

КТО ВЛАДЕЕТ ИНФОРМАЦИЕЙ...

УДК 658.5(004.65)

А.В. Бабаков, ООО «Газпром трансгаз Москва» (Москва, Россия), Babakov@gtm.gazprom.ru

С.Г. Марченко, ООО «Газпром трансгаз Москва», S.Marchenko@gtm.gazprom.ru

Ю.Н. Ярыгин, ООО «Газпром трансгаз Москва», Yargin@gtm.gazprom.ru

В.В. Пушков, ООО «Газпром трансгаз Москва», V.Pushkov@gtm.gazprom.ru

Объемы обрабатываемой информации удваиваются каждый год, а знания, которые получает человек, устаревают в течение 2–5 лет. Проблемы поиска информации и ее анализа решаются благодаря применению информационно-поисковых систем и технологий обработки данных, а также внедрению систем управления знаниями. Последние, формируя так называемую корпоративную базу знаний, связывают воедино их получение, хранение и обмен между сотрудниками компании.

Системы управления знаниями интегрируются в общую структуру менеджмента организации, ее управляющие бизнес-процессы, инновационное и технологическое развитие, управление человеческими ресурсами.

В настоящее время ПАО «Газпром» на основе одобренной концепции внедряет систему управления технико-технологическими знаниями. Для практической апробации ее элементов и функциональных модулей ООО «Газпром трансгаз Москва» было определено пилотной организацией на уровне дочерней компании.

Система управления знаниями и инновациями ООО «Газпром трансгаз Москва» представляет собой сетевой ресурс и объединяет четыре функциональных модуля: «Инновационные технологии»; «Фабрика идей»; «Информационные ресурсы»; «База знаний». В статье дано их краткое описание, предложен подход к формированию показателей результативности внедренной системы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ПОИСК ИНФОРМАЦИИ, ЗНАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ, МЕНЕДЖМЕНТ ЗНАНИЙ, УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ, ИНФОРМАЦИЯ.

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ

Рост объемов информации и времени поиска нужной

С созданием технических и программных средств, а также информационных технологий для получения новых знаний стали проявляться такие негативные процессы, как информационная перегрузка, информационная агрессия, информационная насыщенность, синдром информационной усталости и пр.

Их суть заключается в том, что количество поступающей полезной информации превосходит возможности ее восприятия человеком. Подсчитано, что объем сведений, доступных человечеству ко второй половине 1990-х гг., удваивается каждые 5 лет. В настоящее время этот период сократился до 18 мес., и, как прогнозируется, тенденция сохранится, и он уменьшится до 73 дней.

Различные исследования показывают, что более трети работников тратят до 5 ч в неделю, пытаясь найти нужную информацию, и это негативно сказывается на эффективности их работы (рис. 1).

Оптимизация поиска необходимой информации, переход от информации к знаниям

Решение проблемы обработки больших объемов информации кроется в создании новых инструментов. Выросло количество внешних и внутренних источников, данные стали сложнее и структурно разнообразнее, по-разному индексируются.

С этой целью создаются методы оптимизации информационного поиска и обработки больших объемов данных (от англ. big data), новые информационно-поисковые системы и технологии, позволяю-

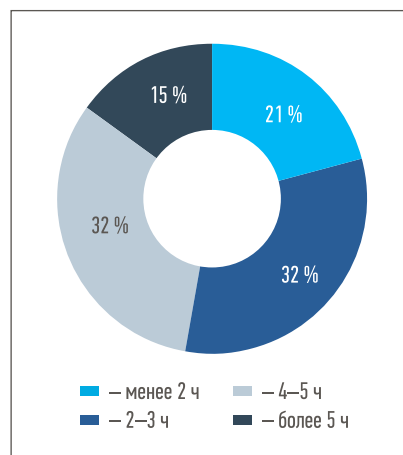


Рис. 1. Время, необходимое работникам на поиск информации

щие находить нужные сведения во всем объеме неструктурированной информации, удовлетворять информационные потребности и проводить анализ (краудсорсинг, смешение и интеграция данных, нейронные сети, data mining и др.).

При этом далеко не все обнаруженные данные представляют ценность. По оценкам международной исследовательской и консалтинговой компании IDC [1], к 2020 г. доля полезной (релевантной) информации должна была составить только 35 % от всей сгенерированной.

Считается, что наиболее успешными будут те организации, которые научатся находить полезные для себя данные и преобразовывать их в общее (корпоративные) знания, благодаря которым сотрудник сможет эффективно выполнять свои должностные обязанности, взаимодействовать с коллегами и пользоваться информационными системами организации.

Необходимость управления корпоративными знаниями как составляющая общего менеджмента организации, ее инновационного развития

Современные подходы к менеджменту знаний предусматривают набор управленческих процедур для повышения эффективности их сбора, хранения, распространения и использования в организационной структуре компании.

Управление знаниями организации связывает процессы их получения, хранения и обмена среди сотрудников в так называемую специальную корпоративную базу, хранящую элементы интеллектуального капитала и весь накопленный опыт персонала, необходимые для повышения эффективности существующих бизнес-процессов, развития кадрового потенциала и профессиональных качеств работников.

Создание и применение систем управления знаниями (СУЗ) рассматриваются компаниями как инструмент, направленный на рост эффективности производственной деятельности.

Ведущие зарубежные корпорации, в том числе нефтегазовые Royal Dutch Shell, BP, Chevron, ConocoPhillips, ExxonMobil, начали внедрение СУЗ в 1995–2000 гг.

Отечественные компании, являю-

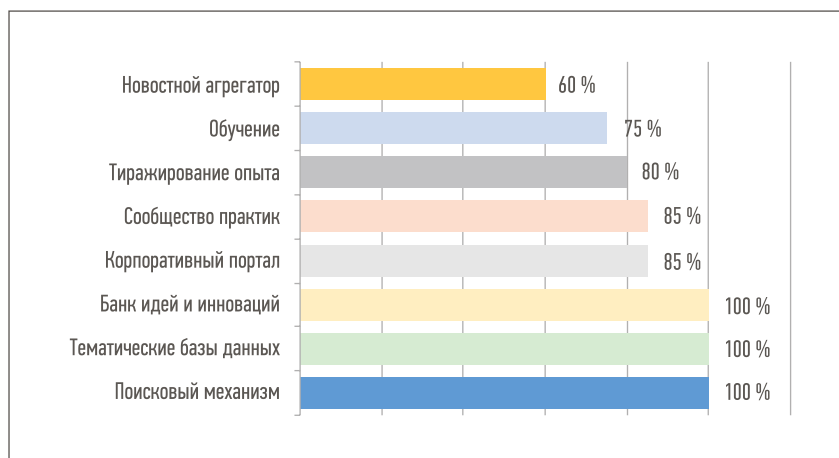


Рис. 2. Общие элементы разрабатываемых корпоративных СУЗ (доля компаний, в которых присутствует данный элемент)

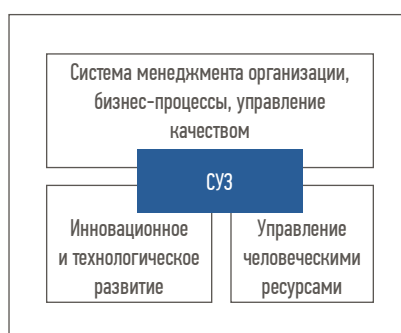


Рис. 3. Место СУЗ в системе менеджмента организации

щиеся лидерами в своих отраслях экономики, также реализуют проекты, направленные на внедрение СУЗ в производственную деятельность. Среди них можно отметить ПАО «НК «Роснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «АНК «Башнефть», ПАО «Татнефть», ПАО «Газпром нефть», ОАО «РЖД», ПАО «Аэрофлот», ПАО «Сбербанк», ГК «Росатом».

Как правило, к общим элементам разрабатываемых корпоративных систем (рис. 2) относятся: расширенный поисковый механизм; тематические базы данных, подразумевающие структурированное хранение всех видов информации; банк идей и инноваций – сбор и обработка инновационных предложений от сотрудников компании в целях стимулирования инновационной активности, проведение экспертизы предложений; корпоративный портал СУЗ; сообщества

практик – корпоративные сети, обеспечивающие взаимодействие для решения производственных задач и накопления компетенций; лучшие практики и извлеченные уроки, тиражирование опыта; обучение/карьерный рост; персональный новостной агрегатор.

Системы управления знаниями (рис. 3) интегрируются в общую структуру менеджмента организации, ее управляющие бизнес-процессы, инновационное и технологическое развитие, управление человеческими ресурсами.

Управление знаниями способствует поиску и внедрению инновационных технологий, методов и оборудования для решения приоритетных научно-технических проблем и служит основой для реализации нововведений. На практике управление инновационными процессами опирается на совокупность корпоративных знаний и навыков технологического развития, создания нематериальных активов организации и объектов интеллектуальной собственности.

Переход от индивидуальных знаний к корпоративным (как условие развития предприятия)

Как уже отмечалось, в современном мире одним из главных факторов получения новых преимуществ в развитии организации становится корпоративное

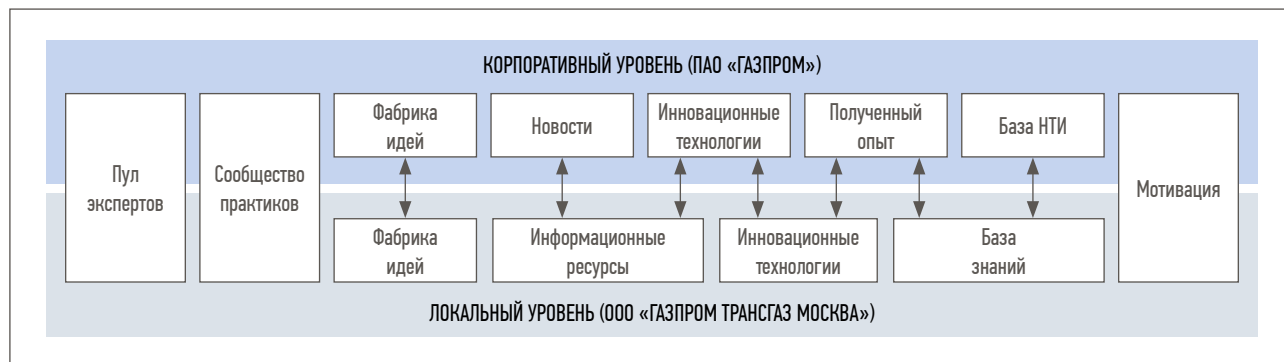


Рис. 4. Функциональные модули СУТТЗ ПАО «Газпром» и ООО «Газпром трансгаз Москва», где НТИ – Национальная технологическая инициатива

знание. Новой версией ГОСТ Р ИСО 9001–2015 [2] знаниям организации отводится роль ресурса в реализации системы менеджмента качества в организации.

Задачей компании должно быть стремление к изменениям в корпоративной культуре, особенно в части передачи, распространения и совместного использования индивидуальных знаний и навыков каждого работника.

Цель менеджмента знаний состоит в том, чтобы помочь людям лучше работать вместе, используя все возрастающие объемы информации и управляя ими. Он включает процедуры по контролю за сбором, хранением, распространением и использованием знаний. Требования к этой системе менеджмента регламентированы стандартом ISO 30401:2018 [3] и направлены на управление процессами накопления и использования знаний организации.

Знания как нематериальный актив предприятия

Система управления знаниями содействует увеличению эффективности всех бизнес-процессов благодаря использованию и вовлечению в оборот нематериальных активов компании. В качестве последних рассматриваются: объекты интеллектуальной собственности, нормативно-техническая документация, квалификации и знания сотрудников, компетентность организации и др.

Существующие подходы к анализу эффективности СУЗ по состоянию

нематериальных активов организации предусматривают оценку:

- показателей экономического эффекта от использования нематериальных активов СУЗ (повышение доходов или экономия на расходах);
- индикаторов мониторинга нематериальных активов.

СУЗ ПАО «ГАЗПРОМ»

В настоящее время ПАО «Газпром» на основе одобренной концепции внедряет систему управления технико-технологическими знаниями (СУТТЗ). Потребность в них задается следующими основными направлениями деятельности Общества:

- управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами (НИОКР);
- научно-техническое сотрудничество и партнерство;
- управление технологией «одно окно»;
- деятельность по долгосрочному прогнозированию научно-технического развития ПАО «Газпром» и его дочерних обществ;
- деятельность по разработке и выполнению (в том числе мониторингу выполнения) Программы инновационного развития ПАО «Газпром»;
- деятельность по внедрению в практику компании новой техники и технологий.

Главными задачами Общества, достижение которых может быть обеспечено благодаря использованию СУТТЗ, выступают: повышение операционной эффективности, уровня инновационного техно-

логического развития, качества принятия решений и уровня взаимодействия между специалистами.

Основные цели СУТТЗ, направленные на реализацию вышеуказанных направлений деятельности ПАО «Газпром», – это использование потенциала специалистов компании; увеличение уровня их информированности о новой технике и технологиях; выявление и распространение опыта использования нововведений; рост степени вовлеченности сотрудников в инновационную деятельность; повышение доступности существующей информации; комплексное управление информацией о знаниях и технологиях.

Состав функциональных модулей основных элементов СУТТЗ (рис. 4) сформирован в результате адаптации международного и российского подходов к управлению знаниями с учетом существующих процессов и уровня зрелости собственной корпоративной культуры в данной сфере.

Описываемая система обеспечивает работу пользователей на двух уровнях: локальном и корпоративном. Первый содержит информацию, предназначенную для использования в рамках отдельной дочерней организации, второй – всеми сотрудниками Общества.

Информационные массивы функциональных модулей СУТТЗ «База научно-технической информации», «Фабрика идей», «Полученный опыт», «Новости»,

«Информационные технологии» представлены на обоих организационных уровнях с возможностью передачи необходимых данных с локального на корпоративный.

ООО «Газпром трансгаз Москва» определено пилотной дочерней организацией для практической апробации элементов и функциональных модулей СУТТЗ, отработки взаимодействия и информационного обмена с уровнем головной компании.

В процессе внедрения СУТТЗ ПАО «Газпром» в целях информационной поддержки и мониторинга реализации Программы инновационного развития ООО «Газпром трансгаз Москва» в архитектуру этой системы был добавлен модуль «Инновационные технологии». Данное решение позволило расширить на уровне дочерней компании функциональное назначение СУТТЗ до уровня системы управления знаниями и инновациями (СУЗИ).

СУЗИ ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ МОСКВА»

Цели и назначение

Цели СУЗИ ООО «Газпром трансгаз Москва» следующие:

- повышение уровня информированности сотрудников о новой технике и технологиях;
- аккумулирование (накопление) и распространение опыта применения техники и технологий;
- вовлечение сотрудников в рационализаторскую и инновационную деятельность;
- повышение доступности существующей информации.

Основными направлениями внедрения СУЗИ выступают:

- реализация (на уровне дочерней компании) концепции СУТТЗ ПАО «Газпром» и Программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 г. (в том числе обеспечение ее показателей);
- развитие корпоративной системы управления интеллектуальной собственностью;
- решение задач обучения и развития персонала в рамках Политики управления человеческими ресур-



Рис. 5. Архитектура СУЗИ ООО «Газпром трансгаз Москва»

сами ПАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций;

- управление результативностью инновационной деятельности ООО «Газпром трансгаз Москва», внедрением и мониторингом Программы инновационного развития ООО «Газпром трансгаз Москва» до 2025 г.;

- дальнейшее развитие системы управления качеством ООО «Газпром трансгаз Москва» и интегрированной системы менеджмента.

Разработка СУЗИ осуществлялась силами специалистов филиала «Инженерно-технический центр» и Службы информационно-управляющих систем ООО «Газпром трансгаз Москва». Методологическое сопровождение разрабатываемой системы проводится Центром методологии корпоративного управления ООО «НИИГазэкономика».

В 2018–2019 гг. сформирована и принята концепция СУЗИ, разработано программное обеспечение, организовано наполнение информационных блоков.

Система управления знаниями и инновациями ООО «Газпром трансгаз Москва» – это специализированный сетевой ресурс, включающий:

- информацию о результатах использования инновационных разработок и проектов, а также оценки их эффективности, необ-

ходимых инновационных и прогрессивных технологий;

- базы данных НИОКР, рационализаторских и изобретательских предложений, внедрения инноваций;

- тематические вестники и бюллетени, аналитические обзоры;

- справочно-информационные материалы;

- технологии для оказания дистанционных информационных и образовательных услуг и т.п.;

- модули комплексного управления информацией о знаниях и технологиях.

Доступ к СУЗИ выполняется с головной страницы интранет-сайта ООО «Газпром трансгаз Москва».

АРХИТЕКТУРА

Структурно СУЗИ состоит из четырех функциональных модулей (рис. 5):

- «Инновационные технологии» – обеспечивает сбор, хранение, актуализацию информации об инновационной технике, технологиях, оборудовании и материалах;

- «Фабрика идей» – позволяет организовать сбор, поиск, отбор, хранение, распространение, доработку и использование идей, потребностей и предложений сотрудников компании в области технико-технологической деятельности;

- «Информационные ресурсы» – осуществляет сбор, обработку, хранение и распространение

новостной научно-технической информации из внешних информационных источников;

- «База знаний» – обеспечивает организацию обсуждения предлагаемых технологий, идей и решений (технических, организационных), дистанционное обучение и проверку полученных знаний, доступ к инструкциям и прочим обучающим материалам.

Каждый модуль состоит из пяти информационных блоков, которые перечислены ниже.

Модуль «Инновационные технологии»

Модуль содержит информацию и сведения:

- о новом оборудовании, технике и технологиях, в том числе заключения специалистов компании о возможностях применения новых подходов и оборудования в производственной деятельности предприятия;

- предприятиях;
- видах эффекта, достигаемых от внедрения технологии в производственную деятельность.

Кроме того, в модуль входят справочные и отчетные материалы по дорожным картам в разрезе рассматриваемого субъекта РФ, выбранной компании, технологической задачи/проблемы.

В настоящее время разработано программное обеспечение для ввода информации и получения сведений для следующих блоков: «Портфель перспективных технологий», «Оборудование, технологии, материалы», «Компании», «Дорожные карты». Организована возможность наполнения указанных разделов данными.

Блок «Портфель перспективных технологий»

Блок предназначен для получения сведений о приоритетных научно-технических задачах ООО «Газпром трансгаз Москва» и технологиях, включенных в портфель перспективных для компании. Их перечень утвержден в соответствии с концепцией

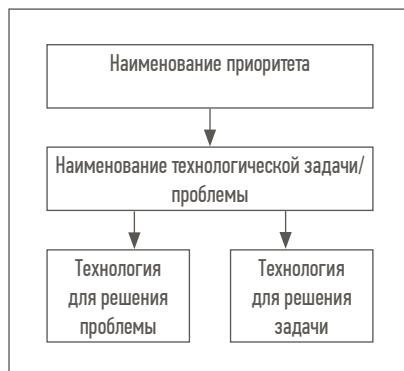


Рис. 6. Принципиальная схема «Приоритет – Задача / Проблема – Технология»

Программы инновационного развития ПАО «Газпром» на 2020–2022 гг.

Для обозначенных приоритетов сформирован перечень актуальных технологических задач. Каждая из них может быть решена посредством внедрения в производственную деятельность дочерней компании нового оборудования, технологий и материалов. Принципиальная схема, демонстрирующая связь между приоритетами, задачами и технологическими решениями, приведена на рис. 6.

Блок «Портфель перспективных технологий» позволяет получить сведения о решаемой задаче, применяемых подходах, показателях эффективности, сведения о внедрении, наименовании предприятий и др.

Блок «Оборудование, материалы, технологии»

Этот блок содержит информацию о технологиях, оборудовании и материалах, применяемых (в том числе разрабатываемых) в производственной деятельности газотранспортного предприятия.

Источниками информации выступают:

- отчетные документы и материалы с результатами испытаний, апробации и тестирования технологий на производственных объектах ООО «Газпром трансгаз Москва» и дочерних обществ ПАО «Газпром»;

- предложения отраслевых научно-технических центров, промышленных предприятий и организаций о применении оборудования и технологий в производственной деятельности;

- материалы по результатам посещения профильных выставок, конференций, семинаров, производственных совещаний.

По каждой технологии можно сформировать «паспорт» для получения подробной информации о ней самой, оборудовании и материалах.

Блок «Компании»

Блок содержит информацию о компаниях, которые производят и разрабатывают оборудование, материалы и технологии, предназначенные для применения газотранспортным предприятием. По каждой организации представлены: перечень выпускаемой продукции, предлагаемых услуг и разрешительных документов, контактная информация, сведения о взаимодействии с ПАО «Газпром» и дочерними обществами, реализованные проекты, информация о патентах и др.

Блоки «Дорожные карты» и «Программы сотрудничества»

Блоки предназначены для получения информации о действующих в зоне производственной ответственности ООО «Газпром трансгаз Москва» дорожных картах, подписанных ПАО «Газпром» с субъектами РФ, и программах сотрудничества.

По каждому документу сформирован набор сведений, который отражает ход выполнения мероприятий, принятые решения, перечень предприятий региона, взаимодействующих с ПАО «Газпром», и т.д.

Модуль «Фабрика идей»

Модуль предназначен для накопления инновационных идей и предложений специалистов ООО «Газпром трансгаз Москва», связанных с техникой и технологиями и направленных на решение текущих и перспективных

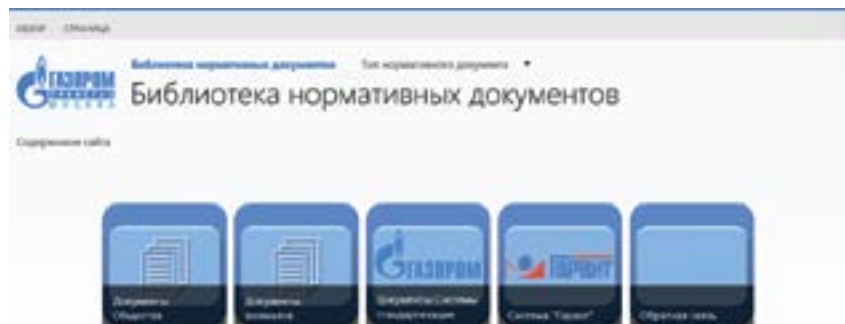


Рис. 7. Блок «Электронная библиотека»

инновационных задач. В настоящее время он обеспечивает доступ к действующим ресурсам компании: автоматизированной информационной системе (АИС) «Рационализаторская деятельность», аналитическим отчетам по итогам работы на научно-технических конференциях и выставках.

Работа специалистов ООО «Газпром трансгаз Москва» с указанной АИС осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами организации.

В будущем планируется включение в модуль таких блоков, как АИС «Изобретательская деятельность», конкурс «Новация», квалификационные работы.

Модуль «Информационные ресурсы»

Модуль обеспечивает доступ сотрудников к действующим информационным ресурсам ООО «Газпром трансгаз Москва»:

- электронной библиотеке нормативных документов (рис. 7);
- текущим выпускам и архивам периодических изданий компании (газета «Прометей», НТИС «Вестник ИТЦ», «Дайджест НТИ»).

В перспективе планируется разработка блока «Банк публикаций».

Модуль «База знаний»

Модуль предназначен для обеспечения доступа к учебно-методическим материалам, тестам по тематике деятельности ООО «Газпром трансгаз Москва», различным производственным инструкциям

и другим справочным данным. Он включает блок «Учебные материалы», который планируется использовать в качестве электронной площадки для размещения вопросов и их обсуждения в среде экспертов компании.

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Обеспечение показателей Программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 г.

Программой инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 г., исходя из целей развития Общества, определены ключевые показатели эффективности (КПЭ). Информация о результативности их достижения генерируется функциональным модулем СУЗИ «Инновационные технологии» (КПЭ₂ – снижение эксплуатационных затрат в проектах за счет применения инновационных технологий, КПЭ₃ – снижение удельного расхода топливно-энергетических ресурсов на собственные технологические нужды и потери, КПЭ₄ – снижение удельных выбросов парниковых газов в СО₂-эквиваленте, КПЭ₅ – частота несчастных случаев), «Фабрика идей» (КПЭ₆ – прирост количества используемых патентов и лицензий) и «База знаний» (КПЭ₇ – производительность труда).

Оценка фактического эффекта от использования инновационной техники, технологий, оборудования, материалов как результата НИОКР (КПЭ₁ – доля затрат на НИОКР в выручке) проводится в соответствии с методическим обеспече-

нием ПАО «Газпром» (СТО Газпром РД 1.12–096 [4], Р Газпром 045–2008 [5]).

В качестве дополнительного применяется показатель количества заявок на НИОКР, прошедших научно-техническую и экономическую экспертизу за расчетный год, разработанных, апробируемых и внедренных технологий.

Обеспечение показателей Программы инновационного развития ООО «Газпром трансгаз Москва» до 2025 г.

Инновационная деятельность ООО «Газпром трансгаз Москва» основывается на системе знаний и навыков, направленной на достижение планируемых значений КПЭ. Для оценки ее эффективности принята система контрольных показателей, отражающих вертикальную интеграцию целей инновационного развития [6].

Показатели первого уровня (КПЭ) применяются для оценки инновационной деятельности и достижения технологических приоритетов развития и устанавливаются Программой инновационного развития ООО «Газпром трансгаз Москва» до 2025 г. [7]. Целевые значения КПЭ определяются исходя из целей реализации Программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 г. и направлены на достижение заданного технологического и организационного уровня.

Показатели второго уровня (индикативные показатели эффективности) необходимы для контроля и оценки производственной и технологической деятельности ООО «Газпром трансгаз Москва».

Показатели третьего уровня (индивидуальные показатели эффективности) применяются для оценки технологического развития компании в дополнение к предыдущей ступени. Они характеризуют реализацию технологических приоритетов, оценку работы по импортозамещению, эффективность интеллектуальной деятельности.

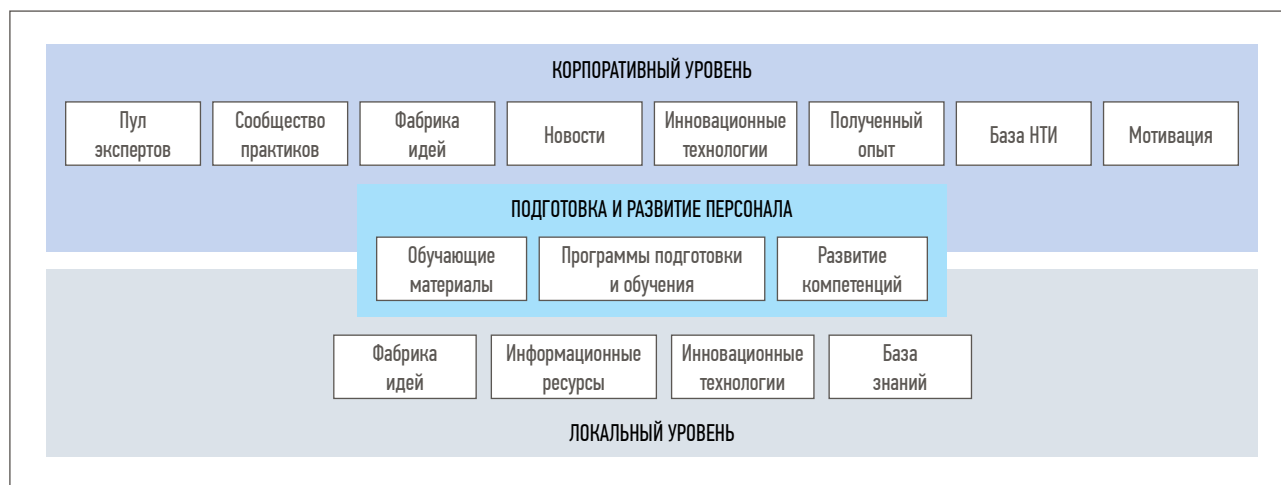


Рис. 8. Подготовка и развитие персонала

Мониторинг достижения контрольных показателей обеспечивается функционированием таких модулей СУЗИ, как «Иновационные технологии», «Фабрика идей» и «База знаний».

Развитие корпоративной системы управления интеллектуальной собственностью

Суть внедренной в ПАО «Газпром» системы управления интеллектуальной собственностью (СУИС) заключается в разработке единых принципов организации процессов создания этого вида собственности, обеспечения ее правовой охраны, учета, коммерциализации, мониторинга использования результатов интеллектуальной деятельности, а также в мотивации персонала дочерних обществ к осуществлению мероприятий в данном направлении.

Частью СУИС стала Патентная стратегия ПАО «Газпром» на период до 2025 г., утвержденная в марте 2019 г. Реализация элементов СУИС (АИС «Рационализаторская деятельность» и «Изобретательская деятельность») планируется в рамках функционального модуля «Фабрика идей».

В качестве показателей результативности рассматриваются: эффект от использования объектов интеллектуальной собственности (ОИС); доля ОИС ООО «Газпром транс-

газ Москва» в их общем объеме в ПАО «Газпром»; количество (рост) числа ОИС; коэффициент обеспеченности интеллектуальной собственностью (отношение количества заявок на патенты к числу полученных патентов).

Реализация задач развития компетенций персонала

Кадровое обеспечение технологического и инновационного развития ПАО «Газпром» и его дочерних обществ направлено на подготовку, привлечение и закрепление квалифицированных кадров. Все эти мероприятия осуществляются в рамках Политики управления человеческими ресурсами ПАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций посредством функционирующей и развивающейся системы непрерывного фирменного профессионального образования кадров Общества.

Функциональными модулями СУЗИ, ответственными за поддержание и повышение профессионального уровня работников ООО «Газпром трансгаз Москва», служат «База знаний», «Информационные ресурсы», «Фабрика идей» и «Иновационные технологии» (рис. 8).

В качестве показателей результативности СУЗИ рассматриваются: численность работников, прошедших обучение по программам дополнительного профессионального

образования; количество (прирост) публикаций в научных, научно-популярных и научно-технических журналах, а также выставочных мероприятий, которые посетили сотрудники ООО «Газпром трансгаз Москва».

Совершенствование системы управления качеством

Система управления качеством ПАО «Газпром» в соответствии с принятой стратегией способствует росту эффективности деятельности компании и ее дочерних обществ, а также использования научно-технического потенциала. Основные цели взаимосвязаны с общекорпоративными целями и задачами, долгосрочной программой развития и программой инновационного развития.

Указанная система распространяется на все бизнес-процессы ПАО «Газпром» и его дочерних обществ, служит составной частью всей системы управления, функционирует одновременно и во взаимосвязи со всеми структурами менеджмента деятельности компании.

В 2019 г. ООО «Газпром трансгаз Москва» стало лауреатом премии ПАО «Газпром» в области качества. Концепцией создания СУЗИ предусматриваются накопление и мониторинг информации и показателей, отвечающих предъявляемым критериям соответствия.

Информационное наполнение функциональных модулей СУЗИ («Информационные технологии», «Фабрика идей» и «База знаний») обеспечивает мониторинг и оценку следующих показателей системы управления качеством:

– «Персонал» (развитие и поддержка знаний и компетентности персонала, обмен информацией и ее распространение наряду со знаниями, опытом лучшей работы и др.);

– «Партнерство и ресурсы» (применение технологий для поддержки инновационной деятельности и творческого подхода, вовлечение персонала в разработку и освоение новых технологий для максимального увеличения результативности и эффективности своей деятельности, сбор и структурирование информации и знаний и управление ими, развитие и защита уникальной интеллектуальной собственности и др.);

– «Удовлетворенность потребителей»;

– «Качество продукции и услуг» (информация и знания, технологии, партнерство).

Развитие интегрированной системы менеджмента

В ООО «Газпром трансгаз Москва» внедрена и функционирует интегрированная система менеджмента (ИСМ), отвечающая требованиям международных и отечественных стандартов и включающая пять подсистем управления: качеством; экологией; энергетической эффективностью; профессиональной безопасностью и охраной труда; информационной безопасностью.

Менеджмент компании осуществляется на основе специального подхода в соответствии с установленной моделью ИСМ [6]. Он основан на выделении ключевых бизнес-процессов, обеспечивающих эффективную производственно-

хозяйственную деятельность, и готовности к их совершенствованию для выполнения новых стратегических задач.

Планами дальнейшего совершенствования управления производственной деятельностью ООО «Газпром трансгаз Москва» предусматривается:

– расширение ИСМ за счет создания и сертификации системы менеджмента инновационной деятельности в соответствии с ISO 56002:2019 [8] и ГОСТ Р 56273.1–2014 [9];

– разработка и введение в действие нормативного документа на СУЗИ с учетом требований стандарта ISO 30401:2018 [3].

Интегральная оценка результативности СУЗИ

При существующих сложностях в анализе экономической эффективности СУЗ для интегральной оценки результативности внедренной СУЗИ предлагается

28-29 сентября



г. Нижневартовск

Дворец искусств, ул. Ленина, 7

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

НИЖНЕВАРТОВСК НЕФТЬ. ГАЗ-2021

совместно с форсайт-форумом

«Нефтегаз-2021. Инновации. Экология. Климат»

ООО «Выставочная компания Сибэкспосервис»

Телефон/факс:
(383) 335-63-50

СИБЭКСПО SERVICE

E-mail: vkses@yandex.ru
www.ses.net.ru



использовать группы индикативных показателей, ориентированных на обеспечение и достижение уровней эффективности инновационной деятельности, управления интеллектуальной собственностью, развития компетенций персонала, системы управления качеством и функционирования СУЗИ. Далее на основе значений индикативных показателей рассчитывается интегральная оценка результативности СУЗИ.

РАЗВИТИЕ СУЗИ

Задачи по дальнейшему развитию СУЗИ (расширению ее функциональных возможностей) можно разделить на две группы:

- внутренние – доработка пакета, расширение функционала, решение организационных вопросов, связанных с наполнением информации, поддержанием сведений в актуальном состоянии, и т. п.;

- внешние – доработка методологии совместно с ООО «НИИгазэкономика», интеграция СУЗИ с корпоративным уровнем: передача данных от дочернего общества ПАО «Газпром», планирование инновационного развития ООО «Газпром трансгаз Москва», формирование отчетности для представления в головную организацию, внедрение показателей результативности СУЗИ и их оценка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ООО «Газпром трансгаз Москва» в рамках реализации концепции СУТТЗ ПАО «Газпром» внедряет на локальном организационном уровне СУЗИ. Система основана на современных информационных технологиях, вовлекающих специалистов всех уровней в процесс инновационного и технологического развития предприятия.

Описанная в статье СУЗИ нацелена на повышение уровня информированности сотрудников

компании о нововведениях, аккумулирование (накопление) и распространение опыта применения техники и технологий, вовлечение в рационализаторскую и инновационную деятельность, поддержание и развитие профессионального уровня работников.

Основные направления внедрения СУЗИ – реализация на уровне дочерней компании Программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 г. и обеспечение ее показателей, создание корпоративной СУИС, выполнение задач обучения и развития персонала в рамках Политики управления человеческими ресурсами ПАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций, управление результативностью инновационной деятельности ООО «Газпром трансгаз Москва», внедрения и мониторинга Программы инновационного развития ООО «Газпром трансгаз Москва» до 2025 г.; дальнейшее совершенствование системы управления качеством ООО «Газпром трансгаз Москва» и ИСМ.

В настоящее время в рамках СУЗИ внедрено четыре функциональных модуля и 14 (из 20 планируемых) информационных блоков. Система проходит тестирование на локальном уровне. На следующем этапе предусмотрено поддержание в актуальном состоянии и расширение функционала СУЗИ, оценка ее результативности, решение вопросов интеграции с корпоративным организационным уровнем. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Постолатий В. BigData шагает по планете // Российская газета: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2013/05/14/infa-site.html> (дата обращения: 03.03.2021).
2. ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Системы менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения: 03.03.2021).
3. ISO 30401:2018 Knowledge management systems – Requirements [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.iso.org/standard/68683.html> (дата обращения: 03.03.2021).
4. СТО Газпром РД 1.12–096–2004. Внутрикorporативные правила оценки эффективности НИОКР [Электронный ресурс]. Режим доступа: ограниченный.
5. Р Газпром 045–2008. Методические рекомендации по критериям и оценке управленческого эффекта от использования научно-технических разработок [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gubkin.ru/general/structure/upravlenie-strategicheskogo-razvitiya/podgotovka-komplekta-otchetnykh-materialov/files/2020-03-30/r_gazprom_045_2008_2019_04_23.pdf (дата обращения: 03.03.2021).
6. Бабаков А.В., Ярыгин Ю.Н., Саулин А.Д. Управление результативностью инновационной деятельности ООО «Газпром трансгаз Москва» // Газовая промышленность. 2018. № 6 (769). С. 114–121.
7. Бабаков А.В., Саулин А.Д. Сбалансированная система показателей как инструмент повышения качества управления и конкурентоспособности монополий // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2018. № 3–1. С. 11–17.
8. ISO 56002:2019. Innovation management – Innovation management system – Guidance [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.iso.org/standard/68221.html> (дата обращения: 03.03.2021).
9. ГОСТ Р 56273.1–2014. Инновационный менеджмент. Часть 1. Система инновационного менеджмента [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200118019> (дата обращения: 03.03.2021).