

ПОДХОДЫ И ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ В КОМПАНИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Смольянинов Николай Евгеньевич

канд. экон. наук, доцент, Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Дегтярева Мария Александровна

студент кафедры экономики предпринимательства Уфимский государственный авиационный
технический университет, РФ, г. Уфа

APPROACHES AND PRINCIPLES OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN OIL AND GAS INDUSTRY COMPANIES

Nikolay Smolyaninov

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Ufa State Aviation Technical University,
Russia, Ufa*

Maria Degtyareva

*Student of the Department of Business Economics Ufa State Aviation Technical University, Russia,
Ufa*

Аннотация. В статье выявлены сущность, функции управления знаниями. Приведены особенности четырёх базовых подходов к управлению и принципы управления знаниями в компаниях нефтегазовой отрасли. Приведены примеры лучших практик применения инструментов и механизмов управления знаниями в компаниях нефтегазовой отрасли.

Abstract. The article reveals the essence and functions of knowledge management. The features of four basic approaches to management and principles of knowledge management in oil and gas companies are given. Examples of the best practices of using tools and knowledge management mechanisms in oil and gas companies are given.

Ключевые слова: управление знаниями; принципы, функции и инструменты управления знаниями; нефтегазовая отрасль.

Keywords: knowledge management; principles, functions and tools of knowledge management; oil and gas industry.

В современных реалиях особую значимость приобретает поиск современных путей для повышения конкурентоспособности компаний. Одним из продуктивных инструментов

является управление знаниями. В условиях цифровой экономики наличие в компаниях эффективных систем управления знаниями является ключевым стратегическим фактором успеха, обеспечивающим инновационность и конкурентоспособность организаций.

Исследователи согласны, что управление знаниями является основной задачей на следующие десятилетия с учетом основных тенденций в мировой экономике: глобализации, создания новых источников информации, персонализация продуктов и услуг. [4, с. 210]

Знание (knowledge) – человеческий актив или актив организации, позволяющий принимать эффективные решения и действовать в соответствии с контекстом. Знания могут быть персональными, коллективными или организационными. Существуют различные представления относительно области применения знаний, которые могут зависеть от контекста и намеченных целей. Знания могут приобретаться в результате обучения или накопления опыта. [7, с. 4]

Менеджмент знаний (knowledge management) – системный и целостный подход, предназначенный для повышения качества получаемых результатов и обучения. Менеджмент знаний включает в себя оптимизацию процессов выявления, создания, анализа, представления, распространения и применения знаний с целью создания ценности для организации [7, с. 2]

Можно выделить три аспекта процесса управления знаниями:

1. Функциональный аспект, связанный с управлением жизненным циклом знаний с момента появления идеи: формализация, проверка, распространение, повторное использование, продвижение.
2. Операционный аспект, характеризующийся объединением знаний и ноу-хау в процессах, продуктах, организациях для создания ценности.
3. Экономический аспект, выражающийся во влиянии на повышение интеллектуального капитала компании (рисунок 1).

Основная цель управления знаниями – это не управление знаниями в целом, а выделение тех знаний, которые могут стать полезным ресурсом и двигателем для организаций, отдельных лиц и экономики в целом. В прошлом знания считались силой и привилегией закрытого круга посвященных, а в настоящее время знания – это конкурентное преимущество и единственная гарантия устойчивого развития. [1, с. 13]



Рисунок 1. Аспекты процесса управления знаниями

В современной экономике обучение и знания стали ключевыми факторами успеха и конкурентоспособности, при этом нематериальные ценности имеют жизненно важное значение. Происходит переход основных факторов производства от материальных ресурсов (капитала, сырья, земли, оборудования и т. д.) к нематериальным активам, где такие ресурсы,

как знания и способность управлять ими, играют значительную роль в успехе бизнеса. Знания стали основным источником власти, престижа и богатства в современной экономике и обществе. Генерация, приобретение и использование знаний стали жизненно важными для устойчивого экономического, социального и культурного развития. Это касается отдельных лиц, организаций, государственных органов и компаний, а также целых регионов и даже стран.

Управление знаниями выходит за рамки цикла доступа, обработки и использования информации, который всегда присутствовал во всех организациях. Этот основной цикл включает запись информации в базы данных или информационные системы. Управление знаниями добавляет новые процессы, с помощью которых информация преобразуется в знания, которые интегрируются персоналом в виде навыков, позволяющих организации улучшать качество своих продуктов и услуг, увеличивая свои конкурентные преимущества на рынке.

Признано, что производственные задачи включают в себя структурированную информацию, но, что более важно, знания и навыки персонала. Их можно хранить в базе знаний (БЗ), связанной с источниками информации. Для этого информация должна быть преобразована сотрудниками в знания и затем представлена в БЗ. И наоборот, знания и навыки (смоделированные или неявные) извлекаются для создания новой информации, которую можно использовать в производственных процессах.

Способность компаний эффективно использовать свои нематериальные активы становится гораздо более важным фактором их успеха, чем их способность управлять своими физическими активами и инвестициями. Успешные компании характеризуются своей способностью постоянно генерировать новые знания, быстро распространять их и внедрять в новые продукты и услуги. [5, с. 178]

В последнее десятилетие управление знаниями приобретает все большее значение в нефтегазовой отрасли, поскольку оно обеспечивает значительные количественные и качественные преимущества тем компаниям, которые могут эффективно реализовать свою стратегию управления знаниями.

К функциям управления знаниями принято относить систематизированное видение процессов (рисунок 2): лучшего управления идеями, рабочими процессами, использующими знания и понимания потребностей клиентов; реализации личностного потенциала сотрудников; расширения прав и возможностей работников интеллектуального труда; повышения производительности и снижения себестоимости; повышения организационной устойчивости, удовлетворенности акционеров, повышение корпоративной стоимости.



Рисунок 2. Функции управления знаниями

Характерно, что ученые различаются не только своим пониманием природы управления знаниями, но и способами его изучения и поставленных целей. Например, существует четыре основных подхода к управлению знаниями, которые характерны для всех организаций (рисунок 3), в том числе и научно-исследовательских институтов нефтегазовой отрасли:

- когнитивный (когнитивный);
- поведенческий;
- систематический;
- логистический.

Отсюда разные взгляды на основные принципы управления знаниями в организациях (рисунок 4):

- научный принцип – построение системы управления знаниями на основе последних научных достижений;
- принцип системного подхода – учет взаимодействий и зависимостей между всеми компонентами системы;
- принцип ситуационного подхода – соблюдение условий среды и принятие решений с учетом комплексных факторов организационной среды;
- принцип психологических факторов – создание условий для наилучшей реализации личностного потенциала сотрудников и оптимального взаимодействия между ними;
- принцип использования количественных методов в управлении знаниями;
- принцип авторизации – каждый сотрудник должен иметь достаточные полномочия для выполнения качественных и эффективных задач;
- принцип демократического централизма
- предоставление независимости сотрудникам и подразделениям при сохранении координации со стороны высшего руководства.

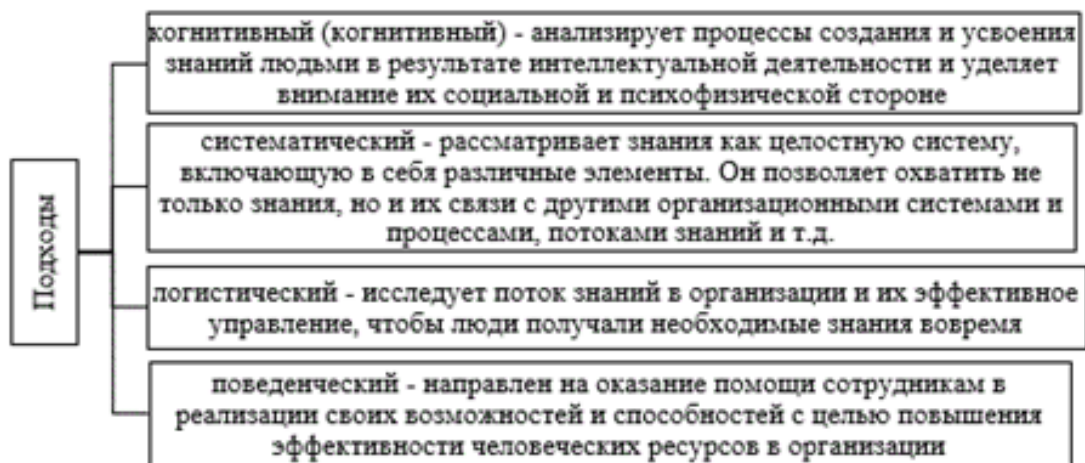


Рисунок 3. Основные подходы к управлению знаниями

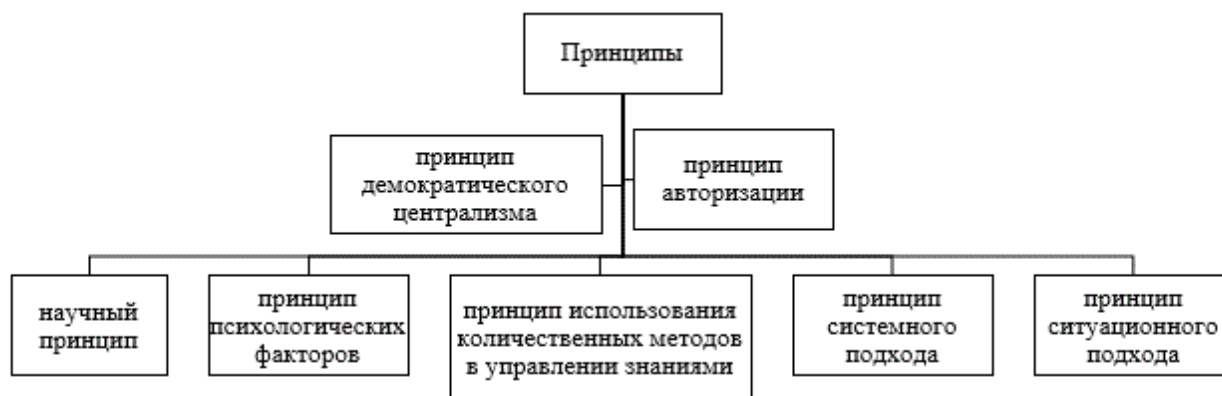


Рисунок 4. Основные принципы управления знаниями

В последнее время к названным выше принципам управления знаниями стали добавлять следующие [3, с. 760]:

- эффективное управление знаниями требует гибридных решений, включающих людей и технологии;
- для управления знаниями требуются менеджеры по знаниям, лидерство особенно важно;
- управление знаниями означает улучшение рабочих процессов со знаниями;
- управление знаниями постоянный процесс;
- практическое управление знаниями зависит от технологии;
- управление знаниями – это процесс, а не продукт.

Управление знаниями в компаниях нефтегазовой отрасли охватывает сложные и динамические процессы, которые влияют на различные аспекты:

- организационные – структура системы управления знаниями, ее внутренние и внешние связи, цели и режим работы; финансово-экономические отношения в процессе создания, распространения и использования знаний;
- социально-психологический – создание мотивирующей и творческой атмосферы и эффективных межличностных отношений;
- информация и коммуникация – создание и поддержка системы внутренней и внешней коммуникации и обмена знаниями.

Рост знаний способствует увеличению добавленной стоимости в экономике, повышению производительности труда, снижению энергоемкости производства, созданию устойчивых моделей и других ключевых факторов конкурентоспособности научно-исследовательских институтов нефтегазовой отрасли. Все больше признается, что только знания могут обеспечить высокое качество жизни и обеспечить стабильную экономику страны в будущем.

Для успешного управления интеллектуальными активами необходим механизм, который должен отражать все виды знания. В нефтегазовой отрасли выделяют следующие наиболее эффективные инструменты сбора, сохранения и обмена знаниями [2, с. 19]:

1. Базы данных и знаний – инструмент сохранения и распространения знаний, включающих лучшие практики, технические и организационные данные, справочник «жёлтые страницы», информацию по поставщикам и потребителям: директории хранения важных для внутренних процессов знаний, словари терминов и данных, контракты с поставщиками, электронные библиотеки, каталоги, общие новости, руководства пользователя и онлайн программы обучения, библиографические базы данных (Schlumberger Ltd); база знаний в области геологии и разработки месторождений – «GeoMate», которая позволяет аккумулировать и анализировать

геологическую информацию обо всех месторождениях компании (ПАО «Газпром нефть»); база знаний в области геологии и разработки месторождений (ПАО «ЛУКОЙЛ») и др.

2. Интернет-порталы – средство адресного обмена информацией и знаниями между сотрудниками, клиентами и поставщиками компании: ПАО «Газпром нефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК «Роснефть» используют порталы знаний, интегрирующие различные ресурсы.
3. Банк идей – средство для сбора, обсуждения, оценки и управления реализацией идей: «Банк идей и инноваций» (ПАО «ЛУКОЙЛ»), автоматизированная информационная система (ПАО «Газпром нефть» - проект I.D.E.A (управление идеями) в Научно-техническом центре (НТЦ) блока разведки и добычи нефти) и т. п.
4. Инструменты коллективной работы (groupware) – средство виртуального обмена знаниями между рабочими группами и командами: ООО «Лукойл-Информ», 5000 уникальных пользователей в сутки на платформе внутрикорпоративного портала для получения дочерними предприятиями компании оперативного доступа к планируемым к реализации сервисам, а также ответов на любые возникающие вопросы (ПАО «ЛУКОЙЛ»); форумы, блоги, wiki и др. на портале знаний (ПАО «Газпром нефть») и др. примеры.

Нефтяные компании являются сторонниками проактивного использования системы управления знаниями (СУЗ). В нефтяном секторе экономики России наблюдается тенденция активного обмена знаниями и движение в сторону создания гибкой СУЗ.

Компанией Knoco Ltd был проведен глобальный опрос по управлению знаниями. На основании данных за 2014 год нефтяные компании занимают второе место по продолжительности применения инструментов управления знаниями – в среднем, нефтяная компания пользуется управлением знаниями 8,7 лет. Опрос также проводился в 2017 и 2020 гг., в исследовании приняли участие более 700 специалистов по всему миру. Результаты исследования дают представление о зрелости управления знаниями по регионам и секторам, о размере и составе команд, о применяемых технологиях, процессах управления знаниями, а также об инструментах, таких как сообщества практиков, извлечённые уроки, лучшие практики и др. Исследования также показывают тенденции и изменения в течение трёхлетнего периода [6].

Таким образом, в статье показана роль знаний как ключевого ресурса корпоративного развития, рассмотрены основополагающие подходы и важнейшие принципы управления знаниями компаний нефтегазовой отрасли. Выявлены базовые функции системы управления знаниями компании в современных условиях.

Проведенный анализ позволяет приступить к обоснованию подходов и разработке бизнес-модели научно-исследовательских институтов нефтегазовой отрасли, основанной на подходах и принципах управления знаниями.

Список литературы:

1. Белова Н.П., Ферафонтова Е.С. Управление знаниями в коммерческой организации // Вестник РУК. - 2019. - №1 (35). - С.13-16.
2. Бородянский Б.М. Роль знаний и управления знаниями на предприятиях современных сфер экономики // УЭК. - 2017. - №4 (98). - С. 19.
3. Мао, В. Формирование модели управления знаниями в бизнес-организации / В. Мао // Экономика и социум. – 2021. – № 5-1(84). – С. 760-768.
4. Тугускина Г.Н., Рожкова Л.В., Сальникова О.В. Управление знаниями в современных организациях // Известия ВУЗов. Поволжский регион. Общественные науки. - 2019. - №2 (50). - С.210-218.

5. Цицкиев, Э. Р. Роль знаний и управления знаниями в российских корпорациях / Э. Р. Цицкиев // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2021. – № 1(53). – С. 178-187.

6. Интернет-ресурс <http://sixsigmaonline.ru/blog/2021-02-18-333> (дата обращения: 30.11.2021 г)

7. ГОСТ Р ИСО 30401-2020 Национальный стандарт РФ Системы менеджмента знаний. Основные требования, 2020 – 17 с.