / Одобрено: 15 января 2024 г. / Опубликовано: 25 июня 2024 г.

Гретченко А.И.

Д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова», ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», г. Москва

Гарнов А.П.

Д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова», г. Москва

Гретченко А.А.

Канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова», г. Москва

Gretchenko A.I.

Doctor of Economic Sciences, Professor, Plekhanov Russian University of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Garnov A.P.

Doctor of Economic Sciences, Professor, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

Gretchenko A. A.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

Аннотация

В условиях перехода российских организаций на активное использование зеленых технологий к руководителям и сотрудникам данных организаций предъявляются особые требования к их профессиональной квалификации, овладению новыми зелеными компетенциями. В предложенной статье рассматриваются процессы трансформации системы управления человеческими ресурсами при переходе предприятий на зеленую экономику. Авторы обосновывают целесообразность интеграции инновационных зеленых технологий в практику управления человеческим ресурсом организации, способствующих повысить их конкурентоспособность как на внутреннем, так и внешнем рынках.

Полученные результаты представляют практическую ценность для руководителей отечественных организаций, принимающих управленческие решения при формировании и переходе на зеленую экономику.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, человеческий капитал, «зеленая» экономика, экологизация системы управления, зеленые инновационные технологии, устойчивое развитие экономики, «зеленая» HRM.

Abstract

In the context of the transition of Russian organizations to the active use of green technologies, special requirements are imposed on the managers and employees of these organizations for their professional qualifications, mastering new green competencies. The proposed article examines the processes of transformation of the human resource management system during the transition of enterprises to a green economy. The authors substantiate the expediency of integrating innovative green technologies into the practice of human resource management of an organization, contributing to increase their competitiveness in both domestic and foreign markets.

The results obtained are of practical value for the heads of domestic organizations making managerial decisions during the formation and transition to a green economy.

Keywords: human resources, human capital, green economy, greening of the management system, green innovative technologies, sustainable economic development, green HRM.

1. ВВЕДЕНИЕ

В настоящий период взаимосвязь между управлением человеческими ресурсами и переходом организаций на использование технологий «зеленой» экономики приобретает особую значимость в связи с тем, что ухудшение экологической ситуации существенно влияет на здоровье населения страны, в том числе и его активную часть — трудовые ресурсы. Кроме того, активность внедрения зеленых технологий в производственную деятельность организаций предъявляет особые требования к профессионально-квалификационной деятельности кадров, их компетенции.

Под управлением человеческими ресурсами понимается совокупность правил и организационных практик, с помощью которых организация обеспечивает эффективное функционирование всех входящих в ее структуру подразделений, обеспечивая своевременную отчетность и прозрачность в отношениях со своим руководством и коллективом работников в целом. Обязательным условием нормального функционирования системы управ-

ления является соблюдение нормативно-правовых актов и законов, а также соблюдение этических деловых отношений между сотрудниками и руководством организации, что существенно может повлиять на формирование и эффективность функционирования инновационной структуры организации с использованием зеленых технологий управления.

Экологизация системы управления человеческими ресурсами затрагивает все функциональные обязанности системы управления сотрудников, такие как набор, отбор, профессиональное обучение и повышение квалификации, аттестацию и систему мотивации и др.

Рассматривая результаты авторских исследований через призму критического управления человеческими ресурсами с включением зеленых технологий еще раз убеждаемся в том, что человеческий ресурс является самым ценным активом организации. Однако внедрение данных технологий в управленческую деятельность со стороны как практиков, так и научной общественности воспринимается неоднозначно. Далее в статье мы попытаемся обосновать

целесообразность интеграции инновационных зеленых технологий в практику управления человеческим ресурсом организации, способствующих, на наш взгляд, повысить ее конкурентоспособность как на внутреннем, так и внешнем рынках.

Глобальная нестабильность, коренные геополитические и финансово-экономические изменений в мире с точки зрения взаимосвязи между человеческими ресурсами и процессом перехода на зеленую экономику, не теряют своей актуальности в научном дискурсе: Л.И. Абалкин [1]; Б.Н. Порфирьев [20]; С.Н. Бобылев, В.М. Захаров [5]; В.С. Бочко [7]; Т.Н. Заславская [12]; Л.Н. Проскуракова, Г.В. Ермоленко [19]; А.А. Бокарев и др. [6]; Н.А. Вукович [9]; М.А. Аршинова и др. [4]; Н.Н. Семенова и др. [24]; М.А. Ивановская, З.В. Глухова [14]; В.Н. Руцкий, М.В. Осипенко [21]; А.О. Булина и др. [8]; Е.А. Селезнев [23]; Д.А. Авдеева [2]; А.Ю. Тяг и др. [25]; А.И. Гретченко [11] и многие другие.

Начало XXI в. ознаменовалось особым вниманием к экологическому фактору: сохранению природы и окружающей среды, что связано с ухудшающейся экологической ситуацией во всех государствах мира, со снижением здоровья не только всего населения, но и его активной части – работающих.

Разработка зеленых инновационных технологий, способных перейти от традиционной экономики к «зеленой» экономике, требует наличия высококвалифицированных кадров, способных обеспечить устойчивый и непрерывный процесс научно-технического прогресса. В то же время научно-технический прогресс имеет не только важнейшее значение для обеспечения устойчивого развития экономики страны, но и несет отдельные негативные последствия. Заметим, что, по мнению отдельных отечественных ученых, «антропогенное воздействие на окружающую среду в XX веке достигло пика, что обусловило необходимость создания новых концепций и механизмов, позволяющих обеспечивать экономический рост с минимальным ущербом для природы» [25, с. 4207–4224].

Таким образом, целью представленной статьи является теоретическая и практическая проработка роли человеческих ресурсов в процессе перехода отечественных организаций на зеленую экономику как стратегического приоритета устойчивого развития экономики России, что, по нашему мнению, формирует научную значимость и новизну данного исследования.

2. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Учитывая, что до настоящего времени в научных публикациях понятийный аппарат термина ««зеле-

ная» экономика» пока еще не окончательно сформирован, для этого необходимо, с одной стороны, разработать методологические научные основы «зеленой» экономики, принципы и методику ее оценки, с другой – вести подготовку высококвалифицированных кадров с приобретения ими зеленых компетенций, специалистов по эффективному природопользованию.

Методологической основой исследования авторами избран цивилизационный (социокультурный) подход с учетом важнейших диалектических закономерностей, происходящих в условиях перехода экономики на использование зеленых технологий. Такой подход в исследованиях развития стран и мирового сообщества поддерживается многими как отечественными, так и зарубежными учеными. Эффективен он и при управлении человеческими ресурсами в условиях формирования «зеленой» экономики.

Сущность цивилизационного подхода к данному исследованию основана на том представлении, что современное цивилизованное общество характеризуется единством множества структурных составляющих своей жизнедеятельности, которые согласно положениям теории систем управления не просто сосуществуют, но и тесно взаимодействуют друг с другом и с внешней средой. Это касается и системы управления человеческими ресурсами. Важнейшие аспекты, представляющие общество в целом, требующие как индивидуальных, так и комплексных исследований в области управления человеческим ресурсами – это исторический опыт, технологический экономический и социокультурный уровень развития общества. Следует отметить, что, руководствуясь исследовательскими правилами, лежащими в рамках цивилизационного подхода, изучая тот или иной аспект общественной динамики и выделяя предпосылки и закономерности трансформации системы управления человеческим ресурсами в условиях перехода к «зеленой» экономике, необходимо учитывать многоаспектный, цивилизационный характер функционирования государства или группы государств, представляющих собой цивилизацию. Это актуально и при обосновании изменений влияния экономической нестабильности на формирование кадровой политики в стране.

При проведении исследований, касающихся практики управления человеческими ресурсами при переходе к «зеленой» экономике, авторы статьи использовали следующие общенаучные методы.

Метод наблюдения. Применяется для непосредственного наблюдения за изменениями в обществе, социально-экономической системе в ходе трансфор-

мации системы управления человеческими ресурсами в целях дальнейшего применения более глубоких методов, соответствующих задачам исследования.

Метод описания. Представляет собой систему процедур сбора, первичного анализа данных, касающихся системы управления человеческими ресурсами. В нашем исследовании использован вслед за методом наблюдения, либо за методом анализа данных в целях обобщенного описания трансформации методов управления человеческими ресурсами с использованием зеленых технологий, происходящими в настоящее время, либо в исторической ретроспективе и видимых социально-экономических последствий.

Метод анализа. Применяется для выделения и изучения отдельных этапов процесса трансформации социально-экономической системы в контексте их изменений под влиянием системы совершенствования формирования кадровой политики в стране.

Применение **метода индукции** как процесса логического вывода на основе перехода от частного положения к общему позволит сформировать единую модель трансформации системы управления человеческими ресурсами, выстроенную под влиянием факторов рынка труда на основе данных об изменениях каждого этапа социально-экономической динамики развития национальной экономики.

Историко-генетический метод позволил учесть данные о закономерностях и специфике воздействия трансформации системы управления человеческими ресурсами при переходе к «зеленой» экономике, а также об оптимизации адаптационных ресурсов социально-экономической системы; об эффективных практиках блокировки негативных социальных последствий и регулирования рисков в контексте мировой истории использования зеленых технологий.

Метод прогнозирования. В нашем исследовании подразумевает специальное научное исследование конкретных перспектив дальнейшего развития процесса трансформации системы управления человеческими ресурсами, более или менее существенное ее изменение после активного внедрения зеленых технологий.

Методы статистического анализа полученных данных, в частности:

– **корреляционный анализ** использован в поиске тесноты связи между изменяющимися компонентами системы управления человеческими ресурсами под воздействием активного перехода от традиционной экономики к «зеленой»;

– **регрессионный анализ** – использован в целях выявления характера зависимости между внезап-

ными факторами влияния (международные санкции) и результатами функционирования системы управления человеческими ресурсами.

Результаты исследования, представленные в статье, были проведены на основе анализа научных трудов ведущих советских, российских и зарубежных ученых-экономистов. Для выводов, основанных на анализе литературы, был использован междисциплинарный исследовательский подход. Используются интернет-ресурсы и статические базы данных, включая Росстат.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Используя ранее приведенный методический аппарат, в статье представлены результаты исследования в виде теоретических или эмпирических данных по заявленным вопросам исследования в рамках проблемы и с использованием ранее обозначенных материалов и методов, в частности:

- рассмотрены теоретические аспекты категории «зеленая экономика» на основе исследования научных работ, ведущих российских и зарубежных ученых. Переход от традиционной экономики к «зеленой» объективно требует дальнейшего развития экономико-экологических отношений в обществе, формирования новой системы знаний в науке об экологии, подготовки соответствующих высококвалифицированных специалистов, способных эффективно решать экологические проблемы для своих организаций;
- исследована категория «человеческий потенциал», которая, по мнению авторов, представляет те свойства и качества индивидуума, которые ему принадлежат: врожденный талант и способности человека, включая лингвистический, логико-математический, пространственный, музыкальный, межличностный, внутриличностный и натуралистический интеллект. Он включает в себя как когнитивные, так и не когнитивные навыки, такие как творчество, решение проблем, эмоциональный интеллект и устойчивость;
- проведен системный анализ взаимосвязи человеческих ресурсов и «зеленой» экономики. Установлено и обосновано, что в настоящее время высококвалифицированные работники активно участвуют в разработке и внедрении зеленых технологий, тем самым являются необходимым условием для перехода к «зеленой» экономике;
- раскрыта значимость «зеленой» HRM как развивающейся области системы национальной экономики. Отмечается, что в течение последнего десятилетия экологическая осведомленность отдельных руководителей организаций формиру-

ется ими в результате экологической составляющей посредством разработки многочисленных организационных мероприятий. Таким образом, руководители создают естественные рамки управления и руководящие принципы, позволяющие выглядеть и придавать уверенность в том, что они «будут зелеными».

4. ОБСУЖДЕНИЕ

4.1. Теоретические аспекты определений «зеленой» экономики

Необходимость перехода производства на технологии «зеленой» экономики впервые стала упоминаться в конце 1980-х гг. в связи с разработкой системы управления устойчивого развития, предполагающей единство экономической, социальной и экологической деятельности организаций.

В 2017 г. по итогам заседания Государственного совета РФ «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений»¹ были определены основные эколого-экономические приоритеты, которые были поддержаны Президентом РФ. На период с 2019 по 2024 г. в России был разработан национальный проект России – «Экология»².

Дальнейшее развитие экономико-экологических отношений в обществе, направленных на рациональное использование природных ресурсов и сохранение окружающей среды, потребовало формирования новой системы знаний в науке об экологии, подготовки соответствующих высококвалифицированных специалистов, способных эффективно решать экологические проблемы для своих организаций. Это дало новый импульс к пересмотру основ теоретических аспектов происходящих процессов в мировой и национальной экономической науке, в том числе и в «зеленой» экономике.

Сообщество как зарубежных, так и российских ученых исследователей трактует свои взгляды на понятие «зеленая экономика» в зависимости от научных школ, которые они представляют. Так, Н.А. Вукович понятие ««зеленая» экономика» трактует как «экономика устойчивого роста с доминированием экологически чистых отраслей, использующих альтернативную энергетику и ресурсосберегающие технологии, при которой экономический рост и развитие экологической культуры населения активно стимулируются государственной эколого-экономической политикой» [9, с. 128–145]

¹ Поручения и их выполнение – Правительство России. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/orders/selection/404/26407> (дата обращения: 20.03.2024).

² Национальный проект «Экология». [Электронный ресурс]. URL: <https://национальные.проекты.рф/projects/ekologiya> (дата обращения: 20.03.2024).

Все больше внимания уделяется проблемам окружающей среды и устойчивого развития, поскольку темпы потребления и истощения невозобновляемых ресурсов организациями постоянно растут (Альваро и др. [3]; Гима [10]; Левин и др., [15]; Мослехпур и др., [18]; Порфирьев [20]). Фактически в быстро развивающемся деловом мире стремление к устойчивому развитию стало главным приоритетом для организаций по всему миру.

Заметим, что впервые термин «зеленая» экономика был введен в научный оборот Дэвидом Уильямом Пирсом и его соавторами Анилом Маркандья, Эдвардом Барбье [32] в научном отчете «Проект “зеленой” экономики», подготовленном Лондонским центром экономики окружающей среды (LEEC).

Следует отметить, что многие страны разработали стратегические планы внедрения «зеленой» экономики в различных сферах национальных экономик своих стран. Так, компания *LG Electronics* адаптировала проект «зеленой» экономики в свою стратегию управления, представив зеленый менеджмент как целостный подход к системе управления в целом (рис. 1).



Рис. 1. Стратегическое направление «зеленого» менеджмента в *LG Electronics*

Источник: Экологический отчет *LG Electronics* за 2010 год, с. 13 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.lg.com/global/pdf/Sustainability-Report/2010%20Sustainability-Report.pdf> (дата обращения: 23.08.2022).

Широко представлено понятие «зеленая экономика» представителями российского научного сообщества по экономике. Так, Б.Н. Порфирьев отмечает, что «достаточно широкое определение “зеленой” экономики экспертами ЮНЕП (Программа ООН по окружающей среде) не позволяет существенно разграничить “зеленую” экономику и концепцию устойчивого развития. С их точки зрения, более целесообразно относить к “зеленой” экономике создание и применение специфических “чистых” и ресурсосберегающих технологий и производство соответствующего оборудования для контроля и сокращения загрязнений, а также для

мониторинга и прогнозирования изменения климата» [20].

С.Н. Бобылев и В.М. Захаров отмечают, что «основное предназначение концепции “зеленой” экономики заключается в уходе от сырьевой модели развития экономики и росте ее энергоэффективности, обеспечении как чисто экономической, так и экологической эффективности производства путем снижения вредных выбросов и ресурсосбережения» [5].

В.С. Бочко предлагает выделить четыре основных подхода к определению «зеленой» экономики: «общеекономический, отраслевой, технологический, цивилизационный, или нравственно-технологический» [7].

Таким образом, «зеленая» экономика становится источником конкурентных преимуществ организации, а «зеленый» менеджмент определяет стратегические и экономические преимущества организации.

Что касается авторской позиции относительно категории «зеленая» экономика, то, по мнению авторов статьи, это динамичный трансформационный процесс, направленный на ресурсосберегающую экономику, обеспечивающую не только устойчивый экономический рост страны, но и являющуюся надежным инструментом, особенно в долгосрочной перспективе, для создания новых рабочих мест.

4.2. Человеческий потенциал

Сегодня сила любой страны — ее люди. Развитие человека, рост инвестиций в него, создание экономического, культурного капиталов, а также повышение качества жизни населения и устойчивое развитие человеческого потенциала являются решением данной проблемы.

Изучением такой категории, как «человеческий потенциал», занимались и продолжают свои исследования как зарубежные, так и отечественные ученые. Среди зарубежных следует выделить таких исследователей, как А. Маслоу [16]; Г. Беккер [28]; С. Диболт [29]; Э. Кристофер [30]; Г. Ранис [31]; Дж. Штраус [34] и др. Среди отечественных ученых, внесших свой научный вклад в раскрытие содержания данной категории, назовем только некоторых из них: Б.Г. Юдин [26]; О.И. Иванов [13]; С.О. Самсонов [22]; П.С. Селезнев [23] и многие другие. В контексте данной статьи необходимо отметить научные труды тех ученых, которые, используя концептуально-теоретические подходы к анализу данного понятия, рассматривают влияние человеческого потенциала на его устойчивость и сбалансированность в условиях перехода российских организаций на «зеленую» экономику. Среди таких исследователей можно выделить М.А. Ивановскую, З.В. Глухову

[14]; Н.Н. Семенову, О.И. Еремину и др. [24]; А.Ю. Тянь и др. [25] и многих других российских ученых.

Согласно информации, полученной из психологической энциклопедии национальной энциклопедической службы³, данный термин был впервые введен в середине XX в. психологом Абрахамом Маслоу. Он считал, что у каждого человека есть уникальный набор навыков, талантов и способностей, которые, если их возвращать и развивать, могут привести к полноценной и значимой жизни. «Человеческий потенциал относится к иерархии потребностей, где люди стремятся достичь самореализации и реализации своего уникального потенциала», — отмечал ученый [16]. Работа Маслоу о человеческом потенциале заложила основу для области гуманистической психологии и вдохновила многих последующих исследователей и мыслителей.

Один из создателей и лидеров гуманистической психологии, Карл Рэнсон Роджерс, в своих научных работах доказывал, что «человеческий потенциал — это врожденное стремление к саморазвитию и актуализации, при котором люди обладают способностью понимать себя и делать выбор, ведущий к личностному росту»⁴. В добавление к сказанному профессор психологии Чикагского университета Михай Чиксентмихайи был убежденным сторонником научного подхода, когда «человеческий потенциал достигается через состояние потока, когда люди испытывают полное погружение и вовлеченность в деятельность, которая бросает им вызов и удовлетворяет их»⁵. Профессор Стэнфордского университета Кэрол Дуэк считает, что «человеческий потенциал зависит от его мышления, когда люди с мышлением роста считают, что их способности можно развивать и улучшать с помощью усилий и обучения»⁶.

Российский социолог и экономист В.В. Радаев и профессор факультета социологии Санкт-Петербургского государственного университета О.И. Иванов отмечают, что «человеческий потенциал — система потребностей, способностей и готовности индивидов и общностей к выполнению социально необходимых деятельности»⁷. Член-корреспондент РАН,

³ Национальная энциклопедическая служба России: Официальный сайт [Электронный ресурс] / НЭС. 2010–2023. URL: <https://vocabulary.ru> (дата обращения: 01.03.2024).

⁴ Роджерс К.Р. Клиент-центрированная психотерапия. Теория, современная практика и применение / Перевод с англ. Т. Рожковой, Ю. Овчинникова, Г. Пимочкина. М.: Институт психотерапии, 2007. 560 с.

⁵ Чиксентмихайи М. Поток: Психология оптимального переживания / Перевод с англ. Е. Перовой. М.: Альпина нон-фикшн, 2018. 461 с.

⁶ Дуэк К. Мышление: новая психология успеха / Перевод с англ. С. Кировой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. 400 с.

⁷ Иванов О.И. Человеческий потенциал (формирование, развитие, использование) / ИПРЭ РАН. СПбГУ. СПб.: Скифия-принт, 2013. 336 с.

доктор социологических наук, профессор В.В. Локосов в состав человеческого потенциала включает «все население, реализующее свои способности во всех сферах жизнедеятельности. Качественные характеристики человеческого потенциала отражают качество самого населения»⁸. В продолжение к детализации содержания характеристики человеческого потенциала Г.В. Леонидова, зав. лабораторией исследования проблем трудового потенциала Института социально-экономического развития территорий РАН, добавляет: «Человеческий потенциал — это совокупность характеристик человека, включающая здоровье (телесное и духовное), обеспечивающая общую жизнеспособность человека; готовность к семейной жизни и воспитанию детей; знания и квалификацию; адаптированность к социальной инфраструктуре общества; культурно ценностные ориентации и психологическую компетентность»⁹.

Вышеприведенные научные подходы к определению человеческого потенциала позволяют сформулировать исчерпывающее определение данному термину, беря во внимание опыт всех исследователей данной темы. Человеческий потенциал — это те свойства и качества индивидуума, которые ему принадлежат: врожденный талант и способности человека, включая лингвистический, логико-математический, пространственный, музыкальный, межличностный, внутриличностный и натуралистический интеллект. Он включает в себя как когнитивные, так и не когнитивные навыки, такие как творчество, решение проблем, эмоциональный интеллект и устойчивость. Человек растет и развивается, достигая своих целей благодаря своему потенциалу.

4.3. Взаимосвязь человеческих ресурсов и «зеленой» экономики

Человеческие ресурсы в своей производственной деятельности не только обеспечивают повышение экономической эффективности для своей организации, но и за счет своей «зеленой» компетентности повышают экологичность производства. Более того, высококвалифицированные работники активно участвуют в разработке и внедрении зеленых технологий, тем самым являясь необходимым условием для перехода к «зеленой» экономике.

Взаимосвязь между человеческими ресурсами и переходом к «зеленой» экономике представлена в

научных исследованиях многих российских ученых экономистов как в теоретическом, так и практическом аспекте. При этом они доказывают тесную взаимосвязь между квалификационным уровнем работников организации и эффективностью внедрения «зеленых» проектов и программ. Так, И.А. Яковлев и др., высказывая свое мнение о тесноте такой связи, считают, что «важным фактором успеха становятся механизмы и инструменты финансирования «зеленой» экономики, реализуемые в основном в банковской системе, в секторе страхования, через государственные институты развития» [27, с. 9–21].

Вместе с тем, как считают А.А. Бокарев, И.А. Яковлев, Л.С. Кабир, «в настоящий момент в нашей стране отсутствует эффективная модель финансирования «зеленого» роста» [6, с. 40–49]. Е.А. Марыгина и Н.А. Дмитриевская отмечают, что «человеческий капитал непосредственно влияет на природный капитал и наоборот. Во-первых, по мере развития знаний и навыков люди могут разрабатывать и использовать новые технологии, решающие экологические проблемы, более эффективно использовать имеющиеся ресурсы или искать дополнительные. Во-вторых, рост национального дохода как результат реализации возможностей человеческого капитала предоставляет ресурсы для решения широкого круга экологических проблем. Кроме того, рост населения неизбежно влечет за собой рост антропогенной нагрузки. С другой стороны, природный капитал — это необходимое условие в экономике для воспроизводства человеческого капитала. Экосистемы и природные ресурсы являются основой экономической активности и средой жизнедеятельности населения» [17, с. 73–78].

На наш взгляд, для эффективного перехода к «зеленой» экономике в тесной увязке с человеческими ресурсами и положительно влияющей на производительность труда работников необходимо данное направление сделать привлекательным не только для государственных предприятий, но и для частного бизнеса. Более того, увеличение затрат на повышение профессиональной квалификации работников будет способствовать переходу на «зеленые» рабочие места для многих отраслей национальной экономики.

4.4. «Зеленый» HRM – развивающаяся область

Некоторые проблемы окружающей среды и необходимость перехода к «зеленой» экономике могут быть решены путем принятия «зеленого» управления персоналом различными организациями как государственного, так и частного сектора. Для этого необходимо ответить на следующие вопросы.

⁸ Локосов В.В. и др. Качество населения и региональная экономика: прямые и обратные связи // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. № 1. С. 32–41.

⁹ Выступление на ученом совете ФГБУН ВолНЦ РАН [Электронный ресурс] / Леонидова Г.В. Развитие человеческого потенциала в регионах России в контексте стратегических целей государственной социальной политики. 29.11.2018. URL: http://www.volnc.ru/uploads/activity_files/2018/12/8779.pdf (дата обращения: 02.03.2024).

1. Как специалисты по управлению персоналом в результате повышения эффективности организации могут обеспечить ее устойчивое развитие?
2. Какую помощь можно получить из анализа существующего опыта, представленного в научной литературе, касающегося управления человеческими ресурсами в процессе перехода отечественных предприятий на «зеленую» экономику?

Чтобы ответить на эти вопросы, в данной статье авторами был изучены исследования, связанные с человеческими ресурсами и их функцией в обеспечении экологической устойчивости в организациях и обществе. Так, согласно отдельным зарубежным ученым — Суонсону и Холтону — человеческие ресурсы можно разделить на парадигму обучения и их производительность. Парадигма производительности человеческих ресурсов рассматривалась как эффективность организационной системы, целостной системы организации¹⁰.

Обе эти парадигмы могут служить руководством для специалистов по кадрам при разработке, реализации и оценке программ управления персоналом организации. Авторы предполагают, что экологически устойчивое мышление и образ жизни работников требуют от них переосмысления их отношения к своему рабочему месту и взаимоотношения с коллективом сотрудников и обществом в целом.

Следует отметить, что неконтролируемые действия человека представляют собой серьезную угрозу выживанию будущих поколений. В частности, Голдман и Явец признали, что воздействие человека на экологическую систему в настоящее время требует срочного создания и внедрения устойчивого образа жизни¹¹.

Вместе с тем интеграция «зеленых» практик в традиционную практику управления персоналом является сложной задачей, поскольку во многих организациях по-прежнему отдается предпочтение традиционным специалистам по управлению персоналом.

В течение последнего десятилетия экологическая осведомленность отдельных руководителей организаций формируется ими в результате экологической составляющей посредством разработки многочисленных организационных мероприятий. Таким образом, руководители создают естественные рамки управления и руководящие принципы, позволяющие выглядеть и придавать уверенность в том, что они «будут зелеными», в то время как переход к экологии предполагает трансформацию организаций.

Как свидетельствует зарубежный и отечественный опыт многих успешно функционирующих организаций, экономическая алчность приводит к чрезмерной эксплуатации невозобновляемых ресурсов. Многие ученые и руководители организаций в области устойчивого развития своих организаций выступают за то, чтобы «зеленый» подход к управлению персоналом мог влиять на сотрудников и руководство на всех уровнях управления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как свидетельствуют проведенные исследования, возрастающая роль человеческих ресурсов в процессе перехода организаций на «зеленую» экономику, несмотря на противоречивые высказывания и оценки отдельных как зарубежных, так и отечественных ученых-экономистов, указывают на дальнейшее исследование тесноты взаимосвязи между этими двумя важнейшими категориями.

«Зеленая» экономика принципиально меняет традиционные национальные модели социально-экономических отношений, стирая длительно устоявшиеся границы между обществом, государством и работником. Изменяется структура и формы различных отраслей и видов деятельности национальных экономик.

Широкое внимание как со стороны общества, так и конкретного человека к «зеленой» экономике очевидна, так как влияние человеческого ресурса на природу непрерывно усиливается, что в конечном результате приводит к антропогенному влиянию на экологическую систему, изменению климата на планете.

Авторы надеялись внести свой вклад в решение сложных и важных проблем XXI в., включая изменение климата, истощение ресурсов. Организации несут ответственность за ухудшение состояния окружающей среды. Авторы также выразили сожаление по поводу безответственности некоторых руководителей и организаций, поскольку их цель — накопить больше капитала — приводит в своей экологической деятельности к природным катастрофам и не учитывает то, что следует оставить для будущих поколений.

Успешное управление трудовыми ресурсами в организациях в условиях перехода на «зеленые» технологии успешно обеспечивается лишь в том случае, если все заинтересованные стороны, от руководителя до конкретных сотрудников, будут демонстрировать позитивные изменения в экологическом поведении. Например, успешная практика устойчивого развития человеческих ресурсов в организациях требует критического и конструктивного поведения

¹⁰ Swanson R.A., Holton III E.F. *Foundations of Human Resource Development* (2nd ed.). San Francisco, CA: Berrett-Koehler; c2009.

¹¹ Goldman DPS, Yavetz B. Environmental literacy of youth movement members: Is environmentalism a component of their social activism? *Environmental Education Research*, 2017, 23(4), 486–514.

всех участвующих сторон. Успех «зеленых» организационных инициатив зависит от профессиональной деятельности всех сотрудников организации и ее руководства в процессе защиты окружающей среды. Вместе с тем выводы авторов свидетельствуют о том, что интеграция «зеленых» практик в существующую (традиционную) систему управления персоналом является сложной задачей. До настоящего времени, как показывает проведенный анализ, в большинстве организаций по-прежнему отдается предпочтение традиционным специалистам по управлению персоналом без знания экологических основ, требования «зеленой» экономики. Таким образом, все заинтересованные стороны организации должны в своей профессиональной деятельности сосредоточить свое внимание на окружающей среде, финансовых показателях

и том, как системы в организации работают в направлении перехода к новым, «зеленым» технологиям.

В качестве рекомендаций авторы предлагают организациям сосредоточить свое внимание на приоритетности направления финансовых ресурсов в развитие разных составляющих человеческих ресурсов. Это будет способствовать повышению эффективности деятельности организаций при их переходе на «зеленую» экономику.

Что касается государственной политики, то она должна быть направлена на активизацию стимулирования развития не только отдельных отраслей, широко внедряющих формы и методы «зеленой» экономики, но и хозяйствующих субъектов, эффективно использующих инновационные «зеленые» технологии.

Литература

1. Абалкин Л.И. Парадоксы измерения человеческого капитала [Текст] / Л.И. Абалкин // Вопросы экономики. — 2009. — № 9. — С. 51–70.
2. Авдеева Д.А. Показатели человеческого капитала в исследованиях экономического роста: обзор [Текст] / Д.А. Авдеева // Экономический журнал ВШЭ. — 2022. — № 26(2). — С. 240–269.
3. Альварардо Р. Снижают ли экономическое развитие и человеческий капитал потребление невозобновляемой энергии? [Текст] / Р. Альварардо, К. Денг, Б. Тиллагуанго [и др.]; Данные для стран ОЭСР. Энергия. — 2021; 215: 119–147.
4. Аршинова М.А. Положение России в международных экологических рейтингах [Текст] / Н.Н. Алексеева, М.А. Аршинова, А.И. Банчева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Экология и безопасность жизнедеятельности». — 2018. — Т. 26. — № 1. — С. 134–152.
5. Бобылев С.Н. Экология и Экономика. «Зеленая» экономика. Человек и природа [Текст] / С.Н. Бобылев, В.М. Захаров // Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН / Центр экологической политики России. — М.: Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, 2015. — 98 с.
6. Бокарев А.А. «Зеленые» инвестиции в России: поиск приоритетных направлений [Текст] / А.А. Бокарев, И.А. Яковлев, Л.С. Кабир // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. — 2017. — № 6. — С. 40–49.
7. Бочко В.С. «Зеленая» экономика: вторая вечная проблема человечества [Текст] / В.С. Бочко // Вестник УрФУ. Серия «Экономика и управление». — 2014. — № 3. — С. 113–119.
8. Булина А.О. Человеческий капитал в теории экономического роста: классические модели и новые подходы [Текст] / А.О. Булина, К.А. Мозговая, М.А. Пахнин // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. — 2020. — Т. 36. — Вып. 2. — С. 163–188.
9. Вукович Н.А. «Зеленая» экономика: определение и современная эколого-экономическая модель [Текст] / Н.А. Вукович // Вестник УрФУ. Серия «Экономика и управление». — 2018. — Т. 17. — № 1. — С. 128–145.
10. Гима И. Зеленое развитие человеческих ресурсов — поддержка устойчивой экономической деятельности

References

1. Abalkin L.I. Paradoxes of measuring human capital // Economic issues, 2009, no. 9, pp. 51–70.
2. Avdeeva D.A. Indicators of human capital in economic growth research: an overview // HSE Economic Journal, 2022, № 26(2), pp. 240–269.
3. Alvarado R., Deng K., Tillaguango B., Mendes P., Bravo D., Chamba J. et al. Do economic development and human capital reduce the consumption of non-renewable energy? Data for OECD countries. Energy, 2021, no. 215, pp. 119–147.
4. Arshinova M.A. The position of Russia in international environmental ratings / N.N. Alekseeva, M.A. Arshinova, A.I. Bancheva // Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Ecology and life safety. 2018, vol. 26, no. 1, pp. 134–152.
5. Bobilev S.N., Zakharov V.M. Ecology and Economics. The "Green" Economy. Man and nature / Center for Sustainable Development and Environmental Health of the IDB RAS / Center for Environmental Policy of Russia. – Moscow: Department of Nature Management and Environmental Protection of the city of Moscow, 2015. 98 p.
6. Bokarev A.A., Yakovlev I.A., Kabir L.S. "Green" investments in Russia: search for priority areas // Scientific Research Financial Institute. Financial Journal, 2017, no. 6, pp. 40–49.
7. Bochko V.S. Green economy: the second eternal problem of mankind // Bulletin of the UrFU. Series: Economics and Management, 2014, no. 3, pp. 113–119.
8. Bulina A.O., Mozgovaya K.A., Pakhnin M.A. Human capital in the theory of economic growth: classical models and new approaches // Bulletin of St. Petersburg University. Economy, 2020, vol. 36, issue 2, pp. 163–188.
9. Vukovich N.A. "Green" economy: definition and modern ecological and economic model // Bulletin of UrFU. Economics and Management series, 2018, vol. 17, no. 1, pp. 128–145.
10. Gima I., Janish T. Green development of human resources – support for sustainable economic activity in organizations // Indiana Journal of Humanities and Social Sciences, 2022, no. 3, pp. 92–100.
11. Gretchenko A.I., Gretchenko A.A. Digitalization and human capital: based on the materials of foreign and Russian studies // Science and practice, 2023, no. 3, pp. 27–50.
12. Zaslavskaya T.N. Human potential in the modern transformational process // Social sciences and modernity, 2015, no. 3, pp. 5–16.

- в организациях [Текст] / И. Гима, Т. Джаниш // Индианский журнал «Гуманитарные и социальные науки». — 2022. — № 3. — С. 92–100.
11. Гретченко А.И. Цифровизация и человеческий капитал: по материалам зарубежных и российских исследований [Текст] / А.И. Гретченко, А.А. Гретченко // Наука и практика. — 2023. — № 3. — С. 27–50.
 12. Заславская Т.Н. Человеческий потенциал в современном трансформационном процессе [Текст] / Т.Н. Заславская // Общественные науки и современность. — 2015. — № 3. — С. 5–16.
 13. Иванов О.И. Человеческий потенциал (формирование, развитие, использование) [Текст] / О.И. Иванов; ИПРЭ РАН. СПбГУ. — СПб.: Скифия-принт, 2013. — 336 с.
 14. Ивановская М.А. Развитие «зеленой» экономики в Российской Федерации [Текст] / М.А. Ивановская, З.В. Глухова // Отходы и ресурсы. — 2020. — № 4. — URL: <https://resources.today/PDF/05ECOR420.pdf>/ DOI: 10.15862/05ECOR420
 15. Левин П. Невозобновляемые ресурсы, бюджетные правила и человеческий капитал [Текст] / П. Левин, Г. Мелина, Х. Ондер, П.Л. Левин // Рабочий документ Всемирного банка по исследованию политики. — 2016. — С. 76–95.
 16. Маслоу А. По направлению к психологии бытия [Текст] / А. Маслоу; Перевод с англ. Е. Рачковой. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2018. — 272 с.
 17. Марыганова Е.А. Человеческий капитал как фактор устойчивого развития [Текст] / Е.А. Марыганова, Н.А. Дмитриевская // Статистика и экономика. — 2013. — № 6. — С. 73–78.
 18. Мослехпур Ю.С. Влияние невозобновляемых источников энергии и природных ресурсов на восстановление экономики: эмпирические данные из отдельных развивающихся стран [Текст] / Мослехпур Ю.С. [и др.] // Ресурсная политика. — 2023. — № 80. — С. 103–221.
 19. Проскурякова Л.Н. Возобновляемая энергетика 2030: глобальные вызовы и долгосрочные тенденции инновационного развития [Текст] / Л.Н. Проскурякова, Г.В. Ермоленко. — М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2017. — 96 с.
 20. Порфирьев Б.Н. Природа и экономика: риски взаимодействия (эколого-экономические очерки) [Текст] / Б.Н. Порфирьев; под ред. В.В. Ивантера. — М.: Анкил, 2011. — 352 с.
 21. Руцкий В.Н. «Зеленая» экономика как фактор производительности труда в обрабатывающей промышленности стран Европейского союза [Текст] / В.Н. Руцкий, М.В. Осипенко // Финансовый журнал. — 2020. — Т. 12. — № 4. — С. 69–84. DOI: 10.31107/2075-1990-2020-4-69-84
 22. Самсонов С.О. К вопросу о сущности и структуре человеческого потенциала в Российской Федерации [Текст] / С.О. Самсонов // Контентус. — 2020. — № 3. — С. 3–9.
 23. Селезнев Е.А. Мировые подходы к оценке человеческого потенциала. Гуманитарные науки [Текст] / Е.А. Селезнев // Вестник Финансового университета. — 2021. — № 11(5). — С. 35–39. — DOI: 10.26794/2226-7867-2021-11-5-35-39
 24. Семенова Н.Н. «Зеленое» финансирование в России: современное состояние и перспективы развития [Текст] / Н.Н. Семенова, О.И. Еремина, М.А. Скворцова // Финансы: теория и практика. — 2020. — № 24(2). — С. 39–49. — DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49
 25. Тян А.Ю. Роль человеческого капитала при переходе российских предприятий на зеленую экономику [Текст] / А.Ю. Тянь, В.Ю. Земзюлина, Н.Р. Кельчевская, И.С. Пельымская // Креативная экономика. — 2022. — Т. 16. — № 11. — С. 4207–4224. — DOI: 10.18334/ce.16.11.116469
 26. Юдин Б.Г. Концепция человеческого потенциала. Гуманитарное знание: тенденции развития в XXI веке. В честь
 27. Ivanov O.I. Human potential (formation, development, use), IPRE RAS, St. Petersburg State University, St. Petersburg: Scythia-print, 2013. 336 p.
 28. Ivanovskaya M.A., Glukhova Z.V. Development of the green economy in the Russian Federation // Waste and Resources, 2020, no. 4. URL: <https://resources.today/PDF/05ECOR420.pdf>/ DOI: 10.15862/05ECOR420
 29. Levin P., Melina G., Onder H., Levin P.L. Non-renewable resources, budgetary rules and human capital. A World Bank working paper on policy research, 2016, pp. 76–95.
 30. Maslow A. Towards the psychology of being / Translated from the English by E. Rachkova. M.: EKSMO-Press, 2018. 272 p.
 31. Maryganova E.A., Dmitrievskaya N.A. Human capital as a factor of sustainable development // Statistics and economics, 2013, no. 6, pp. 73–78.
 32. Moslehpour Y.S. et al. The impact of non-renewable energy sources and natural resources on economic recovery: empirical evidence from selected developing countries // Resource policy, 2023, no. 80, pp. 103–221.
 33. Proskuryakova L.N., Ermolenko G.V. Renewable energy 2030: global challenges and long-term trends in innovative development / L.N. Proskuryakova, G.V. Ermolenko; National research. Higher School of Economics Univ. Moscow: Higher School of Economics, 2017. 96 p.
 34. Porfiriev B. N. Nature and economics: risks of interaction (ecological and economic essays) / Edited by V.V. Ivanter. M.: Ankil, 2011. 352 p.
 35. Rutsky V.N., Osipenko M.V. "Green" economy as a factor of labor productivity in the manufacturing industry of the European Union countries // Financial Journal, 2020, vol. 12, no. 4, pp. 69–84. DOI: 10.31107/2075-1990-2020-4-69-84
 36. Samsonov S.O. On the question of the essence and the structure of human potential in the Russian Federation // Contentus, 2020, № 3, pp. 3–9.
 37. Seleznev E.A. Global approaches to human potential assessment. Humanities. // Bulletin of the Financial University, 2021, no. 11(5), pp. 35–39. DOI: 10.26794/2226-7867-2021-11-5-35-39
 38. Semenova N.N., Eremina O.I., Skvortsova M.A. "Green" financing in Russia: the current state and prospects of development. Finance: theory and practice. — 2020, no. 24(2), pp. 39–49. doi: 10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49.
 39. Tyan A.Yu., Zemzyulina V.Yu., Kelchevskaya N.R., Pelymskaya I.S. The role of human capital in the transition of Russian enterprises to a green economy // Creative Economics, 2022, vol. 16, no. 11, pp. 4207–4224. DOI: 10.18334/ce.16.11.116469
 40. Yudin, B. G. The concept of human potential, Humanitarian knowledge: development trends in the XXI century. In honor of the 70th anniversary of Igor Mikhailovich Ilyinsky / call. monograph.; under the general editorship of Val. A. Lukov. M.: Publishing House of the National business information, 2006, pp. 175–186.
 41. Yakovlev I.A., Kabir L.S., Nikulina S.I. et. al. Financing of "green" economic growth: concepts, problems, approaches / Scientific Research Financial Institute // Financial Journal, 2017, no. 3, pp. 9–21.
 42. Becker G. (1991) Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education, Chicag.
 43. Diebolt C., Hippe R. (2019) The long-run impact of human capital on innovation and economic development in the regions of Europe, Applied Economics, vol. 5, pp. 542–563.
 44. Christopher E.S. Warburton, (2023) Acquiring Human Capital: Analyzing data from 139 U.S. institutions of higher education from 2012 to 2022, Regional and Sectoral Economic Studies, Euro-American Association for Economic Development, vol. 23(2), pp. 5–34.

- 70-летия Игоря Михайловича Ильинского / колл. моногр. [Текст] / Б.Г. Юдин; под общ. ред. Вал.А. Лукова. — М.: Изд-во Нац. ин-та бизнеса, 2006. — С. 175–186.
27. Яковлев И.А. Финансирование «зеленого» экономического роста: концепции, проблемы, подходы / Научно-исследовательский финансовый институт [Текст] / И.А. Яковлев, Л.С. Кабир, С.И. Никулина [и др.] // Финансовый журнал. — 2017. — № 3. — С. 9–21.
28. Becker G. (1991) Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education, Chicag.
29. Diebolt C., Hippe R. (2019) The long-run impact of human capital on innovation and economic development in the regions of Europe, Applied Economics, vol. 5, pp. 542–563.
30. Christopher E.S. Warburton, (2023) Acquiring Human Capital: Analyzing data from 139 U.S. institutions of higher education from 2012 to 2022, Regional and Sectoral Economic Studies, Euro-American Association for Economic Development, vol. 23(2), pp. 5–34.
31. Ranis G. and F. Stewart, (2000) Strategies for Success in Human Development, Journal of Human Development, 1,1, 49–69.
32. Pearce D. (1989) Blueprint for a green economy. Earthscan: London, UK, 1989.
33. Maslow A.H. (1961) Peak Experiences as Acute Identity Experiences, American Journal of Psychoanalysis, 21(2), pp. 254–260.
34. Strauss J. and D. Thomas, (1995) Human Resources: Empirical Modeling of Households and family decisions", in J.R. Berman and T.N. Srinivasan, eds., Handbook of Development Economics, vol. 3, Amsterdam: North Holland.

Таблица 2

Рассмотрение особенностей развития цифровых технологий банковского сектора

Характеристика банковской деятельности	Особенности процесса цифровизации в банковском секторе	Особенности рисков цифровизации банковских услуг
Высокая степень регламентации и формализации операций	Процесс цифровизации затрагивает не отдельные области или направления деятельности банков, а всю систему банковских отношений	Риски проявляются более масштабно
Наличие достаточных финансовых ресурсов для обновления технической базы и программного обеспечения	Готовность к быстрой смене технологий и активное внедрение инноваций	Возможность постоянного совершенствования и доработки систем информационной безопасности, с учётом новых данных
Специфичность и неосязаемый характер банковской услуги	Безналичный и бездокументарный характер большинства операций, не требующий физического помещения, быстрый переход на предоставление большей части продуктов (услуг) через цифровые каналы	Банки — основные объекты кибер-атак и угроз, высокий уровень финансовых потерь для реализации угрозы
Гибкий подход к запросам общества	Растущая финансовая и цифровая грамотность потребителей банковских продуктов (услуг)	Рост личного риска клиента — физического лица при отсутствии у него необходимых финансовых и цифровых компетенций
Высокий уровень конкуренции в отрасли	Активное использование инновационных технологий в качестве инструмента обеспечения конкурентоспособности	Существенность стратегических рисков в случае смещения приоритета деятельности банка на быстрый результат от деятельности
Высокая цифровая культура сотрудников	Отсутствие консервативного подхода к инновациям у значимой части персонала банка	Рост рисков, исходящих от внутренних источников
Значительный потенциал применения инновационных технологий	Большое количество данных, требующих хранения, обработки	Более высокий уровень затрат на обеспечение информационной безопасности

Источник: составлено автором на основе [9, с. 143].

Эта таблица примечательна тем, что здесь характеризуются как особенности, так и риски, которые за ними стоят. Подобное рассмотрение вопроса подчёркивает положение о том, что внедрение цифровых технологий — это сложный процесс, который не ведёт к однозначным результатам. И на данный момент прослеживается повышенная подверженность рискам ввиду влияния внешних факторов, из-за чего внедрение каких-либо новейших цифровых технологий является болезненным. Во многом из-за этого приостановлен процесс осуществления инноваций, происходит их теоретическая и методологи-

ческая проработка, а затем уже может следовать практическое применение. Во многом данный подход позволяет избежать системных кризисов, которые могут стать результатом ошибок при инновационных изменениях, но в то же время они замедляют рост отечественного банковского сектора.

Стоит поговорить о том, что активный рост банкинга прослеживался в период пандемии, когда деньги нужно было срочно оцифровать для дальнейшего их применения в экономике. В этот период наличные деньги потеряли свою актуальность, на первое место выходит функция платежа, а значит, приобретают преимущество электронные деньги. Этот период является пиком внедрения инноваций, когда отечественный банковский сектор значительно вырос, причём этот рост осуществлялся в первую очередь интенсивно за счёт применения новых технологий.

В то же время эти инновационные процессы сумели минимизировать кризисные проявления пандемии. Но, по оценкам экспертов, в сравнении с международной практикой российская экономика могла достичь больших высот в вопросе цифровизации в период пандемии, нежели то, что было достигнуто.

На данный момент прослеживается неоднозначность развития финансовых технологий. Сразу стоит отметить, что сама отрасль финтех находится на стадии активного развития, из-за чего невозможно достоверно прогнозировать её возможности, потенциал и средства, которыми она обладает. Но на деле мы видим замедление развития цифровых финансовых технологий по тем причинам, что уже были объяснены.

Следует оценить, как на эту ситуацию реагируют экономические агенты. Так, многие банки, в том числе Сбер, Тинькофф и другие, перешли на экстенсивное развитие, т.е. расширение экосистемы, отказавшись от рисков интенсивного роста путём внедрения различных новейших финансовых технологий. Это заметно по динамике роста базовых продуктов этих банков. В то же время ведётся активная работа над брендом, внедрением в другие отрасли, системой безопасности. Всё это составляет особенности развития на современном этапе.

В то же время со стороны Центрального банка замечено стремление к разработке новых финансовых инструментов с привлечением цифровых технологий. Ведутся активные исследования, Центральный банк становится некоторым агрегатором инноваций, принимая на себя основные риски, с ними связанные. Такая активная позиция ЦБ позволяет качественно влиять на отрасль, подстраховывать