

Экспертная сессия «Управление знаниями. Стандарты и практики – 2018». Выученные уроки - 2.

Д.В.Хлебников



Эта статья увидела свет по результатам и впечатлениям от прошедшей Экспертной сессии «Управление знаниями. Стандарты и практики», которая прошла с 10 по 12 октября 2018 года.

ПАО «Транснефть» в лице Евгения Степановича Сливы при поддержке работников «Аплана.ЦР» приняло активное участие в работе Экспертной сессии. Мы сделали доклад по результатам разработки и первых полутора лет работы СУЗ АСУТП и завоевали диплом в номинации «Преображение».

На Экспертной сессии обсуждались самые разные вопросы по Управлению знаниями. И на панельных докладах и в кулуарах люди, вовлеченные в разработку, внедрение и эксплуатацию УЗ обсуждали практические вопросы, а на Пленарном заседании состоялась очень содержательная и конструктивная дискуссия об актуальности Управления знаниями. В Пленарном заседании приняли участие:

- Олег Лавров, председатель правления ассоциации Km-Alliance;
- Аркадий Трачук, генеральный директор АО «Гознак»;
- Владимир Тихомиров, президент Международного Консорциума «Электронный университет»;
- Георгий Клейнер, заместитель директора ЦЭМИ РАН;
- Арутюн Аветисян, директор ИПС РАН;
- Борис Славин, научный руководитель факультета прикладной математики и ИТ Финансового университета при Правительстве РФ;
- Владимир Лещенко, член правления Ассоциации российских специалистов и экспертов управления знаниями "КМ Альянс"

Некоторые факты и собственные выводы из дискуссии на Пленарном заседании я представляю ниже.

ЗНАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

Сегодня более 40% мировой экономики напрямую связано с созданием интеллектуального капитала. Более 10% валового внутреннего продукта (ВВП) в развитых странах реинвестируется в развитие знаний. Китай, например, последние 10 лет уверенно наращивает долю государственных расходов в НИОКР и образование, и, при этом основные инвестиции в знания (более 70%) приходятся на негосударственный сектор. США уже давно приняли доктрину «непрерывного обучения», средний американский работник проводит не менее 12% рабочего времени (не менее 2-х дней в месяц), обучаясь и повышая свою квалификацию. А Battele Memorial Institute посчитал, что уже существующая «экономика знаний» как минимум вдвое превосходит по объемам инвестиций нефтегазовую отрасль (\$8 трлн).

Итак, что такое знание? Знание - это сочетание практического опыта, ценностей, теоретической и контекстной информации, экспертной оценки и интуиции, которые обеспечивают среду и границы для практического применения нового опыта и новой информации. Знания возникают в отдельных умах, и, по большей части, внедряются в организационные процедуры, процессы, практики, системы, программное обеспечение, технологии и регламенты. Часть знаний тщательно оберегается их владельцами в целях сохранения рабочих мест, социального и профессионального

статуса носителей.

Управление знаниями (УЗ) позволяет создавать, сохранять, распространять и использовать знания для создания и сохранения наиболее ценных элементов из основных бизнес-компетенций компании. Управление знаниями выявляет бизнес-проблемы, характерные для конкретного бизнеса, будь то создание и предоставление инновационных продуктов или услуг, расширение отношений с клиентами, партнерами и поставщиками или улучшение бизнес-процессов. Основная цель Управления знаниями в бизнес-контексте - способствовать коллегиальному применению фрагментированных знаний посредством интеграции и взаимодействия сотрудников.

Способность компаний использовать свои нематериальные активы, и в первую очередь – знания, постепенно становится важнее, чем способность эксплуатировать свои физические активы. По мере того, как рынки и экономическая ситуация меняются, доминирует неопределенность, изменяются технологии, множатся конкуренты, а продукты и услуги быстро устаревают, успешные компании характеризуются в первую очередь способностью последовательно создавать и эксплуатировать новые знания. Дело все в том, что технологии и активы в современном мире становятся все более доступными.

Даже в условиях современной санкционной экономической ситуации, конкурентная борьба никуда не делась. Да, можно закрыть рынки, поставить «железный занавес» для новых технологий, продуктов, комплектующих и услуг, но это будет означать лишь то, что для государственных корпораций конкуренция переходит на качественно новый уровень – на уровень обеспечения жизнеспособности и возможностей государства на мировой арене. А для частных компаний, конкурирующих на локальных рынках, санкции на конкуренцию влияют мало.

КАКИЕ ВЫВОДЫ МОЖНО СДЕЛАТЬ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТНОЙ СЕССИИ 2018 ГОДА?

Несомненно, главный вывод состоит в том, что абсолютно все выступающие – от Сколтеха, решающего образовательные и научно-исследовательские проблемы, до КАМАЗа, озабоченного интеграцией и оптимизацией всего жизненного цикла продукции, признают следующее:

1. Интеграция знаний - это двигатель роста и экономического процветания.

Знания быстро вытесняют капитал, природные ресурсы и труд в качестве ключевого экономического ресурса. Сокращение жизненного цикла продуктов и услуг, интеграция знаний внутри бизнес-системы, а также между сетями потребителей и поставщиков – необходимый сегодня экономический ресурс.

Недостаток инновационных идей или, говоря точнее - отсутствие внимания к идеям и предложениям сотрудников, порождает торможение развития, и, в некоторых случаях, является причиной, превращающей «молчащие» знания в рыночные предложения, влияющие на эффективность организации.

2. Непредсказуемые рынки требуют «осознанного отказа».

Новые критически важные для бизнеса решения могут иметь любую форму: социальную или экономическую тенденцию, влияющую на рыночную среду; новую управленческую практику, меняющую возможности организации; зарождающуюся технологию или политическую ситуацию; перенос мест производства и потребления; изменение законодательных требований и ограничений и т.д.

И это не только новые ограничения, это всегда – новые возможности. УЗ позволяет предиктивно (предвосхищая) использовать новые возможности, расширяя и транслируя знания. Это может быть выход из проектов и продуктовых линий, которые могут оказаться неэффективными в новых условиях. Высвобожденные ресурсы должны направляться на решения, максимизирующие стабильность и потенциал роста организации. Радикальные рыночные и политические сдвиги

всегда угрожают бизнесу, который может оказаться в неправильном месте в неподходящее время с неправильным продуктом.

3. Управление знаниями позволяет вам управлять изменениями, а не изменениям управлять вами.

Даже такие монстры экономики, как Росатом, считают деятельность по созданию и внедрению новых знаний важнейшей движущей силой успеха. Благодаря интеграции и быстрому использованию фрагментированных внутренних и внешних компетенций любая компания может выявлять и использовать постоянно возникающие новые «окна возможностей».

Сегодня Росатом поставляет типовую систему управления знаниями (СУЗ) в составе информационного пакета построенных и введенных в эксплуатацию АЭС наряду с IT-системами управления работой реактора, генерирующего и распределяющего оборудования, планирования, бюджетирования, убавления человеческими ресурсами, материально-технического снабжения, обучения и т.д. То есть СУЗ стала стандартной и неотъемлемой частью «комплекта поставки» Росатома. И это не навязанный поставщиком продукт или услуга, это ответ на возрастающие потребности эксплуатантов атомных энергостанций.

4. Межотраслевая интеграция – источник сложных задач, которые могут решаться УЗ.

Сложность, неопределенность и неоднозначность являются отличительными чертами современных производственных и бизнес-систем, независимо от характера бизнеса или типа промышленности. Межотраслевая интеграция в современном мире стала очевидной необходимостью, но она порождает множество сложностей в управлении. Разные цели, задачи, возможности, компетенции и ресурсы участников производственной цепочки вызывают множество проблем, которые могут быть решены в едином информационном поле, при совместной проработке проектов.

Управление знаниями в рамках интеграции бизнес-процессов с поставщиками и потребителями позволили многим компаниям (Toyota, Dell, Cisco, Росатом, КАМАЗ и т.д.) превратить эту сложность в свою пользу, создавая конкурентные преимущества там, где их конкуренты испытывают проблемы. Интегрированные с поставщиками и потребителями СУЗ позволяют не только гибко оптимизировать поставки и производственные процессы, но и достигать работы в единых стандартах качества, обеспечивать наилучшую производительность, экономить на запасах, учитывать прошлые ошибки и выученные уроки, оптимизировать жизненный цикл продуктов и услуг под реальные нужды потребителей.

5. Те, кто забывают прошлое, обречены повторить его, или танцы на граблях.

Без осмысления, оценки и применения прошлого опыта любой процесс развития может быстро превратиться в хаос.

Одной из основных причин, вызвавших необходимость включать в комплект поставки атомных энергостанций Росатома систему управления знаниями – депозитарий выученных уроков, в первую очередь действий в нестандартных или аварийных ситуациях. Знаменитые техногенные катастрофы на АЭС (Фукусима, Чернобыль, Тримайл Айленд и т.д.) явились следствием ошибок эксплуатирующего персонала, при этом у работников, принявших неверное решение, не было возможности верифицировать свои действия. Несмотря на то, что их ошибки теоретически и методически были описаны и задокументированы еще на стадии проектирования АЭС, у них физически не было справочников и оперативной информации ни о том, к чему могут привести их действия, ни о том, что нужно было делать в условиях развивающихся аварий, какие действия могли бы привести к устранению аварии на стадии ее возникновения. Информационные системы показывали входение в аварийный режим, сигнализировали о проблемах, но не давали подсказки – что нужно делать, а чего делать нельзя категорически. Система управления полагалась на опыт и компетенции сотрудников, то есть на неявные знания, которые подвели в критические моменты.

УЗ помогает использовать прошлый опыт, позволяя легко узнавать о прошлых проектах, инициативах, неудачах и успехах. УЗ позволяет сотрудникам, занятым интеллектуальной и наукоемкой работой, взаимодействовать с отдельными экспертами, командами и сообществами специалистов, изучения и анализа опыта, приведшего к успеху или неудаче.

6. Глобализация – не миф, а реальность.

Не только конкуренты, но и поставщики, деловые партнеры и потребители расширяют свое присутствие так сильно, насколько это позволяют им локальные законодательства.

В крупном и среднем бизнесе сегодня практически нет «национальных» компаний. Международное сотрудничество, территориально-распределенные активы, интернациональные цепочки поставок оказываются критически зависимыми от международной и страновой политической и экономической атмосферы. Чем больше компания – тем больше она интегрирована в систему международного распределения труда, тем более она зависима от наднациональных факторов, от ситуации других странах и от текущих изменений в международном сотрудничестве.

Стремление к развитию возможностей и парированию угроз в других странах - утомительный, трудоемкий и сложный процесс, который существенно облегчается с помощью УЗ. Общение, взаимодействие, совместное решение проблем в единой интернациональной виртуальной среде не знает географических границ, осуществляется со скоростью света и, как правило, не подвержено влиянию политических и экономических ограничивающих факторов.

7. Неявные знания мобильны.

Самые ценные неявные знания - навыки и компетенции - находятся в головах сотрудников. Их очень просто потерять, приобрести, изучить и использовать. Неявное знание редко когда можно достоверно и полно сформулировать, но его можно легко применить с помощью совместной работы.

Перевод неявных знаний в явные – очень сложная задача, и, по правде говоря, УЗ не может на 100% обеспечить такую трансформацию. С другой стороны, инструменты УЗ, создаваемая в СУЗ среда сотрудничества и взаимодействия носителей неявных знаний, могут максимизировать продуктивное использование неявных знаний.

8. Для эффективного УЗ требуется культура «кофе машины» или «курилки», IT лишь поддерживает коммуникации.

Успешное УЗ требует неформальной культуры обмена информацией, то есть того, что информационные системы практически не поддерживают. Знания, словно в насмешку над искусственным интеллектом, касаются не машин, а культур человеческого общения.

Однако очень важным является то, что корпоративная культура вырабатывается не в высоких кабинетах, а на земле, в отделах, на совещаниях, при выполнении проектов, то есть при живом общении. Люди, сидящие в высоких кабинетах, оценивают и дают зеленый свет наиболее эффективным методам организации труда, поэтому ждать, что некое руководство или IT-система вдруг сформируют «сильную» корпоративную культуру – наивно. Культуру создают люди, а не информационные системы или мудрые руководители.

Информационные технологии – техническая база современного управления знаниями, есть множество примеров, когда технически и методически совершенные СУЗ простаивают без дела, мертвым грузом находясь на балансах крупнейших компаний.

Обитатели высоких кабинетов – рациональные, разумные и (в силу этого), эффективные управленцы, которые сравнивают и оценивают разные формы организации труда, выделяя и

развивая лучшие практики. Очевидно, что они озабочены тем, чтобы каждый человек занимался делом, а не проводил время в курилке или у кофе-машины. Однако, если они увидят, что культура «кофе машины» эффективнее, производительнее и надежнее культуры «каменной задницы», нет никаких сомнений, что они откажутся от жестко регламентированных бюрократических процедур в пользу открытости, сотрудничества, горизонтальных связей и начнут поддерживать внедрение культуры «кофе машины».

9. Системы управления знаниями как IT-решение против управления знаниями как дисциплины.

В то время как СУЗ базируются на технологических IT-компонентах, которые обеспечивают интеграцию, коммуникации и работу приложений, УЗ как дисциплина включает в себя не только инфраструктуру, но и стратегии управления знаниями, культурные аспекты работы в области знаний, разработку схем стимулирования, механизмы оценки и множество других управленческих (не IT) элементов.

Информационные технологии – один из ключевых инструментов Управления знаниями, но они в отрыве от других управленческих и методических инструментов бесполезны. Известный случай в отечественной практике – слияние двух нефтегазовых компаний привело к фактической деактивации очень успешной и эффективной СУЗ. Более крупная компания, поглотившая более мелкую, не учла фактор управленческих решений, отказалась от организационно-методической базы, наработанной поглощаемой компанией. И в результате огромные деньги и усилия, потраченные на достижение эффективности СУЗ оказались потраченными впустую. Программное обеспечение, коммуникации, серверы, базы данных, банк идей, социальная среда и т.д. существуют, но не используются. То, что еще недавно было одним из несомненных конкурентных преимуществ поглощенной компании сегодня превратилось в мертвое IT-решение. Работоспособное, но не работающее.

Поэтому IT – решения СУЗ, на которые тратится так много времени и сил, является подмножеством дисциплины «Управление знаниями», о чем очень многие компании и специалисты забывают.

10. УЗ является важным направлением менеджмента, которое может гарантировать выживание компании.

В современном мире способность интегрировать и использовать накопленные и распределенные по организации знания для создания гибкости, отзывчивости и адаптации бизнеса, теперь как никогда во многих отраслях становится единственным конкурентным отличием и преимуществом. Ни один бизнес, большой или маленький, старый или новый, не может позволить себе не инвестировать в создание возможностей по использованию этого ресурса.

Теория и практика менеджмента сегодня встречает новый вызов – ускорение динамики изменения внешней среды. Старые способы соответствия требованиям внешней среды, такие как централизованные скользящее стратегическое планирование, стратегические инициативы, организационное развитие, процессно-ориентированное управление и реинжиниринг процессов, уже не успевают за изменениями внешней среды. Для ответов на новые вызовы требуется больше гибкости этих инструментов, что невозможно при жесткой централизации управления и «вертикальных» коммуникациях.

Естественный и пока единственный (из апробированных и доказавший свою адекватность) выход из сложившейся ситуации – создание систем управления знаниями, децентрализация и диверсификация решений, перенос их на оперативный уровень, на уровень взаимодействия работников. Несомненно, при этом необходимо соблюдать те ключевые требования и ограничения, которые задаются стратегическим менеджментом, функциональным и/или процессно-ориентированным управлением, однако для достижения гибкости и скорости реагирования основной объем оперативных решений должен быть децентрализован путем переноса коммуникаций по прикладным вопросам на «горизонтальный» принцип.

11. Кому нужно управление знаниями

Два типа компаний должны развивать Управление знаниями. Первый тип компаний – это те, кто осознал необходимость идти в ногу со временем и стремится выживать и развиваться на нестабильном рынке. Второй тип - на один шаг впереди: они уже понимают ценность знаний, они уже используют корпоративные компетенции и развивают их, поскольку понимают, что сегодняшние инновационные знания станут обычным явлением, основными знаниями завтра.

Управление знаниями нужно и сотрудникам как средство нетворкинга и коммуникаций, как «маркетинг профессионала», как средство повышения профессиональных и социальных возможностей, как удобный способ повышения компетенций, как средство социализации на рабочем месте.

12. Чем Управление знаниями не является

При анализе докладов на Экспертной сессии, можно уверенно говорить о том, что отечественные компании все ближе и ближе приходят к пониманию того, чем управление знаниями НЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- **УЗ не является инженерией знаний.** Управление знаниями использует информационные системы, но относится к управлению, а не к информатике. В рамках УЗ объединяются информационные системы и люди, но таким образом, каким информатика просто не способна.
- **СУЗ – это непрерывный процесс управления, а не только цифровые сети.** Управление знаниями должно охватывать и улучшать бизнес-процессы компании, а не подменять их. Технологии УЗ - это только средство решения бизнес-задач, которое редко дает одинаковые результаты в разных организациях.
- **СУЗ – это не просто инструмент коммуникаций.** Одна из известнейших отечественных нефтегазовых компаний активно эксплуатирует IT-решения, в том числе вынуждая работников определенную часть рабочего времени проводить в среде СУЗ. В результате некоторые подразделения просто перевели все свои коммуникации из системы электронного документооборота в СУЗ. Они получили отличные показатели (и получают премии) за количество вовлеченных сотрудников, количество записей в СУЗ, активность в группах, выход документов... Но к управлению знаниями эта активность не имеет никакого отношения.
- **СУЗ – это не про строительство интеллектуальной интрасети.** СУЗ может использовать интранет компании в качестве технической базы, но имеет специфику, связанную с решением специфических задач. Подход, использующий не настроенные на сетевые сообщества и распределённые проекты корпоративные сети и ПО («просто добавь воды!»), вне зависимости от развитости инструментов и приложений, приводит к неработоспособности СУЗ.
- **СУЗ - это не про одноразовые инвестиции.** Управление знаниями, как и любые другие новации, ориентированные на будущее, требует постоянного внимания и постоянной оценки даже после того, как технология УЗ начнет давать результаты.
- **СУЗ – это не про «информационные базы предприятия».** Хотя интеграция с корпоративными и отраслевыми базами помогает, основное внимание УЗ заключается в том, чтобы помочь *правильным людям правильно использовать нужные знания в нужное время.*

Вот такие выводы и обобщения можно сделать по результатам анализа докладов Экспертной сессии «Управление знаниями. Стандарты и практики» 2018 г.