

На правах рукописи

Фомин Александр Анатольевич

**Развитие технологии управления человеческими ресурсами
в условиях социально-экономической турбулентности**

Специальность: 5.2.6. Менеджмент

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2026

Диссертационная работа выполнена в БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет».

Научный руководитель: **Стрих Николай Иванович**
доктор технических наук, доцент

Официальные
оппоненты: **Вертакова Юлия Владимировна**,
доктор экономических наук, профессор,
ФГАОУ ВО «Российский государственный
гуманитарный университет», профессор
кафедры маркетинга и брендинга

Круглов Дмитрий Валерьевич,
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Петербургский
государственный университет путей
сообщения Императора Александра I»,
профессор кафедры менеджмента и
маркетинга

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный морской технический
университет»**

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2026 г. в _____ часов на заседании диссертационного совета 24.2.386.07 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32, лит. А, ауд. 3033.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте <http://www.unecon.ru/dis-sovety> Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Автореферат разослан «_____» _____ 2026 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета

И.Г. Головцова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Эффективность организаций зависит от двух основных факторов – наличия и качества необходимых ресурсов, с одной стороны, и способов их использования, с другой стороны. При этом, большая часть ресурсов, которые используются организациями, имеют фиксированное качество (оборудование, энергия, сырье и др.). Особое место здесь занимают человеческие ресурсы: менеджмент организаций может целенаправленно влиять на их качество, что потенциально делает их использование наиболее эффективным, т.к. умелыми управленческими действиями хозяйственный потенциал этого вида ресурсов может быть увеличен.

Управление человеческими ресурсами (УЧР), таким образом, в отличие от управления другими ресурсами, строится на решении двух групп задач (помимо их изыскания и привлечения): рациональное использование ресурсов и поддержание и повышение их качества. Это усложняет УЧР, как вид управленческой деятельности, и придает ему повышенную значимость. Особенностью человеческих ресурсов является также то, что их качество и эффективность не являются сугубо объективно заданными, они зависят в существенной мере от субъективных факторов (поведенческих, социальных, психологических и др.). Это – еще один фактор, придающий особую значимость УЧР, которая возрастает в условиях нестабильности бизнес-среды, порождающей риски и угрозы устойчивого и эффективного функционирования и развития организаций.

В современных условиях, вследствие проявления внешних факторов, Россия развивается в условиях социально-экономической турбулентности, которая вынуждает учитывать в управлении организациями это обстоятельство. Эффективность использования человеческих ресурсов, в этой связи, приобретает особое значение. В результате, эффективность менеджмента начинает критически зависеть от организации и результатов управления человеческими ресурсами, которые, как объект управления, по мере социально-экономического развития сами становятся всё более сложными, что также требует учета.

Таким образом, развитие технологии управления человеческими ресурсами в условиях социально-экономической турбулентности становится исключительно актуальной научно-прикладной задачей, успешное решение которой требует соответствующего теоретического обоснования.

Степень разработанности научной проблемы. Исследование включает рассмотрение взаимосвязанного комплекса теоретико-методических и прикладных проблем, направленных на повышение эффективности менеджмента современных российских организаций,

функционирующих в условиях социально-экономической турбулентности, на основе развития технологии управления человеческими ресурсами. Этим определилась источниковая база диссертации.

Общую проблематику менеджмента и разработки инструментов, направленных на повышение эффективности развития организаций, исследовали в своих трудах И. Адизес, И. Ансофф, П.А. Аркин, Д.К. Балаханова, О.С. Виханский, И.Г. Головцова, Е.А. Горбашко, Э. Деминг, П. Друкер, М.Н. Дудин, Р.С. Каплан, Г.Б. Клейнер, В.В. Ковалев, Ф. Котлер, Ж.Ж. Ламбен, Н.В. Лясников, Г. Минцберг, А.И. Наумов, Д.П. Нортон, А.Н. Петров, Т. Питерс, М. Портер, Ф.У. Тейлор, А. Файоль, М.К. Ценжарик и другие авторы. Результаты указанных специалистов составили общетеоретическую основу авторского исследования.

Проблематику кадрового менеджмента и управления человеческими ресурсами изучали такие специалисты, как: И.М. Алиев, М. Армстронг, С.Г. Беккер, Е.В. Васильева, А.К. Ганиева, Б.М. Генкин, Т.Я. Герчикова, Н.А. Горелов, Г. Деслер, И.Б. Дуракова, С.С. Жук, Дж. Иванцевич, А.Н. Каманина, Р. Кац, С.Р. Кови, Е.В. Красова, Д.В. Круглов, А. Лобанов, Д. Макгрегор, Р. Марр, А. Маслоу, Э. Мэйо, Н.И. Нагибина, Н.А. Николаев, М.С. Оборин, В.К. Потемкин, М. Пул, О.С. Резникова, Ю.И. Рыжова, О.В. Третьяков, Д. Ульрих, М. Уорнер, А. Феррари, Дж. Фитценц, К.С. Хачатурян, Э. Шейн, Г. Шмидт, Ю.В. Шульгина, А.А. Щукина и др. Их разработки и рекомендации, предложенные ими инструменты управления послужили основой для формирования авторской методики исследования.

Менеджмент в целом и управление человеческими ресурсами в частности существенно зависят от социально-экономического контекста, в этой связи, при подготовке диссертации были изучены работы современных российских авторов, в которых рассматривается специфика деятельности организаций в условиях неопределенной и турбулентной среды, среди которых С.Д. Бодрунов, С.Д. Валентей, Ю.В. Вертакова, С.Ю. Глазьев, В.Ф. Гришков, Р.Х. Ильясов, Н.В. Капустина, Е.А. Малышев, Д.Е. Морковкин, О.Е. Пирогова, В.А. Плотников, С.И. Рогатин, О.П. Санжина, Н.И. Сасаев, О.Г. Смешко, Н.И. Стрих, Ю.И. Трещевский, А.О. Фролов, Е.В. Ширинкина, Н.А. Ягунова и др.

Цель и задачи исследования.

Цель исследования – разработать инструментарий, ориентированный на развитие технологии управления человеческими ресурсами в условиях социально-экономической турбулентности.

Достижение указанной цели предопределило необходимость решения следующей совокупности частных научных задач:

1. Выявить сущность социально-экономической турбулентности и специфицировать особенности управления человеческими ресурсами в условиях ее проявления;

2. Разработать методический подход к инновационному управлению человеческими ресурсами в условиях социально-экономической турбулентности, базирующийся на использовании цифровых технологий.

3. Обосновать методику выбора приоритетных цифровых инструментов развития технологии управления человеческими ресурсами организаций в условиях социально-экономической турбулентности.

4. Разработать методику формирования цифровых компетенций персонала современных российских организаций.

5. Разработать методический подход к структурированию факторов обеспечения кадровой безопасности организаций в условиях социально-экономической турбулентности.

Объектом исследования являются современные российские организации и их системы менеджмента.

Предмет исследования – технологии управления человеческими ресурсами организаций, рассматриваемые применительно к специфическим условиям социально-экономической турбулентности.

Теоретической основой исследования являются фундаментальные концепции и положения современной экономической теории, теории менеджмента, методология системного и ситуационного анализа, методические разработки в области управления человеческими ресурсами и кадрового менеджмента

Методологической основой исследования являются методы исследования (анализ и синтез, метод аналогии, ретроспективного и сравнительного анализа, классификации, методы индукции и дедукции и др.), а также специальные, прикладные методы экономико-управленческих исследований (методы многокритериального оценивания, анализа иерархий, оценки социальной и экономической эффективности, методы теории исследования операций, моделирования и прогнозирования, экспертно-аналитические методы и др.).

Информационная и эмпирическая основа исследования сформирована из данных официальной статистики, положений официальных документов, результатов аналитических разработок российских и международных экспертных организаций, фундаментальных и прикладных научных положений, отраженных в работах ученых, специализирующихся на проведении экономических и управленческих исследований, отраженные в монографиях, сборниках трудов, материалах конференций, статьях в научной периодике, а также из материалов,

собранных и обработанных автором при подготовке диссертации непосредственно на объектах исследования.

Степень достоверности результатов исследования и их обоснованность подтверждаются корректным выбором методики проведения исследования, базирующейся на использовании апробированных научных методов; подбором достоверных исходных данных и их методически корректной обработкой; непротиворечивой логикой проведения исследования, обоснованностью и проработанностью его составных частей; апробацией и реализацией полученных результатов, положительной оценкой их специалистами-практиками и учеными.

Содержание диссертационного исследования соответствует заявленной специальности 5.2.6 - Менеджмент: п. 23 «Теоретические и методологические основы управления персоналом. Экономические и социальные задачи управления человеческими ресурсами. Технологии управления человеческими ресурсами» и 26 «Управление организацией в контексте цифровой трансформации. Стратегии и методы цифровой трансформации бизнеса».

Научная новизна результатов исследования в целом состоит в разработке инструментального обеспечения технологий управления человеческими ресурсами организаций, адаптированного к условиям социально-экономической турбулентности, что позволяет обеспечить повышение его эффективности на основе более полного учета особенностей внешней среды организаций и использования инновационных цифровых инструментов управления.

Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:

1. Выделена специфика управления человеческими ресурсами в условиях социально-экономической турбулентности, отличие авторского подхода состоит в одновременном учете направлений и механизмов воздействия турбулентности как на управление человеческими ресурсами, так и на поведение персонала, что позволяет обеспечить эффективность и гармонизацию мер управленческого воздействия.

2. Предложен методический подход к инновационному управлению человеческими ресурсами на основе применения цифровых технологий, базирующийся на совместном учете эффектов их применения, использовании цифровых инструментов управления и развитии потенциала персонала организации на основе цикла PDCA, что позволяет обеспечить гибкость управления человеческими ресурсами и адаптивность организаций к изменениям.

3. Разработана методика выбора приоритетных инструментов развития технологии управления человеческими ресурсами организаций,

базирующаяся на использовании метода анализа иерархий и отличающаяся применением процедуры многокритериального выбора и ранжирования указанных инструментов, которая позволяет, исходя из установленных приоритетов, эффективно распределять бюджет и усилия, направленные на развитие технологии управления человеческими ресурсами организации.

4. Разработана методика формирования цифровых компетенций персонала, включающая в себя организованную в виде шести этапов совокупность управленческих действий, отличающаяся разделением профессиональных цифровых компетенций на базовые и продвинутые, которые, в свою очередь, включают два уровня: операционный и стратегический уровень, использование которой позволяет, за счет адресного формирования дефицитных цифровых компетенций, обеспечить достижение цифровой зрелости организации с учетом объективно имеющихся ресурсных ограничений.

5. Предложен методический подход к структурированию факторов обеспечения кадровой безопасности организаций в условиях социально-экономической турбулентности, особенностью которого является разделение факторов на внешние (нейтрализация которых требует совместных усилий менеджмента организаций и государственных органов) и внутренние (регулируемые в рамках управления человеческими ресурсами организаций), что позволяет осуществлять мониторинг обеспечения кадровой безопасности организаций и выстраивать конструктивное взаимодействие их менеджмента с государственными органами.

Теоретическая значимость исследования заключается: в развитии теории менеджмента в части исследования воздействия социально-экономической турбулентности на системы менеджмента организаций в целом и управление человеческими ресурсами, в частности; в разработке методических инструментов повышения эффективности и управления человеческими ресурсами, в том числе с использованием потенциальных возможностей цифровизации; в раскрытии ситуационной специфики управления человеческими ресурсами в условиях социально-экономической турбулентности.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанные автором методические инструменты развития технологии управления человеческими ресурсами могут быть непосредственно использованы в системах менеджмента современных российских организаций при совершенствовании процессов кадрового менеджмента, адаптации используемых методов управления к условиям неустойчивой и турбулентной внешней среды, при планировании и осуществлении цифровизации и цифровой трансформации УЧР и при решении иных прикладных задач.

Апробация и реализация результатов исследования. Результаты проведенного исследования докладывались, обсуждались и получили положительную оценку специалистов на ряде научных конференций, в том числе: «Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты» (Курск, 2023), «Современная экономика: глобальные тренды и приоритеты устойчивого развития» (Санкт-Петербург, 2023), «Обеспечение экономического суверенитета России в условиях становления многополярного мира» (Москва, 2024), «Экономическая безопасность личности, общества, государства: проблемы и пути обеспечения» (Санкт-Петербург, 2024).

Отдельные теоретические и методические положения, представленные в диссертации, используются в учебном процессе Сургутского государственного университета, а также внедрены в управленческую деятельность группы компаний «Авангард».

Публикации. Основные положения диссертационного исследования отражены в 10 работах общим объемом 6 печатных листов (из них авторских – 4,1 п. л.), в том числе 13 публикации общим объемом 2 печатных листа (из них авторских – 1,5 п. л.) в изданиях из перечня ведущих рецензируемых изданий ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, трех глав, включающих 9 параграфов, заключения, списка использованных источников, включающего 206 наименований научной, справочной, нормативно-методической литературы, а также приложений. Работа изложена на 167 страницах машинописного (компьютерного) текста.

В первой главе «Теоретические аспекты управления человеческими ресурсами организаций в контексте социально-экономической турбулентности» проведен анализ управления человеческими ресурсами организаций как особого вида управленческой деятельности, выделена специфика управления человеческими ресурсами организаций в условиях социально-экономической турбулентности, а также систематизированы теоретические подходы к оценке вклада управления человеческими ресурсами в эффективность менеджмента организаций в условиях социально-экономической турбулентности.

Во второй главе «Методические аспекты управления человеческими ресурсами организаций в условиях социально-экономической турбулентности» разработан методический подход к инновационному управлению человеческими ресурсами организаций на основе применения цифровых технологий, описаны авторские методики выбора приоритетных инструментов развития технологии управления человеческими ресурсами организаций, а также формирования цифровых компетенций персонала организаций.

В третьей главе «Научно-практические рекомендации по развитию технологии управления человеческими ресурсами организаций в условиях социально-экономической турбулентности» раскрыт методический подход к структурированию факторов обеспечения кадровой безопасности организаций в условиях социально-экономической турбулентности, сформулированы рекомендации по учету социально-психологических аспектов поведения персонала организаций в условиях социально-экономической турбулентности, а также обоснованы рекомендации по использованию цифровых платформ для совершенствования управления человеческими ресурсами организаций.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Выделена специфика управления человеческими ресурсами в условиях социально-экономической турбулентности, отличие авторского подхода состоит в одновременном учете направлений и механизмов воздействия турбулентности как на управление человеческими ресурсами, так и на поведение персонала, что позволяет обеспечить эффективность и гармонизацию мер управленческого воздействия.

Управление человеческими ресурсами (УЧР) – одна из классических функций менеджмента. В этой связи, технологии такого рода управления достаточно хорошо проработаны. В то же время, многообразие параметров внутренней среды организаций, а также присущая им специфика требуют совершенствования технологии УЧР с целью ее адаптации к конкретным условиям, что достигается через применение специальных методов и инструментов управления, ориентированных на организации различной отраслевой принадлежности, сфер экономической деятельности, размеров (малые – средние – крупные) и т.д.

Существенное влияние на УЧР оказывает внешняя социально-экономическая среда организаций, т.к. деятельность и поведенческие реакции персонала находятся под воздействием не только экономических и управленческих факторов, но также факторов социальной природы, которые во многом определяют индивидуальные ценностные установки, представления о справедливом уровне вознаграждения и приемлемости тех или иных способов взаимодействия работников с менеджментом организаций и др. Иными словами – эффективные технологии УЧР должны учитывать специфику внешней среды организаций.

Параметры этой среды в последние годы существенно изменились. В частности, начиная с 2020 года, после шокового влияния на социально-экономическую систему пандемии Covid-19, а затем вследствие антироссийских санкций, введенных недружественными государствами в

2022 году (и санкционное давление лишь нарастает), социально-экономическая система страны стала развиваться в турбулентном (т.е. в неустойчивом, противоречивом, слабопредсказуемом) режиме, что должно учитываться в УЧР. В диссертации была выделена специфика управления человеческими ресурсами в этих условиях, основные характеристики которой приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Направления воздействия турбулентности на УЧР (функциональный аспект)

Функция УЧР	Влияние турбулентности	Следствия
Планирование человеческих ресурсов	Усложнение планирования вследствие роста неопределенности в экономике (изменчивость спроса на продукт, степень доступности ресурсов, изменения в государственном регулировании и др.)	Сокращение горизонтов планирования; более активное использование гибких форм привлечения работников (самозанятые, временные работники, удаленная занятость и др.)
Набор и подбор персонала	Турбулентность предъявляет требование к готовности работников быстро перестраиваться под новые условия	Изменение требований к кандидатам (важны адаптивность, способностью к обучению и переобучению, готовностью работать в условиях высокой неопределенности и изменяющейся организационной структуры, наличие широкого спектра навыков), на первый план выходит не наличие уже сформированных компетенций, но способность к их быстрому приобретению
Обучение и развитие человеческих ресурсов	Вызванные турбулентностью изменения требуют непрерывного обучения и переподготовки работников в соответствии с изменяющейся ситуацией	Формирование обновленных программ корпоративного обучения и развития, сотрудничество с внешними учебными организациями с приоритетом на формирование и развитие «гибких» навыков
Оценка и мотивация персонала	Традиционные системы оценки и мотивации могут оказаться неэффективными, т.к. основаны на жестких правилах, которые быстро утрачивают адекватность в условиях турбулентности	Разработка инновационных подходов к УЧР, учитывающих меняющиеся приоритеты и задачи, ориентированных на достижение целей в условиях неопределенности; развитие внутренней системы коммуникации для повышения
Функция УЧР	Влияние турбулентности	Следствия
		информированности персонала о ситуации в организации

Окончание табл. 1

Удержание персонала	Ценность компенсаций и льгот в условиях роста стоимости жизни и трансформации рынка труда изменяется, что приводит к необходимости их пересмотра	Внедрение гибкого подхода к формированию лояльности персонала и его удержанию, своевременная (опережающая) индексация выплат, использование нестандартных схем мотивации (участие в прибыли и др.), в том числе расширение использования социально-психологических инструментов
---------------------	--	---

Таблица 2 – Направления воздействия турбулентности на поведение персонала

Фактор	Поведенческая реакция
Неопределенность с занятостью и будущим доходом	Рост тревожности и уровня стресса, утрата энтузиазма, пассивность
Повышение потребности в защите и безопасности	Ожидание дополнительных гарантий и компенсаций как со стороны организации, так и государства, рост приоритета такой ценности, как стабильность
Изменение личных приоритетов	Сдвиги в балансе между работой в организации и досугом (личной жизнью)
Рост мобильности рынка труда	Склонность к росту профессиональной, межорганизационной и территориальной мобильности, что обусловлено поиском работы с большей стабильностью, доходом или иными условиями
Запрос на развитие навыков работников	Готовность к вложениям в собственное обучение и развитие для повышения конкурентоспособности на рынке труда

Таким образом, в условиях турбулентности УЧР усложняется, его вклад в достижение успеха организации возрастает. Социально-экономическая турбулентность вызывает двойное изменение: с одной стороны, трансформируется среда функционирования организации и требования к эффективности ее системы менеджмента, с другой стороны, происходят существенные изменения самих человеческих ресурсов. УЧР в условиях турбулентности требует изменения традиционного подхода в пользу придания технологиям УЧР большей гибкости и инновационности.

2. Предложен методический подход к инновационному управлению человеческими ресурсами на основе применения цифровых технологий, базирующийся на совместном учете эффектов их применения, использовании цифровых инструментов управления и развитии потенциала персонала организации на основе цикла PDCA, что позволяет обеспечить гибкость управления человеческими ресурсами и адаптивность организаций к изменениям.

Новые запросы к качеству и эффективности УЧР и менеджмента в целом требуют внедрения инновационных технологий, которые в

современных условиях во многом базируются на достижениях цифровизации. Основные сферы применения инновационных методов в управлении персоналом указаны на рисунке 1.

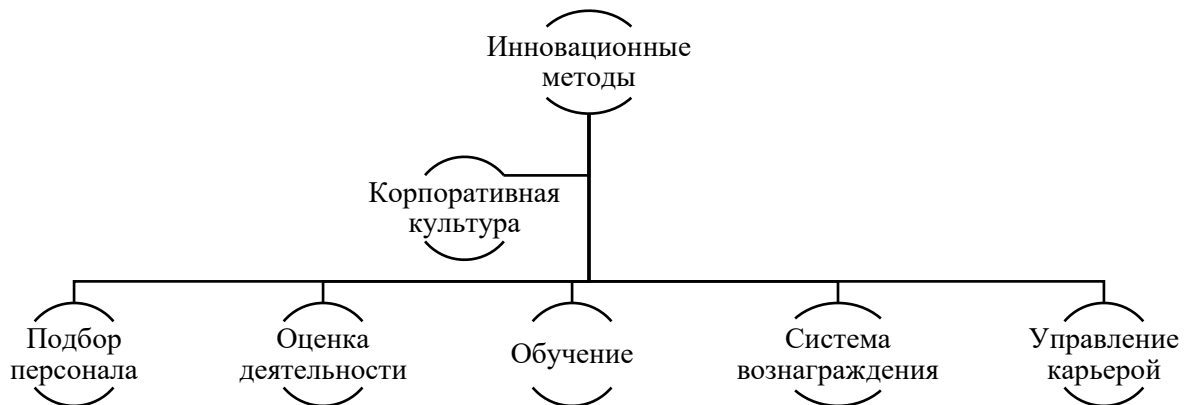


Рисунок 1 – Основные сферы применения инновационных методов в управлении персоналом

Исследование показало, что применение цифровых инновационных технологий УЧР способно дать положительные эффекты в четырех областях:

во-первых, оно способствует эффективности менеджмента в целом за счет роста связности процессов управления и координации, реализуемых во внутриорганизационной цифровой среде;

во-вторых, наблюдается рост эффективности процессов, собственно, УЧР за счет известных преимуществ цифровизации управления (ускоряются и становятся более адекватным планирование потребности в персонале, учет достижений работников, управление карьерой, оценка эффективности деятельности работников и др.);

в-третьих, происходит рост эффективности деятельности организации за счет повышения производительности и удовлетворенности работников;

в-четвертых, за счет кастомизации цифровых инструментов управления удастся более полно учитывать индивидуальные особенности работников, что создает условия для их профессионального и личностного роста и, в конечном счете, способствует лояльности персонала и защите организации от кадровых рисков. Для достижения этих эффектов необходимо комплексное развитие УЧР на инновационно-цифровой основе путем внедрения следующих инструментов, базирующихся на применении современного программного обеспечения и аппаратных комплексов:

1. Средства автоматизации процессов управления человеческими ресурсами, которые могут выступать как в качестве самостоятельного (автономного) блока корпоративной информационно-управляющей системы, так и быть интегрированными в нее.

2. Средства анализа данных о персонале. Они могут базироваться на использовании технологий многомерного анализа данных, искусственного интеллекта и др.

3. Средства организации распределенной/удаленной работы. Распределенная/удаленная работа требует технологической поддержки для обеспечения ее эффективности.

4. Средства обучения и развития человеческих ресурсов. Это – специальные платформы электронного обучения, цифровые тренажеры, комплексы виртуальной реальности и т.д.

Совместное использование указанных инструментов позволяет инновационно преобразовать систему УЧР организации, придать ей новые свойства (таблица 3). Отличиями новой модели УЧР являются гибкость и адаптивность к изменениям, что позволяет организациям быстро приспособиться к изменениям внешней среды, чтобы сохранять свою конкурентоспособность и эффективность в условиях социально-экономической турбулентности.

Таблица 3 – Отличия традиционной и инновационной моделей УЧР

Критерий	Традиционная модель	Инновационная модель
Скорость осуществления процессов управления	Низкая	Высокая
Уровень автоматизации процессов управления	Незначительный	Высокий
Гибкость и адаптивность	Низкая	Высокая
Глубина, скорость и качество анализа данных	Ограниченная	Детальный, точный анализ в реальном масштабе времени
Стоимость внедрения и использования	Низкая	Высокая

Ключевыми преимуществами использования инновационно-цифровых инструментов в УЧР являются: повышение эффективности процессов УЧР и менеджмента организации в целом, экономия времени и ресурсов, обеспечение связности организации за счет улучшения взаимодействия работников, возможности использования интеллектуальных аналитических инструментов для решения задач проактивного УЧР. Сдерживающими факторами являются высокие затраты на внедрение и риски успешного внедрения, возникновение новых проблем с безопасностью данных о персонале, сложности адаптации сотрудников к применению новых управленческих технологий. Для разрешения этих проблем в диссертации предложено использовать подход к УЧР и развитию потенциала персонала организации на основе цикла PDCA (Plan-Do-Check-Act).

3. Разработана методика выбора приоритетных инструментов развития технологии управления человеческими ресурсами организаций, базирующаяся на использовании метода анализа

иерархий и отличающаяся применением процедуры многокритериального выбора и ранжирования указанных инструментов, которая позволяет, исходя из установленных приоритетов, эффективно распределять бюджет и усилия, направленные на развитие технологии управления человеческими ресурсами организации.

Инновации в управлении человеческими ресурсами, в частности, основанные на применении цифровых инструментов, играют важную роль в развитии технологии УЧР организаций. В этой связи, требуется проведение мероприятий по выбору приоритетных инструментов развития технологии управления человеческими ресурсами организаций. Необходимость проведения указанных мероприятий определяется тем, что конкретных инструментов (программно-аппаратных средств цифровизации процессов УЧР) может быть предложено достаточно много, а ресурсы на их приобретение и внедрение в практику работы ограничены.

Для выявления перечня категорий инструментов автором было проведено изучение практической ситуации, включавшее анализ инструментов, представленных на рынке, проведение серии глубинных интервью с рядом специалистов HR-подразделений российских промышленных компаний, а также был выполнен анализ литературы. По итогам этого исследования был получен следующий неранжированный перечень инструментов:

И1. Системы HRMS, которые автоматизируют достаточно широкий спектр процессов УЧР;

И2. Цифровые платформы для подбора персонала, которые позволяют (в том числе в автоматическом режиме, с использованием технологии искусственного интеллекта) проводить мониторинг имеющихся резюме и осуществлять первичный подбор кандидатов на имеющиеся в организации вакансии;

И3. Инструменты HR-аналитики, которые предоставляют возможность углубленного изучения больших объемов данных, касающихся различных составляющих деятельности персонала, а также показателей, характеризующих его удовлетворенность;

И4. Цифровые платформы дистанционного обучения, посредством которых создаются возможности для повышения квалификации персонала и приобретение им новых компетенций;

И5. Инструменты для организации удаленной работы, которые могут использоваться для синхронизации выполнения территориально разнесенных рабочих процессов.

Приведенные инструменты являются относительно простыми, но они могут комплексироваться в рамках сложных продуктов. Это не ослабляет

обоснованность предлагаемого подхода, т.к. крупные и сложные цифровые системы управления строятся по модульному принципу, их функционал разделен между самостоятельными блоками. Организация-пользователь в сотрудничестве с разработчиком и поставщиком может сконфигурировать систему на свое усмотрение, снабдив ее лишь тем инструментарием (И1 – И5), который является востребованным.

Также были определены критерии, которым должны соответствовать приведенные инструменты:

К1. Единовременные затраты на приобретение и внедрение инструмента;

К2. Текущие (регулярные, ежегодные) затраты на эксплуатацию (использование) инструмента, в том числе связанные с необходимостью обучения персонала порядку и правилам его применения;

К3. Длительность реализации мероприятий по внедрению;

К4. Вклад инструмента в повышение эффективности УЧР и менеджмента организации в целом.

В методике использован метод анализа иерархий. В результате реализации методики получен вектор-столбец весовых коэффициентов, выражающих приоритеты инструментов (И1 – И7) с учетом комплексного оценивания их по 4-м критериям (К1 – К4). В таблице 4 представлены весовые коэффициенты всех инструментов, а также их ранги.

Таблица 4 – Приоритетность инструментов развития технологии управления человеческими ресурсами организаций

Код	Инструменты	Вес	Ранг
И1	Системы HRMS	0,238	3
И2	Цифровые платформы для подбора персонала	0,283	2
И3	Инструменты HR-аналитики	0,293	1
И4	Цифровые платформы дистанционного обучения	0,110	4
И5	Инструменты для организации удаленной работы	0,077	5

Полученные значения приоритетов показывают, на какие именно инструменты развития технологии управления человеческими ресурсами организаций следует обратить первоочередное внимание менеджменту. Весовые коэффициенты количественно описывают значимость перечисленных в таблице инструментов и могут использоваться для распределения бюджета, выделяемого менеджментом организации на решение задач развития технологии УЧР.

4. Разработана методика формирования цифровых компетенций персонала, включающая в себя организованную в виде шести этапов совокупность управленческих действий, отличающаяся разделением профессиональных цифровых компетенций на базовые и

продвинутые, которые, в свою очередь, включают два уровня: операционный и стратегический уровень, использование которой позволяет, за счет адресного формирования дефицитных цифровых компетенций, обеспечить достижение цифровой зрелости организации с учетом объективно имеющихся ресурсных ограничений.

Цифровизация связана, в части УЧР, с изменением используемых в этом виде деятельности инструментов управления. Помимо инструментов управления, цифровизация трансформирует и сам объект управления – персонал (человеческие ресурсы) организаций. Эта трансформация обусловлена тем, что в новых условиях к компетенциям работников предъявляются новые требования, они должны уметь работать с цифровыми инструментами, эффективно использовать их потенциал, не испытывать страха и опасений при применении цифровых инструментов управления, что требует наличия соответствующих знаний, умений и навыков.

В связи с этим, возникает необходимость разработки специальной методики, применимой в системах управления человеческими ресурсами организаций, направленной на развитие цифровых компетенций персонала. Заметим, что реализация подобных методик на практике приводит к увеличению запаса человеческого капитала организаций, что повышает их конкурентоспособность и эффективность в стратегической перспективе. Это – важный положительный эффект развития цифровых компетенций персонала организаций, который следует учитывать в контексте их стратегического управления.

На основе анализа существующих подходов, выполненного в диссертации, предлагается следующая классификация профессиональных цифровых компетенций:

1. Базовые профессиональные цифровые компетенции (определяют цифровую грамотность персонала, в современных условиях требуются от всех сотрудников):

- 1.1. Компьютерная грамотность.
- 1.2. Навыки работы с офисными пакетами прикладных программ.
- 1.3. Знание основ информационной безопасности в цифровой среде.
- 1.4. Навыки онлайн-коммуникации.

2. Продвинутое профессиональные цифровые компетенции (определяют способность персонала работать с конкретными цифровыми инструментами, их конфигурация зависит от профиля работника, его профессии, должности, подразделения и особенностей (технологических, отраслевых и т.д.) организации):

- 2.1. Операционный уровень:
 - 2.1.1. Умение работать с отраслевыми цифровыми инструментами.
 - 2.1.2. Навыки цифрового анализа данных и их визуализации.

- 2.1.3. Знание основ программирования и автоматизации процессов.
- 2.1.4. Навыки управления цифровыми проектами.
- 2.2. Стратегический уровень:
 - 2.2.1. Умение проводить цифровую трансформацию бизнес-процессов.
 - 2.2.2. Умение управлять цифровыми инновациями и изменениями.
 - 2.2.3. Знание основ цифровой стратегии.
 - 2.2.4. Сформированное экосистемное мышление.

Далее рассмотрим предлагаемую для решения этой задачи методику, структура которой приведена на рисунке 2, которая включает 6 этапов, в рамках которых проводятся соответствующие мероприятия.



Рисунок 2 – Структурная схема методики формирования цифровых компетенций персонала организации

Этап 1. Разработка целевой модели цифровых компетенций организации, что реализуется посредством осуществления ряда шагов (определение общесистемных и отраслевых требований к цифровой компетентности персонала; учет влияния операционных и стратегических целей организации на компетентную модель; разработка профилей должностей сотрудников в разрезе цифровых компетенций; разработка перспективных (с учетом реализуемой стратегии) профилей должностей сотрудников в разрезе цифровых компетенций; формирование сводной матрицы цифровых компетенций персонала в зависимости от подразделений и должностей).

Этап 2. Диагностика текущего уровня цифровых компетенций персонала организации, которая реализуется посредством осуществления ряда шагов (проведение компетентностного аудита персонала, выявление несоответствий между требуемыми и наличными компетенциями; выделение и приоритезация цифровых компетенций, требующих

первоочередного формирования; формирование однородных групп (кластеров) работников с близкими уровнями развития цифровых компетенций).

Этап 3. Проектирование индивидуальных траекторий развития и обучения персонала, что реализуется посредством осуществления ряда шагов (разработка типовых программ обучения и развития работников; персонализация программ обучения и развития работников, с учетом текущего уровня цифровых компетенций и карьерных перспектив; формирование реальной программы обучения и развития, с учетом имеющихся ресурсов и приоритетов потребностей в формировании цифровых компетенций)

Этап 4. Реализация программ обучения и развития персонала, которая реализуется посредством осуществления ряда шагов (выбор формата обучения (online – offline); закрепление наставников и организация обучения на рабочих местах; составление расписаний занятий и иных мероприятий по обучению и развитию цифровых компетенций; подбор и привлечение (при необходимости – со стороны) преподавателей и тренеров; составление и отслеживание исполнения договоров на обучение со сторонними организациями (университетами, колледжами и др.)).

Этап 5. Мониторинг и оценка эффективности проведенных мероприятий, которые реализуются посредством осуществления ряда шагов (диспетчирование и регулирование реализации программ обучения и развития, внесение в них (при необходимости) корректировок; проведение промежуточных и итоговых тестов развитости цифровых компетенций; выявление и закрепление лучших практик обучения и развития цифровых компетенций; измерение результативности и эффективности обучения и развития цифровых компетенций у персонала организации).

Этап 6. Интеграция подсистемы формирования цифровых компетенций персонала в систему управления персоналом организации в целом, для чего выполняются ряд шагов (установление связи между уровнем сформированности цифровых компетенций и карьерным ростом работников; корректировка системы вознаграждения персонала (в зависимости от уровня сформированности цифровых компетенций); корректировка моделей цифровых компетенций и адаптация к изменяющимся цифровым технологиям, используемым в организации; внедрение новых (в том числе основанных на более активном использовании цифровых технологий) форматов обучения).

Рассмотрим расчетные формулы, используемые в методике:

- уровень цифровой компетентности каждого i -го сотрудника организации предлагается оценивать по формуле:

$$D_i = (\sum_{j=1}^N w_j C_{ij}) K_i, \quad (1)$$

где D_i – индекс цифровой компетентности i -го сотрудника (интегральный показатель); N – общее количество рассматриваемых цифровых компетенций; w_j – вес j -й компетенции, при этом действует правило:

$$\sum_{j=1}^N w_j = 1, \quad (2)$$

C_{ij} – уровень владения j -й компетенцией i -м сотрудником (булева переменная, кодируется «0», если сотрудник не владеет компетенцией, «1» – если владеет); K_i – поправочный коэффициент, учитывающий адаптивность и обучаемость сотрудника, определяется как число, лежащее в диапазоне от 0 (необучаемый сотрудник) до 1 (абсолютно обучаемый сотрудник).

Целью реализации методики является достижение условия:

$$D_i \rightarrow K_i, \quad (3)$$

что означает сформированность у всех сотрудников организации всех необходимых им для успешной работы цифровых компетенций;

- возвратность инвестиций в формирование цифровых компетенций работников ROI_D предлагается оценивать по стандартной формуле, учитывающий положительные эффекты от повышения уровня их цифровой компетентности:

$$ROI_D = (\Delta P \times V + \Delta E \times C - I) / I \times 100\%, \quad (4)$$

где ΔP – прирост производительности (в долях); V – фонд оплаты труда работников, руб.; ΔE – снижение числа ошибок (в долях); C – экономический ущерб организации от ошибок персонала, руб.; I – инвестиции в развитие компетенций, руб.

Для достижения экономической эффективности деятельности по формированию цифровых компетенций необходимо выполнение условия:

$$(\Delta P \times V + \Delta E \times C) \geq I. \quad (5)$$

Если условие (5) не выполняется, требуется реорганизовать и скорректировать систему мероприятий по формированию цифровых компетенций работников, т.к. выбранный способ их осуществления, с экономических позиций, для организации невыгоден;

- наконец, возникает возможность произвести оценку цифровой зрелости персонала подразделения или компании в целом посредством расчета специального Индекса цифровой зрелости (DMI , Digital Maturity Index) по формуле:

$$DMI = \left(\sum_{i=1}^M \frac{D_i}{M} \right) \cdot (1 + \sigma), \quad (6)$$

где M – количество сотрудников в подразделении (организации); σ – коэффициент синергии (растет с увеличением разнообразия компетенций, определяется экспертным путем).

Методика формирования цифровых компетенций персонала современных организаций, при ее использовании на практике, способна не только повысить качество УЧР, но будет способствовать повышению

эффективности функционирования организации в целом, как в операционном, так и в стратегическом аспекте. Апробация методики проведена на материалах группы компаний радиоэлектронной отрасли, где цифровые компетенции персонала наиболее востребованы в силу технологической специфики. В ходе апробации были разработаны предложения по целевой модели цифровых компетенций; проведена диагностика их текущего уровня; выработаны предложения по формированию индивидуальных траекторий развития и обучения.

В таблице 5 приведены результаты оценивания среднего уровня цифровой компетентности сотрудников четырех подразделений до и после проведения рекомендованных комплексов мероприятий по повышению цифровой компетентности, что формирует уровень цифровой зрелости (оценивается Индексом цифровой зрелости – DMI). Средний рост DMI составил около 13%.

Таблица 5 – Результаты апробации методики формирования цифровых компетенций персонала организаций

Код подразделения	Начальное значение DMI	Конечное значение DMI
П1	0,52	0,60
П2	0,64	0,68
П3	0,58	0,73
П4	0,75	0,80
В среднем	0,62	0,70

5. Предложен методический подход к структурированию факторов обеспечения кадровой безопасности организаций в условиях социально-экономической турбулентности, особенностью которого является разделение факторов на внешние (нейтрализация которых требует совместных усилий менеджмента организаций и государственных органов) и внутренние (регулируемые в рамках управления человеческими ресурсами организаций), что позволяет осуществлять мониторинг обеспечения кадровой безопасности организаций и выстраивать конструктивное взаимодействие их менеджмента с государственными органами.

Одной из характерных черт УЧР организаций в условиях современной социально-экономической турбулентности в России является то, что из-за вводимых внешних санкций и структурной перестройки экономики актуализируются угрозы кадровой безопасности, которые, во многом, обусловлены внешними для организаций факторами. Эти угрозы затрудняют обеспечение организаций человеческими ресурсами в необходимом количестве и должного качества. В диссертации выделен ряд проблем кадрового обеспечения, в частности:

1) изменение структуры потребности в персонале. Решение задач технологического суверенитета и наращивания импортозамещения,

снижения рисков импортозависимости и т.д. сегодня чрезвычайно важно. Но для этого недостает инженерных, технических и рабочих кадров. Структура кадрового обеспечения экономики (соотношение между работниками с высшим, средним и начальным профессиональным образованием, а также между работниками разных профессий), не отвечает современным потребностям. Организации сталкиваются с проблемой не столько количественного, сколько структурного (качественного) дефицита человеческих ресурсов;

2) нехватка рабочих кадров. Эта проблема тесно связана с предыдущей и обусловлена необходимостью усиления акцента на индустриальном развитии российской экономики, в первую очередь это касается высокотехнологичной и инновационной части российской промышленности. В этой связи, нам представляется, что необходимо активизировать работу по переквалификации и дополнительному обучению рабочих кадров, а также по созданию для них государством системы дополнительных социальных гарантий;

3) «вымывание» квалифицированных кадров, связанное с возможностью участия в трудовых процессах дистанционно, из страны. Особенно это характерно для сферы информационно-коммуникационных технологий. Несмотря на то, что многие из релокантов возвращаются в страну или же продолжают работать из-за рубежа (удаленно), это создает кадровое напряжение во многих организациях.

Сложности в кадровом обеспечении не могут быть решены путем лишь совершенствования УЧР организаций, но требуют государственного вмешательства. Необходимо такое распределение человеческих ресурсов по отраслям и сферам деятельности, которое позволит при имеющихся ограничениях достигать наибольших производственных результатов. При этом, указанное распределение не должно носить принудительного характера, необходимо соблюдать интересы и желания работников.

Одновременно с этим, имеются и проблемы микроуровня (уровня организаций), связанные с обеспечением их кадровой безопасности. Они связаны с тем, что отдача от человеческих ресурсов может не соответствовать ожидаемой. Их решение также не может быть обеспечено путем реализации директивных решений, т.к. организации выстраивают свои отношения с персоналом на равноправной основе, что подразумевает учет интересов обеих сторон. Соответственно, возникает необходимость в выделении частных видов кадровой безопасности, к которой в диссертации отнесены: безопасность здоровья, финансово-социальная, карьерно-профессиональная, психолого-климатическая, технологическая, административно-процедурная, интеллектуальная, качественно-категориальная, информационно-коммуникационная безопасность.

Перечисленные виды безопасности предложено рассматривать как функциональные элементы кадровой безопасности организации.

Для эффективного обеспечения указанных видов безопасности необходимо, при УЧР, учитывать влияющие на них факторы и механизм этого воздействия (таблица 6). Неучет указанных факторов наносит ущерб организациям в форме текучести кадров, снижения производительности и финансовых результатов, нарушений трудовой и технологической дисциплины, ухудшению репутации организации как работодателя и делового партнера.

Таблица 6 – Факторы, влияющие на неэффективное поведение персонала

Фактор	Механизм влияния
Неопределенность будущего, обусловленная турбулентностью	Трансформации внешней среды приводят к изменениям в стратегии организации, что вызывает у персонала тревожность и ослабляет стимулы к эффективной деятельности
Недостаточная квалификация персонала	Быстрые изменения приводят к разрыву между требуемой и фактической квалификацией персонала, следствием чего являются ошибки и снижение эффективности организаций
Неадекватная система мотивации	Несоответствие имеющейся системы мотивации структуре мотивационных стимулов имеющихся в организации человеческих ресурсов ведет к снижению их заинтересованности в достижении целей организации
Низкая лояльность персонала	Отсутствие преданности организации, чувства сопричастности может привести к намеренным действиям персонала, направленным на нанесение ущерба организации (промышленный шпионаж и др.)
Неэффективная организационная культура, высокая конфликтность	Формирование напряженной эмоционально-психологической обстановки негативно влияет на моральное состояние персонала и его эффективность

В диссертации предложено в рамках УЧР осуществлять мониторинг обеспечения кадровой безопасности организаций по ряду показателей, а также внедрить инструментарий инцидент-менеджмента для анализа причин нарушений кадровой безопасности. Помимо этого, в условиях социально-экономической турбулентности целесообразно выстраивание конструктивного взаимодействия с государственными органами по вопросам: социального партнерства и социальной ответственности, участия в государственных социальных программах, подготовки кадров в системе образования.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Главным результатом проведения диссертационного исследования является достижение его цели, в результате чего получено решение актуальной и важной для теории менеджмента научной задачи, сущность

которой состоит в разработке комплекса научно-методических положений инструментального обеспечения технологий управления человеческими ресурсами организаций, адаптированного к условиям социально-экономической турбулентности.

Основные итоги диссертационного исследования заключаются в следующем: научно обоснована специфика управления человеческими ресурсами в условиях социально-экономической турбулентности, наблюдаемой в России; предложен авторский методический подход к инновационному управлению человеческими ресурсами на основе применения цифровых технологий; разработана методика выбора приоритетных инструментов развития технологии управления человеческими ресурсами; разработана методика формирования цифровых компетенций персонала организаций; предложен методический подход к структурированию факторов обеспечения кадровой безопасности организаций в условиях социально-экономической турбулентности.

Разработанные в диссертации положения могут выступать в качестве рекомендаций для менеджмента российских организаций, направленных на повышение эффективности их систем менеджмента в целом и управления человеческими ресурсами в частности в условиях социально-экономической турбулентности. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются: разработка методов инновационной перестройки организационной культуры, адаптированных к социально-экономической турбулентности; обоснование механизмов взаимодействия организаций (хозяйствующих субъектов) с образовательными учреждениями с целью опережающего, проактивного формирования у персонала необходимых компетенций.

IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. **Фомин, А.А. Специфика управления человеческими ресурсами в условиях социально-экономической турбулентности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2025. № 4. С. 159-162. – 0.5 п.л.**

2. **Фомин, А.А. Факторы неустойчивости кадрового обеспечения организаций промышленности в условиях турбулентности / А.А. Фомин // Экономика и управление в машиностроении. 2025. № 4. С. 47-50. – 0.5 п.л.**

3. **Фомин, А.А. Управление человеческими ресурсами в условиях инновационной экономики на основе современных моделей / Н. И. Стрих, А. А. Фомин // Известия Санкт-Петербургского**

государственного экономического университета. – 2023. – № 3-2(141). – С. 130-136. – 1.0/0.5 п.л.

4. Фомин, А.А. Человеческие ресурсы: сущностные характеристики и управленческая специфика / В. А. Плотников, А. А. Фомин // Государство и рынок в контексте противостояния западноевропейской и евразийской хозяйственных систем : Сборник научных статей. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2025. – С. 90-96. – 0.4/0.2 п.л.

5. Фомин, А.А. Проблемы и подходы к управлению кадровой безопасностью в современных условиях / Н. И. Стрих, А. А. Фомин // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2024. – Т. 12, № 1(64). – С. 120-132. – 1.6/0.8 п.л.

6. Фомин, А.А. Кадровое обеспечение экономической безопасности / Н. А. Ягунова, А. А. Фомин // Обеспечение экономического суверенитета России в условиях становления многополярного мира: Материалы международного экономического форума, Москва, 09–10 апреля 2024 года. – Москва: ФГБУН Институт проблем рынка Российской академии наук, 2024. – С. 485-489. – 0.4/0.2 п.л.

7. Фомин, А. А. Кадровая безопасность в промышленности / А. А. Фомин // Экономическая безопасность личности, общества, государства: проблемы и пути обеспечения: Материалы всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 05 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2024. – С. 324-327. – 0.3 п.л.

8. Фомин, А.А. Специфика мотивации персонала при реализации стратегии организации (на примере печатных СМИ) / А.А. Фомин, О.А. Шамина // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты: Сборник научных статей 13-й Всероссийской научно-практической конференции (21-22 сентября 2023 года). – Курск: Университетская книга, 2023. – С. 406-410. – 0.4/0.2 п.л.

9. Фомин, А. А. Модели управления персоналом в цифровой экономике / А. А. Фомин // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2023. – № 2(56). – С. 14-18. – 0.6 п.л.

10. Фомин А.А. Кадровое обеспечение и экономическая безопасность в современных условиях / А.А. Фомин // Современная экономика: глобальные тренды и приоритеты устойчивого развития: электронный сборник трудов VI Национальной научно-практической конференции, 23 ноября 2023 г., Санкт-Петербург. – СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2023. С. 295-299. – 0.3 п.л.