

## **О НЕОБХОДИМОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ В НЕБОЛЬШИХ КОЛЛЕКТИВАХ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**

**Буткова Е.А. Миронов А.Н.**

*МИРЭА – Российский технологический университет, 119454, Россия, г. Москва, проспект Вернадского, 78, e-mail: bea17062000@gmail.com, mironov\_an@mirea.ru*

---

**В статье авторами рассмотрены проблемы управления знаниями в небольших коллективах с горизонтальным управлением. Были проанализированы процессы управления знаниями в коллективах, выделены особенности построения отношений в «зеленых» компаниях исходя из влияния уровня развития психики сотрудника и коллектива в целом, опираясь на систему спиральной динамики К.У.Грейвза.**

---

Ключевые слова: горизонтальное управление, «зеленая» компания, информация, знания, спиральная динамика, организация управления

## **ABOUT THE NECESSITY OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN SMALL TEAMS WITH HORIZONTAL MANAGEMENT**

**Butkova E.A. Mironov A.N**

*MIREA – Russian Technological University, 119454, Moscow, 78 Vernadskogo Avenue, Russia e-mail: bea17062000@gmail.co, mironov\_an@mirea.ru*

---

**In this article, the authors examined the problems of knowledge management in small horizontal teams. By analyzing the process, the main features of building an environment in “green” companies were identified based on the mental development of the employees drawing on C.W. Graves’ spiral dynamics system**

---

Key words: horizontal management, «green» company, information, knowledge, spiral dynamics system, business administration

### **Введение**

Окружающий нас мир меняется очень быстро. Во всех сферах человеческой жизни наступает этап перехода к чему-то новому, отказа от, казалось бы, привычных вещей в пользу современного и более удобного решения. Не удивительно, что подобное стремительное развитие происходит уже на протяжении нескольких лет и в сфере управления. Но никакая новая технология не будет приносить требуемого результата, если человек не согласится изменить свой поход и принять новую реальность.

Существует множество различных моделей управления коллективом. Чаще всего человек сталкивается со строгой иерархией: выстроенная вертикаль ролей, четко определенные должностные обязанности. Однако подобный способ организации взаимодействия внутри коллектива далеко не единственный, особенно если речь идет о небольшом количестве персонала. Примером могут являться компании с горизонтальным управлением. В условиях непрерывного развития и постоянно меняющихся требований возникает необходимость в увеличении горизонтальных взаимодействий внутри коллектива. Основной ценностью в таких процессах является уже не материальный продукт, а нематериальные активы, к которым относятся знания - форма существования и систематизации результатов познавательной деятельности человека [5].

С распространением и внедрением информационных технологий в компаниях стало с нарастающей скоростью накапливаться огромное количество информации. Для поддержания развития и повышения продуктивности бизнес-процессов, возникает потребность в организации не только сбора и хранения первичных данных, но и их дальнейшей обработки (превращения в информацию) и предоставления пользователю в виде, пригодном для принятия решений (предоставление знаний).

Знания – это информация, представленная в виде, пригодном для принятия решения субъектом. По сути, они являются последней ступенью преобразования какого-либо сигнала в нечто полезное, что можно применить для решения задач.

Информация может быть получена из источника данных путём структуризации. Информация пригодная для принятия решений превращается в знания.



Рис 1. Информационная иерархия<sup>1</sup>

Целью данного исследования является анализ возможности повышения эффективности управления потоками информации в небольших коллективах с горизонтальным управлением, путем внедрения в его работу систем управления знаниями.

**Психологические аспекты организации коллективов с горизонтальными связями**

Концепция «цветового» разделения компаний взяла начало из психологической теории спиральной динамики<sup>2</sup> Клэра Грейвза и нашла свое применение в сфере бизнеса и управления<sup>[3]</sup>. Будучи преподавателем психологии, Грейвз проверял эссе своих студентов и просил независимую комиссию классифицировать ответы по определенным признакам. Выявленные группы схожих ответов помогли ему обозначить уровни существования – феномен развития и качественных переходов в психике взрослого человека.



Рис. 2. – Модель К. Грейвза

Каждый уровень развития психики детерминирован определенным способом восприятия, причем он будет актуален как для отдельного человека, так и для коллективов. В данной статье рассмотрен один из уровней системы спиральной динамики – «зеленый» уровень.

<sup>1</sup> Концепция Рассела Акоффа

<sup>2</sup> Изначально Названная К.Грейвзом как «теория эмерджентных циклических уровней существования». Затем, дополненная его учениками Доном Беком и Крисом Кованом, теория получила свое нынешнее название.

Такой уровень в рамках организации характеризуется почти полным отказом от вертикальной системы управления в пользу горизонтальной структуры связей. Компания строится на общих ценностях и идеях каждого члена коллектива, а личные интересы сотрудников, их навыки, мотивированность и квалификация в сочетании со слаженностью всех участников процесса, способствуют общему успешному достижению поставленных задач.

Однако горизонтальная структура связей внутри компании и принятие правил «зеленого уровня» накладывает ряд ограничений, а соответственно, и требований к оперативности и интерактивности взаимодействия сотрудников. Для поддержания плюрализма внутри коллектива, обеспечения необходимого ритма «зеленой» компании, исключения возможности возникновения конкуренции, поддержания совместного развития и мотивации каждого сотрудника даже в условиях пандемии, когда сложно обеспечить взаимодействие и доступность на необходимом уровне, возникает необходимость внедрения ИКТ технологий.

#### **Обзор использования информационных систем в бизнесе**

Внутри любой компании есть работа с данными. Соответственно, появляются и данные, которые могут храниться на совершенно разных носителях, начиная с самых примитивных бумажных папок с отчетностью, заканчивая полноценными системами управления знаниями, например разработчики могут использовать Git для управления версиями.

Рассмотрим возможные потоки данных в коллективе по разработке ПО.

Таблица 1 – Источники данных в коллективе

<b>Источник данных</b>	<b>Где хранится</b>	<b>Степень организации</b>	<b>Роль</b>
Код проекта	СКВ (Git/GitHub)	Хорошая организация	Разработчик, тестировщик
Требования к проекту	Различные: от бумаги до СКТ, (Redmine)	Как правило, слабая организация	Все сотрудники
Тестовые сценарии	Различные: от бумаги до автоматизированных тестов	Средняя организация	Разработчик, тестировщик
Внутренние взаимодействия сотрудников	Мессенджеры, почта и др.	Как правило, нет организации	Все сотрудники

Для «зеленых» компаний главной ценностью является сотрудник и его знания. При этом, если в коллективе не налажены процессы управления знаниями, избежать проблем при уходе или появлении нового сотрудника будет практически невозможно. Сам процесс работы с информацией не должен выступать в роли отдельного бизнес-процесса, как в стандартных многоуровневых компаниях. Особенность «зеленых» компаний - максимальная прозрачность составляющих системы: любой сотрудник должен быть в курсе не только собственной деятельности, но и всех остальных процессов, происходящих в его коллективе.

Чтобы превратить информацию в знания ее необходимо накапливать, систематизировать и классифицировать. Один из путей для решения этих задач – автоматизация.

В коллективе так или иначе возникает потребность в управлении нематериальными активами. Она может возникнуть:

- когда появляется необходимость в новых знаниях, без которых продолжение деятельности невозможно;
- когда знания уже появились в какой-либо части коллектива и ее необходимо как можно быстрее распространить по всем сотрудникам
- когда нематериальные активы возникают случайным образом в процессе работы (идеи, инсайты, озарения и т.д.)

#### **Заключение**

Внедрение в компанию культуру системы управления знаниями может многократно оптимизировать работу во всех процессах. Благодаря осуществлению организованного хранения нематериальных активов, уменьшается вероятность возникновения повторных ошибок или двойной работы, так как система будет обеспечивать горизонтальные связи между сотрудниками. Длительный и трудоемкий процесс доступа к информации может значительно ускориться и упроститься благодаря процессу тиражирования знаний внутри коллектива: как только новая информация появляется, она сразу становится доступной всем участникам процесса. Кроме этого, правильно организованная система управления знаниями может обеспечить координацию усилий членов компании без опасности утечки знаний вовне.

Поэтому, для полноценного успешного существования «зеленой компании» необходимо выстраивать обращения со знаниями. Обеспечить появление корпоративной культуры компании. Только такая система, которая основывается на принятой политике управления знаниями с опорой на психологические особенности данного уровня взаимодействия сотрудника с коллективом, способна функционировать и успешно внедрять в работу автоматизированные системы управления знаниями.

1. Andrew Gemino, Blaize, Horner Reich, Chris Sauerb Plans versus people: Comparing knowledge management approaches in IT-enabled business projects. Simon Fraser University, Vancouver, Canada b Oxford University, Oxford, UK Received 23 November 2013, Revised 20 April 2014, Accepted 29 April 2014, Available online 29 May 2014.
2. Blaize Horner Reich, Andrew Gemino, Chris Sauerb Knowledge management and project-based knowledge in it projects: A model and preliminary empirical results. Simon Fraser University, Canada b University of Oxford, UK Received 8 September 2011, Revised 21 December 2011, Accepted 22 December 2011, Available online 23 January 2012.
3. Prof. Don Edward Beck (Author), Teddy Hebo Larsen (Author), Sergey Solonin (Author), Dr. Rica Viljoen (Author), Thomas Q. Johns (Author) Spiral Dynamics in Action: Humanity's Master Code Publisher : Wiley; 1st edition (May 29, 2018) Language: : English Paperback : 296 pages
4. F. Laloux Reinventing organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness. Published by NELSON PARKER – trademark of Unfolding sprl.54 Serbia Street, Brussels 1190, Belgium 2014 425 pages
5. Активация обмена знаниями // Хабр [Электронный ресурс]: <https://habr.com/ru/company/oleg-bunin/blog/525110/> (дата обращения: 10.11.2020)
6. А.И Кравченко Психология и педагогика. Учебник. Издательство "Проспект", 2019 г. 573 стр.
7. Система управления знаниями // Хабр [Электронный ресурс]: <https://teachbase.ru/learning/obuchenie/sistema-upravleniya-znaniyami/> (дата обращения: 10.11.2020)
8. Строим модели, «продаем» управление знаниями руководству и исправляем ошибку выжившего // Хабр [Электронный ресурс] <https://habr.com/ru/company/oleg-bunin/blog/445040/> (дата обращения: 10.11.2020)

---

References

---

1. Andrew Gemino, Blaize, Horner Reich, Chris Sauerb Plans versus people: Comparing knowledge management approaches in IT-enabled business projects. Simon Fraser University, Vancouver, Canada b Oxford University, Oxford, UK Received 23 November 2013, Revised 20 April 2014, Accepted 29 April 2014, Available online 29 May 2014.
2. Blaize Horner Reich, Andrew Gemino, Chris Sauerb Knowledge management and project-based knowledge in it projects: A model and preliminary empirical results. Simon Fraser University, Canada b University of Oxford, UK Received 8 September 2011, Revised 21 December 2011, Accepted 22 December 2011, Available online 23 January 2012.
3. Prof. Don Edward Beck (Author), Teddy Hebo Larsen (Author), Sergey Solonin (Author), Dr. Rica Viljoen (Author), Thomas Q. Johns (Author) Spiral Dynamics in Action: Humanity's Master Code Publisher: Wiley; 1st edition (May 29, 2018) Language:: English Paperback: 296 pages
4. F. Laloux Reinventing organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness. Published by NELSON PARKER - trademark of Unfolding sprl. 54 Serbia Street, Brussels 1190, Belgium 2014 425 pages
5. Activation of knowledge exchange // Habr [Electronic resource]: <https://habr.com/ru/company/oleg-bunin/blog/525110/> (date of access: 10.11.2020)
6. AI Kravchenko Psychology and pedagogy. Textbook. Publishing house "Prospect", 2019 573 pages.
7. Knowledge management system // Habr [Electronic resource]: <https://teachbase.ru/learning/obuchenie/sistema-upravleniya-znaniyami/> (date of access: 10.11.2020)
8. We build models, "sell" knowledge management to the management and fix the survivor's mistake // Habr [Electronic resource] <https://habr.com/ru/company/oleg-bunin/blog/445040/> (date of access: 10.11.2020)