

**АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ И МЕТОДОВ ИХ ВНЕДРЕНИЯ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
В КОНТЕКСТЕ КОНЦЕПЦИИ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ**

О.В. Скворцова, к.и.н., доцент кафедры гуманитарных социальных дисциплин,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет», г. Королев, Московская область

Статья посвящена анализу моделей управления знаниями. Автор делает попытку перемещения механизмов управления знаниями из организационной среды компании в образовательный процесс вуза и проектирует составную модель управления знаниями. В статье приводится характеристика персонифицирующего и информационного подходов как основных методов в системе управления знаниями в высшей школе. Делается акцент на выявлении и устранении пробелов в менеджменте знаний в образовательном процессе вуза.

Модель управления, организационное знание, высшая школа, образовательный процесс.

**ANALYSIS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT MODELS AND METHODS
OF THEIR IMPLEMENTATION
IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER EDUCATION
IN THE CONTEXT OF THE KNOWLEDGE ECONOMY CONCEPT**

O.V. Skvortsova, Ph. D., associate Professor of Department of Social
and Humanitarian disciplines
State Educational Institution of Higher Education Moscow Region
«University of technology», Korolev
, Moscow region

The article is devoted to the analysis of knowledge management models. The author makes an attempt to move knowledge management mechanisms from the organizational environment of the company to the educational process of the University and designs a composite model of knowledge management. The article describes the personifying and informational approaches as the main approaches in the knowledge management system in higher education. The emphasis is on identifying and eliminating gaps in knowledge management in the educational process of the University.

Management model, organizational knowledge, higher school, educational process.

Нет более злободневного вопроса для российской экономики, чем вопрос о качестве и перспективах высшего образования. За прошедшее десятилетие высшее образование не раз подвергалось реформированию. Симптомы модернизационной лихорадки в высшем образовании можно наблюдать и сегодня. Все чаще раздаются восклицания недовольных качеством образования не только на страницах журналов и газет, но и от рядовых граждан. Критика сыплется как в адрес сотрудников управленческого аппарата сферы образования, так и профессорско-преподавательского состава. Особенно актуальной данная тематика становится на современном этапе развития общества, ключевыми характеристиками которого выступают такие понятия как

цифровая экономика и экономика знаний. В условиях непрерывного изменения и усложнения общественных процессов материальные ресурсы уступают свои позиции, приоритетным - нематериальным. Инновация, информация и знания – вот главные активы любой современной организации, обеспечивающие последний рост, развитие и конкурентоспособность. На первый взгляд, может показаться, что между этими понятиями нет ничего общего, но при более детальном анализе их взаимосвязь становится очевидной. Эффективность организации напрямую зависит от ее способности к осуществлению инновационных процессов. Инновационное развитие складывается из управления знаниями. А «управление знаниями - это система, которая предполагает интегрированный подход к поиску, сбору и оценке, восстановлению и распространению всех информационных активов предприятия.» [11, с.229] Однако привести в действие этот механизм под силу только универсальным кадрам, отсутствие которых в арсенале любой компании грозит негативными последствиями. Потенциал универсальных кадров неограничен. А вот подготовка таких кадров – это уже задача №1 для системы высшего образования.

« Управление знаниями – одна из основных концепций управления, влияющая на современные тенденции в процессе подготовки будущего специалиста. Именно управление знаниями, по общему мнению, в ближайшее время станет пропуском в лидеры, технологией *mainstream*, т. е. ключевой технологией, определяющей парадигму образовательного процесса в целом» [10, с.180]. Однако, несмотря на то, что в последнее время некоторые вузы страны заявляют об успешном применении теории управления знаниями, все же концепции, представляющей единое видение самого понятия и инструментария, не разработано. Возникает вопрос: есть ли в этом необходимость? На наш взгляд, отсутствие разработанной научной базы и наличие в распоряжении преподавателей – новаторов и исследователей имеющегося опыта применения концепции управления знаниями в зарубежных и отечественных компаниях, дает возможность эффективной реализации принципов системы управления знаниями на основе творчества и поиска собственных уникальных решений.

Моделей управления знаниями в организации существует множество. Не увлекаясь описанием многочисленных примеров, охарактеризуем наиболее интересные, получившие признание среди исследователей и специалистов.

Несомненно, ведущая роль в разработке концепции управления знаниями принадлежит зарубежным авторам. Так американский ученый Фред Николс полагал, что фундаментом модели управления знаниями служит информационная, компьютеризированная база. В своей модели он вводит новый этап жизненного цикла знаний – удаление неиспользуемых знаний. В целом его модель представлена в виде следующих блоков: получение, организация и систематизация, хранение, доступ, использование, распределение и распространение, уничтожение и удаление.

В 1994 году Б. Ландвол и Б.Джонсон разработали другую модель управления знаниями, получившую название «Шесть Знаю». Предложенная модель представляет ответы на 6 ключевых вопросов:

- 1.Знаю что - основной смысл знания.
- 2.Знаю почему – предполагает более широкие контекст и видение.
3. Знаю как – знание того, как производить действия.
4. Знаю кто – кто может помочь.
- 5.Знаю где - где лучше всего совершать действия.

6.Знаю когда – чувство времени.[6]

Наибольший интерес представляет модель, разработанная японскими исследователями Икудзиро Нонака и Хиротака Такеучи, которые по праву считаются гуру в области управления знаниями. Их модель построена на основе изучения явного и неявного типов знаний. Происхождение концепции о разделении знания на явное и неявное берет начало в 50-х годах XX века и связано с именем британского философа и математика Майкла Полани, который различал объективные и субъективные знания. Объективные знания, по его мнению, существуют сами по себе независимо от человеческого сознания, а субъективные знания он определял как личностные, которые делятся на явные и неявные [2]. И.Нонака и Х. Такеучи развив теорию М.Полани, заявили о том, что из неявных знаний создаются организационные знания, которые являются одним из факторов конкурентоспособности организации. Организационное знание выражается в способности компании не только создавать новые знания, но и реализовывать эти знания в своих товарах и услугах. Организационные знания определяются во многом процессом внедрения инноваций в компании [4].

Если говорить об отечественных разработчиках моделей управления знаниями, то здесь стоит упомянуть классификацию Б.З.Мильнера и А.Ф. Буниной. Автор первой модели строит модель по трем процессам:

1. Производство знаний
2. Распределение знаний
3. Использование знаний.

Модель «Явных и неявных знаний» А.Ф Буниной включает следующие блоки:

1. Создание инноваций организации за счет постоянного повышения квалификации персонала;
2. Создание на предприятии единого информационного пространства;
3. Обязательное проведение научно-исследовательских работ;
4. Обеспечение защиты объектов интеллектуальной собственности [6].

Несмотря на многообразие моделей управления знаниями, каждая из них базируется на трех основных принципах жизненного цикла знаний: создание, использование и утилизация знаний. Перемещение моделей управления знаниями из организационной среды компаний в образовательную и их проектирование, представляется наиболее оптимальным при реализации стратегических задач высшей школы. Подготовка универсальных кадров, владеющих навыками к самообучению, к творчеству и способностью адаптироваться в кратчайшие сроки к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды – вот приоритетные направления образовательной среды вуза. Модель управления знаниями в образовательном процессе - это комплекс технологий, организационных моментов и управление жизненными циклами знаний. На первом этапе адаптации модели управления знаниями в вузе необходимо осуществить переход от обучения конкретным знаниям к развитию творческого потенциала обучающихся. На втором, в образовательной деятельности целесообразно сместить акценты в дихотомии обучающий и обучающийся: передав главенство тому, кто учится. При этом в образовательном процессе выделить самообучение. Цель этой рокировки изменить отношение обучающегося к учебной деятельности, увеличить степень собственной ответственности за качество образовательного процесса и его результаты.

Список вузов страны уже сделавших попытку апробации модели управления знаниями в образовательной деятельности не такой уж многочисленный. Однако

некоторые учреждения даже поспешили поделиться своими наработками в данном вопросе. Московский государственный областной технологический университет (далее МГОТУ) не является исключением. Представим небольшую справку о вузе, его специфике.

В 1998 году был учреждена Королевская академия управления экономики и социологии. В 1999 году она была переименована в Королевский институт управления, экономики и социологии. В 2012 году учреждение было переименовано в Финансово - технологическую академию. 20 января 2015 года академия получила статус университета. К структурным подразделениям относятся: высшее образование, среднее профессиональное образование и дополнительное образование. В университете ежегодно обучается около 6 тысяч человек. Приоритетным направлением работы вуза является подготовка высококвалифицированных кадров для нужд предприятий ракетно-космической отрасли. Отличительными чертами учебного процесса в университете являются созданная система непрерывного образования от школы до производства и практико-ориентированное обучение студентов [8].

Анализируя и принимая во внимание современные тенденции в высшем образовании, экономике, политике руководство вуза стремится идти в ногу со временем. Однако это выражается в следовании четким предписаниям и рекомендациям министерства образования при реализации стратегических задач высшей школы, при этом часто игнорируются факторы, способные существенно повлиять на конечный результат деятельности вуза. Если рассматривать политику руководства с точки зрения концепции управления знаниями, то стоит провести параллель с теорией Нонака и Такеучи об организационном знании.

Согласно концепции Нонака и Такеучи для создания нового знания необходима инициатива каждого сотрудника, тесное взаимодействие всех участников образовательного процесса. В нашем же случае представлена классическая модель управления знаниями, построенная по принципу «сверху-вниз».[4] Алгоритм действия модели очень похож на процесс обработки информации. Информация, сосредоточенная в министерстве образования, сортируется, обрабатывается, отсеивается все «ненужное и лишнее» и в усеченном виде поступает к руководству вуза. Последнее изыскивает средства для воплощения идей вышестоящего руководства. Обработанная информация «спускается вниз» рядовым сотрудникам, т.е. преподавателям. А главный потребитель знаний – обучающийся абсолютно исключается из процесса управления знаниями. Он довольствуется малым. При такой модели управления знаниями, японские исследователи Нонака и Такеучи подчеркивают, невозможно создать организационное знание, т.е. новое знание. В такой модели нет места организационному знанию. Образовательные программы составляются с учетом соблюдения всех формальностей, превращаясь в копилку «ненужных и устаревших знаний». Выполнение предписаний сверху становится рутинной работой, как для преподавателя, так и для студента. Исправить подобную ситуацию можно только, если осознать необходимость трансформации модели «сверху-вниз» в модель «из центра-вверх – вниз». В этой модели рядовой сотрудник, т.е. преподаватель, играя главную роль, создает новое знание только при его тесном взаимодействии со студентом. Преподаватель, обладая свободой творчества, самостоятельно, учитывая интересы и предложения обучающихся, определяет круг вопросов, изучаемой дисциплины. К этому процессу по желанию может присоединиться и руководство. Создать новые знания могут только все участники

образовательного процесса в результате обмена информацией, опытом, ведением дискуссий. Этот пример свидетельствует о том, что высшестоящее руководство не должно монополизировать процесс управления знаниями, делая его открытым и доступным для всех участников образовательного процесса. Только в этом случае мы сможем говорить об эффективном функционировании организации, т.е. вуза.

Невозможно не согласиться с утверждением Нонака и Такеучи о том, что знания, с одной стороны, формируются благодаря информации и данным, получаемым через органы чувств, а также познавательным способом индивида, с другой стороны, реализуются в действии[4]. Неслучайно большинство вузов, при внедрении в образовательный процесс системы управления знаниями, используют два наиболее распространенных подхода.

Условно их можно обозначить как персонифицирующий и информационный или технологический [10]. Первый предполагает, что носителями знаний являются преподаватели. Именно они хранят и передают знания студентам. При таком подходе обучающийся овладевает знаниями через органы чувств. Трудно переоценить влияние «живого общения» на слушателя и лектора. В ходе «живой», а не онлайн лекции устанавливается диалог, во время которого слушатель занимается поиском знания. Но и лектор не остается в стороне от этого взаимодействия. Если слушатель, в первую очередь, ищет ответ на вопрос «знать зачем», то преподаватель апеллирует к размышлениям о методах передачи этого знания. Именно в таком формате взаимодействия лектора и слушателя возможным становится формирование видения потребности в получении знания. В ходе живого общения происходит и определение личностных убеждений слушателя. Возможна даже их корректировка. Передача знаний студенту через носителей - преподавателей, является первоначальной ступенью жизненного цикла знаний и наш взгляд, в какой-то мере, упрощает процесс создания знаний у обучающегося.

Второй подход исходит из того, что накопленная в вузе информация - главная ценность. Знания и информация тождественны. Данный подход опирается на широкое применение IT- технологий. Так, использование в образовательном процессе визуализации знаний способствует организации совместного действия лево – и правополушарного мышления.[9] Но создание знания в информационном подходе, полагаем, имеет более длительный, тернистый и не всегда творческий путь. Однако вместе с тем, он позволяет осуществить переход к самообучению студента и гарантировать возрастание степени собственной ответственности обучающегося за качество образовательного процесса и его результаты. Однако в отличие от первого подхода информационный подход оставляет мало места для креативности обучающегося [5]. Очевидно, рациональнее в образовательном процессе практиковать системный подход, включающий как элементы, персонифицирующего, так и информационного подходов. Это позволит нивелировать, а в некоторых случаях и исключить погрешности при создании нового знания.

Среди других недостатков менеджмента знаний в образовательном процессе в высшей школе можно отметить сохранение признаков формального обмена знаниями, когда последний не выходит за рамки конференций, практических занятий, конкурсов. Необходимо расширить систему обмена знаниями не только между обучающимися, но и преподавателями. Можно предоставить обучающимся возможность самостоятельного проведения семинарских и лекционных занятий. После прохождения практики предложить выполнить не сухой отчет на бумаге, а организовать « живой рассказ», когда

знание получают на эмоциональном уровне. Для совершенствования навыков работы с ИТ- технологиями продвинутые коллеги делятся опытом с непродвинутыми.

Еще одним подводным камнем при создании обмена знаниями является мотивация участников образовательного процесса. Отношение обучающегося к своим знаниям определяет стремление к обмену знаниями, а также его созданию. Необходимо стимулировать обучающегося в его стремлении к обмену знаниями, путем признания, поощрения. Это может выражаться в выставлении высокого балла за работу, публичном высказывании о высоком качестве выполненной работы на практическом занятии, привлечении к участию в научно- исследовательской деятельности и признании заслуг на официальных мероприятиях. Другим барьером, препятствующим созданию и обмену организационного знания, являются психологические особенности личности обучающегося, его ценностные убеждения, отличные от других участников образовательного процесса. Несовпадение ценностных установок может возникнуть, как при взаимодействии с преподавателем, так и с участниками в группе.

Главный критерий достижения продуктивного обмена знаниями - это большая открытость информационного пространства: предоставление условий для взаимодействия абитуриентов, студентов, выпускников, а также преподавателей в целях обмена полезной информацией, опытом, знаниями.

Проведенный анализ моделей управления знаниями в образовательном процессе в высшей школе позволяет сделать вывод том, что ключевыми характеристиками системы управления знаниями в вузе является:

1. Новое знание или организационное знание – неотъемлемая часть менеджмента знаний.
2. Реализация стратегических задач высшей школы базируется на двух основных подходах в управлении знаниями: персонифицирующим и информационном.
3. Практика применения системного подхода в менеджменте знаний позволяет сгладить шероховатости в образовательном процессе при внедрении концепции управления знаниями.
4. Создание организационного знания возможно только при личном взаимодействии всех участников образовательного процесса, в ходе которого раскрывается творческий потенциал индивидов.

Литература

1. Алексеева С.А. Экономика знаний и человеческий капитал / С.А. Алексеева // Обучение иностранным языкам: от профессионализации к профессионализму. Материалы научно-методического межвузовского семинара 11 ноября 2009 г. - М.: МГИМО-Университет, 2010.
2. Губанова Е. О. Неявное знание: сущность и виды / Е. О. Губанова // Научный потенциал: работы молодых ученых. – 2010. – № 4. – С. 253-256.
3. Калмыкова Д.А., Соколова Н.А. Модель управления знаниями в образовательной организации высшего образования//Региональные проблемы преобразования экономики: интеграционные процессы и механизмы формирования и социально-экономическая политика регион: материалы конференции. Махачкала, 05-06 – декабря.2018.С.567-571.
4. Муравьева М.А Управление организационным знанием как составляющая инновационного развития [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-organizatsionnym-znaniem-kak-sostavlyayuschaya-innovatsionnogo-razvitiya>

5. Нестик Т. А. Модели управления знаниями в российских организациях: социально-психологический анализ // *Современные технологии управления*. — 2014. — Т. 1, № 37. — С. 30–37.

6. Паникарова С.В., Власов М.В. Управление знаниями и интеллектуальным капиталом: [учебное пособие]/С.В. Паникарова, М.В.Власов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер.ун-т.- Екатеринбург.: издательство Урал. Ун-та,2016.-120с.

7. Суслов Д.С. Управление знаниями в организации: модели управления [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-znaniyami-v-organizatsii-osnovnye-modeli>

8. Тимиргалеева Р.Р., Гришин И.Ю. Менеджмент знаний в образовательном процессе высшего учебного заведения в контексте методологии управления качеством: модели и концепции// Научные труды КубГТУ. 2018.№10. с.269-281.

9. Топчий В.В. Управление знаниями – одна из основных концепций управления в сфере высшего образования/В.В. Топчий/XX юбилейные царкосельские чтения: материалы международной научной конференции.2016. С.180-184.

10. Ушакова О.А. Модель управления знаниями как социокультурная реальность современного мира/О.А. Ушакова/Научные исследования: теория, методика, практика: сборник материалов V Международной научно-практической конференции. 2019 Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Центр научного сотрудничества "Интерактив плюс" (Чебоксары).2019. с. 229-230.