

Кравченко Дмитрий Александрович

студент

Кравченко Анна Евгеньевна

студентка

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет
им. первого Президента России Б.Н. Ельцина»
г. Екатеринбург, Свердловская область

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТЭК

Аннотация: в данной статье авторами приводится характеристика и анализ текущего состояния структуры технологий знаний в организациях ТЭК (на примере ПАО «Газпром»). В работе представлены мероприятия и рекомендации по совершенствованию структуры технологий управления знаниями на предприятиях ТЭК.

Ключевые слова: структура технологий управления, ТЭК.

Актуальность исследования

Система управления знаниями (СУЗ) – это в свою очередь и новая методология совершенствования управления компанией как системой.

Главной проблемой в управлении знаниями часто является интеграция сотрудников и системы, используемой для передачи и распространения знаний. Это взаимодействие между двумя главными элементами – Знания – Система и Люди – Мотивации. Более точным названием является операционное управление знаниями, так как ядром здесь является обмен и распространение знаний между информационной системой и персоналом, а также наоборот.

Главными препятствиями на пути к использованию эффективного операционного управления знаниями, где имеет место быть информационно-технологическая структура, являются культурные барьеры. Попытки присвоения принципа «Сила в совместном использовании знаний» сталкивается с культурным сопротивлением, имеющим своим принципом «Знание – это сила». Такое радикальное

ментальное изменение в поведении и манере думать требует хорошо спланированного, долгосрочного и трудоемкого организационного процесса изменения. В этом случае, директивы со стороны лидеров будут более успешны, чем просто управление.

Таким образом, за основу можно взять четыре основных системы управления знаниями – Знания – Системы, Структура – Процессы, Персонал – Мотивации, Рынок-Стратегии. В процессе организации слаженной работы всех моделей, осуществляется подход к ценностно-ориентированному управлению знаниями.

Целью работы является изучение системы управления знаниями на предприятиях топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Объект исследования – крупнейшие государственные корпорации газовой и нефтяной промышленности.

Основными задачами исследования наряду с анализом основных понятий предметной области, таких как информация и знания, стало рассмотрение возможных преимуществ от внедрения системы управления знаниями на предприятиях ТЭК.

Предмет исследования: изучение и анализ текущей системы управления знаниями на предприятиях нефтегазового сектора России, разработка мероприятий и рекомендаций по совершенствованию структуры технологий управления знаниями на предприятиях ТЭК.

Характеристика и анализ текущего состояния структуры технологий знаний в организациях ТЭК (на примере ПАО «Газпром»).

Управление знаниями на предприятиях ТЭК – это стратегия, которая трансформирует все виды интеллектуальных активов в более высокую производительность и эффективность, направленная на повышенную конкурентоспособность, совокупность стратегических и оперативных усилий, сосредоточенных на увеличении использования интеллектуального капитала организаций в целях повышения результативности (прибыльности) компаний.

Каждая компания имеет миссию, в которой сформулированы задачи, которые организация перед собой ставит и отражается ее позиционирование на

рынке. Разумно предположить, что штат компании составляют сотрудники, совокупность знаний которых позволяет следовать миссии компании. Опыт и знания конкретного сотрудника, перед которым поставлена задача, могут оказаться недостаточными для ее решения, но в правильно организованной фирме, совокупность знаний персонала обеспечивает достижение цели. Носителями знаний являются люди. Именно ценность накопленных ими знаний и опыта конвертируется в конечном итоге в прибыль компании.

Передача знаний происходит во время общения или коммуникации между людьми, направленной на получение необходимых знаний для решения задач или принятия решений. Форма представления знаний должна делать возможным их поиск и освоение с целью последующего использования. Это означает, что знания, формализованные в явном виде, будучи освоенными, могут стать частью опыта сотрудника и быть использованы им для решения задач и принятия решений.

Вариативность подходов к управлению знаниями является следствием различий между формализованными и персонализированными знаниями. На этих различиях базируются два основных подхода управления знаниями (таблица 1).

Итак, основными задачами управления знаниями на предприятиях ТЭК с точки зрения стратегической перспективы развития состоит в более эффективном использовании рабочего времени, увеличении прибыли и сокращении затрат.

Таким образом, можно сделать вывод, что знания – это такой же актив как финансы, отношения с клиентами или бренд. Очевидно, что знания есть в каждой компании, и каждая компания ими управляет. Различие в том, насколько это управление осознанно. Едва ли возможно найти компанию, которая бы пустила на «самотек» управление финансами. Знаниями можно и нужно управлять, иначе компания рискует быть вытесненной новыми игроками, которые более внимательно относятся к своим активам.

Основные подходы к управлению знаниями

| № | Описание | Управление Формализованными знаниями | Управление Персонализиро- ванными знаниями |
|---|------------------------------------|--|---|
| 1 | Концепту- альная схема | Знания получаемые из ИПС | Знания передаются от человека к человеку |
| 2 | Генерация знаний | Знание генерируется человеком и впослед- ствии кодифицируется, либо создается ин- формационной системой на основании уже имеющихся знаний | Знание генерируется челове- ком, который и становится его владельцем |
| 3 | Хранение знаний | Физические носители информации | Память людей |
| 4 | Распростра- нение зна- ний | Посредством информационной системы и/или имеющихся материалов | Системы наставничества, корпоративные университеты |
| 5 | Основной акцент в управлении | Информационная система, упрощающая формализацию, хранение, распространения и использование знания | Создание социальной сети, ориентированной на распро- странение знаний внутри компании |
| 6 | Плюсы | Разовые инвестиции в формализацию зна- ния и неограниченное дальнейшее его ис- пользование | Постоянный обмен знаниями стимулирует их генерацию и развитие |
| 7 | Минусы | Носители знаний не заинтересованы в его формализации Далеко не все знания формализуемы (например, плавание или навыки работни- ков производства (сварщика, механика, технолога и т. д.)). | Постоянные инвестиции в со- трудников, обладающих зна- нием Знание покидает компанию вместе с сотрудником |

Примерную модель системы управления знаний на предприятиях ТЭК можно представить в виде следующей таблицы (таблица 2).

Управление знаниями необходимая функция любой организации, так как организация появляется и развивается за счет создающихся или используемых знаний. Для внедрения и развития системы управления знаниями требуется изменение организационной среды, так как ключевая роль этого процесса – это создание знаний, способствующих не только развитию и процветанию организа-

ции, но и создающих ключевую компетенцию. Эта взаимосвязь активно рассматривается авторами в аспектах изменений, требуемых для эффективного управления знаниями.

Таблица 2

Модель СУЗ на предприятиях ТЭК

| Интеллектуальный капитал | | |
|---|---|---|
| Человеческий капитал | Организационный капитал | Потребительский капитал |
| Знания (разработчиков, инженеров, специалистов, рабочих и т. д.) | Техническое и программное обеспечение | Связи с клиентами и поставщиками (деловые отношения между компанией и партнерами) |
| Навыки (работников производства) | Патенты (запатентованные изобретения в нефтегазовой отрасли) | Информация о контрагентах, поставщиках (база данных) |
| Творческие способности (работников производства, инженерно-технических, нормативно-исследовательских департаментов, НИОКР) | Товарные знаки (зарегистрированные товарные знаки компании) | История взаимоотношений с контрагентами (архив документов, банк данных) |
| Моральные ценности (всего коллектива предприятия в целом) | Организационная структура (наличие департаментов, подразделений и отделов внутри компании) | |
| Культура труда (всей компании) | Культура организации | Торговая марка (бренд) |

В существующей системе управления знаниями на предприятиях ТЭК, как показывает анализ, можно выделить следующие основные функции (задачи):

- формирование стратегии и политики управления знаниями;
- приобретение, усвоение и передача знаний (обучение персонала);
- получение или создание собственными силами новых знаний;
- оценка (учет, мониторинг) знаний и процессов их производства;
- включение новых знаний в состав объектов интеллектуальной собственности, нематериальных активов;
- защита знаний (обеспечение информационной безопасности);

– оценка эффективности по итогам внедрения СУЗ на производстве.

Одним из ключевых факторов для развития СУЗ на предприятиях ТЭК послужило «Поручение Президента РФ от 04.01.2010 г. № Пр-22» по модернизации и технологическому развитию экономики России [13].

На основании поручения нефтяными и газовыми концернами были утверждены программы инновационного развития компаний на долгосрочный период. Разработаны и внедрены в производство ряд информационных систем корпоративного уровня по поддержке принятия управленческих решений на основе интеграции технологий САПР, ГИС, СЭД, АСУП, АСУТП и т. д. Адаптивное связывание данных (АСД) позволяют автоматически формировать базу данных систем, путем присваивая своего кода каждому источнику информации.

Кроме того, корпорациями разработаны системы вознаграждения, основной целью которых является рост производительности трудящихся и достижение целей организаций. Система предполагает введение базовой единой тарифной сетки с указанием разрядов рабочих и специалистов, а также тарифных коэффициентов, учитывающих не только знания и опыт человека, но и деловые качества сотрудников.

Нефтегазовые компании одни из первых в России применили в производстве международные системы качества «ISO» (стандарты ISO (ИСО) – это документы общего характера, образующие добровольную, основанную на международном консенсусе систему). Один из крупнейших в мире нефтегазовый концерн «Газпром» первым в России разработал собственный «Корпоративный комплекс стандартов системы менеджмента качества» (СТО Газпром) [14].

Проведенный анализ существующих систем управления знаниями на предприятиях комплекса показал, что практически все подразделения включены в процесс сбора, обработки, анализа и синтеза информации. Аккумулированная информация в базах данных корпоративной информационной системы, а также информация, полученная из внешних источников, трансформируется в базы знаний. Специальный аналитический инструментарий (программные приложения

создания запросов) позволяет формировать отчеты и выявлять значимые тенденции в развитии конкретной проблемы. Эти автоматизированные банки знаний, безусловно, помогают специалистам и руководителям легко извлекать знания, принимать решения быстрее и более обоснованно.

Структура основных существующих систем управления знаний в ПАО «Газпром» представлена в таблице 3.

Таблица 3

Структура основных существующих СУЗ в ПАО «Газпром»

| | |
|---|--|
| Корпоративный уровень | Данные корпоративных информационных систем Справочная информация Методические материалы (метод, материалы, учебные пособия) Информация о финансовых показателях Корпоративная культура Корпоративная газета |
| Научно-техническая информация | Банк научно-технических знаний и нормативной документации Научно-техническая библиотека Патентно-информационное обеспечение специалистов |
| Информация, прошедшая анализ и синтез (знания) | Материалы отрасли Информационно-аналитические обзоры Документация на объекты интеллектуальной собственности Авторские материалы |
| Система дистанционного обучения и самообразования | Методическое обеспечение процесса сертификации и аттестации рабочих и специалистов Анкетирование персонала |
| Информация из внешней среды | Новости Финансовая информация Законодательство Сайты деловых партнеров Мониторинг СМИ Сведения о конкурентах |
| Основное делопроизводство | Приказы, распоряжения, совместные решения и иные нормативные документы |

Управление знаниями вводится в систему стратегического менеджмента, поскольку знания рассматриваются как стратегические активы организации.

Существующая СУЗ в ПАО «Газпром» состоит из следующих этапов:

1. Современные информационные технологии.
2. Новаторские команды для осуществления исследовательской и проектной деятельности.
3. Организовано взаимодействие с субъектами деловой среды – учебными заведениями, научными институтами, внедренческими и консалтинговыми фирмами.
4. Осуществляется научная организация труда рабочих.
5. Совершенствование непроизводственных процессов (бизнес-процессов) организации – инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов.
6. Получение и обработка вычислительными и программными средствами оперативной и стратегической информации для принятия управленческих решений – система поддержки принятия решений.
7. Традиционная научно-исследовательская и опытно-конструкторская деятельность (НИОКР), объектом которой являются технологические процессы разработки и изготовления различных изделий, приборов, образцов, доработка существующих модулей и т. д.
8. Оценка интеллектуального капитала компании и включение этого капитала в экономический оборот.

Таблица 4

PEST-анализ СУЗ на примере компании ПАО «Газпром»

| Политико-правовые факторы | Экономические факторы |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Несовершенная и сложная налоговая система, приводящая к установлению высоких цен на услуги и вымыванию оборотных средств предприятия.2. Государственная поддержка малого предпринимательства. | <ol style="list-style-type: none">1. Постоянное увеличение налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ).2. Увеличение тарифов естественных монополий. |
| Социально-культурные факторы | Технологические факторы |
| <ol style="list-style-type: none">1. Уровень образования населения страны.2. Предпочтения конечных потребителей услуг. | <ol style="list-style-type: none">1. Использование в практике добычи нефтегазовой продукции новой техники и технологий.2. Развитие инфраструктуры для увеличения объемов сбыта газомоторного топлива. |

Кроме того, существует несколько оценочных инструментов в управлении знаниями: персонал организации заполняет анкеты, которые исследуют множество факторов, такие как владение информацией, получение неявных знаний и готовность организационной культуры способствовать коллективному использованию знаний. Проводить такие опросы является одним из способов проверки прогресса в возможностях управления знаниями.

Таблица 5

SWOT-анализ СУЗ ПАО «Газпром»

| | Сильные стороны | Слабые стороны |
|--------------------|---|---|
| Внутренние факторы | <ol style="list-style-type: none"> 1. Эффективное управление (минимизация расходов, процесс интенсификации производства). 2. Большие запасы газа на территории России. 3. Диверсификация маршрутов и повышение надежности поставок газа потребителям. 4. Лидирующее место по темпу роста рыночной капитализации среди европейских компаний. 5. Соблюдение всех требований Конвенций Международной организации труда, ратифицированных РФ. 6. Жесткость в отстаивании корпоративных интересов. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Необходимость развития сбытовой газотранспортной сети. 2. Проблема модернизации действующей системы магистральных газопроводов. 3. Большие затраты на рекламу, содержание непрофильных активов, спонсорство и поддержание имиджа. 4. Необходимость инвестировать серьезные средства в разработку новых месторождений. 5. Отставание темпов роста добычи от темпов роста потребления газа. 6. Отток квалифицированных кадров в другие организации ТЭК. |
| Внешние факторы | Возможности | Угрозы |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Признанный лидер рынка. 2. Сохранение достигнутых позиций на европейском газовом рынке и реализация новых маршрутов поставок с исключением стран «транзитеров». 3. Выход на восточный рынок сбыта, сохранение надежности поставок традиционным потребителям. 4. Возможности расширения ассортимента продукции. 5. Заинтересованность государства в развитии газовой промышленности на территории страны. 6. Вертикально интегрированная компания. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Изменение Европейского законодательства, «санкционная» политика Евросоюза в отношении Российских компаний. 2. Сохранение транзитных рисков. 3. Рост политических рисков в регионах, наиболее богатых углеводородами. 4. Снижение уровня обеспеченности мировой экономики запасами нефти и газа. 5. Выход на рынок иностранных конкурентов с более низкими издержками, связанными с добычей и экспортом нефти. 6. Наличие серьезных конкурентов в лице стран, обладающих большими запасами газа. |

Наиболее эффективным инструментом для выявления политических, экономических, социальных и технологических аспектов внешней среды, которые влияют на бизнес компании, является PEST-анализ.

Проведем PEST-анализ СУЗ на примере компании ПАО «Газпром» (таблица 4).

Определить причины эффективной или неэффективной работы компании на рынке, возможно с помощью SWOT-анализа.

Проведем SWOT-анализ СУЗ на примере деятельности ПАО «Газпром» (таблица 5), SWOT-матрица СУЗ (таблица 6). В таблице 7 представлен 5М-анализ (ресурсный анализ) на примере компании ПАО «Газпром».

Таблица 6

Матрица SWOT-анализа СУЗ ПАО «Газпром»

| | | Сильные стороны (S) | Слабые стороны (W) |
|-----------------|---|--|--|
| | | 1. Большие запасы газа на территории России. 2. Диверсификация маршрутов поставок газа. | 1. Необходимость развития экспортной газотранспортной сети. 2. Отставание темпов роста добычи и потребления газа. |
| Возможности (O) | 1. Сохранение достигнутых позиций на рынке. 2. Выход на восточный рынок сбыта. | (SO) – разработка новых природных ресурсов позволяет компании укрепить и увеличить долю компании на мировом рынке; – строительство новых МГ позволит выйти на новые рынки. | (WO) – получив дополнительный доход, использовать его на разработку новых месторождений; – необходимо избавляться от непрофильных активов, перераспределяя средства. Ужесточить контроль над издержками. |

| | | | |
|------------|---|--|--|
| Угрозы (Т) | <p>1. Изменение Европейского законодательства, «санкционная» политика Евросоюза в отношении Российских компаний.</p> <p>2. Выход на рынок иностранных конкурентов с более низкими издержками, связанными с добычей и экспортом нефти.</p> | <p>(ST)</p> <p>– необходимо разрабатывать планы, с учетом риска изменения политической и налоговой ситуации;</p> <p>– необходимо повышать уровень эффективности и контроль над затратами, путем четкого контроля за всеми уровнями управления.</p> | <p>(WT)</p> <p>– поддержка государства нефтегазового сектора;</p> <p>– создание единой национальной базы данных по отечественным и зарубежным разработкам.</p> |
|------------|---|--|--|

Проанализировав политические, экономические, социальные и технологические факторы, факторы внутренней и внешней среды компании ПАО «Газпром» можно сделать вывод, что ПАО «Газпром» видит свою миссию в максимально эффективном и сбалансированном газоснабжении потребителей Российской Федерации, выполнении с высокой степенью надежности долгосрочных контрактов по экспорту газа.

Стратегической целью организации, структурных подразделений и дочерних обществ является становление ПАО «Газпром» как лидера среди глобальных энергетических компаний посредством освоения новых рынков, диверсификации видов деятельности, обеспечения надежности поставок.

Таблица 7

5М-анализ на примере компании ПАО «Газпром»

| Ресурсы | Описание |
|-----------------------|--|
| Человеческие ресурсы | Аппарат управления – топ-менеджмент, заинтересованные в развитии. Сотрудники компании – высококвалифицированный персонал с многолетним опытом работы. |
| Деньги | Стабильный финансовый поток, обеспечен контрактами поставок. |
| Материалы | Металлургическая продукция, вспомогательные материалы и т. д. |
| Машины и оборудование | Специализированная техника, прочие машины и оборудование. |
| Метод управления | Вертикально интегрированная компания. |

Компания «Газпром» позиционируется как вертикально интегрированная компания (вертикальная интеграция – в микроэкономике степень владения одним холдингом, инфраструктурой, бизнес-процессами, технологиями, компетенциями и т. д. в цепочке процессов производства товара или услуги (направление к поставщикам сырья – назад; направление к потребителям – вперед), которая предполагает объединение в рамках одной компании сосредоточен полный цикл производства, от добычи до конечной поставки углеводородов потребителю, переработка, распределение, реализация продуктов переработки, кроме того, на базе дочерних обществ активно развиваются комплексы услуг в области энергетики, космических технологий, телекоммуникаций, страхования и банковской сферы.

Мероприятия и рекомендации по совершенствованию структуры технологий управления знаниями на предприятиях ТЭК.

Протекающие в экономике процессы свидетельствуют, что капитал в традиционном смысле слова, постепенно перестает быть основой оценки стоимости коммерческого предприятия, по крайней мере, с точки зрения его потенциальных инвесторов. Интеллектуальные активы все чаще выступают в роли финансовых инструментов, при помощи которых решаются различные финансово-экономические задачи: повышение рыночной стоимости компании, стабилизация бизнеса, привлечение инвестиций.

Все большее признание и распространение получает подход к управлению организации с позиций оптимизации человеческого капитала. При таком подходе основной целью управления становится наиболее полное использование знаний и связанных с этим возможностей и мотивации. Компания нацеливает свою деятельность на использование эффективных форм для образования, подготовки и приобретения знаний работниками и создает механизмы обратной связи в интересах повышения их компетенции. Создаются финансовые и нефинансовые системы вознаграждения работников. При этом осуществляются инвестиции в создание условий для адаптации к внешней среде.

Именно благодаря такому подходу к развитию производства и соответствующему стилю управления на предприятии создается инновационный климат, систематически и целенаправленно обновляются технологические процессы, инициируется наиболее полное использование знаний и переход к самым совершенным технологиям и методам работы на производстве.

Для сохранения устойчивого функционирования и обеспечения условий развития, а также совершенствования системы управления знаниями на предприятиях нефтегазового комплекса можно выделить следующие рекомендации (таблица 8).

Таблица 8

Мероприятия и рекомендации по совершенствованию СУЗ на предприятиях ТЭК

| Мероприятия и рекомендации | Механизм реализации | Результат |
|---|---|---|
| 1. Снижение риска транзита энергоресурсов. | Проведение межправительственных дипломатических переговоров. | Установление четко регламентированных правил в данной сфере. |
| 2. Увеличение использования попутного нефтяного газа (ПНГ). | Подготовка ПНГ в качестве топлива в различных формах, обратное закачивание газа в пласт для последующей добычи, преобразование в нефтехимическое промышленное сырье, преобразование в другие формы энергии, например, в тепловую для централизованного теплоснабжения и т. д. | Обеспечение теплом и энергоснабжением добывающих компаний, улучшение экологической ситуации в районах добычи, снижение расходов нефтяных компаний и увеличение прибыли. Процентное соотношение полезного использования ПНГ указано в таблицах 10, 11. |
| Увеличения объема геологоразведочных работ и открытие новых месторождений нефти и газа. | — | — |
| Наращивание доли энергоресурсов высокого уровня переработки в структуре экспорта. | — | — |
| Дальнейшее обновление и развитие энергетической инфраструктуры. | — | — |

Кроме того, следует отметить положительные тенденции взаимодействия компаний нефтегазового комплекса с Правительством РФ по выработке государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере топливно-

энергетического комплекса, а также обсуждение ряда вопросов по формированию Фонда содействия научно-технологической модернизации энергетики и нефтегазового комплекса, и стремление к созданию проекта единой национальной базы данных по отечественным и зарубежным научно-исследовательским разработкам технического и технологического характера для предприятий нефтяной и газовой промышленности.

На рисунке 1 [15] коэффициент полезного использования попутного нефтяного газа (ПНГ) на 2013 г. Данные приведены на основе анализа результатов добычи и использования ПНГ шести добывающих компаний.

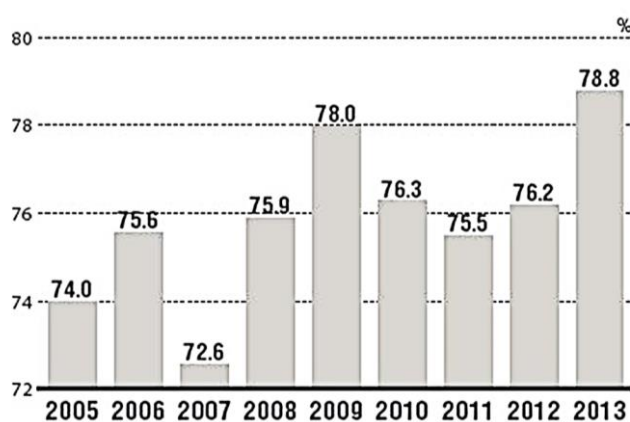


Рис. 1. График полезного использования попутного нефтяного газа (ПНГ)

По данным, опубликованным Министерством Энергетики РФ за 2013 год прирост добычи ПНГ в разрезе ВиНК показали:

– «Роснефть» – на +1 138,9 млн м³ (+5,7%), добыча за год составила 21 295,8 млн м³, процент полезного использования попутного газа увеличился с 66,6% до 68,7%;

– «Газпром нефть» – на +1 212,0 млн м³ (+29,0%), добыча за год составила 5 388,1 млн м³, процент полезного использования попутного газа увеличился с 65,7% до 79,5%;

– «Лукойл» – на +888,9 млн м³ (+10,8%), добыча за год ПНГ составила 9 147,4 млн м³, процент полезного использования попутного газа увеличился с 86,6% до 87,5%;

– «Башнефть» – на +63,5 млн м³ (+16,9%), добыча за год составила 439,9 млн м³, процент полезного использования попутного газа снизился с 75,2% до 72,7%;

– «Татнефть» – на +22,4 млн м³ (+2,6%), добыча за год составила 884,4 млн м³, процент полезного использования попутного газа снизился с 94,5% до 93,6%;

– «РуссНефть» – на +80,5 млн м³ (+7,0%), добыча за год составила 1 223,0 млн м³, процент полезного использования попутного газа увеличился с 69,8% до 76,6%.

В таблице 9 [15] отражена добыча и полезное использование ПНГ в разрезе крупнейших нефтегазовых компаний России за 2012–2013 гг.

Таблица 9

Добыча и полезное использование ПНГ в разрезе крупнейших нефтегазовых компаний (млрд м³)

| Наименование компании | Добыча ПНГ | | % полезного использования | |
|--------------------------|------------|------|---------------------------|------|
| | 2012 | 2013 | 2012 | 2013 |
| Нефтяные компании (ВиНК) | 48,1 | 51,2 | 76,7 | 79,4 |
| Лукойл | 8,3 | 9,1 | 86,6 | 87,5 |
| Роснефть | 20,2 | 21,3 | 66,6 | 68,7 |
| Газпром нефть | 4,2 | 5,4 | 65,7 | 79,5 |
| Сургутнефтегаз | 12,2 | 12,1 | 99,2 | 99,6 |
| Всего по России | 54,8 | 58,6 | 76,2 | 78,8 |

Таким образом, можно сделать вывод, что совершенствование СУЗ в нефтегазовом секторе ориентирована не только на увеличение добычи сырья, но еще одним важнейшим направлением является обеспечение безопасности операционной деятельности. Это может включать в себя поиски новых способов мониторинга механической целостности и технического состояния материалов при изменении условий окружающей среды или же создание новых систем для осуществления производственного контроля, технического обслуживания и ремонта.

Поскольку предприятия отрасли все чаще ведут свою операционную деятельность в экстремальных условиях, инновации в области обеспечения безопасности производства и охраны труда приобретают все более актуальное значение.

Заключение

Изучив системы управления знаниями на предприятиях топливо-энергетического комплекса (на примере компании ПАО «Газпром») можно сделать следующие выводы:

Управление знаниями предполагает создание информационных автоматизированных систем, систем документооборота, хранилища данных.

Управление знаниями – ключевой фактор развития для любой организации, поэтому руководителям необходимо постоянно внедрять новые системы знаний и разрабатывать стратегию в области управления знаниями.

Стратегия управления знаниями представляет собой подробный план, описывающий, как организация собирается управлять своими знаниями.

Стратегия в области управления знаниями предполагает, прежде всего, создание знаний. В самой организации создание знаний требует больших инвестиций в обучение, тренинги, кроме того, необходимо значительное время для формирования профессиональных управленческих компетенций.

Проанализировав процесс создания знаний на предприятии, было выявлено, что к каждому работнику со стороны руководства требуется внимательное отношение и индивидуальный подход к его профессиональному обучению, только тогда можно ожидать эффективного и социального партнерства в коллективе.

Указанные моменты не только повысят эффективность управления предприятием, но и будут способствовать развитию человеческого потенциала в целом.

Проведены PEST-анализ, SWOT-анализ, SWOT-матрица СУЗ на примере компании ПАО «Газпром», в результате выявлены политические, экономические, социальные и технологические аспекты внешней среды, которые влияют на бизнес корпорации, определены сильные и слабые стороны монополии, ее возможности на рынке и потенциальные угрозы.

Также можно добавить, что для эффективного развития современного нефтегазового комплекса в стране необходимо продолжить формирование инновационной инфраструктуры, расширить государственную поддержку производственно-технологических фирм, которые работают в нефтегазовом секторе экономики, а также обеспечить стимулирование развития «венчурного финансирования» (венчурное финансирование – это долгосрочные (5–7 лет) высоко рискованные инвестиции частного капитала в акционерный капитал вновь создаваемых малых высокотехнологичных перспективных компаний (или хорошо уже зарекомендовавших себя венчурных предприятий), ориентированных на разработку и производство наукоемких продуктов, для их развития и расширения, с целью получения прибыли от прироста стоимости вложенных средств.) инновационной деятельности, результаты которой призваны повысить эффективность работы предприятий нефтегазового комплекса.

Российские газовые и нефтяные компании видят все большую ценность совершенствовании СУЗ как в источнике роста и увеличения прибыльности бизнеса. Более того, действия органов власти в России, направлены на продвижение инновационных технологий в российской экономике, развитие СУЗ и внедрение их в производство, как среди государственных, так и частных компаний.

Список литературы

1. Мильнер Б.З., Румянцева З.П., Смирнова В.Г. Управление знаниями в корпорациях: Учебное пособие / Под. ред. Б.З. Мильнера. – М.: Дело, 2006.
2. Крыштафович А.Н. Управление знаниями – перспективное направление менеджмента // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – №1.
3. Распоряжение Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг от 4 апреля 2002. – «О рекомендации по применению Кодекса корпоративного поведения».
4. Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания. – М.: Олимп-Бизнес, 2003.
5. Земенков Ю.Д., Хойрыш Г.А., Федорова Л.Я. Нефтегазовая промышленность и топливно-энергетический комплекс: Учебно-методический комплекс / ТюмГНГУ. – 2004.

6. Герстинг А., Ивс Б. Как больше узнать об управлении знаниями // Computerworld. – 1999. – №35.

7. Баранчеев В.П. Управление знаниями в инновационной сфере: Учеб. – М.: Благовест-В, 2007.

8. Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI веке / П.Ф. Друкер – М.: Вильямс, 2002.

9. Земенков Ю.Д. История и перспективы развития нефтегазовой промышленности и топливно-энергетического комплекса: Учебное пособие для студентов нефтегазового профиля / ТюмГНГУ. – СПб.

10. Проселков Е.Б., Проселков Ю.М. Основы нефтегазопромыслового дела: Учеб. пособие / Кубан. гос. технол. ун-т. – Краснодар: Изд. Куб.ГТУ, 2008.

11. Основные положения энергетической стратегии России на период до 2020 г. – М. Энергетическая политика, 2000.

12. Газпром [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/>

13. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://i-russia.ru/sessions/decisions/35.html>

14. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gazprom.ru/f/posts/82/926153/koncept_tr_2009.doc

15. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minenergo.gov.ru/activity/gas/>

16. Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/>