

## Формирование системы управления знаниями в условиях библиотечно-информационного центра

*Рассмотрены связи между данными, информацией, знанием и управлением знаниями; представление об управлении знаниями в библиотечном деле. Проанализированы этапы создания системы управления знаниями в библиотечно-информационном центре.*

**Ключевые слова:** библиотечно-информационная деятельность, библиотечно-информационные центры, данные, информация, знания, явные знания, неявные знания, внешняя информация, внутренняя информация, интеллектуальные активы, система управления знаниями, Республика Татарстан, Республиканский медицинский библиотечно-информационный центр.

Знания всегда были неотъемлемой частью жизни каждого человека. Человечество вступает в «стадию построения информационного общества», которая характеризуется процессами глобализации, изменением механизмов конкуренции, увеличением объёмов информации, необходимой для принятия решений, внедрением информационных технологий.

Знания становятся основным конкурентным преимуществом личностей и организаций. Девиз нового информационного века – интеллектуальная конкурентоспособность. На новом этапе общественной эволюции большая часть времени будет затрачиваться на создание, хранение, обработку, распространение знаний для их практического применения.

Ещё в 1970-х гг. было очевидно, что всё более явным проявлением технологического прогресса становятся информация и знания, которые со временем приобретут важную роль в производственном процессе. По мнению одного из самых известных основоположников современного менеджмента П. Друкера, «знание стало сегодня основным условием производства» [3]. Поэтому успех деятельности современных передовых организаций существенно зависит от подходов к управлению информацией и информационными потоками. Эта зависимость существенно влияет на становление и развитие новой области практики и теории – системы управления знаниями. Под управлением знаниями (УЗ) сегодня понимается совокупность оперативных и стратегических управленческих усилий, направленных на увеличение эффективности использования интеллектуального капитала организации в целях повышения результативности деятельности [8].

Для того чтобы предметно рассуждать об управлении знаниями, необходимо уточнить значение терминов *данные, информация и знание*. В работе Т. Стюарта [7] проводится разделение этих понятий, и представлены они в такой логической последовательности: исходные данные – информация (контекст, в котором использованы данные) – знание (выводы на основе данных и информации). То есть, основное отличие знания от информации – в степени организованности и осмысленности первичных данных.

Ф. Махлуп считает, что «информировать – значит передавать знание, которое может являться результатом информации. Информация производится с целью вложить знания в ум другого. Любая информация в обычном значении этого слова есть знание, хотя не всякое знание можно назвать информацией» [4].

Специалисты по УЗ, проводя различие между информацией и знаниями, дают следующие определения. Данные, которые находятся на каком-либо искусственном носителе, – это информация, а то, что находится в голове сотрудника, – это знания. Часто к знаниям причисляются также и умения (навыки) сотрудника. Информацию и знания рассматривают как явное и неявное знание. *Явное* – это то, что можно потрогать, сохранить на диске или просмотреть в браузере. *Неявное* – это то, что находится в головах сотрудников, рекомендации, которые пересказываются из уст в уста, навыки, выработанные в результате выполнения практических упражнений. И здесь следует отметить, что системы управления знаниями имеют очень опосредованное отношение к неявным знаниям. К тому же неявные знания вообще очень трудно поддаются управлению. Однако в определённых случаях системы управления знаниями способствуют переходу неявных знаний в явные. Сделать скрытое знание явным – социальная функция УЗ.

УЗ как довольно новое научное направление в бизнес-сообществе получило наибольшее развитие лишь в последние пятнадцать лет. Одна из первых книг по этой тематике опубликована в 1987 г. С 1994 г. на Западе крупные консалтинговые фирмы стали предлагать своим клиентам услуги и семинары в сфере менеджмента

знаний. В 1996 г. проведено около 40 международных конференций по УЗ. В 1997 г. только в Великобритании состоялось 10 конференций по этой проблеме, стали выходить периодические издания, специально посвященные данному направлению менеджмента.

За последние несколько лет появились работы, в которых УЗ рассматривается как универсальное явление, а термин *управление знаниями* относится не только к бизнесу. В некоторых работах сделаны попытки подтвердить научный статус УЗ, выявить его предмет, сформулировать законы и методы исследования.

Особую нишу занимают, на мой взгляд, представления об УЗ в практике библиотечно-информационного обслуживания, а также в библиотечно-библиографических и информационных науках. В библиотечно-библиографической среде проведено пока немного исследований на эту тему: её исследовали А. Крымская, В. Монахова, Е. Шibaева.

В 1998 г. появились публикации, в которых УЗ рассматривается как идея, заложенная в назначение библиотек с момента их создания. За рубежом опубликован ряд монографий, названия которых свидетельствуют о значимости концепции УЗ для библиотекарей.

С 1998 г. «Управление знаниями» – одна из дискуссионных тем на генеральных конференциях ИФЛА. Так, 67-я Генеральная конференция ИФЛА (2001 г.) была посвящена рассмотрению роли библиотечных работников в УЗ. В 2004 г. вышел сборник материалов по УЗ «*Knowledge management. Libraries and Librarians Taking up the Challenge*», представленных на конференциях ИФЛА в разные годы. В них неоднократно звучат призывы пересмотреть роль библиотечных специалистов в современном обществе.

Библиотеки собирают, сохраняют и передают зафиксированные в документах знания. Они управляют хранилищем знаний, документными потоками, занимаются поиском необходимой информации. Профессиональные навыки анализа, оценки и синтеза новой информации дают возможность вывести библиотечное и информационное обслуживание читателей на более высокий уровень [10].

У библиотек появляются новые функции, необходимые для управления собственными профессиональными знаниями: выявление неявных знаний; создание инфраструктуры по УЗ; идентификация явных и неявных знаний внутри организации; определение актуальности знаний; в целом – управление интеллектуальным капиталом собственных учреждений и всей отрасли.

Для координации управления информацией и знаниями в организациях обычно создают специальные подразделения – библиотеки, группы информационной поддержки, центры знаний. У них две основные функции – организация и управление знаниями, а также – информационная поддержка деятельности организации.

Несмотря на сходство технических процессов, библиотечно-информационная деятельность и УЗ не тождественны, так как в УЗ основное внимание уделяется извлечению скрытых знаний, а библиотечная деятельность ориентирована на хранение и распространение знаний, представленных в документах. Существенное отличие технологий УЗ – выявление скрытого знания, его формализация и интегрирование с внутренними и внешними знаниями [6].

Существует неразрывная связь между качеством и знаниями, менеджментом качества и УЗ. Профессионалы качества могут использовать эту связь для создания в организации механизмов УЗ в целях повышения её конкурентоспособности.

Специалисты в области качества могут использовать инициативы в менеджменте качества для создания эффективного механизма распространения знаний. Общим в управлении качеством и УЗ являются: ориентация на потребителя; активное вовлечение в деятельность по качеству руководителей; повышение значимости вовлечения сотрудников; анализ данных и информации для принятия правильных решений; целенаправленная коммуникация для формирования доверия, распространения знаний, опыта, результатов деятельности и перспективных направлений работы; принятие ошибок в качестве основы для обучения; самооценка как механизм управления постоянными улучшениями [10].

На базе Республиканского медицинского библиотечно-информационного центра (РМБИЦ) запланировано создание системы УЗ.

РМБИЦ – многофункциональная организация, удовлетворяющая широкий спектр потребностей в информационной продукции и услугах руководителей медицинской отрасли Республики Татарстан, учёных-медиков, преподавателей, аспирантов, студентов медицинских учебных заведений. По степени интеграции направлений деятельности РМБИЦ существенно превосходит республиканские и областные научно-медицинские библиотеки и не имеет аналогов в России.

РМБИЦ – активный участник ИФЛА, РБА и других профессиональных объединений; здесь располагается штаб-квартира секции медицинских и больничных библиотек РБА.

Миссия РМБИЦ – предоставлять информационно-библиотечные, библиографические продукты и услуги наивысшего качества, что способствует повышению профессионализма специалистов системы здравоохранения Татарстана.

Разработка и внедрение системы УЗ в организации должна начинаться с проведения аудита имеющихся нематериальных активов и структурирования информации и знаний. И в этом помогает внутренний аудит, который проводят рабочие группы по аудиту. Таким образом выявляются скрытые знания сотрудников, которые затем преобразовываются в явные.

Структурировать информацию, данные и знания можно по источникам и ключевым процессам организации. Все данные, информация и знания подразделяются на внешнюю, внутреннюю и корпоративную информацию.

Внешней информацией и данными могут быть: информация из Интернета; печатные издания; отчёты о посещениях выставок, конференций, семинаров; результаты внешних аудитов; внешние стандарты, правовые и нормативные акты, касающиеся деятельности организации и практики их применения.

Внутренняя информация (интеллектуальные активы организации) и данные – это любые сведения, получаемые в результате внутренней деятельности организации и представляющие ценность для последующего использования: статистика и анализ выявленных несоответствий, внутренние аудиты, отчёты отделов.

К интеллектуальным активам (ИА) организации необходимо отнести знания, обладающие определённым уровнем ценности для организации. ИА, также как и знания, разделяют на два типа: *явные* и *неявные*.

Главная задача в управлении ИА – определение ИА организации, а также анализ их свойств, видов и форм. Это создаёт теоретическую основу для создания системы управления знаниями (СУЗ) на новом уровне.

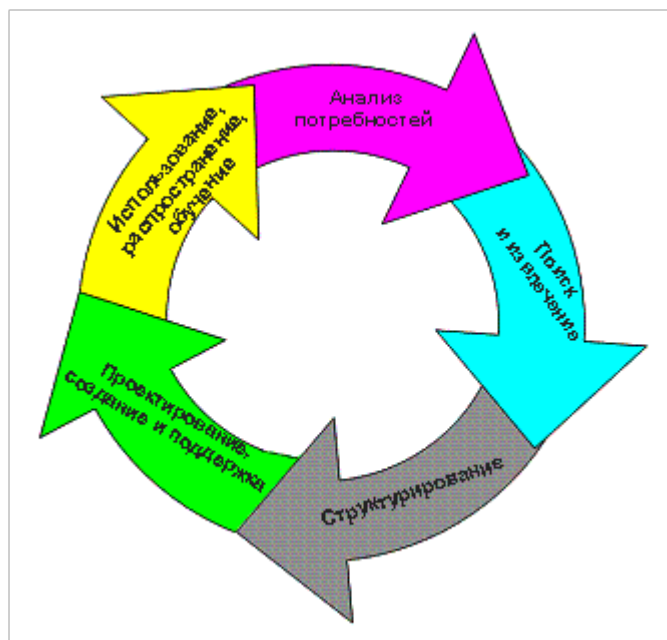
Связь «управления знаниями» с библиотеками подтверждается не только библиотечными работниками, но и представителями бизнес-сообщества. При осуществлении проекта по УЗ в организации в предварительно подготовленную команду исполнителей обычно входят: *технологический эксперт* – инструктор по обучению персонала технологиям УЗ; *каталогизатор* – специалист по организации знаний, *гид* – библиограф-навигатор, направляющий пользователя к внешним ресурсам; *разведчик*, или *поисковик*, отслеживающий релевантную информацию и вводящий её в базу знаний с заранее заданными правилами; *исследователь*, помогающий пользователям определить круг их информационных потребностей, установить приоритеты в них; *аналитик*, который помогает посредством заданных индикаторов получать новое знание; *интервьюер*, выявляющий полученные знания, диагностирующий пробелы.

Чаще всего выделяют должности «рабочий знания» (информационные аналитики, «носители» знания), «администратор знаний» (модераторы, менеджеры, логисты). В нашей стране вакансии «менеджеров знаний» появились недавно, на эти должности предпочитают приглашать выпускников именно библиотечно-информационных факультетов [2].

На начальных этапах развития проекта по УЗ преобладают задачи информационного обеспечения, а по мере накопления знаний – организации знаний. Работа начинается с отбора необходимых источников информации, которые потом должны быть структурированы и описаны. Затем эта информация организовывается таким образом, чтобы её напрямую получали заинтересованные сотрудники.

На рисунке представлен минимальный практический алгоритм создания СУЗ, он же – жизненный цикл УЗ. Диаграмма показывает цикличность процесса и необходимость постоянной поддержки и обновления

системы.



### Жизненный цикл УЗ

*Анализ потребностей.* Главное – чётко определить цели системы, её конкретных пользователей и круг их интересов. На этом этапе требуется скрупулезный анализ информационных потоков организации и интервьюирование потенциальных пользователей системы, так как необходимо произвести технико-экономическое обоснование всего проекта СУЗ.

Первый шаг подразумевает глубокий структурный анализ предметной области.

*Поиск и извлечение информации.* Самый трудоёмкий шаг: анализ документов, работа со всеми источниками информации (включая экспертов). Формируются фрагменты информационного контента, выявляются источники обеспечения информации.

*Структурирование.* Выявляется понятийная структура, которой пользуется организация. Формируется так называемая карта знаний, наглядно демонстрирующая, где находятся источники знаний и данных и кто ими владеет. Разрабатывается структура информации в СУЗ и её архитектура.

*Проектирование и поддержка системы.* Чаще всего СУЗ основывается на корпоративной памяти, которая хранит гетерогенную информацию (документы, чертежи, базы данных и знаний) из различных источников организации и делает эту информацию доступной специалистам для решения производственных задач. СУЗ обеспечивает: аккуратное обновление информационных профилей экспертов; доступ к информации; помощь новым пользователям; ответы на запросы пользователей.

Только на этом этапе можно приобретать программное обеспечение для поддержки СУЗ.

*Использование, распространение и обучение.* Программная реализация СУЗ не завершает жизненный цикл УЗ, так как затем необходимо: содействовать проведению интерактивных дискуссий (форумов, чатов и др.); постоянно искать новые полезные источники информации и нужные материалы; ликвидировать устаревшую информацию; обучать новых сотрудников; отвечать на интерактивные вопросы.

Процесс создания СУЗ подразумевает наличие постоянно действующего подразделения или рабочей группы, поддерживающей систему на плаву.

Таким образом, к причинам, стимулирующим внедрение концепции УЗ в библиотеках, следует отнести:

повышение престижа библиотеки за счёт оперативного внедрения информационно-коммуникационных систем и технологий, систем управления качеством информационно-библиотечного производства и обеспечения адаптации работников к постоянно

меняющимся условиям;

ориентация на формирование новых информационных потребностей специалистов и на систематический анализ изменений информационного рынка и своего места на нём;

сохранение, восполнение и взаимоиспользование системного знания в библиотеке;

сокращение периода адаптации новых сотрудников (подготовка «пакетов знаний», которые могут включать методики, технологии, процедуры, руководства, письма, новости, слабоформализуемые сведения о читательской аудитории и её информационных потребностях и т.д.);

оперативное восполнение пробелов в знаниях сотрудников;

формализация скрытых знаний (например, методика выполнения сложных библиографических запросов) [11].

В Александрийском манифесте ИФЛА о библиотеках «Информационное общество в действии» отмечено: «Уникальная роль библиотек состоит в том, что они реагируют на конкретные запросы и нужды людей... Именно это обстоятельство делает библиотеки жизненно важными для демократического и открытого информационного общества» [10].

Библиотеки представляют собой уникальные хранилища знаний обо всём информационном богатстве страны, это позволяет предположить, что они могут стать важнейшим субъектом в построении национальной системы УЗ, преодолении цифрового и информационного неравенства, содействии экономическому прогрессу.

#### **Список источников**

1. **Гаврилова Т. А.** Базы знаний интеллектуальных систем / Т. А. Гаврилова, В. Ф. Хорошевский / Учеб. для вузов. – С.-Петербург, Изд-во «Питер», 2000. – 213 с.
2. **Гордукалова Г. Ф.** Библиография в системах управления знаниями / Г. Ф. Гордукалова // Система социальных коммуникаций в регионе: время творчества и сотрудничества. Материалы межрегион. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2005. – С. 24–29.
3. **Друкер П.** Задачи менеджмента в XXI веке / П. Друкер. – Москва : Вильямс, 2001. – 154 с.
4. **Ефимов В. В.** Управление знаниями / В. В. Ефимов. – Ульяновск : УлГТУ, 2005. – 111 с.
5. **Климешова Д.** Преобразование данных, информации и знаний / Д. Климешова // Международный форум по информации. – 2009. – Т. 34. – № 4. – С. 3–8.
6. **Крымская А. С.** Управление знаниями – перспективная технология для библиотечно-информационных работников / А. С. Крымская // НТБ. – 2005. – № 9. – С. 10–16.
7. **Стюарт Т.** Интеллектуальный капитал – новый источник богатства организаций / Т. Стюарт. – N.Y.-L. : Doubleday, 1997.
8. **Теслинов А. Г.** Воплощение «прожекторной» теории познания в системах управления знаниями / А. Г. Теслинов, Е. А. Теслинова // Режим доступа : <http://www.teslinov.ru/public/tekushee/index.html>
9. **Уайт Т.** Управление знанием в университетской библиотеке на основе исследования «Управление знанием в библиотечной службе Оксфордского университета (KM within OULS)» // Новости Рос. комитета ИФЛА. – 2004. – № 53. – С. 23–29.
10. **Шибяева Е. А.** Библиотека в системе управления знаниями: новые подходы к информатизации социокультурной среды / Е. А. Шибяева // Медиакультура России: Материалы Междунар. науч. конф. – Том. II. – Екатеринбург, 2007. – С. 274–279.

11. **Шибаета Е. А.** Управление знаниями как новая функция библиотек / Е. А. Шибаета // Библиотекосведение. – 2009. – № 5. – С. 34–39.