

На правах рукописи



ЧЕРНОВАЛОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-
ИНФРАСТРУКТУРНОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ
САМОРАЗВИТИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ**

Специальность 5.2.6 – Менеджмент

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Пермь 2023

Диссертационная работа выполнена на кафедре «Менеджмент и маркетинг» ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Научный руководитель: **Акатов Николай Борисович,**
доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры «Менеджмент и маркетинг»

Официальные оппоненты: Днепрова Наталья Витальевна,
доктор экономических наук, доцент,
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»», г. Москва, доцент Департамента бизнес-информатики

Глезман Людмила Васильевна,
кандидат экономических наук, доцент,
Пермский филиал ФГБУН Института экономики Уральского отделения Российской академии наук (Пермский филиал ИЭ УрО РАН), старший научный сотрудник

Ведущая организация: ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», г. Челябинск

Защита состоится «26» сентября 2023 г. в 15.00 на заседании диссертационного совета Д ПНИПУ.08.17, созданного на базе ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет по адресу: 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29, ауд. 423.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (<http://pstu.ru>).

Автореферат разослан «26» июля 2023 г.

Ученый секретарь диссертационного
Совета Д ПНИПУ.08.17
кандидат экономических наук, доцент

Ю.В. Дубровская

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современные условия ведения дел в бизнесе характеризуются сменой эпох, формирующих вызовы к организациям, к их выживаемости, способности удерживать текущую конкурентоспособность и создавать условия для развития в будущем. Итогом поиска ответа на вопрос, какой должна быть современная организация, является новая парадигма менеджмента, ориентирующая на формирование саморазвивающихся организаций. В числе приоритетов формирования саморазвивающихся организаций: новое понимание миссии, лидерства и организационной культуры; создание организационной среды для проявления инициативы персонала и гибкости организации; мотивационно-экономические подходы, стимулирующие вовлеченность персонала, его готовность действовать и брать на себя ответственность, актуализируется роль информационного обеспечения всей работы в указанных приоритетах. При этом подчеркивается, что отсутствие адекватного и своевременного информационного обеспечения создания саморазвивающейся организации делает невозможным, обнуляет все усилия практического воплощения концепции саморазвития.

Вместе с тем традиционный подход к развитию информационного обеспечения управления саморазвитием организации основывается на использовании современных цифровых и информационных технологий, которые не в полной мере раскрывают возможности саморазвивающихся структур. Реализовать эти возможности сегодня помогают новые инфраструктурные центры: центры компетенций, центры инноваций, центры наставничества, центры профессиональных сообществ и другие, которые представляют собой инфраструктурные образования и играют решающую роль в повышении скорости, безошибочности, обеспечения качества процесса трансформации данных в знания, а также в согласовании целей и действий основных участников выработки и реализации управленческих решений.

Тем не менее даже при наличии указанных инфраструктурных элементов в организациях по-прежнему сохраняются проблемы эффективности информационного обеспечения управления саморазвитием организации, особенно в вопросах учета роли и влияния инфраструктурного обеспечения полного цикла работы с информацией при принятии и реализации управленческих решений. Более того, критически недооценивается роль персонала в управлении саморазвитием организации, без активного участия и вовлеченности которого невозможно запускать и поддерживать внутренние трансформационные процессы, направленные на развитие ее ресурсного потенциала, подготовку и реализацию решений, обеспечивающих эффект долгосрочной конкурентоспособности и развития организации.

Степень разработанности проблемы. Теоретическое и эмпирическое обоснование механизмов саморазвития организации представлено в трудах: Н.Б. Акатова, Р. Акоффа, А.П. Андруника, В.С. Анищенко, О.Б. Балакшина, С. Бир, С.Ю. Богданова, М. Браун, В.Г. Буданова, Х. Варнеке, Н.Х. Вафиной, Д.С. Вахрушева, Н.И. Ведуга, Н. Винер, С.Ю. Глазьева, В.М. Глушкова, С.В. Дорошенко, И.В. Елоховой, С.В. Зубковой, Е.Н. Князева, А.А. Колесникова, С.В. Комарова, Б.Л. Кузнецовой, Н.В. Кузнецова, Н.В. Лазарева, Ф. Лалу, П.О. Лукши, Н. Лумана, М. Мид, А.В. Молодчика, М.А. Молодчик, Г. Николис, А.Б. Потапова, И. Пригожина, В.М. Приходько, А.А. Самарского, П.М. Сенге, А.И. Татаркина, Г.С. Теслер, Х. Ферстера, Д.С. Чернавского, Е.В. Шестаковой, Й. Шумпетера, И.А. Эсауловой, У. Эшли и др.

Проблемами информационного и знаниевого обеспечения организации занимались: К. Джанетто, В.Л. Иноземцева, М.З. Кизова, В. О. Лавров, Макарова, М. Мариничева, Р.М. Нижегородцев, Н. Никоноров, В.И. Петухов, И. Пригожин, О. Гоффлер, Э. Уилер, Ф. Хайек, К. Эрроу и др.

Методические подходы к формированию инфраструктурного обеспечения отражены в работах О.В. Балакирева, М.З. Кизовой, Д.И. Кокурина, А.И. Кузнецовой, Е.А. Монастырного, Ю.П. Морозова, Е.Б. Муханова, С.П. Никанорова, С.С. Носовой, М.В. Палкина, Е.В. Паниной, А.Б. Пушкаренко, О.П. Пчелинцева, Е.Г. Русской, О.Б. Стрекалова, Ю.Ю. Сусловой, В.П. Федько, А.А. Харина, И.О. Чистяковой, А.М. Янковского и др.

Несмотря на то, что вышеназванными учеными были получены весьма существенные результаты как в теоретическом, так и в прикладном аспектах, к настоящему моменту инфраструктура и информация рассматриваются по отдельности, тогда как в саморазвивающихся организациях должны быть созданы механизмы, основанные на консолидации этих ключевых элементов. Данная разрозненность препятствует выявлению и распространению знаний в компании, что, в свою очередь, тормозит процессы инициации и внедрения инноваций, снижает операционную эффективность и вовлеченность персонала, которая, как известно, существенно улучшает процессы саморазвития. Наличие этого противоречия определило выбор темы, цели и задач диссертационного исследования.

Объектом исследования являются организации, реализующие стратегию саморазвития.

Предметом исследования является совокупность управленческих отношений, возникающих в процессе формирования информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации.

Цель диссертационной работы состоит в развитии теоретических положений и разработке методических рекомендаций по практическому применению информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации.

Достижение поставленной цели определило постановку следующих **основных задач**:

1. Уточнить содержание понятия информационно-ресурсного обеспечения управления саморазвитием организации и его функций.
2. Сформировать информационно-инфраструктурный механизм управления саморазвитием организации.
3. Разработать систему критериев оценки его результативности.
4. Предложить и обосновать методические рекомендации по проведению самооценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации.

Соответствие результатов паспорта научной специальности. Область исследования соответствует паспорту научной специальности 5.2.6. Менеджмент: 6 «Методы и критерии оценки эффективности систем управления. Управление по результатам»; 10 «Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями».

Теоретическая значимость исследования заключается в дополнении теоретических положений, раскрывающих механизмы управления саморазвитием организации, новыми инфраструктурными элементами и методами их изучения. Теоретические положения и выводы могут использоваться при дальнейших научных исследованиях.

Практическая значимость исследования. В диссертации предложены методические рекомендации, при помощи которых информационно-инфраструктурный механизм управления саморазвитием реализуется максимально эффективно, поскольку дает возможность организациям выявлять неформализованные знания, внедрять систему управления знаниями, обеспечивать высокую степень информированности и минимальное искажение информации внутри системы, получить высокую вовлеченность персонала, что содействует повышению операционной эффективности и инновационной результативности, разработке и реализации стратегии, основанной на концепции саморазвития, и ряд других преимуществ.

Результаты диссертационного исследования могут использоваться в учебном процессе высших учебных заведений и институтов повышения квалификации при преподавании следующих дисциплин: инновационное лидерство, стратегическое планирование, ценностное управление, управление знаниями, стратегическое управление, инновационный менеджмент, управление проектами, организационное поведение, управление человеческими ресурсами.

Теоретико-методологической основой диссертационной работы послужили теоретические и прикладные исследования отечественных и зарубежных ученых в следующих областях: экономика, менеджмент организации, концепции самоорганизации и саморазвития, концепции 2С-систем, управление знаниями, процессные и инфраструктурные подходы в управлении, концепции организационного поведения.

В диссертационной работе использовались общенаучные методы анализа, синтеза, сравнения, группировки, обобщения, индукции и дедукции; научная абстракция, классификация; методы сбора первичной информации – анкетирование персонала, методы статистического анализа и экспертных оценок.

Информационную базу диссертации составили данные Федеральной службы государственной статистики, аналитические и информационные материалы отечественных и зарубежных консалтинговых компаний, данные научно-практических конференций и тематических семинаров, открытые официальные информационные ресурсы сети интернет, фактические материалы организаций и данные исследований, полученные автором.

Положения, выносимые на защиту и обладающие научной новизной

1. Уточнено содержание понятия «информационно-ресурсное обеспечение управления саморазвитием организации» как полного цикла преобразования данных и информации в актуальные для саморазвития организации знания, отличающееся от известных наличием в данном цикле инфраструктурного сопровождения в виде центров управления саморазвитием в организации. Данное определение позволяет сформировать новую структуру, функции и уточненные качества информационно-ресурсного обеспечения (п. 10 «Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями» паспорта специальности 5.2.6. – «Менеджмент»; § 1.1–1.3).

2. Сформирован информационно-инфраструктурный механизм, включающий качественно новые инфраструктурные компоненты (центры управления саморазвитием в организации), корпоративную среду для саморазвития и информационно-ресурсное сопровождение. Представленный подход дополняет существующие концепции в части информационных и инфраструктурных механизмов формированием высокого вовле-

чения персонала в процессы подготовки решений и принятия ответственности за их реализуемость, что создает основу для развития культуры самоорганизации и саморазвития (п. 10 «Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями» паспорта специальности 5.2.6. – «Менеджмент»; § 2.1–2.2).

3. Разработана система критериев оценки результативности информационно-инфраструктурного механизма, включающая в себя следующие группы критериев: вовлеченность персонала, инновационная результативность деятельности организации, уровень зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием в организации. Измерение результативности информационно-инфраструктурного механизма на основе предложенной системы критериев позволяет организации быстро и точно диагностировать состояние организации в ее готовности к саморазвитию и достижению ключевых показателей ее деятельности (п. 6 «Методы и критерии оценки эффективности систем управления. Управление по результатам» паспорта специальности 5.2.6. – «Менеджмент»; § 2.3).

4. Предложены и обоснованы методические рекомендации по проведению самооценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма, включающие в себя этапы проведения оценки, критерии оценки, нормированные уровни зрелости системы. Данный инструмент отличается тем, что позволяет организациям самостоятельно быстро и точно диагностировать готовность к саморазвитию. Оценка уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием в организациях позволяет принимать правильные управленческие решения в процессе саморазвития и одновременно играет роль вовлечения персонала в процессы выработки и реализации решений по личностному развитию и саморазвитию организации (п. 10 «Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями» паспорта специальности 5.2.6. – «Менеджмент»; 3.1–3.3).

Достоверность и обоснованность сформулированных в диссертации положений, выводов и рекомендаций обеспечивается аргументированностью теоретического обоснования на основе анализа большого количества теоретических и эмпирических исследований ученых, а также эмпирических и теоретических исследований, выполненных автором; полнотой и достаточностью исследовательской выборки, достаточным количеством публикаций полученных автором результатов в ведущих научных журналах.

Личный вклад автора заключается в постановке проблемы, формулировании цели и задач исследования, выборе объекта и предмета исследования; определении информационного, методического и инструментального обеспечения научной работы на основе рассмотренных теоретико-методологических подходов и практик внедрения механизмов управления саморазвитием в организации, в уточнении понятия информационно-ресурсного обеспечения и выявлении противоречия в вопросах информационного и инфраструктурного обеспечения саморазвития организаций; в разработке информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием в организации; в разработке системы критериев оценки результативности информационно-инфраструктурного механизма; в обосновании методических рекомендаций по

проведению самооценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма, в определении перспектив дальнейших исследований.

Апробация результатов исследования

Основные положения и выводы диссертационной работы докладывались на международных, всероссийских, региональных и городских научно-практических конференциях: II Российская научно-практическая конференция с международным участием «Проблемы устойчивого развития человеческого потенциала в глобальном информационном обществе» (г. Пермь, 2014), «Усилители бизнеса» (г. Пермь, 2016), конференция Knowledge Lounge (г. Самара, 2016), конференция Knowledge Lounge (г. Киров, 2017), «Профессиональные и предпринимательские сообщества. Внутренние практики и внешние эксперты» (г. Екатеринбург, 2017), «Глобальный тайм-менеджмент» (г. Пермь, 2018), «Knowledge Lounge. Профессиональные и предпринимательские сообщества. Внутренние практики и внешние эксперты» (г. Москва, 2018), рекламный форум (г. Н. Новгород, 2018), «Бренд-форум» (г. Пермь, 2019), XX Международный рекламный форум в рамках Digital-саммита (г. Н. Новгород, 2019), конференция «ПИР 2020. Практики развития» (г. Москва, 2020), форум «Бизнес зовет» (г. Пермь, 2020), конференция «Практики развития в Сибири «ПиР: Сибирь»» (г. Новосибирск, 2020), «Шумпетеровские чтения» (Пермь, 2016–2021).

Теоретические положения и полученные практические результаты диссертационной работы используются автором при чтении следующих курсов «Инновационное лидерство», «Лидерство и управление конфликтами», «Ключевые навыки управления» в учебном процессе в ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» и ГАУ ДПО «ИПК – РМЦПК».

Прикладные результаты диссертационного исследования были апробированы и внедрены в следующих организациях г. Перми: ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», ООО «Лифт-сервис», ООО «Радуга», АО «Редуктор-ПМ».

Публикации. По результатам диссертационного исследования опубликовано 15 научных работ общим объемом 7,71 п.л., из них 5,22 п.л. авторских; в том числе пять статей в рецензируемых научных журналах и изданиях, утвержденных ВАК РФ, одна публикация в издании, индексируемом в научнометрической базе «Сеть науки» (Web of Science), глава в коллективной монографии.

Структура и объем работы. Диссертация изложена на 194 страницах, состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, включает 12 рисунков, 18 таблиц и 11 приложений.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ И ПОЛОЖЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, отражена степень разработанности проблемы, определены объект и предмет исследования, сформулированы цель и задачи исследования, представлены теоретическая и практическая значимость работы.

В первой главе «Теоретические основы управления саморазвитием организации» рассматриваются теоретико-методологические подходы и практика внедрения механизмов саморазвития в организации. Выявлены противоречия в вопросах исследования механизмов управления саморазвитием организации и определена роль информационно-ресурсного обеспечения управления саморазвитием.

Во второй главе «Формирование информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации» разработан информационно-инфраструктурный механизм управления саморазвитием в организации. Разработана система критериев оценки результативности информационно-инфраструктурного механизма.

В третьей главе «Методика и практика применения информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации» предложены и обоснованы методические рекомендации по проведению самооценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма, включающие рекомендации по основным этапам проведения, критериям оценки, а также формированию экспертных групп. Изложены результаты применения информационно-инфраструктурного механизма в компаниях ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», ООО «Лифт-сервис», а также результаты апробации методики самодиагностики уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации.

В заключении обобщены ключевые результаты диссертационного исследования, сформулированы теоретические и практические выводы, изложены рекомендации по применению обоснованных в работе положений, определены перспективы дальнейших исследований.

В приложениях представлены материалы, дополняющие отдельные положения работы, акты и справки о внедрении результатов диссертационного исследования в деятельность организаций.

Основные положения и результаты исследования, вносимые на защиту

1. Уточнено содержание понятия «информационно-ресурсное обеспечение управления саморазвитием организации» как полного цикла преобразования данных и информации в актуальные для саморазвития организации знания, отличающиеся от известных наличием в данном цикле инфраструктурного сопровождения центров управления саморазвитием в организации. Данное определение позволяет сформировать новую структуру, функции и уточненные качества информационно-ресурсного обеспечения.

Конкурентные преимущества организации в современном мире все больше связываются с компаниями нового типа, известными как «интеллектуальная организация», «рефлексивное предприятие», «обучающаяся организация», «компания – создатель знания», которые обладают свойствами самоорганизации, саморазвития, высокой вовлеченностью персонала, инновационной восприимчивостью и высокоэффективной работой с информационными потоками.

В целях диссертационного исследования уточнены основные определения: **самоорганизация** – это внутренние трансформационные процессы за счет согласованного взаимодействия, возникающие без внешнего воздействия (вмешательства), обеспечивающие эффективное управление тактическими изменениями в компании и позволяющие переходить на следующий качественный уровень развития. **Саморазвитие** – это трансформационный скачок к желаемому видению компании на основе тактических процессов самоорганизации, в направлении повышения конкурентоспособности организации и достижения ее стратегических целей.

Таким образом, саморазвивающиеся системы – это организации, которые в неопределенной и быстроменяющейся рыночной среде могут функционировать и развиваться в режиме расширенного воспроизводства преимущественно за счет

внутренних резервов. На основании концепции 2С-систем в таких организациях преобладают механизмы и методы инициации вовлеченности, лидерского поведения и желания выполнять свои функциональные обязанности в соответствии со стратегическими целями организации.

Формирование в организации механизмов самоорганизации и саморазвития требует соответствующей организации работы с информацией: сотрудники должны иметь возможность ее своевременно получать, анализировать и фильтровать информационные потоки, принимать правильные решения; а организация иметь актуальные для саморазвития знания.

В результате анализа научных и прикладных работ были выявлены следующие противоречия:

- информация в организации преимущественно рассматривается как информационный поток, а не информационный ресурс, т.е. не проходит необходимый цикл преобразования данных и информации в актуальные для саморазвития организации знания;
- элементы «инфраструктура» и «информация» в системе управления самоорганизацией и саморазвитием не рассматриваются в их полном взаимодействии;
- недостаточно определены условия, запускающие процесс инициации саморазвития и самоуправления;
- недостаточно освещен вопрос важности устранения информационной перегрузки с сотрудников и ее влияния на вовлеченность персонала;
- недооценивается роль персонала в управлении саморазвитием организации, без активного участия и вовлеченности которого невозможно запускать и поддерживать внутренние трансформационные процессы, направленные на развитие ее ресурсного потенциала, подготовку и реализацию решений, обеспечивающих эффект долгосрочной конкурентоспособности и развития организации.

Для устранения вышеуказанных противоречий необходимо актуализировать вопросы работы с информационными потоками, смоделировать информационно-ресурсное обеспечение, которое является необходимой частью инфраструктуры управления саморазвитием организации.

Входящая и исходящая в организации информация, а также функционирующая внутри организации проходит специальную обработку под руководством центров управления саморазвитием в рамках приоритетных направлений ее поиска и обработки, а именно: цифровизация, лучшие практики, модели саморазвития и самоорганизации, IT-продукты, включая создаваемые в РФ, тренды (социальные, политические, экономические и пр.).

На Рисунке 1 представлен цикл информационно-ресурсного обеспечения управлением саморазвитием организации как полный цикл преобразования данных и информации в актуальные для саморазвития организации знания, в котором требуемая скорость и точность поиска необходимой информации и устранение информационной перегрузки обеспечиваются за счет инфраструктурного сопровождения цикла на основе формируемой среды вовлечения персонала.

Представленное информационно-ресурсное обеспечение управления саморазвитием организации возможно и эффективно при обеспечении ряда условий, раскрытых в диссертационной работе. Соблюдение данных условий позволит информационно-ресурсному обеспечению проявить себя в новых свойствах (новом качестве), что способствует созданию условий саморазвития организации (Таблица 1).

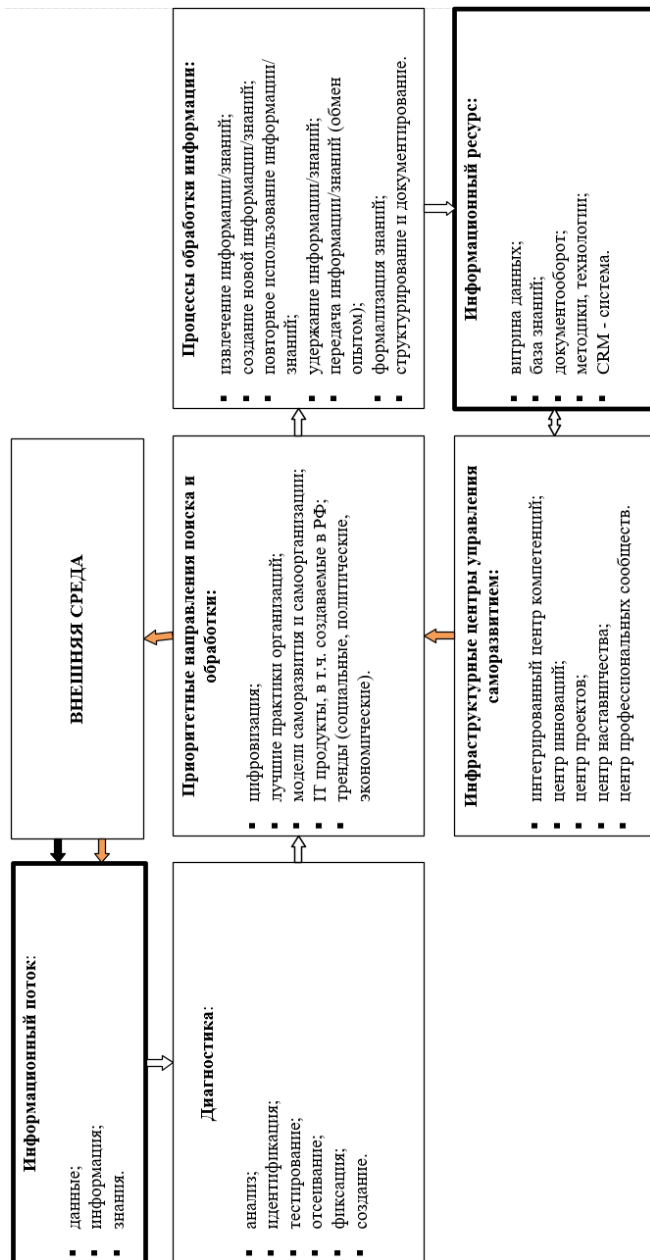


Рисунок 1 – Цикл информационно-ресурсного обеспечения управления саморазвитием организации

Таблица 1 – Функции и уточненные качества информационно-ресурсного обеспечения управления саморазвитием в организации

Функция	Новые качества
Диагностическая	Быстрый анализ информационного потока внешней и внутренней среды, идентификация и анализ информации, тестирование (при необходимости), достоверность, объективность и полнота информации, высокая скорость, экономия времени, выявление лидеров, экспертов, инноваторов
Планирования и прогнозирования	Снижение неопределенности и рисков, системность и упорядоченность, усиление доверия и конкурентных позиций, прозрачность и понятность, быстрая адаптация и реакция на вызовы
Вовлекающая (побуждающая)	Поддержание корпоративной среды доверия и взаимобмена, одобрения инициативы сотрудников, запуск процессов генерации информации, идей, знаний, адаптация персонала, снижение коммуникативных барьеров, устойчивость
Синхронизирующая	Согласованность процессов, сбалансированность входящей и используемой информации, стыковка интересов сотрудников с целями компании, доступность информации под необходимый запрос
Навигационная	Соединение людей с нужными людьми и информацией в короткие сроки с наименьшими затратами, формирование новых форм взаимодействия и самоорганизации, наглядность, простота и понятность, формирование ответственности, знание о тех, кто знает (эксперты)
Трансляционная	Обеспечение накопления, сохранения и циркулирования информационных потоков с высокой скоростью и точностью донесения необходимой информации
Кастомизации	Соблюдение принципа необходимости и достаточности – объединение, группировка и организация доступа к информационным ресурсам таким образом, чтобы сотрудники имели необходимую информацию, но не были ею перегружены. Прозрачные схемы управления потоками информации, правовая грамотность, простота, понятность, наглядность
Контрольная	Работа со внешней информацией: ограничение и привлечение, сохранение конфиденциальной информации, обеспечение удаленного доступа, обеспечение принципа необходимости и достаточности
Сохранения и развития	Перевод неявных знаний в явные, фиксация информации и знаний, консолидация знаний внутри компании при уходе сотрудника, новые формы коммуникаций, рост компетенций и мотивации

Таким образом, за счет создания необходимых условий и сформированных новых качеств информационно-ресурсного обеспечения саморазвития организация получает ряд неоспоримых преимуществ, а именно: единую информационную систему хранения данных и знаний компаний, повышение ценности информации за счет скорости, точности и своевременности и ее неуничтожимости в процессе использования, гармонизацию и согласованности потоков и процессов, устранение информационной перегруженности, повышение уровня удовлетворенности и вовлеченности персонала, более быстрое и точное принятие управленческих решений.

2. Сформирован информационно-инфраструктурный механизм, включающий качественно новые инфраструктурные компоненты (центры управления саморазвитием в организации), корпоративную среду для саморазвития и информационно-ресурсное сопровождение. Представленный подход дополняет существующие концепции в части информационных и инфраструктурных механизмов

формированием высокого вовлечения персонала в процессы подготовки решений и принятия ответственности за их реализуемость, что создает основу для развития культуры самоорганизации и саморазвития.

В основе разработанного информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации лежат условия, в которых реализуется данный механизм, структурное оформление в виде новых подразделений (центров управления саморазвитием) и информационно-ресурсное обеспечение, понятие которого раскрыто в первой главе диссертации.

Под условиями эффективного функционирования информационно-инфраструктурного механизма мы понимаем формирование среды в организации в виде ее корпоративной культуры на основе ценностей, миссии, синхронизации стратегических целей организации с индивидуальными и производственными потребностями сотрудников.

Грамотно созданная среда может как усилить, так и ослабить все запускаемые процессы. В отличие от административных и экономических методов управления, культура является неформализованным, а следовательно, трудноформируемым элементом управления. Она основывается на традициях, личных примерах, авторитете, т. е. на длительно создаваемых ценностях. Вместе с тем это очень эффективный механизм, так как по своей природе и сути он очень близок к внутренним факторам мотивации. Культура может быть благодатной почвой для развития инициативы и творчества каждого работника, его высокой вовлеченности как основы саморазвития сотрудников и организации в целом.

Роль центров управления саморазвитием в организации (интегрированный центр компетенций, центр инноваций, центр проектов, центр профессиональных сообществ и центр наставничества), по мнению автора, в настоящее время сильно недооценена, поскольку выгоды не очевидны на стадии создания и развития таких центров, но синергетический эффект деятельности участников данных центров для организации дает свои плоды по истечении определенного времени.

Каждый из центров является особой структурной единицей организации, которая решает поставленные перед ним задачи, контролирует приоритетные в рамках поставленных задач направления деятельности, управляет информационными потоками в концепции информационно-ресурсного обеспечения (глава 1 диссертации), аккумулирует соответствующие знания, в том числе используя процедуры выявления неформализованных знаний, и ищет способы получить от них максимальную пользу для сотрудников и организации в целом.

Сотрудники центров управления саморазвитием обладают профессиональными, личностными и специализированными компетенциями в рамках своего центра, являются приверженцами корпоративной культуры компании, владеют управленческой информацией по отношению к задачам организации на концептуальном, стратегическом, тактическом уровнях, наделены управленческими полномочиями по инициации процессов самоорганизации, повышения вовлеченности персонала, управления саморазвитием в организации, выстраивания внешних партнерских отношений (вузы, компании, государство).

Информационно-инфраструктурный механизм управления саморазвитием организации, реализуемый в новых обозначенных условиях, позволяет инициировать сам процесс самоорганизации / саморазвития персонала, который проходит через следующие стадии: самоопределение, самоконфигурирование, самоиницирование, самотрансформация, благодаря чему сотрудники переходят на новый уро-

вень компетенций и вовлеченности, а организация получает инновационные результаты и высокий уровень конкурентоспособности (Рисунок 2).

Представленный информационно-инфраструктурный механизм отличается наличием уточненных функций и методов их реализации, дополнен «портфелем» информационных технологий (представлены в диссертационной работе), что позволяет решать следующие задачи: создавать условия для самоорганизации сотрудников и их высокой вовлеченности, снижать производственные и коммуникативные риски, быстро и точно принимать управленческие решения, формировать систему управления знаниями в организации и достигать стратегические цели в установленные сроки.

3. Разработана система критериев оценки результативности информационно-инфраструктурного механизма, включающая в себя следующие группы критериев: вовлеченность персонала, инновационная результативность деятельности организации, уровень зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием в организации. Измерение результативности информационно-инфраструктурного механизма на основе предложенной системы критериев позволяет организации быстро и точно диагностировать состояние организации в ее готовности к саморазвитию и достижению ключевых показателей ее деятельности.

Под результативностью мы понимаем готовность информационно-инфраструктурного механизма обеспечивать необходимые изменения для достижения ключевых показателей деятельности организации на основе предложенной системы критериев.

С одной стороны, измерение результативности механизма связано с достижением/недостижением формальных целевых показателей деятельности организации (поставленных целей), с другой стороны, говоря о саморазвитии сложных систем, имея дело с трансформацией сотрудников и компании, замерять нужно не только целевые показатели деятельности самой организации, но и ключевые показатели деятельности сотрудников, на перспективу ведущие к достижению данных показателей. Именно такие показатели мы выделили в группе «Вовлеченность персонала».

Группа «Вовлеченность персонала» включает в себя следующие показатели: коэффициент удовлетворенности персонала работой, коэффициент удовлетворенности персонала вовлечением, удовлетворенность персонала нововведениями, удовлетворенность информированием, удовлетворенность работой в команде, удовлетворенность ценностями организации, количество сотрудников, участвующих в инновационных проектах, количество сотрудников, подавших инновационные идеи.

Группа «Инновационная результативность» включает в себя следующие показатели: коэффициент активности персонала в процессе генерации идей (доля сотрудников, чьи инновационные идеи были приняты), процент внедренных инноваций (степень реализации идей), количество реализованных проектов, экономический эффект от реализации проектов.

Группа «Зрелость системы (информационно-инфраструктурного механизма) для саморазвития» включает в себя следующие показатели: удовлетворенность информированием, достаточный портфель информационных технологий, наличие центров управления саморазвитием, наличие необходимой среды для саморазвития, удовлетворенность коммуникациями и процессами.



Рисунок 2 – Информационно-инфраструктурный механизм управления саморазвитием организации

Зрелость системы для саморазвития является одной из ключевых групп показателей результативности информационно-инфраструктурного механизма. На основании нормированных уровней зрелости с выделенными основными их характеристиками (критерии этих уровней), проведя в организации эмпирические исследования, мы имеем возможность диагностировать уровень зрелости информационно-инфраструктурного механизма и анализировать состояние организации по всем критериям уровней зрелости, таким образом, увидеть развитые компоненты саморазвивающейся системы и те, которые необходимо усилить.

Диагностика уровня зрелости позволит организации самостоятельно диагностировать механизм и готовность организации к саморазвитию, переводить неявные знания в явные по отношению к механизму управления саморазвитием, повысить управляемость механизма, снизить количество ошибок, принимать грамотные управленческие решения в соответствии со стратегическими целями организации.

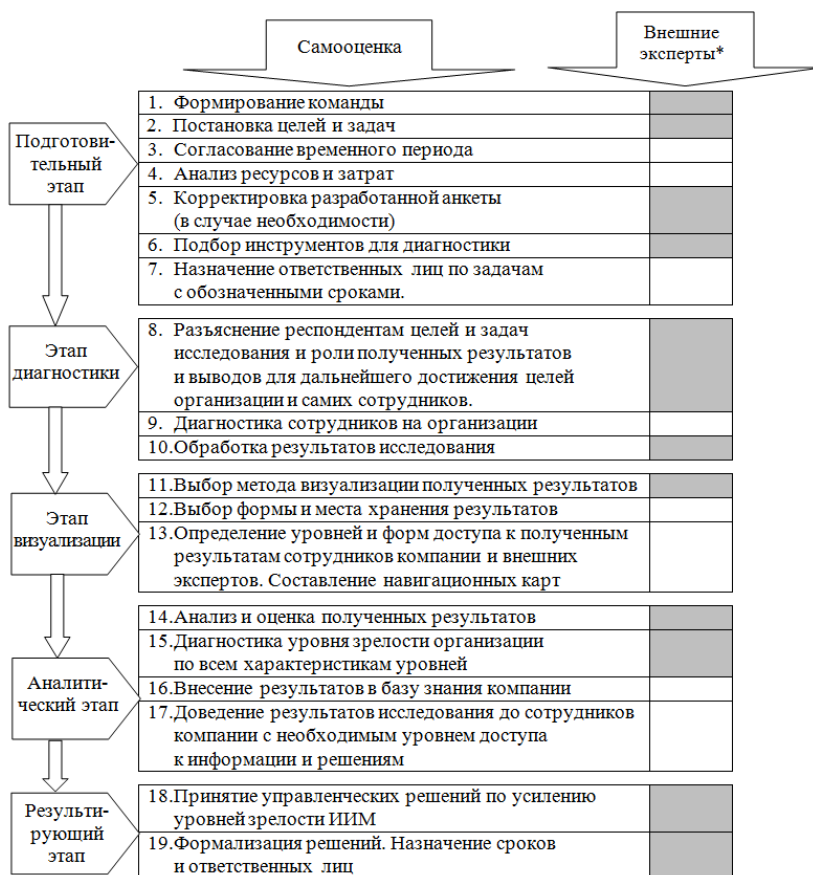
В третьей главе диссертации в рамках разработанного алгоритма осуществления оценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма приведены результаты реализованного эмпирического исследования, показывающие связь полученной оценки уровня зрелости с показателями инновационной результативности, уровнем вовлеченности персонала и фактическими мероприятиями, проводимыми в организации по реализации процессов самоорганизации и саморазвития.

4. Предложены и обоснованы методические рекомендации по проведению самооценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма, включающие в себя этапы проведения оценки, критерии оценки, нормированные уровни зрелости системы. Данный инструмент отличается тем, что позволяет организациям самостоятельно быстро и точно диагностировать готовность к саморазвитию. Оценка уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием в организациях позволяет принимать правильные управленческие решения в процессе саморазвития и одновременно играет роль вовлечения персонала в процессы выработки и реализации решений по личностному развитию и саморазвитию организации.

Дополнительная ценность представленной методики заключается в том, что организации могут использовать ее самостоятельно, обращаясь к внешним экспертам только в случае необходимости (например, отсутствия специалиста, работающего с нужными программными продуктами, помощь в интерпретации полученных результатов и/или принятии сложных управленческих решений).

При составлении методических рекомендаций по проведению самооценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием выделены этапы, ключевые задачи и отмечены те задачи, при решении которых возможна (или необходима) интеграция со внешними экспертами (Рисунок 3).

Результат самооценки уровня зрелости и его интерпретация позволяют организациям быстро и точно диагностировать готовность организации к саморазвитию, видеть сильные позиции (элементы механизма) и зоны роста, принимать грамотные управленческие решения. Переход на каждый следующий, более высокий уровень развития (уровень зрелости) делает организацию более конкурентоспособной, готовой динамично реагировать на требования времени, рынка, оптимально использовать свои внутренние ресурсы, выстраивать партнерские отношения и достигать стратегические цели.



*Выделенное серым означает привлечение к задачам внешних специалистов

Рисунок 3 – Этапы проведения самооценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма

Уровни зрелости информационно-инфраструктурного механизма – это этапы развития организации, удовлетворяющие определенным характеристикам (показателям), необходимым и достаточным для создания условий самоорганизации и управления саморазвитием в организации.

Выделяя уровни зрелости информационно-инфраструктурного механизма, мы опирались на понимание сущности зрелости механизма, необходимость грамотной дифференциации уровней зрелости, выделяя по каждому уровню основные характеристики (показатели), отражающие готовность организации к саморазвитию.

Мы выделили следующие характеристики пяти уровней зрелости информационно-инфраструктурного механизма:

- удовлетворенность сотрудников работой с информацией;

- наличие и достаточность портфеля информационных технологий;
- состояние среды организации для ее саморазвития;
- наличие центров управления саморазвитием: интегрированный центр компетенций, центр инноваций, центр проектов, центр наставничества, центр профессиональных сообществ;
- настроенные коммуникации и процессы.

Для диагностики уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием была разработана анкета, включающая в себя два блока вопросов: оценивающих уровень зрелости системы и оценивающих вовлеченность персонала (Таблица 2). Параметры оценки следующие: частота обращений к базе знаний предприятия по собственной инициативе – R1, участие в деятельности центров саморазвития по собственной инициативе – R2, частота проявления инициативы (участие в нерабочих мероприятиях в организации (конкурсы, социальные проекты и пр.) – R3.

В 2020 г. было проведено анкетирование сотрудников двух организаций г. Перми – ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» и ООО «Лифт-сервис» (после тестового анкетирования в 2018–2019 гг.).

Выбор предприятий для исследования обусловлен следующими причинами:

- ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» является предприятием, в стратегии развития которого заложены концепции самоорганизации и высокого вовлечения персонала. В компании ярко проявляются многие инфраструктурные элементы саморазвивающейся системы, планомерно ведется работа по формированию интеллектуального капитала и информационно-ресурсного обеспечения, полученные результаты регулярно предоставляются на научных и практических конференциях, форумах;
- ООО «Лифт-сервис» в последние три года закладывает в стратегию своего развития новые методы повышения конкурентоспособности и элементы саморазвивающейся системы для сохранения экономических результатов деятельности. Организация не использует все элементы саморазвивающейся структуры, но активно применяет механизмы формирования среды саморазвития, запуская новые механизмы и процессы на должностных уровнях – «руководитель» и «специалист».

Расчет выборки проводился по стандартным параметрам. Для возможности варьирования итогового количества анкет расчет был проведен в двух вариантах: доверительная вероятность – 90 %, доверительный интервал (погрешность) – 5 % и 6 %. (Таблицы 3, 4). Такие параметры достаточны, так как для исследуемых компаний есть другие аналитические данные для верификации результатов.

Обработка результатов исследования. Обработка результатов исследования проводилась с использованием программного обеспечения: MS Excel и Smart PLS. В Excel были рассчитаны средние значения по всем компонентам, влияющим на уровень зрелости системы, проведен анализ демографических показателей (пол, возраст), просмотрена динамика влияния стажа трудовой деятельности, возраста и занимаемой должности на результаты вовлеченности.

Оценка влияния информационно-инфраструктурного механизма и его элементов на вовлеченность персонала проведена с использованием метода частичных наименьших квадратов (Partial least squares – PLS method). С использованием метода главных компонент определялась пригодность вопросов для сформированной латентной конструкции. Статистическая значимость сформированных латентных конструкций – зависимой «Вовлеченность персонала» и пять независимых (влияющих) – элементов ИИМ оценивались при помощи коэффициента «Альфа Кронбаха» (Cronbach's Alpha) и «нагрузки» каждого вопроса, входящего в конструкцию.

Таблица 2 – Разработанная анкета (фрагмент)

№ в.	Вопрос	Пояснение по его оценке	Ответ респондента		
17	Есть ли у вас программа развития (карта личностного роста) в рамках компетентностной модели вашей должности	5 – есть программа, и я по ней работаю над своим развитием; 4 – программа есть, я периодически по ней работаю; 3 – программа есть, но я ею не пользуюсь; 2 – у меня нет такой программы, но слышал, что у других сотрудников есть; 1 – нет такой программы, и не слышал о ее наличии у других сотрудников	1	2	3
18	Насколько Вы проинформированы о центрах управления саморазвитием в Вашей организации: центр компетенций, инноваций, проф. сообществ, наставничества, проектов (об их наличии, какие задачи эти центры решают, какие функции реализуют)	5 – знаю о центрах, их функциях и задачах, знаю, как принять участие в деятельности этих центров; 4 – знаю о центрах, знаю частично о функциях и задачах, знаю, как принять участие в деятельности этих центров; 3 – знаю о центрах, знаю частично о функциях и задачах, знаю, не знаю, как принять участие в деятельности этих центров; 2 – знаю о центрах, не знаю функции и задачи центров, не знаю, как принять участие в деятельности этих центров; 1 – не знаю о существовании таких центров (не слышал)	1	2	3
19	Участвуете ли Вы по своей инициативе в деятельности центров управления саморазвитием (центр инновации, центр наставничества и т.д.). В организации это могут быть отделы с данным функционалом	5 – принимаю активное участие; 4 – принимаю регулярное участие, но не сильно проявляю инициативу; 3 – периодически участвую, но не регулярно; 2 – был опыт участия, но сейчас не участвую; 1 – не участвую	1	2	3

Таблица 3 – Расчет выборки по организациям, на которых проводилось анкетирование

Организация	Численность, количество человек	Размер выборки, количество человек (погрешность 5 %)	Размер выборки, количество человек (погрешность 6 %)
ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»	2589	246	176
ООО «Лифт-сервис»	327	149	120

Таблица 4 – Доля опрошенных (% сотрудников организации по категориям (должностям))

Категория сотрудников	ООО «Лифт-сервис», %	ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», %
Рабочие	29,0	71,0
Специалисты	47,8	52,2
Руководители	40,6	59,4

Полученные результаты позволяют сформировать модели влияния элементов информационно-инфраструктурного механизма на вовлеченность персонала (Рисунки 4 и 5) для каждой категории работников и определить характеристики модели (Таблица 5). Полученные модели подтверждают гипотезу о совместном влиянии элементов информационно-инфраструктурного механизма на вовлеченность персонала.

Выводы по результатам исследования

- Различные уровни зрелости информационно-инфраструктурного механизма, рассчитанные по предложенной методике, оказывают различное влияние на вовлеченность персонала.

- Основными элементами информационно-инфраструктурного механизма, определяющими вовлеченность персонала, являются центры и среда саморазвития.

- На вовлеченность сотрудников категории «Руководитель» большее влияние оказывают центры управления саморазвитием.

- На вовлеченность сотрудников категории «Специалист» большее влияние оказывает среда саморазвития (корпоративная культура с ее ключевыми элементами).

- Влияние информации, информационных технологий и коммуникаций на вовлеченность персонала незначительное, обусловленное перегруженностью сотрудников информацией, что, в свою очередь, акцентирует внимание к грамотному функционированию информационно-ресурсного обеспечения.

По результатам исследования можно проследить четкую выраженность двух основных элементов информационно-инфраструктурного механизма, влияющих на вовлеченность персонала: центры и среда саморазвития. Причем в компании с более высоким уровнем зрелости информационно-инфраструктурного механизма (ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез») центры саморазвития оказывают наибольшее влияние на вовлеченность персонала, а у компании с более низким уровнем зрелости (ООО «Лифт-сервис») наблюдается большее влияние среды саморазвития. Это объясняется тем, что в компании более высокого уровня зрелости фактически существуют и эффективно функционируют центры управления саморазвитием (отдел оценки и развития персонала, центр оценки компетенций, центр инноваций, технического сопровождения и пр.), в которых функционируют формальные и неформальные процедуры управления саморазвитием, налажены процедуры вовлечения персонала, и развитие данных центров лежит в основе стратегического развития организации и повышения ее конкурентоспособности.

Напротив, в организации с невысоким уровнем зрелости (ООО «Лифт-сервис») центры управления саморазвитием не созданы и не формализованы, хотя функции и задачи некоторых центров выполняют сотрудники классических структурных подразделений, поэтому ключевым элементом вовлечения персонала становится среда саморазвития, так как именно формирование такой среды является приоритетным направлением повышения конкурентоспособности организации.

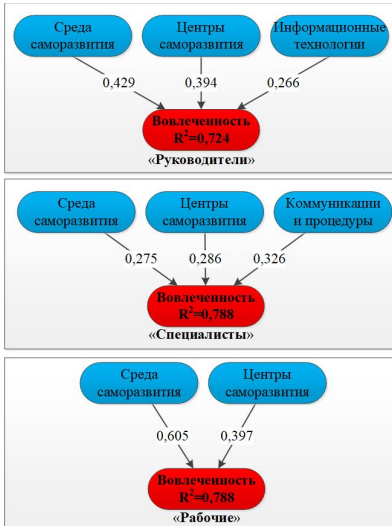


Рисунок 4 – Модели влияния элементов информационно-инфраструктурного механизма на вовлеченность персонала по категориям работников ООО «Лифт-Сервис»

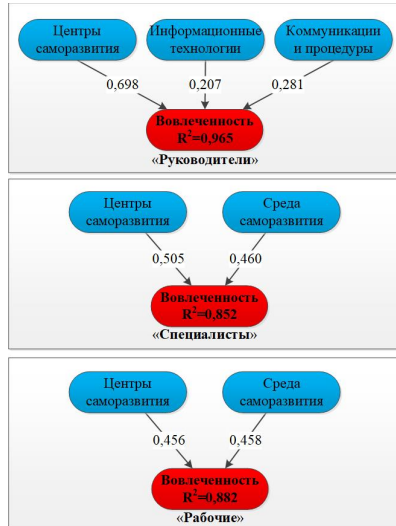


Рисунок 5 – Модели влияния элементов информационно-инфраструктурного механизма на вовлеченность персонала по категориям работников ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»

Таблица 5 – Стандартизированные коэффициенты уравнения линейной регрессии отдельных элементов информационно-инфраструктурного механизма на вовлеченность персонала с учетом уровня зрелости системы ИИМ управления саморазвитием организации

Коэффициенты	Обозначение	Категории персонала							
		Общая		ООО «Лифт-Сервис»			ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»		
		ПНОС	Лифт-сервис	Рук.	Спец.	Раб.	Рук.	Спец.	Раб.
Коэффициент множественной детерминации модели	R^2	0,870	0,755	0,724	0,788	0,873	0,965	0,852	0,882
Стандартизированные коэффициенты уравнения линейной регрессии									
Центры саморазвития	Ct	0,489	0,395	0,394	0,386	0,297	0,698	0,505	0,456
Среда для саморазвития на предприятии: ценности, корпоративная культура, цели	E	0,417	0,422	0,429	0,475	0,605	0,076	0,460	0,458
Блок работ с информацией	I	-0,024	-0,227	0,001	-0,091	-0,017	-0,206	-0,055	0,054
Блок информационных технологий	IT	0,096	0,195	0,266	0,127	-0,071	0,207	0,103	0,113
Коммуникации и процедуры	Com	0,020	0,140	-0,068	0,326	0,058	0,281	-0,007	0,019

Результативность функционирования информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации подтверждает анализ ключевых показателей эффективности деятельности. Опираясь на данные (Таблица 6), мы видим стабильную динамику роста ключевых показателей, исключая некоторые справочные данные 2020 г. (период пандемии).

Таблица 6 – Ключевые показатели результативности информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием предприятия ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Коэффициент удовлетворенности персонала работой	69,1	69,1	71,6	71,6	76,9	76,9	78,7
Коэффициент удовлетворенности персонала вовлеченностью	71,2	71,2	72,3	72,3	79,4	79,4	80,7
Коэффициент активности персонала в процессе генерации идей	1,2	2	4,9	12,6	11,4	14,2	15
Количество поданных инновационных идей	34	56	134	345	297	361	369
Количество реализованных проектов	14	26	63	194	169	275	229
Количество сотрудников, участвующих в инновационных проектах	95	264	311	611	790	1676	1653 (без 4-го кв.)
Процент внедренных инноваций (эффективных решений) (степень реализации идей), %	41	46	47	56	57	80	72
Удовлетворённость нововведениями	64	64	69,6	69,6	77,6	77,6	78,5
Удовлетворённость информированием	73,1	73,1	75,5	75,5	82,2	82,2	82,8
Удовлетворённость работой в команде	76,2	76,2	77,4	77,4	82,8	82,8	83,9
Удовлетворённость ценностями организации	–	–	77,1	77,1	83,8	83,8	83,9

Результаты проведенного исследования позволили сформировать рекомендации по повышению вовлеченности персонала в исследуемых организациях:

- обратить особое внимание на два ключевых элемента формирования саморазвивающейся системы: центры управления саморазвитием и среды предприятия;

- информировать о деятельности центров управления саморазвитием сотрудников категории «Рабочие» (исследования показали низкую информированность этой категории персонала) и вовлекать в деятельность Центров сотрудников категории «Специалисты»;

- более внимательно работать с информационными потоками в организации. В связи с перегрузкой информации и информационных каналов у сотрудников предоставлять информацию по принципу необходимости и достаточности согласно приоритетным направлениям работы с информацией в компании. Сотрудник должен знать, куда и к кому обратиться в случае возникновения вопросов, где быстро получить нужную информацию, но включение персонала в большое количество коммуникаций и значительное количество поступающей информации снижает эффективность деятельности и вовлеченность персонала в целом;

- для категории персонала «Рабочие» использовать все элементы формирования среды управления саморазвитием в виде ее корпоративной культуры на основе ценностей, миссии и согласования стратегических целей компании с индивидуальными и производственными потребностями сотрудников. Данные механизмы для категории «Рабочие» понятны, интересны и повышают их инициативу и вовлеченность;

- для категории «Специалисты» особое внимание следует уделить процедуре донесения ценностей компании и формирования дорожной карты развития сотрудника на основе его компетентностной модели;

- для категории «Руководители» важно использовать актуальные, высокопроизводительные информационные технологии с учетом личностных и производственных интересов руководителей и их управленческих потребностей. Информационные технологии должны помогать руководителям не только решать производственные задачи, но и способствовать более грамотной организации рабочего времени и быстрого, точного принятия управленческих решений.

Апробация полученных научных результатов в организациях (ООО «ЛУ-КОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» и ООО «Лифт-Сервис») подтвердили их актуальность, практическую полезности и результативность для решения задач управления саморазвитием в организации и сохранения конкурентного преимущества в современной бизнес-среде.

Таким образом, результаты диссертационного исследования направлены на решение важной народно-хозяйственной задачи повышения конкурентоспособности организаций, реализующих стратегию саморазвития.

Перспективы дальнейшей разработки темы диссертационного исследования могут включать уточнения по наполнению характеристик уровней зрелости информационно-инфраструктурного механизма, анализа результатов деятельности организаций при их переходе по уровням зрелости, а также опыта самостоятельного использования компаниями оценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма. При проведении оценки уровня зрелости информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием организации возможно оценить степень влияния данного процесса на вовлечение персонала в вопросах разработки и принятия решений по личностному развитию и саморазвитию организации.

IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Глава в коллективной монографии

1. Интеллектуальный капитал и инновационное развитие экономики, науки и образования: монография / Г.И. Арутюнова, Е.М. Мылъникова, М.В. Кудина, Н.П. Нагибина, Г.А. Черновалова [и др.]; Междунар. центр науч. сотрудничества «Наука и Просвещение». – Пенза : МЦНС «Наука и просвещение», 2019. (0,3 п.л., авт. – 0,06 п.л.).

Статьи в рецензируемых научных изданиях, утвержденных ВАК РФ

2. Акатов, Н.Б., Диагностика зрелости информационно-инфраструктурного механизма организации в контексте экосистемного управления / Н.Б. Акатов, С.В. Комаров, Г.А. Черновалова // Вопросы управления. – 2022. – № 1 (74). – С. 47–60 (0,88 п.л., авт. – 0,53 п.л.).

3. Акатов, Н.Б. Модель информационно-ресурсного обеспечения саморазвития современных организаций / Н.Б. Акатов, Е.М. Мыльникова, Г.А. Черновалова // *Лидерство и менеджмент.* – 2022. – Т. 9, № 2. – С. 523–534 (0,68 п.л., авт. – 0,27 п.л.).
4. Мыльникова, Е.М. / Механизм саморазвития промышленного предприятия как инновационная методика повышения уровня его конкурентоспособности // Е.М. Мыльникова, Н.П. Нагибина, Г.А. Черновалова // *Лидерство и менеджмент.* – 2019. – Т. 6, № 3. – С. 165–176 (0,69 п.л., авт. – 0,23 п.л.).
5. Черновалова, Г.А. Интегрированный центр компетенций предприятия как инфраструктурный механизм управления инновационным развитием персонала / Г.А. Черновалова // *Фундаментальные исследования.* – 2015. – № 3. – С. 217–223 (0,4 п.л.).
6. Черновалова, Г.А. Инфраструктурные механизмы управления инновационным развитием персонала как фактор устойчивого развития предприятия / Г.А. Черновалова // *Экономика и предпринимательство.* – 2014. – № 11, ч. 3. – С. 437–443 (0,4 п.л.).

***Статьи в изданиях, индексируемых
в наукометрической базе «Сеть науки» (Web of Science)***

7. Information and Infrastructure Mechanism for Managing Industrial Enterprise Self-Development in the Setting of Industrial Digital Transformation / A. Babkin, E. Mylnikova, G. Chernovalova, S. Belmas, N. Nagibina // *INTERAGROMASH 2021: XIV International Scientific Conference.* – 2021. – P. 762–770 (0,5 п.л., авт. – 0,1 п.л.). (Web of Science)

Прочие публикации по теме диссертации

8. Markov, D. Impact of information-infrastructure mechanism of self-development management at industrial enterprises on employee engagement: empirical evidence / D. Markov, N. Markova, G. Chernovalova // *Шумпетеровские чтения: материалы X Междунар. науч.-практ. конф.* – Пермь: Изд-во перм.нац. исслед. политехн.ун-та, 2021. – С. 14–23 (0,44 п.л., авт. – 0,15 п.л.).
9. Черновалова, Г.А. Роль согласования стратегических целей предприятия с индивидуальными потребностями сотрудников для создания условий саморазвивающихся систем / Г.А. Черновалова // *Шумпетеровские чтения: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф.* – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2020. – С. 225–241 (0,6 п.л.).
10. Толчин, С.В. «Базовые условия функционирования информационно-инфраструктурного механизма управления саморазвитием промышленного предприятия» / С.В. Толчин, Г.А. Черновалова // *Шумпетеровские чтения: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф.* – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн.ун-та, 2018. – С. 225–241 (1 п.л., авт. – 0,8 п.л.).
11. Черновалова, Г.А. Роль информационно-инфраструктурного механизма для решения задач инновационного развития персонала и саморазвития предприятия / Г.А. Черновалова // *Шумпетеровские чтения: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф.* – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2017. – С. 209–216 (0,44 п.л.).
12. Черновалова, Г.А. Личная система КМ (Knowledge management) сотрудников для инновационных изменений / Г.А. Черновалова, Д.А. Пестов // *Материалы*

лы III Пермского конгресса ученых-экономистов (г. Пермь, ПГНИУ, 17 февраля 2017 г.). – Пермь, 2017. – С. 220–224 (0,25 п.л., авт. – 0,2 п.л.).

13. Черновалова, Г.А. Рекомендации по совершенствованию информационно-инфраструктурного механизма управления инновационным развитием персонала на предприятии / Г.А. Черновалова // Шумпетеровские чтения материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2016. – С. 55–61 (0,44 п.л.).

14. Черновалова, Г.А. Поведение сотрудников в организации и его причины / Г.А.Черновалова // Формирование гуманитарной среды в вузе: инновационные образовательные технологии: материалы V Всерос. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2015. – С. 162–165 (0,25 п.л.).

15. Пестов, Д.А. Формирование инновационного духа в проектных группах / Д.А. Пестов, Г.А. Черновалова // Generation of Innovative Spirit in Project Groups IMACS-2014. Innovation Management And Company Sustainability. Prague, Vysoká škola ekonomická v Praze, Nakladatelství Oeconomica. – Praha, 2014. – P. 57–63 (0,44 п.л., авт. – 0,35 п.л.).

Подписано в печать 22.06.2023. Формат 60×90/16.
Усл. печ. л. 1,5. Тираж 100 экз. Заказ № 718/2023.

Отпечатано в типографии Издательства
Пермского национального исследовательского политехнического университета.
Адрес: 614990, г. Пермь, Комсомольский пр. 29, к. 113. Тел. (342) 2198-033