

*Балаева Любовь Игоревна,  
аспирантка кафедры управления социально-экономическими системами и  
бизнес-процессами,  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,  
Россия, г. Воронеж  
e-mail: elfa\_balaeva@mail.ru*

*Научный руководитель: Голикова Г.В.,  
доктор экономических наук, доцент,  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,  
Россия, г. Воронеж*

## **УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ В ВИРТУАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

***Аннотация:** Статья посвящена вопросам управления знаниями в виртуальных организациях. Проанализированы преимущества и проблемы виртуальных организаций. Рассмотрены различные аспекты управления знаниями применительно к виртуальным организациям, влияние знаний и информационных технологий на виртуальную организацию. Понимание этих особенностей способствует повышению эффективности процесса управления знаниями, что может стать источником получения или закрепления конкурентного преимущества на рынке.*

***Ключевые слова:** виртуальная организация, управление знаниями, информационные технологии, виртуализация компаний.*

*Balaeva Lyubov Igorevna,  
postgraduate student of Department of Management of Socio-Economic  
Systems and Business Processes,  
Plekhanov Russian University of Economics,  
Russia, Voronezh*

*Scientific adviser: Golikova G. V.,  
Doctor of Economic sciences, Associate Professor,  
Plekhanov Russian University of Economics,  
Russia, Voronezh*

## **KNOWLEDGE MANAGEMENT IN A VIRTUAL ORGANIZATION**

***Abstract:** The article is devoted to the issues of knowledge management in virtual organizations. The advantages and problems of virtual organizations are analyzed. Various aspects of knowledge management in relation to virtual organizations, the impact of knowledge and information technology on a virtual organization are considered. Understanding these features helps to increase of the efficiency of the*

*process of knowledge management can become a source of obtaining or consolidating a competitive advantage in the market.*

**Keywords:** virtual organization, virtual enterprise, knowledge management, information technology, virtualization of companies.

## **Введение**

Влияние информационных технологий приводит к существенным изменениям стратегий организаций, их бизнес-моделей, организационных структур, мобильности и способности работать удаленно, инфраструктуры, информационной безопасности и других аспектов организационного функционирования. Ценность продукта все больше определяется виртуальными процессами, основанными на знаниях. В то же время наблюдается уменьшение количества и роли реальных компонентов на предприятиях. Информационные технологии способствуют созданию новых организационных форм, таких как виртуальные организации, а также формированию многомерной экономической среды, в которой эти организации функционируют [1].

Целью существования технологических сетей, на которых основаны эти организации, является передача знаний, при этом от производительности сети зависит эффективность их передачи. Таким образом, технологии и знания являются двумя конструктивными компонентами виртуальной организации [2].

Виртуальные организации рассматриваются как открытые системы обучения, использующие ИКТ для создания ценности в нематериальной (виртуальной) среде, что, в свою очередь, приводит к изменениям в способах реализации ими определенных функций управления. В данной статье рассматриваются различные аспекты управления знаниями в виртуальных организациях. Понимание этих особенностей поможет организациям повысить эффективность процесса управления знаниями, что может стать источником получения или закрепления конкурентного преимущества на рынке.

## **1. Виртуальная организация**

Виртуальная организация основана на информационных технологиях, которые позволяют ей использовать ее ресурсы и способности, а также

обмениваться информацией и знаниями в сети, созданной компанией и ее заинтересованных сторон [1]. Информационные технологии активно используются в том числе и для поддержки процессов управления (включая управление знаниями) в организации. Работа в виртуальной организации выполняется вне временных и территориальных рамок (размывание границ), принимая наиболее распространенную форму удаленной работы в составе виртуальных рабочих групп. Виртуальные организации характеризуются высокой степенью гибкости и приспособляемости, более низким, чем в традиционных организациях, уровнем бюрократии (см., например, [1,2]).

Виртуальные организации в отличие от традиционных часто характеризуются как часть трех измерений: пространства (единообразного/разнородного), времени (синхронного / асинхронного) и способа взаимодействия (лицом к лицу / онлайн). Vartiainen предложил добавить четвертое измерение - индивидуальные различия (сходства / различия), чтобы подчеркнуть важность метода выполнения работы и характеристики рабочих групп [3].

Идея виртуальных организаций является формой экономической деятельности, которая наиболее близка к совершенству, но, тем не менее, не свободна от проблем, возникающих иногда из того же источника, что и потенциальные факторы ее успеха. Отдельные проблемы и преимущества в деятельности виртуальной организации представлены в таблице 1 [1].

## Проблемы и преимущества виртуальной организации

| <b>Преимущества виртуальной организации</b>                                 | <b>Проблемы виртуальной организации</b>                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Увеличение производительности, снижение постоянных затрат, снижение цен     | Проблемы, связанные с процессом управления                                                                                       |
| Развитие технологического потенциала                                        | Технологические проблемы                                                                                                         |
| Преодоление географических и временных барьеров в организации труда         | Проблемы со связью и удовлетворением потребностей сотрудников (признание, оценка и т.д.), эффективное распределение рабочей силы |
| Умение использовать и управлять ключевыми ресурсами: информацией и знаниями | Проблемы, связанные с информационной перегрузкой, ее выбором, своевременностью, удобством использования и т.д.                   |
| Способность быстро предвидеть изменения и гибко реагировать на них          | Нет единых (в мировом масштабе) правовых и таможенных правил                                                                     |
| Умение сосредоточиться на лучших практиках                                  | Сомнения в надежности и сфере ответственности                                                                                    |

Управление виртуальной организацией представляет собой сложный процесс, который в гораздо меньшей степени, чем традиционные предприятия, состоит из классических функций управления, и зависит от многих факторов, таких как процессы глобализации, культурные различия, способность к переговорам и других [1].

## **2. Управление знаниями и виртуализация компаний**

Термин «управление знаниями» (knowledge management) был введен К. Виигом и в общем случае обозначает систематическое формирование, обновление и применение знаний в целях максимизации эффективности предприятий [4]. «Управление знаниями имеет две основные задачи. Одна – это эффективность, использование знаний для роста производительности путем увеличения быстродействия или снижения затрат. Другая – инновации, создание новых продуктов и услуг, новых предприятий и новых бизнес-процессов, Любой обмен знаниями может привести к инновациям» [5, с. 61]. Управление знаниями в трактовке, которая может применяться не только к традиционным, но и к новым организационным формам, таким как виртуальные организации, понимается как управление знаниями о компании, клиентах, процессах и их использование для создания дополнительной ценности для клиентов и конкурентной дифференциации предложения и продуктов [1].

Виртуализация компаний может рассматриваться как преобразование деловой активности посредством информационных технологий в концептуальном, организационном, стратегическом и операционном аспектах. Виртуализация представляет собой трехэтапный процесс, в котором происходит устранение временных, пространственных и формальных барьеров для ведения бизнеса. Первый этап виртуализации - это простой и быстрый доступ к информации, второй - ограниченное и интерактивное общение и взаимодействие с пользователями, третий этап - транзакции, то есть формальный и измеримый обмен ценностями, интегрированный в информационную систему компании [1].

Как утверждают Уорнер и Витцель, управление в виртуальных организациях характеризуется более низкой степенью специализации, чем в традиционных организациях [2]. Процесс трансформации знаний в таких организациях происходит непрерывно и с участием каждого сотрудника. Роль менеджеров в виртуальных организациях состоит в том, чтобы активизировать и координировать процесс трансформации знаний, в частности их передачи (обмена).

Примером области бизнеса, в которой процесс виртуализации проходит наиболее активно, является маркетинг. Во многих современных организациях происходит трансформация моделей маркетингового взаимодействия в сторону взаимодействия и обмена информацией между субъектами. При этом в центре внимания находятся информация и знания, которыми обладает клиент, вместо характерных для традиционной модели информации и знаниях о клиенте, собранными организацией. Соответственно, компании, действующие в виртуальной среде, должны уделять особое внимание знаниям клиентов, поскольку это помогает определить их потребности (и, таким образом, лучше адаптировать предложение и формат сотрудничества с ними в режиме реального времени) и разработать успешные имидж и стратегию организации. Для управления отношениями с клиентами на основе знаний в виртуальных организациях используются системы KCRM (Key Customer Relationship Management). Они позволяют не только собирать и использовать знания о клиентах компании для получения более высоких доходов, но также помогают менеджерам в принятии стратегических решений для формирования долгосрочных отношений компании со своими клиентами.

Многие авторы указывают на связь между техническим прогрессом и виртуализацией компаний. Информационные технологии позволяют создавать, передавать и использовать знания в виртуальных организациях [2, 6, 7]. Следует отметить, что в традиционных организациях передача знаний может происходить разными способами, например, при непосредственном контакте, в виртуальных же организациях этот процесс не может быть реализован без информационных технологий. Однако и знания, и технологии не могут быть эффективно использованы в организации без участия человека.

Управление знаниями в виртуальных организациях основано на использовании информационных технологий, которые определяют выбор методов и инструментов, поддерживающих реализацию этого процесса. Система управления знаниями состоит из следующих подсистем: поиск (карты знаний, сети), представление знаний (графики процессов, автоматическое рассуждение,

гипертекст), хранилище (файлы, системы управления базами данных), сотрудничество (форум, электронная почта, управление процессами), безопасность (электронная подпись, шифрование), интеграция информационных ресурсов (веб-сайты, хранилища данных, системы управления документами).

Наиболее важной технологией для поддержки процесса управления знаниями в виртуальных организациях является Интернет («сеть сетей»). Производные технологии включают Интранет, то есть компьютерную сеть, которая ограничена компьютерами и их пользователями в рамках одной организации, и Экстранет, который представляет собой сетевое решение, которое включает в себя комбинацию двух или более Интранет с использованием сетевых протоколов. Цель Экстранета - предоставлять информационные ресурсы между организациями или между ними и их клиентами, одновременно ограничивая публичный доступ к Интернету. Другие технологии и инструменты, в дополнение к ранее упомянутым, включают:

- CRM-системы, поддерживающие управление взаимоотношениями с клиентами в организации,
- ERP-системы, интегрированные IT-системы, обеспечивающие оптимизацию бизнес-процессов на предприятии,
- системы бизнес-аналитики, поддерживающие стратегические решения, принимаемые в компании,
- базы данных и хранилища данных - аналитические системы, способные хранить и анализировать данные.

Выбор конкретных решений, технологий и инструментов, поддерживающих процесс управления знаниями, должен осуществляться в зависимости от специфики предприятия, его профиля, экономического состояния, его стратегии и подхода к управлению знаниями [1].

## **Заключение**

Управление знаниями, являющимися наиболее важным нематериальным активом виртуальных организаций, связано с интеллектуальным капиталом организаций и определяет его способность учиться и гибко реагировать на

изменения в высокотурбулентной среде. Управление знаниями в виртуальных организациях имеет особое значение в связи с тем, что знания как нематериальный капитал для виртуальных организаций важнее, чем для традиционных организаций. Создание, распространение и применение знаний с использованием соответствующих методов и технологических инструментов должно стать приоритетным направлением деятельности руководителей виртуальных организаций, желающих достичь и сохранить конкурентное преимущество.

В связи с тем, что процесс виртуализации распространяется на все большее число традиционных организаций, а возникающие формы ведения бизнеса в значительной степени обладают характеристиками виртуальных организаций, данная проблема требует дальнейшего изучения как с позиции теории, так и проведения эмпирических исследований.

#### **Список литературы:**

1. Lipińska A. Knowledge management in a virtual organization // Jagiellonian Journal of Management. 2015. Vol. 1. №. 1. Pp. 65–76.
2. Уорнер М., Витцель М. Виртуальные организации. Новая форма ведения бизнеса в XXI веке. М.: Добрая книга. 2005. 296 с.
3. Vartiainen M. The Functionality of Virtual Organizations. R. Suomi (ed.). The academic workshop “T -world 2001”. Workshop summary. 2001.
4. Паникарова С.В., Власов М.В. Управление знаниями и интеллектуальным капиталом: учебное пособие для академического бакалавриата. М.: Изд-во Юрайт. 2018. 142 с.
5. Мильнер Б.З. Концепция управления знаниями в современных организациях // Российский журнал менеджмента. 2003. № 1. С. 57-76.
6. Nonaka I., Takeuchi H. The Knowledge-Creating Company. Oxford: The Oxford University Press. 1995.



7. Skrzypek A., Senkus P. Virtual organization in the new economy. Knowledge, Innovation and Quality as Factors of the Success in the New Economy. 2014. Pp. 171–179.