

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

*На правах рукописи*

**Сергеева Анастасия Вячеславовна**

**ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА  
ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ЗНАНИЯМИ В ОРГАНИЗАЦИИ  
(НА ПРИМЕРЕ СРЕДНИХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ)**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(менеджмент)

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель -  
кандидат экономических наук,  
доцент Андреева Татьяна Евгеньевна

Санкт-Петербург - 2014

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБМЕНА ЗНАНИЯМИ В ОРГАНИЗАЦИИ .....</b>	<b>13</b>
1.1. Обмен знаниями как фактор конкурентоспособности организации: пример средних общеобразовательных школ .....	13
1.2. Место обмена знаниями в теории и практике управления знаниями .....	25
1.3. Сущность и классификация процессов обмена знаниями .....	35
1.4. Анализ подходов к исследованию обмена знаниями.....	55
1.4.1. <i>Технологический подход</i> .....	58
1.4.2. <i>Организационно-экономический подход</i> .....	60
1.4.3. <i>Поведенческий подход</i> .....	62
Выводы по главе 1 .....	66
<b>ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОБМЕНОМ ЗНАНИЯМИ В ОРГАНИЗАЦИИ.....</b>	<b>67</b>
2.1 Факторы, влияющие на обмен знаниями .....	67
2.1.1 <i>Индивидуальные факторы</i> .....	73
2.1.2 <i>Организационно-управленческие факторы</i> .....	77
2.1.3 <i>Групповые факторы</i> .....	83
2.2 Разработка теоретической модели управления обменом знаниями на основе концепции «системного управления знаниями».....	87
2.3 Формулирование гипотез исследования .....	89
Выводы по главе 2 .....	97
<b>ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ЗНАНИЯМИ В СРЕДНИХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА .....</b>	<b>99</b>
3.1. Средние общеобразовательные школы как новый объект исследования в литературе по управлению обменом знаниями .....	99
3.2. Общая стратегия и методология исследования .....	101
3.2.1. <i>Этап 1. Разведывательное глубинное исследование</i> .....	102
3.2.2. <i>Этап 2. Разработка инструмента измерения и его апробация</i> .....	105
3.2.3. <i>Этап 3. Количественное тестирование взаимосвязей</i> .....	112
3.3. Анализ управленческих практик, применяемых в школах для стимулирования обмена знаниями (на материалах качественного исследования) .....	116
3.3.1. <i>Традиционные формы</i> .....	117
3.3.2. <i>Экспериментальные формы</i> .....	120

3.4. Влияние управленческих практик на активность учителей в обмене знаниями с коллегами (на материалах количественного исследования) .....	132
3.4.4. Эмпирическая проверка модели .....	147
3.4.5. Обсуждение результатов .....	152
3.5. Выводы для практики управления обменом знаниями между учителями .....	155
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>161</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>167</b>
<b>Приложение 1. Терминология исследования и проблемы перевода.....</b>	<b>193</b>
<b>Приложение 2. Анкета исследования.....</b>	<b>196</b>
<b>Приложение 3. Описательные статистики переменных исследования .....</b>	<b>202</b>
<b>Приложение 4. Результаты факторного анализа.....</b>	<b>206</b>
<b>Приложение 5. Результаты систематического обзора литературы по обмену знаниями. 209</b>	

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Последние десятилетия как в академической, так и бизнес среде все чаще признается, что одной из актуальных задач для руководителей является управление обменом знаниями. Если сотрудники делятся с коллегами своими знаниями, например, секретами мастерства, ноу-хау или опытом работы над проектами, организация получает выгоды от снижения издержек по поиску решений, уже апробированных другими сотрудниками, от повышения количества и качества новых идей, а также от сохранения знаний внутри организации в случае ухода самих сотрудников. При этом, поскольку знания принадлежат не организации, а индивидам, успех организационных инициатив по управлению обменом знаниями зависит от желания сотрудников делиться знаниями с коллегами. Для сотрудников, в свою очередь, выгода от обмена знаниями может быть неочевидна. Обмен знаниями может выходить за пределы их индивидуальных функциональных задач, рассматриваться ими как угроза их статусу в организации или как снижение собственной ценности на рынке труда. Это противоречие интересов обуславливает необходимость изучения влияния организационно-управленческих факторов на активность сотрудников в обмене знаниями.

Задачи управления обменом знаниями особенно актуальны для интеллектуальноемких организаций, в которых знания сотрудников представляют собой основной производственный ресурс и ключевой источник конкурентоспособности. Ярким примером таких организаций являются средние общеобразовательные школы. Задача повышения интенсивности обмена знаниями между учителями средних школ признается сегодня одной из приоритетных в системах общего образования различных стран. В ряде исследований по управлению образованием показано, что интенсивный обмен знаниями между учителями способствует не только профессиональному развитию учителей, но и привлечению и удержанию в школах молодых специалистов, а

также достижению школами более высоких образовательных результатов<sup>1</sup>. Вместе с тем, общеобразовательным школам присущ ряд барьеров к обмену знаниями. Так, в них традиционно слабо развиты горизонтальные связи между сотрудниками, а учителям свойственна высокая специализация профессиональных знаний и автономность в выполнении рабочих задач, что формирует в школах культуру индивидуализма и препятствует интенсивному обмену знаниями между учителями.

В литературе по управлению знаниями созданы теоретические предпосылки для решения задачи повышения интенсивности обмена знаниями между учителями. Однако особенности школ пока не были проанализированы в этой литературе. Кроме того, многие выводы исследований по управлению знаниями представлены как универсальные и не учитывают особенности различных типов организаций. Соответственно применение общих разработок и концепций управления знаниями к анализу процессов обмена знаниями в таких организациях, как школы, является актуальной исследовательской задачей. Эти соображения обусловили выбор темы исследования.

**Степень научной разработанности проблемы.** Проблемы обмена знаниями активно изучаются в экономических и организационно-управленческих науках, начиная с начала 1990-х гг. Первые основополагающие идеи об экономической ценности знаний, новом взгляде на природу организации, а также об организационных процессах, связанных со знаниями, были высказаны специалистами в области стратегического менеджмента, теории фирмы, организационной теории. Эти идеи связаны с такими именами, как Л. Арготе, П.

---

<sup>1</sup> см. например:

Barber M. How the World's Best Performing School Systems Come out on Top [Электронный ресурс] / М. Barber, М. Mourshed. - Report by McKinsey & Company, 2007. - 55 p. - Режим доступа: <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-best-performing-schools-come-out-on-top>

Creating effective teaching and learning environments: First results from TALIS [Электронный ресурс]/ Teaching And Learning International Survey. - Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2009. - 310 p. - Режим доступа: <http://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>

Hargreaves, A. Professional capital: Transforming teaching in every school /A. Hargreaves, M. Fullan. М. - New York: Teachers College Press, Abingdon: Routledge, 2012. - 240 p.

Браун, Р. Грант, Дж. Дугуид, У.Зандер, И. Нонака, Дж. Спендер, Н. Фосс, Б. Когут, М. Хансен, Г. Шулански, Х. Цукас и др.

В период 1990-х - начала 2000-х гг. изучение проблематики достигло высокой степени активности, о чем свидетельствует учреждение специальных конференций, посвященных управлению знаниями (International Conference on Organizational Learning, Knowledge and Capabilities, European Conference on Knowledge Management), специализированных журналов по тематике (Journal of Knowledge Management, Knowledge Management Research and Practice, Management Learning), а также специальных выпусков ведущих журналов по проблематике обмена знаниями и передачи знаний (Management Science, 2003; Organization Science, 2002; Journal of Management Studies; 2008).

В российском научном сообществе интерес к данной теме только начинает появляться. Общие вопросы, касающиеся проблем управления обменом знаниями, были подняты относительно небольшим количеством российских авторов (Т.Е. Андреева, А.Л. Гапоненко, А. Л. Журавлев, Б.З. Мильнер, Т.А. Нестик), а эмпирических исследований обмена знаниями на российских данных почти не проводилось.

Многие зарубежные исследователи рассматривали процессы обмена знаниями в различных *функциональных областях* менеджмента: в стратегическом менеджменте (Х. Волбрета, У. Пауэлл, Б. Симонин, Г.Шулански), в международном бизнесе (М. Лайлз, Д. Минбаева, К. Макела, Т.Педерсен), в управлении человеческими ресурсами (А. Кабрера, Б. Куваас, Д. Минбаева, Г. Скарбороу), в информационном менеджменте (М. Васко, С. Фараж, П. Хендрикс, М.Хайсман). С точки зрения *отраслевой тематики*, процессы обмена знаниями были изучены на примерах различных организаций: в наукоемких производствах (Б. Бечки, Х.Берендс), многонациональных корпорациях (П.Алмейда, К. Макела, К.Фей), консультационных фирмах (Л. Эмпсон, Ш.Левин, М.Хаас, М. Хансен), промышленных предприятиях (Дж.Дайер, П. Инграм, К.Нобеока), медицинских

учреждениях (Д. Николини, Э. Ферли, Л. Фитцджеральд), организациях сферы услуг (М.Барретт, Б. Куваас, Э.Оборн) и др.

Несмотря на большое количество публикаций по этой проблематике, можно отметить ряд недостаточно освещенных вопросов. Общим недостатком существующих исследований является использование преимущественно организационного уровня анализа и пренебрежение микро-основами процессов обмена знаниями, связанных с мотивацией и предпочтениями индивидуальных носителей знаний. Также недостаточно изучены *взаимосвязи* между организационно-управленческими факторами и поведением сотрудников. Еще одним ограничением существующих исследований является универсализм, то есть склонность рассматривать процессы обмена знаниями как протекающие одинаково во всех организациях. При этом, поскольку большинство работ по обмену знаниями опираются на данные, полученные на примерах коммерческих организаций, вопрос о применимости этих выводов к другим типам организаций, в т.ч. общеобразовательным школам, остается открытым.

Проблемы управления знаниями в *сфере образования* только недавно привлекли внимание исследователей. Такие авторы, как М. Клемент, Г.Н. Константинов, Д. Лорти, Дж. Литтл, Л.Л. Любимов, К.М. Ушаков, С.Р. Филонович, М. Фуллан, Э. Харгривз подняли теоретические вопросы управления обменом знаниями в педагогической среде, в том числе влияния обмена знаниями на повышение инновационности и конкурентоспособности образовательных учреждений. Эмпирические исследования на эту тему представлены единичными работами (напр., И.Баккенес, Н. Моленаар), а на российских данных не проводились совсем. Таким образом, в литературе пока нет ответа на вопрос о том, каким образом следует налаживать и стимулировать процессы обмена знаниями между учителями.

**Цель и задачи исследования.** Цель диссертационного исследования состоит в разработке теоретической модели управления обменом знаниями и оценке влияния организационно-управленческих факторов на процессы обмена

знаниями на примере средних общеобразовательных школ. Достижение цели связано с решением следующих задач:

- 1) Определение места процессов обмена знаниями на уровне организации в теории и практике управления знаниями, анализ роли обмена знаниями в повышении результатов деятельности организации;
- 2) Уточнение понятия «процессы обмена знаниями» на основе анализа и систематизации подходов к его определению;
- 3) Систематизация факторов, влияющих на обмен знаниями;
- 4) Разработка теоретической модели, обосновывающей выбор основных групп организационно-управленческих и индивидуальных факторов, влияющих на поведение сотрудников в обмене знаниями, и формулирование исследовательских гипотез о взаимосвязях между факторами;
- 5) Выявление особенностей управления обменом знаниями в общеобразовательных школах на основе исследования применяемых в школах управленческих практик;
- 6) Эмпирическая проверка разработанной теоретической модели на примере общеобразовательных школ.

**Объектом исследования** являются российские общеобразовательные школы. **Предметом исследования** являются организационно-управленческие факторы, влияющие процессы обмена знаниями между учителями средних общеобразовательных школ

**Соответствие диссертации области исследования специальности.** Диссертационное исследование соответствует пунктам паспорта научной специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»: п.10.13. Организационное поведение, социально-психологические аспекты управления. Группа и поведение группы в процессе управления. Современные теории командообразования, межгрупповые отношения в процессе управления; п.10.14. Организационная культура. Влияние организационной культуры на



экономическое и социальное поведение людей. Социокультурные, социально-политические и социально-экономические факторы развития организационной культуры. Методологические вопросы изучения организационной культуры.

**Теоретические и методологические основы** исследования составляют работы ведущих зарубежных и российских авторов по проблематике управления знаниями, стратегического управления, управления человеческими ресурсами, организационного поведения, информационного менеджмента, управления в сфере образования. В основе работы лежит концепция «системного управления знаниями» (knowledge governance), а также некоторые положения теорий самодетерминации, проектирования работы и самоэффективности.

**Эмпирическую базу исследования** составляют данные количественного и качественного исследований, выполненных диссертантом в 30 общеобразовательных школах Санкт-Петербурга. В качестве методов сбора первичной информации использовались анкетный опрос педагогических работников, а также глубинное интервью с 11 директорами и 15 учителями средних школ. Проведено две волны анкетирования, в ходе которых опрошено 119 учителей из 8 школ и 329 учителей из 22 школ соответственно. Для анализа данных использовались методы корреляционного анализа, дисперсионного анализа, факторного анализа, метод моделирования структурными уравнениями. Анализ выполнен при помощи статистического пакета IBM SPSS Statistics 20.0 и программный продукт IBM SPSS Amos 21.0.

**Научная новизна** диссертационного исследования заключается в разработке теоретической модели, отражающей механизмы влияния организационно-управленческих факторов на процессы обмена знаниями в организации на примере средних общеобразовательных школ. В процессе исследования были получены лично автором следующие наиболее значимые результаты, обладающие научной новизной:

- 1) Впервые систематизированы и обоснованы выгоды от обмена знаниями между учителями для повышения качества образования за

счет улучшения результатов деятельности разных элементов системы образования (учителя, школы, системы образования в целом) .

- 2) Предложена новая классификация процессов обмена знаниями (по критериям: субъект обмена, предмет, инструмент, форма, характер, направление и границы, функция), которая позволяет систематизировать в единую схему отдельно изученные в литературе разновидности обмена знаниями. Классификация предлагается в качестве методологической основы для будущих теоретических и эмпирических исследований.
- 3) Предложена новая классификация факторов, влияющих на поведение сотрудников в обмене знаниями, в виде матрицы с двумя осями: уровнем принадлежности фактора (индивидуальные, групповые, организационные) и целевой направленностью (мотивация, возможности, способности).
- 4) Разработана теоретическая модель, раскрывающая механизм влияния организационно-управленческих факторов на поведение сотрудников в обмене знаниями через уточнение роли индивидуальных факторов, относящихся к сфере мотивации и способностей сотрудников к обмену знаниями, как медиаторов в этом влиянии.
- 5) На основе качественного исследования определены проблемные зоны управления обменом знаниями в средних школах, выявлены существующие практики управления обменом знаниями и дана оценка их результативности.
- 6) Разработаны на основе анализа литературы и апробированы на основе анкетирования 119 педагогических сотрудников 7 школ шкалы для измерения изучаемых переменных (авторский опросник).
- 7) На основе анализа данных анкетирования 329 педагогических сотрудников 22 школ, установлено, что индивидуальные факторы – внутренняя и внешняя мотивация к обмену знаниями – являются медиаторами для влияния организационно-управленческих факторов на поведение учителей в обмене знаниями. Выявлено, что предоставление возможностей делиться

знаниями, а также организационная культура выступают модератором для этих взаимосвязей.

**Практическая значимость исследования.** Понимание механизмов влияния управленческих практик на мотивацию и поведение сотрудников в обмене знаниями может служить основой для проектирования различных управленческих инструментов, призванных стимулировать процессы обмена знаниями в организации. Результаты исследования могут быть использованы в практике управления образовательными учреждениями и другими интеллектуальноемкими организациями, например, при разработке систем поощрения сотрудников, обучения и развития сотрудников с целью управления знаниями. Результаты исследования также могут использоваться в преподавании курсов по организационному поведению, управлению человеческими ресурсами, управлению знаниями, управлению образованием.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения диссертационного исследования обсуждены на заседаниях кафедры организационного поведения и управления персоналом ВШМ СПбГУ, кафедры информационных технологий в менеджменте ВШМ СПбГУ, представлены на российских и международных научных и научно-практических конференциях, таких как: Ежегодная международная научно-практическая конференция «Современный менеджмент: проблемы, гипотезы, исследования» (Москва, НИУ ВШЭ, Россия, ноябрь 2011 г.); Ежегодная международная конференция по организационному обучению, знаниям и компетенциям (г. Валенсия, Испания, 2012); Ежегодная международная конференция Европейской Академии Менеджмента (г. Роттердам, Нидерланды, 2012); Ежегодная международная конференция Академии Менеджмента (г. Бостон, США, 2012); Ежегодная международная конференция Европейской группы организационных исследований (г. Хельсинки, Финляндия, 2012); Ежегодная международная научно-практическая конференция факультета менеджмента “Теории и практики управления: вызовы современности” (НИУ ВШЭ, Санкт-Петербург, 2013);

Ежегодная международная конференция Европейской группы организационных исследований (г. Монреаль, Канада, 2013); Ежегодная международная научная конференция по проблемам реформирования общественного сектора (ВШМ СПбГУ, Санкт-Петербург, 2013).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 8 работ, объемом 8,39 п.л. (авт. – 4,16 п.л.), в том числе 4 статьи в ведущих научных рецензируемых журналах объемом 6,15 п.л. (авт. – 3,01 п.л.).

**Структура работы.** Работа состоит из трех глав, введения, заключения, списка использованной литературы и пяти приложений. Объем диссертационного исследования (включая список использованной литературы) составляет 192 страниц. В работе представлено 18 таблиц, 15 рисунков. Список литературы включает 240 наименований, в том числе 201 — на английском языке.

## **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБМЕНА ЗНАНИЯМИ В ОРГАНИЗАЦИИ**

### **1.1. Обмен знаниями как фактор конкурентоспособности организации: пример средних общеобразовательных школ**

Новые требования к качеству среднего общего образования в России, выдвигаемые современным обществом и закрепленные в федеральной целевой программе развития образования, ставят новые задачи по повышению эффективности управления государственными общеобразовательными школами. Передовые управленческие практики, используемые организациями частного сектора, могут быть одним из источников идей относительно способов решения этих задач. Последние десятилетия в научной литературе по управлению активно обсуждаются особенности управления так называемыми «интеллектуальноёмкими организациями» (knowledge-intensive organizations), в которых основной продукт, - неосязаемый и нематериальный по своему характеру, создается преимущественно за счет знаниевых ресурсов, в первую очередь знаний сотрудников [Starbuck, 1992; Alvesson, 2004; Swart, Kinnie, 2003]. Поскольку знания представляют собой основной производственный ресурс и ключевой источник конкурентоспособности для таких организаций, особое внимание уделяется вопросам управления знаниями в них [Davenport, Pruzak, 2000; Nonaka, Takeuchi, 1997]. Хотя школа как институт возникла задолго до появления термина «интеллектуальноёмкая организация», по характеру оказываемых услуг и сути «производственного процесса» она полностью соответствует данному типу организаций. В свете этого рассмотрение вопросов управления школой через призму концепции управления знаниями может быть полезным в процессе поиска идей по повышению эффективности ее деятельности.

Перед современными школами, помимо освоения школьниками учебной программы, стоит ряд общих стратегических задач, решение которых не может быть обеспечено без переосмысления практики управления внутри-школьными

процессами. Так, в Федеральной Целевой Программе Развития Образования до 2015 года закреплено, что стратегическими приоритетами в области общего образования является «обеспечение его инновационного характера» [Проекты в сфере образования и науки...]. Кроме того, широко признана необходимость «обновления кадрового состава общеобразовательных учреждений за счет молодых специалистов», что ставит задачу привлечения и удержания молодых специалистов в школе. Меняются традиционные представления о профессиональной квалификации и роли учителя: повышается необходимость учителей адаптироваться к «информационному взрыву», кардинально расширившему каналы распространения информации и знаний, в результате чего учитель перестал обладать «монополией на формирование знаний, навыков и образцов поведения» [Развитие сферы образования и социализации в Российской Федерации в среднесрочной перспективе, с. 35]. Современный учитель превращается из «транслятора» знаний в куратора индивидуальной познавательной деятельности учеников, так называемого «консультанта» или «тьютора», что требует от него освоения иных подходов и акцентов в методике преподавания предметов [там же, с.44]. Наконец, одним из важных показателей деятельности школ является удовлетворенность учителя работой. На данных исследования качества математического и естественнонаучного образования в России, было показано, что чем выше удовлетворенность учителя работой – тем выше образовательные достижения учеников [Демидова, 2013]. Более высокая удовлетворенность учителей работой также является индикатором благоприятного климата в организации и коллективе, что может стать дополнительным стимулом для удержания молодых специалистов в школе. Обмен знаниями между учителями школ может способствовать всем вышеперечисленным целям.

Знания, которыми обладают и которые используют в своей работе учителя, многообразны. В первую очередь, это предметные знания – владение педагогом своим предметом. Однако, кроме предметных знаний, существенную роль в практике учителя играют обще-методические и педагогические знания, например,

методы и приемы удержания внимания учеников, поддержания дисциплины в классе, общения со сложными или талантливыми детьми, взаимодействия с родителями, понимание психологических особенностей детей в процессе обучения, и т.д. Исследования показывают, что именно эти методические знания, приобретаемые в процессе работы, составляют «конкурентное преимущество» учителя [Clandinin, Connelly, 1996]. По результатам «Международного исследования процесса школьного преподавания и обучения в школе» сами учителя выделяют как наиболее остро необходимые им для профессионального роста также, в основном, знания методического характера, выходящие за узкие рамки преподаваемого ими предмета [Creating effective teaching and learning environments: First results from TALIS]. Так, например, наиболее востребованными оказались знания, касающиеся методик работы с учениками с особыми образовательными потребностями. Кроме того, учителя ощущают потребность в знаниях о методах работы с использованием информационно-коммуникационных технологий, работы с дисциплиной в классе и проблемами с поведением учеников, знаниях о психологической помощи детям, стандартах содержания программ и оценке их результатов, методах оценки знаний учеников, методиках работы в мульти-культурных классах, аспектах классного руководства и организационно-административных знаниях о деятельности школы [там же, с. 60].

Каким образом обмен знаниями между учителями (в первую очередь, методическими) может помочь достижению указанных стратегических целей школы и системы образования? Ни в литературе по управлению знаниями, ни в литературе по управлению школами пока не было предложено системного обоснования этой взаимосвязи. С точки зрения автора, однако, имеющаяся литература по проблемам образования, а также применение основных тезисов концепции управления знаниями к опыту школ, позволяет сделать вывод, что обмен знаниями между учителями является важнейшей предпосылкой повышения качества образования. Для этого есть ряд разноплановых причин (табл. 1.1).

Таблица 1.1. Роль обмена знаниями в повышении качества образования

Элемент системы образования	Стратегические задачи	Обмен знаниями как решение
Учитель	Повышение профессиональной квалификации	Взаимное обучение Переосмысление собственной методической практики и ее развитие
	Баланс между личной жизнью и работой	Снижение временных затрат на подготовку к урокам и оценивание работ
Школа	Повышение образовательных результатов	Повышение качества преподавания, повышение репутации школы и улучшение «квази-конкурентной» позиции <sup>2</sup>
	Повышение эффективности	Снижение затрат на повышение квалификации учителей  Снижение затрат на разработку, апробацию и внедрение новых образовательных методик в программы обучения
	Повышение удовлетворенности сотрудников работой	Развитие культуры совместной деятельности и повышение творческого потенциала коллектива
Система образования	Привлечение молодых специалистов	Создание благоприятной и привлекательной организационной культуры
	Удержание молодых специалистов	Обеспечение молодых специалистов необходимыми знаниями, адаптация в профессии
	Обеспечение инновационного характера образования	Разработка новых методик за счет симбиоза различных подходов или развития уже использованных ранее;

*Источник:* составлено автором

Сначала посмотрим на ситуацию с точки зрения учителей. Как показывают современные мониторинги образования, чтобы эффективно работать в современной среде и профессионально развиваться, современные учителя

<sup>2</sup> В области среднего образования формально отсутствует рыночная конкуренция, однако, в связи с такими последними нововведениями как система нормативно-подушевого финансирования принято говорить о т.н. «квази-конкуренции», в которой школы вступают в борьбу за количество и качество привлекаемых учеников, что ставит перед школами задачу обеспечения высокого качества преподавания, которое может служить стимулом для привлечения наиболее способных учеников в школу [Lubienski, 2003; Ушаков, 2011].



нуждаются в большом количестве постоянно обновляемых знаний, в основном методического характера [Creating Effective Teaching and Learning Environments...; Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century...]. При этом важно, что освоение методических знаний актуально для учителей разных возрастных групп. С одной стороны, некоторые из таких знаний (например, о методах работы с дисциплиной в классе и проблемами с поведением учеников) особенно необходимы молодым специалистам, которые в силу ограниченного опыта в профессии еще не успели накопить их самостоятельно. С другой стороны, многие из необходимых в меняющейся среде знаний являются новыми для старшего поколения учителей (например, о методах работы с использованием информационных технологий или связанные с ролью учителя как «тьютора»). При этом, согласно данным международных исследований, курсы повышения квалификации утоляют только малую часть спроса учителей на подобные знания [Creating Effective Teaching and Learning Environments, с. 72]. Часто необходимые учителям знания более конкретны, связаны с отдельными аспектами практики, особенностями контингента детей в данной школе, конкретными учениками и их потребностями. В такой ситуации именно обмен знаниями внутри школьного коллектива представляет собой полезный ресурс.

Кроме того, обмен знаниями позволяет снижать временные издержки учителей на подготовку к урокам, разработку методик, а также оценивание работ, и таким образом, повышает эффективность каждого отдельного сотрудника: получив «знание» из первых рук, сотрудники сокращают время на поиски информации и ее интерпретацию, могут быстрее применить ее в своей практике. Такое сокращение временных издержек позволяет отдельным учителям достигать баланса между работой и личной жизнью. Отсутствие подобного баланса является наиболее часто упоминаемой проблемой в работе современных учителей и, несомненно, является важным фактором, влияющим на качество преподавания в классе [Ушаков, 2011].

Не менее актуален обмен знаниями между учителями и с точки зрения школы в целом как организации. Знания учителей и школьных управленцев

являются не только базовым ресурсом, на основе которого осуществляется ежедневное функционирование школы и реализация ее основных задач, но и позволяют обеспечивать ее конкурентоспособность [Андреева, Сергеева, Голубева, Павлов, 2012; Fullan, 2002; Hargreaves, Fullan, 2012]. Действительно, международные исследования среднего образования подтверждают, что наиболее значимым фактором, определяющим результаты деятельности школы, является качество преподавания, а именно квалификация учителей и владение ими методиками преподавания [Barber, Whelan, Clark, 2010]. Соответственно, именно те школы, учителя в которых обладают обширными предметными и уникальными методическими и педагогическими знаниями, являются наиболее успешными, а, следовательно, способны привлекать наиболее сильных учеников, различные источники дополнительного финансирования, и т.д. Обмен знаниями между учителями внутри школы позволяет наиболее эффективно использовать уже накопленные в рамках школы наработки. Существуют и эмпирические свидетельства, подтверждающие актуальность этой задачи: школы, в которых налажены системы обмена знаниями и сотрудничества между учителями, демонстрируют наиболее высокие образовательные результаты [Mourshed, Chijioke, Barber, 2010].

Обмен знаниями между учителями важен и с точки зрения развития системы образования в целом. В большинстве стран мира сегодня актуален вопрос о повышении качества среднего образования и его соответствия требованиям современной среды [Barber, Mourshed, 2009; Развитие сферы образования и социализации в Российской Федерации в среднесрочной перспективе...]. Одним из факторов достижения этих результатов является освоение учителями широкого спектра новых вне-предметных знаний, и обмен знаниями с коллегами может внести в это существенный вклад. Кроме того, обмен знаниями также может помочь школам с другой упомянутой актуальной проблемой системы образования - привлечением и удержанием молодых специалистов в учительство, что является одним из приоритетов современной стратегии развития системы образования в России (см. например, Федеральную

целевую программу развития образования на 2011-2015 годы [Проекты в сфере образования... ]). Обмен знаниями может помочь не только обеспечить молодых специалистов необходимыми знаниями в начале профессионального пути, но и способствовать их удержанию в школе за счет предоставления возможностей профессионального развития. С этой точки зрения, обмен знаниями между более опытными педагогами и молодыми специалистами становится жизненной необходимостью современной школы. Систематизация вышеупомянутых данных, обобщенная в таблице 1.1, позволяет обосновать взаимосвязь между наличием интенсивного обмена знаниями между учителями и повышением конкурентоспособности школ.

Рассмотрение обмена знаниями между учителями в качестве необходимого условия повышения качества образования, предоставляемого в школе, является относительно новой идеей для дискурса по управлению образованием. Следовательно, приведенное выше обоснование взаимосвязей между обменом знаниями и достижением стратегических целей развития образования представляет элемент научной новизны. Однако, для управленцев недостаточно знать, что обмен знаниями полезен - им необходимо понимать, какие именно управленческие действия необходимо предпринимать, чтобы как правильно организовать и поддерживать этот процесс. Сложность этой задачи состоит в том, что знания учителей не принадлежат школе в целом как организации, а находятся во владении конкретных сотрудников – учителей. Сама же работа учителя – и по своей природе, и в силу привычных методов ее организации – может быть выполнена относительно автономно и не требует активного сотрудничества с коллегами и обмена знаниями между ними [Lortie, 2002]. Кроме того, дополнительная сложность организации обмена знаниями заключается в том, что только часть методических знаний учителей может быть формализована в виде описания методик, учебных программ и конспектов. Исследования показывают, что «ключ» к освоению подобных методик другими учителями может быть передан только в ходе личного общения, например, при проведении мастер-классов, командной работы над проектом или при посещении педагогами уроков

друг друга и последующем глубинном обсуждении хода урока [Андреева и др., 2012]. Соответственно, для налаживания обмена знаниями между учителями необходимо прикладывать отдельные управленческие усилия, причем направленные не столько на формализацию и распространение успешных методик, сколько на развитие личного сотрудничества учителей, их индивидуальной активности в обмене знаниями.

Для управления обменом знаниями, в школах различных стран используется ряд управленческих практик. Так, например, в Китае в школах распространена практика посещения как минимум 8 уроков коллег в течение каждой четверти. В Японии практикуется формат «учительских команд», в которых учителя совместно разрабатывают «показательные уроки» и критически анализируют уроки других. В школах Бостона (США) создана система «общего планирования нагрузки» (*common planning time*), в рамках которой учителя совместно разбирают данные по оценкам учеников и программы обучения. В Великобритании для начинающих учителей разрабатываются стандарты, в рамках которых прописывается, какими знаниями учитель должен обладать сам, а какие знания может и должен заимствовать у коллег. Кроме того, в британских школах также назначаются отдельные специалисты по направлениям, консультирующие учителей в определенной области знаний, например, по проблемам работы с детьми с особыми потребностями (см. описания этих практик, например, в [Barber, Mourshed, 2009; DuFour, Eaker, Many, 2010; Mourshed, Chijioke, Barber, 2010]. Практика назначения таких специалистов схожа с должностью «брокера знаний», используемой в практике управления знаниями некоторых компаний [Billington, Davidson, 2010].

В России также традиционно существует спектр управленческих практик, направленных на систематизацию знаний учителей и распространение педагогического опыта, как на уровне отдельных школ, так и на уровне районных и городских комитетов по образованию [Андреева и др., 2012]. Например, в школах существуют методические объединения, представляющие собой профессиональные сообщества учителей одного или смежных предметов.

Проводятся семинары, открытые уроки и другие мероприятия в рамках школы, района или города, на которых учителям предлагается поделиться их опытом, разработками или методическими находками. В последние годы активно развиваются онлайн платформы для обмена знаниями между учителями. Однако, несмотря на существование этих практик, реального обмена знаниями между российскими учителями практически не происходит [Ушаков, 2014; Андреева и др., 2012]. Примечательно, что в ходе международных мониторингов выяснилось, что российские учителя сильно отличаются от западных коллег в подобной ориентации на сотрудничество: доля педагогов, выделивших критерий взаимодействия с коллегами как наиболее значимый, в России оказалась самой низкой среди всех, участвующих в международном проекте стран. Исследователи, проводящие глобальный мониторинг «Международное исследование процесса школьного преподавания и обучения» (TALIS) отмечают: в России «вообще ни в какое описание функционала учителя не входит налаживание взаимодействия с коллегами. Когда учителей спрашивают об этом, они часто не понимают даже, о чем речь» [Витковский, 2011]. Другие исследователи российских школ выделяют отсутствие обмена знаниями как основную проблему, препятствующую развитию средней школы и привлечению молодых специалистов в профессию: «Сегодня основная проблема учительской среды – профессиональное одиночество. Почти целый день педагог проводит за закрытыми дверями один на один с классом /.../ Современная школа отчетливо характеризуется тем, что молодые педагоги оказываются брошены» [Данилина, 2014].

Таким образом, можно заключить, что обмен знаниями между учителями в российских средних школах, несмотря на существование ряда инструментов, теоретически направленных на его стимулирование, на практике отсутствует. Иными словами, школы сталкиваются с проблемой того, что применяемые управленческие практики не достигают желаемого результата.

Какие рекомендации по решению этих задач предлагает руководителям школ современная российская литература? Автором был проведен систематический поиск публикаций, используя научную электронную библиотеку

elibrary.ru, аннотированный библиографический справочник по управлению знаниями по существующим в России публикациям по УЗ за период 1993-2007 год [Крымская, Гранкина, 2009], а также ведущие тематические журналы именно в сфере образования («Вопросы образования», «Философия образования», «Высшее образование в России», «Открытое образование», «Народное образование», «Инновации в образовании», «Качество. Инновации. Образование», «Информатизация образования и науки», «Школьные технологии», «Директор школы»). Поиск через elibrary.ru по комбинации ключевых слов «управление знаниями» и «образование» обнаружил 367 публикаций, однако уточнение запроса с помощью ключевых слов «обмен знаниями» или «обмен опытом» сузило список всего до 12 публикаций. Раздел «Управление знаниями в образовании и науке» аннотированного библиографического справочника цитирует 66 публикаций, однако ни одна из них не посвящена обмену знаниями, а к школам имеет отношение всего одна. Учитывая, что ряд работ может обсуждать интересующие автора вопросы, используя иную терминологию, поиск был расширен смежными публикациями, включающими такие идеи как «обмен опытом», «взаимодействие», «обмен информацией» и пр. В целом было проанализировано более 50 российских публикаций, потенциально имеющих отношение к теме исследования.

Анализ показал, что интерес к проблеме обмена знаниями только начинает появляться в российских публикациях (табл.1.2). При этом большинство российских работ, так или иначе затрагивающих проблематику управления знаниями в образовании, посвящены учреждениям высшего образования и теоретическим соображениям об актуальности знаний и знаниевых ресурсов для повышения инновационности университетов и, как следствие, общего экономического развития страны (см., напр.: [Захарьев, 2007; Константинов, Филонович, 2005]). Среди имеющихся отечественных публикаций по рассматриваемой проблематике можно выделить два направления, фокусирующихся на разных потоках знаний, - на передаче знаний от учителя к ученику (см., напр.: [Шлепнев, 2001; Глубокова, 2010; Стивенсон, Данн, 2005]), и

на индивидуальном освоении новых знаний учителем, т.е. на развитии педагогического персонала на основе технологий управления знаниями (см., напр.: [Максимов, 2009; Голушко, Макарова, 2011]). При этом проблематика обмена знаниями между сотрудниками и его роли в инновационности и конкурентоспособности образовательных учреждений мало освещена (см., напр. обзор: [Крымская, 2009]). В то же время, в публикациях более широкого характера (не использующих терминологию управления знаниями) обсуждается важность обмена знаниями между сотрудниками и подчеркивается, что обмен знаниями может существенно повысить эффективность школы и качество образования в целом [Любимов, 2011]. Однако российские эмпирические исследования, посвященные примерам того, как организация обмена знаниями позволяет повысить эффективность образовательных учреждений, крайне редки [Цирульников, 2010; Ушаков, 2014].

Таблица 1.2. Публикации по тематике управления знаниями в образовании в российской периодике: основные темы

<b>Тема</b>	<b>Основные вопросы</b>
УЗ в высшем образовании	Теоретические рассуждения ключевой роли знаний в инновационности ВУЗов и, как следствие, в общем экономическом развитии страны
УЗ как инструмент развития компетенций педагогов	Индивидуальное освоение знаний учителями при помощи новых технологий (учительские блоги, новые порталы)
Передача знаний от учителя к ученику	Дистанционное обучение E-learning
Информационные технологии	Проблемы информатизации школ и университетов

*Источник:* составлено автором

В зарубежной литературе публикации, посвященные актуальности и проблематике обмена знаниями именно в школах, представлены несколько более широко. В целом текущая ситуация с обменом знаниями в школах характеризуется как достаточно сложная, в т.ч. один из мировых экспертов в области управления образованием Майкл Фуллан подчеркивает, что «школы, несмотря на то, что они находятся в сфере знаний и обучения, печально известны тем, что плохо обмениваются знаниями» [Fullan, 2002, с. 409]. Помимо

теоретических работ, в последние годы начали появляться и эмпирические исследования, посвященные обмену знаниями между учителями и факторам, которые на него влияют. Исследования находят, что организационная культура, благоприятная для обучения и командной работы, лидерские качества директора и управленческой команды, а также атмосфера доверия способствуют обмену знаниями между учителями [Collinson, 2004; Zhao, 2010]. Среди наиболее часто называемых барьеров к обмену знаниями в школах – культурные нормы автономной работы, недостаток времени, нежелание принимать инновации [Fullan, 2002; Lortie, 2002].

Несмотря на то, что проблематика управления знаниями изначально обсуждалась на примере коммерческих фирм [Davenport, Pruzak, 2000; Nonaka, Takeuchi, 1997], развитие этой дисциплины показало актуальность обсуждаемых ею вопросов и применимость ее методов для широкого круга организаций, в т.ч. общественного сектора [Rashman, Withers, Hartley, 2009]. Однако изучение практики управления знаниями именно в средних школах, а в частности касательно проблемы налаживания и управления обменом знаниями между учителями – вопрос практически неосвещенный в научной и практической литературе. Представленное в данной работе исследование призвано внести вклад в восполнение этого пробела, что представляется важным с учетом задач повышения эффективности, стоящих перед современной школой, и актуальности концепции управления знаниями для школы как интеллектуальноемкой организации.

Следующие разделы работы посвящены критическому анализу существующих теоретических и эмпирических исследований по этой теме, разработке общей модели управления обменом знаниями и ее использования для изучения влияния организационно-управленческих факторов на обмен знаниями между учителями средних школ.



## 1.2. Место обмена знаниями в теории и практике управления знаниями

В рамках данного исследования под **процессом обмена знаниями**<sup>3</sup> в организации понимается совокупность действий и взаимодействий сотрудников организации, в ходе которых они передают, принимают и в целом распространяют в организации информацию, содержащую элементы личностного осмысления, когнитивные, оценочные и эмоциональные компоненты и имеющую отношение к решению организационных задач [Foss, Minbaeva, Pedersen, Reinholt, 2009; Hansen, 1999; Nonaka, 1994; Журавлев, Нестик, 2010].

При этом понятие «знания», и вместе с ним и термин «обмен знаниями», выбранный в качестве предмета настоящего исследования, являются комплексными феноменами, определения которых до сих пор не были четко определены в литературе. Подробное обсуждение и критический анализ существующих определений этих понятий приведен в разделе 1.3, в котором обоснована авторская позиция относительно типа рассматриваемого процесса.

Для того, чтобы раскрыть основные предпосылки изучения обмена знаниями, обратимся к разработкам концепции управления знаниями. В этой области был разработан ряд моделей организационных процессов с точки зрения их «знаниевой природы», на основе которых авторы выделяют и описывают ключевые для управления знаниевые процессы. Сравнительный анализ этих моделей позволяет обнаружить большое разнообразие формулировок и комбинаций процессов, предложенных для анализа и управления. Например, родоначальник термина «управление знаниями» К. Вииг [Wiig, 1997] подразделяет такие процессы на 4 типа: 1) формирование знаний (building knowledge), 2) удержание знаний (holding knowledge) 3) объединение знаниями (pooling knowledge) 4) применение знаний (applying knowledge). В ходе процесса формирования знаний в организации приобретаются, анализируются, заново реконструируются, организуются и кодифицируются знания. Процесс удержания

---

<sup>3</sup>Тематика исследования соответствует проблемам так называемого *knowledge sharing*, которое в данной работе было решено переводить на русский язык словосочетанием *обмен знаниями*. Подробный анализ эквивалентности перевода этого термина представлен в Приложении 1.

знаний включает в себя сохранение знаний в архивах и внедрения знаний в существующие процессы и процедуры. Процесс объединения знаний включает поиск нужных знаний, координацию с существующими знаниями, их сопоставление и создание комбинаций. Функции процесса применения знаний заключаются в том, чтобы использовать имеющиеся знания для того, чтобы проанализировать определенную проблему, оценить ситуацию, выбрать те знания, что относятся к ней, синтезировать имеющиеся доступные знания, оценить альтернативы и принять решения.

Ряд других авторов предлагают похожие типологии. Так, например, [Van der Spek, Spijkervet, 1997] выделяют 4 процесса: разработку нового знания, комбинации имеющихся знаний, распространение знаний, сохранение имеющегося и нового знаний. Т. Давенпорт и Л. Прусак описывают процессы генерации знаний, кодификации знаний, передачи знаний, сохранения знаний [Davenport, Pruzak, 2000]. В энциклопедии по управлению знаниями [Schwartz, 2006] представлено еще большее разнообразие знаниевых процессов – обнаружение, сбор, создание, калибровка, моделирование, интеграция, распространение, повторное использование и обмен знаниями. Б. Мильнер [2003], выделяет ряд различных этапов управления знаниями, которые имеют функции приобретения, усвоения, передачи знаний. Методика Ernst and Young [Ruggles, 1997] предлагает концентрироваться на трех процессах: генерация, кодификация и передача знаний. Наконец, И. Нонака [1994] разрабатывает общую модель организации на основе метафоры спирали, отображающих последовательные витки 4 знаниевых процессов – социализация, экстернализация, комбинация и интернализация знаний (рис.1.1). В ходе социализации (первого этапа создания новых знаний компании) – индивиды обмениваются неявными знаниями. На втором этапе новое неявное знание превращается в явное - экстернализируются. На третьем этапе комбинации в организации аккумулируются явные знания, которые дальше проходят стадию интернализации – объединения с имеющимися у индивидов неявными знаниями, что приводит к созданию индивидами нового знания.

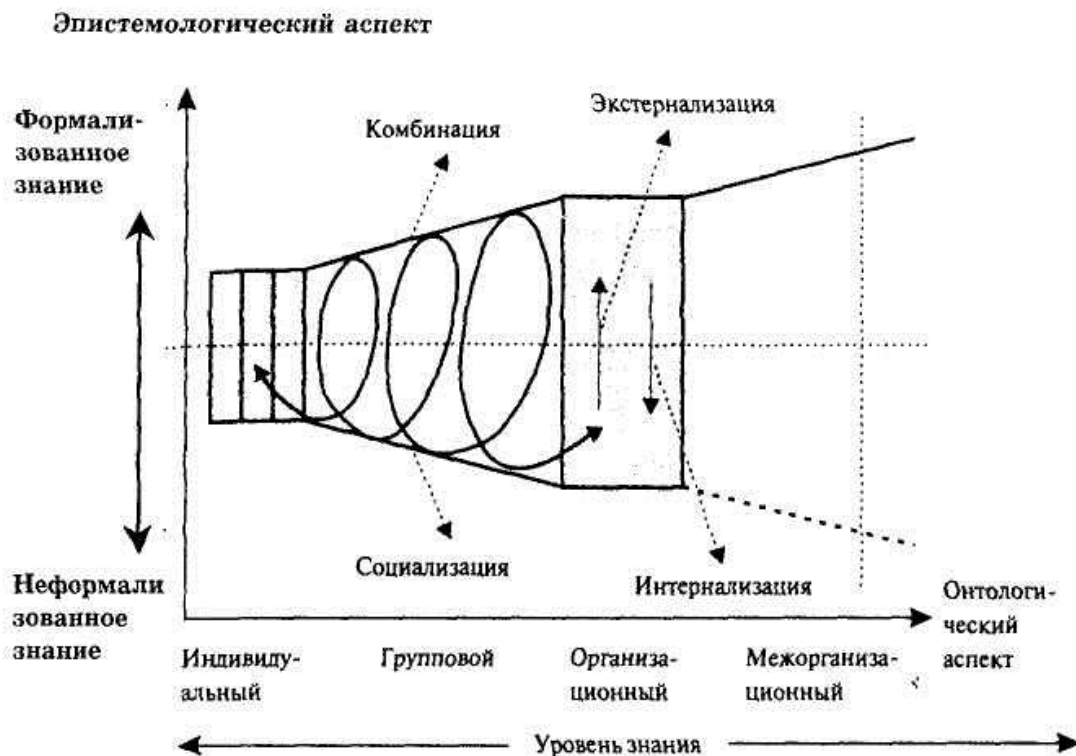


Рисунок 1.1 "Спираль знаний" И. Нонака

Источник: [Nonaka, 1994]

При подробном рассмотрении легко обнаружить, что существующие описания и формулировки повторяют, уточняют или дополняют друг друга. Так, формирование знаний (К. Вииг) включает в себя генерацию знаний и их кодификацию (Т.Давенпорт и Л. Прусак), распространение знаний (Р. Спек и А.Спайкервет) включает в себя объединение знаний (К. Вииг) и их передачу (Т.Давенпорт и Л.Прусак), а четыре этапа спирали (И. Нонака) представляют более абстрактное описание процессов обмена знаниями, интеграции, распространения и создания знаний (табл.1.3).

Таблица 1.3. Примеры классификаций знаниевых процессов

Автор	Классификация
[Wiig, 1993]	1) формирование знаний (building knowledge) 2) удержание знаний (holding knowledge) 3) объединение знаний (pooling knowledge) 4) применение знаний (applying knowledge)
[Van der Spek, Spijkervet, 1997]	1) разработка нового знания 2) комбинации имеющихся знаний 3) распространение знаний 4) сохранение знаний
[Davenport, Pruzak, 2000]	1) генерация знаний 2) кодификации знаний 3) передача знаний 4) сохранения знаний
[Мильнер, 2003]	1) приобретение знаний 2) усвоение знаний 3) передача знаний
[Ruggles, 1997]	1) генерация знаний 2) кодификация знаний 3) передача знаний
[Nonaka, 1994]	1) социализация 2) экстернализация 3) комбинация 4) интернализация
[Schwartz, 2006]	1) обнаружение 2) сбор 3) создание 4) калибровка 5) моделирование 6) интеграция 7) распространение 8) повторное использование 9) обмен знаниями

*Источник:* составлено автором

С точки зрения автора, основные допущения, лежащие в основе большинства моделей, имеют определенные ограничения. Так, в большом количестве работ, выделяющих знаниевые процессы, прослеживается фокус на кодификации, хранении и повторном использовании знаний [Wiig, 1993; Van der Spek, Spijkervet, 1997; Мильнер, 2003]. Частично, выделение именно этих компонент – кодификации, архивирования, хранения, последующего применения - возможно, связано с представлением об управлении знаниями как функции систематизации уже существующих в фирме знаний. Однако, выделение кодификации знаний как отдельного процесса подразумевает исходное

допущение о том, что само знание объективно, не подвержено старению и обесцениванию, представляет ценность само по себе как экономический объект и для получения от него экономической выгоды, необходимо механистически собрать необходимое знание, отобрать релевантное и затем применить его для рабочих задач [Мильнер, 2003, с.65]. В современных условиях динамично изменяющегося мира, по признанию ведущих теоретиков стратегического менеджмента и представителей бизнеса, такой механистический взгляд на использование знаний уже не позволяет компаниям приобретать конкурентные преимущества, так как на первый план выходят так называемые *динамические* способности и создание инноваций, подразумевающие постоянное обновление знаний, поиск и создание новых комбинаций [Теесе, 2007; Бухвалов, Катькало, 2012]. На сегодняшний день, компании приобретают конкурентное преимущество во многом не за счет систематизации и повторного использования знаний, а за счет более высокой поглощающей способности, способности к научению, более быстрого обновления и создания новых знаний [Zahra, George, 2002; Jansen, Van Den Bosch, Volberda, 2006; Теесе, 2007]. В этом контексте, кодификация и хранение знаний, безусловно, является одним из базовых, сопровождающих процессов, однако, они скорее играют поддерживающую роль, которую не следует, на взгляд автора, выделять в качестве основной функции управления знаниями.

В свете обозначенных замечаний, наибольшей актуальностью предпосылок обладает модель создания знаний И. Нонака, которая, на взгляд автора, преодолевает эти ограничения. Во-первых, в модели подчеркивается динамический аспект именно «создания знаний» - как конечной цели компании. Создание знаний, в представлении И. Нонака, выступает не как отдельный этап, функция, или процесс организации – а как собирательное понятие, описывающее деятельность фирмы в целом, чьей целью является создание инноваций. При этом, ключевой предпосылкой создания новых знаний, согласно И. Нонака, являются процессы *обмена знаниями между индивидами* (социализация) и *распространения знаний* в организации в целом (экстернализация и

интернализация). Соответственно, модель И. Нонака, с точки зрения автора, обладает двумя ключевыми преимуществами. Во-первых, в спирали создания знаний уделяется отдельное внимание обмену *неявными знаниями между индивидами*, как основе организационных процессов. Таким образом, преодолевается представление о знаниях как об объекте, информации для механистической обработки. Во-вторых, спираль трансформации знаний из неявных в явные предлагает теоретическую увязку двух уровней – с одной стороны, индивидуального (индивиды обмениваются знаниями), и на следующем этапе – организационного (в организации накапливаются и распространяются знания).

Тезисы о важности обмена знаниями для успешности и конкурентоспособности компаний на сегодняшний день являются широко признанными. Существующая литература убедительно демонстрирует, что обмен знаниями (в различных его формах), положительно влияет на результаты деятельности компаний. Так, например [Cohen, Levinthal, 1990] исследуя выборку из 318 научно-исследовательских фирм демонстрируют, как интенсивный обмен знаниями между сотрудниками позволяет создать «пересечение» между знаниями сотрудников, что обеспечивает развитие «поглощающей способности» (absorptive capacity) всей фирмы, что в свою очередь повышает ее инновационность. В работах [Bechky, 2003] и [Nickerson, Zenger, 2004] показано, как обмен знаниями между различными функциональными группами приводит к улучшению организационных способностей решать задачи. Исследуя управленческие команды гостиничной сети, [Srivastava, Bartol, Locke, 2006] находят, что обмен знаниями оказывает влияние на результаты деятельности отделов, такие как удовлетворенность клиентов сервисом (эти результаты были измерены через опрос мнения руководителей о продуктивности своих команд). Кейс-исследование, проведенное Дайер и Нобеока в компании Тойота, установило, что обмен знаниями с поставщиками ведет к повышению продуктивности компании [Dyer, Nobeoka, 2000]. В работе [Haas, Hansen, 2007] уточняется дифференцированное влияние обмена знаниями на продуктивность фирмы: обмен

информацией через передачу электронных документов и улучшения качества информации приводит к сокращению временных издержек, но не влияет на качество работы, а обмен мнениями и использование советов более опытных коллег влияет на качество работы и повышает удовлетворенность клиентов сервисом, но не сокращает временные издержки. Последний мета-обзор исследований по этой теме [Van Wijk, Jansen, Lyles, 2008], обобщающий результаты эмпирических исследований, подтверждает, что обмен знаниями как внутри организации, там и между организациями, оказывает положительное влияние на результаты деятельности компании, измеренные, например, через финансовые показатели компаний, такие как доля рынка, операционная прибыль, соответствие поставленным целям [Lyles, Salk, 1996], количество новых продуктов [Katila, Ahuja, 2002], инновационная активность [Tsai, 2001].

Кроме научных исследований, систематически анализирующих и доказывающих эффекты от обмена знаниями, необходимо также отметить, что в таких изданиях, как Harvard Business Review, MIT Sloan Management, California Management Review, часто можно встретить кейсы, описывающие опыт компаний, извлекающих выгоды из обмена знаниями между сотрудниками, отделами, подразделениями и партнерами. Например, кейс [Gupta, Govindarajan, 2000] повествует о том, как американская фабрика по производству стали Nucor Steel добилась уникальных позиций на рынке благодаря созданию благоприятной внутренней среды для обмена знаниями между сотрудниками на разных уровнях иерархии. [O'Dell, Grayson, 1998] приводят 8 примеров из опыта крупных американских компаний, которые оценивают финансовые выгоды от обмена лучшими практиками и знаниями между подразделениями фирм. Выгоды в различных случаях по оценкам экспертов и руководителей достигают таких показателей как повышение производительности на 1,5 млрд. долларов (компания Texas Instruments), снижение издержек на 40 млн. долларов (компания Dow Chemical), повышение рентабельности на 20 % (компания Chew, Bresnaban and Clark), снижение издержек на 150 млн. долларов в результате обмена идеями, как снизить затраты на энергообеспечение (компания Chevron), или существенной

экономии на временных и финансовых издержках по открытию новых филиалов (компания Kaiser Permanente).

Перечень основных установленных выгод от интенсивного обмена знаниями внутри организации представлен в таблице 1.4.

Таблица 1.4. Установленные выгоды от обмена знаниями

Выгоды от обмена знаниями	Исследование, установившее взаимосвязь (автор и год)
<p><i>Повышение операционной эффективности</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• за счет повторного применения или частичного использования решений, уже разработанных в организации;</li> <li>• за счет сокращения издержек на поиск и обработку информации и, как следствие, за счет повышения качества продукта и скорости принятия решений;</li> </ul>	<p>[Haas, Hansen, 2007; Dixon, 2000; Cummings, 2004; Hansen, 2002] [Argote, Ingram, Levine, Moreland, 2000; Darr, Argote, Epple, 1995]</p>
<p><i>Увеличение рыночной доли</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• за счет повышения качества продуктов и услуг и затем повышения удовлетворенности и приверженности клиентов;</li> </ul>	<p>[Srivastava, Bartol, Locke, 2006; Ambrosini, Bowman, Burton-Taylor, 2007; Quigley, Tesluk, Locke, Bartol, 2007]</p>
<p><i>Повышение инновационности</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• за счет увеличения количества и повышения качества новых продуктов и решений;</li> </ul>	<p>[Alcorta, Plonski, Rimoli, 1998; Carmeli, Gelbard, Reiter-Palmon, 2013; Taminiu, Smit, de Lange, 2009]</p>

*Источник:* составлено автором

Вышеперечисленные доводы являются важным аргументом к тому, что руководителям необходимо прикладывать усилия по стимулированию обмена знаниями внутри компании. Однако возникает следующий вопрос: какими методами следует налаживать обмен знаниями между сотрудниками? На протяжении последних десятилетий в управленческой литературе руководителям был рекомендован целый ряд управленческих практик, которые (теоретически) должны способствовать интенсивности обмена знаниями между сотрудниками [O'Dell, Grayson, 1998; Matson, Patiath, Shavers, 2003; Cao, Xiang, 2012; Нестик, 2014]. При этом под управленческими практиками в широком смысле понимается набор методов, инструментов и приемов, применяемых менеджерами для координации внутрифирменных процессов и воздействия на персонал для



достижения поставленных организационных целей [Posthuma, Campion, Masimova, Campion, 2013; Гурков, Коссов, Моргунов, Саидов, 2013; Foss, 2007]. В качестве «лучших практик» предлагается, например, создание корпоративных библиотек и баз знаний, в которые сотрудники могут вносить свои наработки, советы и рекомендации; система наставничества; организация тренингов и обучающих мероприятий с участием экспертов; выплата премий за предоставление знаний (например, за распространение собственных наработок через корпоративный портал); внутрикорпоративные форумы и блоги; сессии «мозговых штурмов» и многие другие управленческие практики (см., например, обзоры методов управления обменом знаниями в [Нестик, 2014; Dixon, 2000]).

На первый взгляд, подобные рекомендации выглядят довольно логичными и обоснованными. Однако при попытках воплотить эти практики в жизнь руководители часто сталкиваются с тем, что многие из предложенных «рецептов» не работают (см. например, яркие примеры неудач [Hsiao, Tsai, Lee, 2006; McDermott, 2000; Huysman, De Wit, 2004]). В чем же кроется причина успеха или неудачи управленческих решений? Почему даже одни и те же практики работают в одних случаях, и не работают в других? На взгляд автора, проблема многих исследований и рекомендаций в области управления обменом знаниями состоит в том, что они зачастую основаны на неявном допущении о том, что если применить определенный управленческий инструмент, за этим автоматически последует желаемое поведение сотрудников, а именно сотрудники немедленно начнут делиться знаниями. В то же время между управленческими практиками и их результатом, то есть желаемым поведением сотрудников, стоит еще одно промежуточное звено - индивидуальные характеристики и установки сотрудников. Соответственно, для того, чтобы объяснить, почему одинаковые управленческие практики приводят к разным результатам, необходимо понимать, как решения руководителей и принятые в организации управленческие практики (например, премии за определенные результаты или поведение) взаимодействуют с индивидуальными характеристиками и восприятием сотрудников, и как это взаимодействие, в конечном счете, влияет на их поведение.

Ряд исследователей разработали общие теоретические положения по этому вопросу и сформулировали направления для эмпирической проверки [Foss, 2007; Minbaeva, Foss, Snell, 2009]. Однако подробностей о характере взаимодействия управленческих практик с индивидуальными установками сотрудников и их совокупном влиянии на поведение в обмене знаниями пока известно немного. Каков характер взаимосвязи между управленческими практиками и индивидуальными факторами? Всегда ли «правильные» управленческие практики положительно влияют на индивидуальные установки сотрудников?

Например, до сих пор неясно, как влияет один из наиболее распространённых инструментов управления - система поощрения сотрудников - на интенсивность обмена знаниями в организации: некоторые авторы находят положительную взаимосвязь между предлагаемыми поощрениями и обменом знаниями [Gooderham, Minbaeva, Pedersen, 2011], другие - отрицательную взаимосвязь [Bock, Zmud, Kim, Lee, 2005; Foss et al., 2009], а некоторые - отсутствие связи [Cabrera, Collins, Salgado, 2006]. Кроме того, ситуация усложняется тем, что в работах часто используются различные термины (*knowledge transfer, knowledge sharing, knowledge sharing behavior*), иногда как взаимозаменяемые, а иногда не сопоставимые друг с другом по сущности процесса, взятого для рассмотрения. В других работах, используется одинаковая терминология, однако рассматриваются различные формы обмена знаниями, не сопоставимые друг с другом.

Следовательно, чтобы предложить обоснованное теоретическое объяснение механизмов управления обменом знаниями в организации, используя достижения современной литературы, необходимо, в первую очередь, уточнить понятийный аппарат, а также систематизировать разнообразные формы обмена знаниями. Кроме того, необходимо проанализировать существующие подходы к исследованию обмена знаниями и выбрать наиболее подходящий для целей данной работы.

### 1.3. Сущность и классификация процессов обмена знаниями

Для уточнения сущности процесса обмена знаниями в организации, рассмотрим, как используется понятие «знание» в научном дискурсе организационно-управленческих теорий.

Являясь емким философским понятием, термин «знание» (а также нередко используемый в связи с ним термин «информация») не имеет единого, общепринятого в литературе определения, поскольку обсуждается в рамках таких разных наук, как философия, педагогика, менеджмент, теория искусственного интеллекта, и др. [Blackler, Crump, McDonald, 1998; Boisot, Canals, 2004]. В рамках данного исследования за основу берется определение знания из управленческого дискурса, подчеркивающее индивидуальную природу знания и неотделимость знания от носителя: под знанием понимается «неотделимое от сознания индивида сочетание опыта, ценностей, контекстуальной информации и экспертного понимания, которые представляют собой основу для действий индивида» [Davenport, Pruzak, 2000]. Под информацией же понимаются структурированные сведения, которые отделимы от индивида и требуют индивидуальной интерпретации, прежде чем стать указанием к действию. На более низкой ступени «информационной иерархии» стоят данные – разрозненные факты.

В организационно-управленческой литературе «знания» часто определяются через различные типологии и классификации. Рассмотрим те основные из них, что имеют отношение к предмету исследования.

**Явные и неявные знания.** Разделение знания на «явное» (explicit) и «неявное» (tacit) впервые предложил венгерский ученый Майкл Полани [Polanyi, 1958]. Существуют различные вариации этой дихотомии. Например, иногда говорят о формализованных и *неформализованных* знаниях, *имплицитных* и *эксплицитных* знаниях, *кодифицированных* и *некодифицированных* знаниях. Основная идея остается той же. Явные знания – это те, что могут быть зафиксированы в той или иной форме (книге, документе, базе данных,

программе), в то время как неявное или «скрытое» (tacit) – это знание, принадлежащее сознанию людей, которое с трудом может быть сформулировано и передано (например, знать, как ездить на велосипеде или плавать). Согласно динамической теории «создания знаний», ключевая задача фирмы заключается в экстернализации неявного знания, так как именно оно, будучи сложнокопируемым и в ряде случаев уникальным, содержит в себе потенциал для создания нового знания, которое в свою очередь может привести компанию к долгосрочному конкурентному преимуществу [Nonaka, 1994].

**Индивидуальное и организационное знание.** Ряд авторов считает, что знание может существовать только на индивидуальном уровне, всегда принадлежит индивиду и неотделимо от него [Nonaka, 1994; Abell, Felin, Foss, 2008]. Так, например, И. Нонака пишет: «Информация – это поток сообщений, а знания – создаются и организовываются через этот поток сообщений, соотносясь с представлениями индивида, обрабатывающего их. /.../ На фундаментальном уровне, знание создается индивидами /.../ Организация поддерживает индивидов и создает контекст для них, для того, чтобы они создавали знания» [Nonaka, 1994, с. 15, 17].

Одновременно с этим, существует точка зрения, что «знание» не всегда должно содержать в себе отсылки к субъекту, то есть не указывается, кто или что обладает этим знанием. Например, согласно [Kogut, Zander, 1992, с. 386] знания делятся на информацию и ноу-хау: информация – это знание, которое может быть передано без потери целостности, если известны синтаксические правила для его декодирования. Информация включает в себя факты, аксиомы, символы. Ноу-Хау – это накопленный практический навык, который позволяет совершать эффективные и плавные действия [Kogut, Zander, 1992, с. 386].

Такие трактовки появляются вслед за развитием «знаниевой теории фирмы», в которой наличие у фирмы «способностей» подразумевает существование некоего мета-знания, лежащего в основе функционирования организаций. Рисуя такую картину фирмы, ряд авторов сталкиваются с необходимостью разработки новых типологий, включающих групповой или

организационный уровень знаний. Так, например, [Spender, 1996] предлагает матрицу, в которой объединяются дихотомия «явное-неявное» и дихотомия «индивид-организация». Социальное явное знание – это то, что задокументировано в виде, например, инструкций, протоколов или других формализованных инструментов, которые раскрывают правила работы организации. Коллективное знание на социальном уровне представляет собой неявную систему значений, пониманий, норм, способов выполнения работ и многочисленных историй, которыми делятся сотрудники в ходе выполнения работ.

Развитие классификаций, подразумевающих существование знания на организационном уровне, дает возможность исследователям начать операционализировать количество «знаниевых активов», которыми обладает организация, и проводить эмпирические исследования для их подсчетов. Так, например, [Birkinshaw, Nobel, Ridderstråle, 2002] подсчитывают количество переданного знания между отделами, основываясь на следующем определении: «Мы фокусируемся на знаниевых активах фирмы, которые включают в себя технологии, человеческий капитал, патенты, бренды и организационные рутины. Знаниевые активы могут рассматриваться как состоящие из информации и ноу-хау одновременно, хотя какие-то из них более информационно-емки (напр., патенты), а другие более ноу-хау-емки (напр., организационные рутины)» [Birkinshaw, Nobel, Ridderstråle, 2002, с. 276].

Приведенные выше примеры классификаций знаний и разделение знания на индивидуальное и организационное, явное и неявное, наглядно иллюстрируют многообразие возможных типов знаний. Следовательно, логично, что и обмен знаниями в организациях может трактоваться с разных позиций и осуществляться в разных формах. Так, может осуществляться обмен как явными, так и неявными знаниями. Если согласиться с тем, что знание может существовать на организационном уровне или на уровне группы или команды – обмен знаниями может осуществляться разными субъектами. В целях уточнения понятийного аппарата, далее будут рассмотрены основные признаки обмена знаниями (на

основе сравнения со смежными понятиями), а также возможные формы реализации обмена знаниями и сформулирована типология процессов обмена знаниями.

**Обмен знаниями: признаки и границы понятия.** Вместе с рядом авторов [Szulanski, 1995; Voer, 2005], автор придерживается точки зрения, что обмен знаниями представляет собой разновидность коммуникационного поведения в организации, под которым в широком смысле принято понимать «информационные взаимодействия, которые создаются и поддерживаются людьми при выполнении ими своих должностных обязанностей» [Штроо, 2011, с.216]. В чем же ключевые *признаки* обмена знаниями, то есть чем отличается этот процесс от внутрифирменных коммуникаций в целом?

Авторское понимание этих признаков можно проиллюстрировать на примере классической модели передачи информации Шэннона-Уивера. В этой модели (рис. 1.2) принято выделять источник информации (коммуникатора), адресата (реципиента), передатчик (устройство кодирования), приемник (устройство декодирования), канал связи и сигнал как передаваемую информацию в кодированном виде.

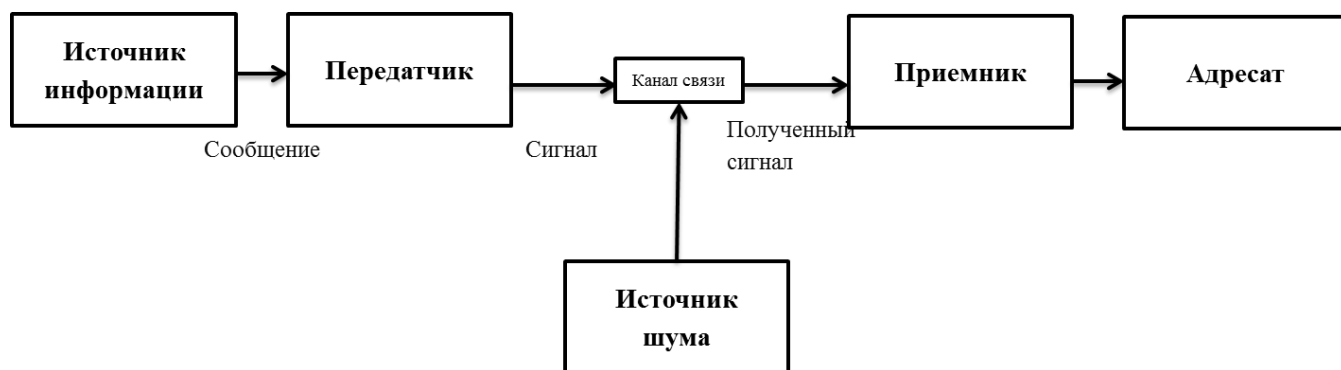


Рисунок 1.2. Модель коммуникации Шэннона-Уивера

Источник: [Shannon, 1998]

Модель Шэннона-Уивера используется во многих областях (и в различных модификациях) для отображения того, как информация перемещается между двумя субъектами и предназначена для анализа того, насколько посылаемые

сигналы (информация) доходят или искажаются получателями. В модели предполагается линейный процесс передачи, а посылаемый сигнал является объективной информацией, которую требуется передать в полном объеме, однако, которая зачастую в ходе «передачи» деформируется за счет внешних ограничений (шумов, барьеров, контекстных ограничений) и может доходить до реципиента искаженной<sup>4</sup>.

В случае с обменом знаниями, важно обозначить разницу в исходных предпосылках и акцентах анализа. Во-первых, существенное отличие или признак обмена знаниями от коммуникаций в целом заключается в *природе* посылаемого сигнала – под ним понимается не объективный набор данных или информации, а личностное, осмысленное субъектом знание, другими словами, информация, содержащая элементы экспертного мнения, *понимания субъектом причинно-следственных взаимосвязей*, эмоциональные оценки. Такой, более высокий тип «информации», в свою очередь, заранее предполагает, что полная и объективная ее «раскодировка» реципиентом невозможна, а, следовательно, и передача знания нацелена *не на полное донесение* реципиенту информации, а на формирование у него *нового знания*, которое в свою очередь, будет основано на его собственных личностных оценках, понимании, мнении и ценностях. Отсюда следует, что процесс передачи информации в случае с обменом знаниями является *нелинейным*, заранее предполагается, что полнота донесения реципиенту невозможна, а как *цель обмена* рассматривается не полное донесение, а *распространение знаний в организации* и стимулирование инноваций (отметим здесь, что в этой трактовке автор, главным образом, опирается на допущения организационно-управленческих исследований, посвященных проблематике обмена знаниями).

Во-вторых, изучение обмена знаниями между сотрудниками организации в большей мере концентрируется не на изучении процесса передачи, и не на

---

<sup>4</sup> Отметим здесь, что модель коммуникации по Шэннону-Уиверу, хотя и является классической, но на сегодняшний день считается существенно устаревшей. Напр., в области лингвистики и теории коммуникации ее широко критикуют и пересматривают. Здесь, однако, не является целью вступать в другое поле исследований, а схематично проиллюстрировать возможные отличия и признаки обмена знаниями от общего понимания коммуникаций в целом.

реакции (feedback) реципиента на него (что часто является предметом исследований коммуникаций), а на роли источника знания, на его *активности в передаче*, а также на *мотивах носителя знания отдавать его*, которые противоречивы, учитывая его комплексную и экономическую природу. Такое понимание, на наш взгляд, удачно отображено в термине *knowledge sharing*, которое согласно англоязычному семантическому наполнению, акцентирует внимание на активности носителя знания в том, чтобы поделиться своими знаниями с другими сотрудниками.

Следует также отдельно остановиться на разграничении понятий «обмен знаниями» и «обучение». Понятие «обучение» рассматривается в рамках педагогической теории (дидактике)<sup>5</sup> и в традиционной трактовке обозначает «педагогический процесс, в результате которого учащиеся под руководством учителя овладевают знаниями, умениями и навыками, общими и специальными» [Большая Советская Энциклопедия, 1954, Т. 30: с. 406]. Как и в случае с термином «обмен знаниями», определение термина «обучение» представляет собой не менее проблематичную тему. Как пишет специалист по дидактике В. Дьяченко, сущность обучения в работах большинства специалистов по педагогике излагается описательно, авторы не оперируют научными понятиями и не дают представления о сущности процесса. Подробный критический анализ, приведенный В. Дьяченко [1989], раскрывает сущность процесса обучения и указывает на три составляющих его элемента – «обучение как труд» (труд как деятельность учителя, педагога, наставника и труд как умственная деятельность ученика), «обучение как познание» (так же с обеих сторон – познание как со стороны ученика, так и со стороны преподавателя), и наконец, «обучение как общение» - взаимодействие между этими двумя субъектами (субъектно-субъектное взаимодействие). В результате, согласно В. Дьяченко «обучение – особый вид взаимодействия людей, общение, направленное на усвоение и

---

<sup>5</sup> Следует различать понятия «обучение» и «научение» - первое является более узким термином из области педагогических наук, в то время как более широкий термин «научение» обозначает изменения в поведении (людей, организмов, животных и других субъектов) как результат взаимодействия с внешней средой. Термин научение используется в психологии, биологии, инженерных науках, а также начиная с 1980-х гг. активно входит в арсенал организационной и экономической теории (научающиеся организации)



воспроизведение деятельности», или другими словами, «Обучение – это общение между теми, кто обладает знаниями и определенным опытом, и теми, кто их приобретает, усваивает» [Дьяченко, 1989, с.26-33].

В чем же отличие «обмена знаниями» от «обучения» в целом? В литературе пока это разграничено не было, однако, опираясь на исходные предпосылки существующей литературы по обмену знаниями, выделим несколько основных отличий (признаков):

Во-первых, под обучением, как правило, подразумевается *целенаправленный* процесс взаимодействия, в ходе которого целью одного субъекта (учитель) является донесение своих знаний до другого (ученика). Как было указано выше, обмен знаниями не всегда является целенаправленным, и может осуществляться и *без направления к определенному субъекту*. Например, в случае, когда сотрудник обсуждает с коллегами, как он общается с клиентами, с какими проблемами чаще всего сталкивается в ходе работы с клиентами, как решает эти проблемы – он делится знаниями с коллегами, не имея при этом целью научить своих коллег определенным (своим) методам работы.

Во-вторых, субъекты взаимодействия в случае с обменом знаниями – сотрудники в организации, чаще всего являются *равноправными участниками* взаимодействия, то есть не имеют распределения ролей «учитель-ученик». Учитывая исходные предпосылки знаниевой теории фирмы, в случае с обменом знаниями здесь имеет смысл говорить в терминах «учитель-учитель», так как подразумевается, что каждый сотрудник потенциально обладает полезными для организации знаниями, зачастую не пересекающимся друг с другом, но сочетания которых должны быть интегрированы для решения задач организации. Как пишет Р. Грант: «Если Грант и Спендер захотят написать совместную статью, эффективность будет максимизирована не за счет того, что Грант обучается всему, что знает Спендер (и наоборот), а посредством установления такого способа взаимодействия, при котором знания Гранта в сфере экономики интегрируются со знаниями Спендера в сфере философии, психологии и

технологии при минимизации времени, затрачиваемого на передачу знаний между ними» [Grant, 1996]<sup>6</sup>.

В-третьих, обучение рассматривает двустороннее взаимодействие, и результат его оценивается согласно тому, насколько полно получатель овладел или усвоил опыт учителя. В случае с обменом знаниями, *полное овладение опытом коллеги не является целью*, и даже противоречит принципу эффективности (необходимо затратить минимальное количество времени на передачу знаний, при этом обеспечив максимальную интеграцию знаний сотрудников, см. цитату выше). Целями обмена знаниями, таким образом, являются широкое *распространение знания* в организации, создание транзакционной памяти, развитие творческой активности сотрудников, стимулирование инновационного поведения сотрудников, и вслед за этим достижение организационных целей, а не полное овладение сотрудниками знаний друг друга. Подразумевается, что при максимизации активности сотрудников в обмене знаниями, указанные цели будут достигаться на организационном уровне. Именно поэтому, изучение обмена знаниями не предполагает изучения двустороннего взаимодействия, а концентрируется на поведении индивидов, решающих отдавать свои знания или нет.

В-четвертых, ключевую роль в отличии «обмена знаниями» и «обучения» играет экономический фактор. В обучении – передача знаний от учителя к ученику составляет основу профессиональной деятельности учителя, и от объема и качества передачи будут напрямую зависеть результаты деятельности учителя, соответственно изначальной целью и мотивацией учителя является наиболее полное и качественное обеспечение передачи знаний. В контексте организации сотрудники вовлечены в трудовую деятельность и их знания составляют основу конкурентной позиции сотрудников (как внутри фирмы, так и на рынке труда в целом), знания обеспечивают сотрудникам такие личные выгоды, как возможное продвижение по службе, власть, ценность на рынке труда, получение премий, благодарностей, авторитета, репутации и др. Эти выгоды могут создавать

---

<sup>6</sup> цит. по переводу в Андреева, Гутникова, [2009, с.46]

противоположную (обучению) мотивацию – сотрудники заранее мотивированы на хранение своих знаний при себе. Соответственно, в отличие от процесса обучения, обмен знаниями является процессом, факторы обеспечения могут находиться в конфликте с содержанием трудовой деятельности.

Обобщим выделенные признаки внутриорганизационного обмена знаниями:

- Характеристики передаваемого сигнала: личностные представления индивида о причинно-следственных связях (необъективность), имеющие отношение к рабочим задачам;
- Соотношение статусов участников: равноправность;
- Взаимосвязь с текущей трудовой деятельностью: возможны противоречия с индивидуальными функциональными задачами (и временными ограничениями на их выполнение);
- Мотивация: потенциальное противоречие организации и индивида, т.к. обмен знаниями может нести снижение воспринимаемой ценности и статуса индивида как в организации, так и на рынке труда в целом;
- Результат обмена: формирование новых представлений о причинно-следственных связях у получателя.

**Критерии классификации процессов обмена знаниями.** Существующая литература по обмену знаниями чрезвычайно многообразна и включает в себя как описание, так и анализ различных видов обмена знаниями, реализованного различными средствами. При этом зачастую авторы не останавливаются отдельно на раскрытии того вида обмена знаниями, которые они рассматривают. Как следствие, мы получаем огромное количество исследований по одной тематике (knowledge sharing), которые, на первый взгляд, фокусируются на идентичном процессе. Однако, такое невнимание к специфике обмена знаниями и его реализации представляет собой серьезную проблему. В пользу несостоятельности такого подхода говорит тот факт, что в ряде исследований (опубликованных в ведущих журналах и имеющих большое количество

цитирований) получены противоречивые результаты касательно влияния некоторых факторов на обмен знаниями. Например, противоречивы результаты исследований взаимосвязи между таким фактором как «компетентность» и обменом знаниями – в одних исследованиях найдена положительная связь [Wasko, Faraj, 2005], а в других - негативная [Constant, Sproull, Kiesler, 1996]. Наконец, влияние такого фактора как мотивация к обмену знаниями (иногда уточняемая до категорий «внешняя» и «внутренняя мотивация») также до конца не установлено. Так, например, в одном из исследований показано, что мотивация к обмену знаниями у сотрудников является незначительным или не определяющим фактором для обмена знаниями [Szulanski, 1996]. В другом исследовании этот результат опровергнут [Siemsen, Roth, Balasubramanian, 2008].

С точки зрения автора, сама по себе противоречивость результатов не является проблемой, а только указывает на актуальность и комплексность изучаемого процесса. Проблема, однако, заключается в том, что ни в одном из указанных исследований в полной мере не раскрыта сущность того обмена знаниями, которая изучалась авторами. Соответственно, ни читатели, ни будущие исследователи не могут оценить, насколько результаты этих работ сопоставимы – как между собой, так и с будущими исследованиями. Кроме того, не имея достаточных данных о сущности обмена знаниями и организациях, в которых он изучался, невозможно строить предположения о том, насколько полученные выводы являются общими для всех организаций или частными для тех контекстов, в которых собирались эмпирические данные. Например, можно предположить, что знания, которыми делятся программисты (алгоритмы или разработанные коды, то есть легко формализуемое знание), и причины, по которым обмен знаниями необходим для их работы (совместная разработка нового программного обеспечения), будет отличаться от знаний, которыми делятся хирурги во время проведения операции (мануальные навыки, то есть сложно-формализуемые знания, передаваемые через наблюдение или совместную деятельность), и причин, по которым хирурги делятся знаниями (например, передача знаний от старших специалистов более молодым).

Ради справедливости необходимо отметить, что невнимание к сущности и определению обмена знаниями не является характеристикой всех без исключения работ. Существует также и ряд публикаций, в которых указаны параметры изучаемого явления, достаточные для того, чтобы читатель смог составить детальное представление об объекте и предмете исследования. Автор диссертационного исследования провела систематический анализ литературы с целью установить соотношение исследований, уточняющих сущность обмена знаниями, и игнорирующих данный вопрос. По результатам этого обзора, более 60% работ являются «универсалистскими» (не раскрывают никаких деталей об обмене знаниями), и только около 10% раскрывают достаточно деталей о специфике обмена знаниями в исследуемой организации, а около 30% предоставляют частичную, но недостаточную информацию о контексте исследования [Sergeeva, Andreeva, 2013]. В Приложении 5 представлены подробные результаты проведенного систематического обзора литературы.

При этом, даже в тех работах, которые предоставляют достаточно информации о типе изученного обмена знаниями, не проводится сравнения или систематизации параметров обмена знаниями, по которым можно было бы понять, как соотносится конкретный тип обмена знаниями с другими возможными и уже изученными. Другими словами, на данный момент отсутствует какая-либо типология, с помощью которой можно было бы делать выводы о том, к какой разновидности относится тот или иной вид обмена знаниями в определенной организации. Существование такой типологии может помочь структурировать большое количество исследований, существующее на сегодняшний день, и понять пределы применимости их выводов. Также такая типология необходима для будущих исследований, как ориентир или рамка, при помощи которой авторы смогут четко определить, какую разновидность обмена знаниями они изучают, на каких предыдущих исследованиях они могут основывать свои гипотезы, с какими работами они могут себя сравнивать или какие направления они могут развивать далее, опровергать или дополнять.

Указанные выше соображения обуславливают необходимость разработки подобной типологии. Для ее построения автор обобщила имеющиеся на сегодняшний день достижения как эмпирических, так и теоретических исследований. Были выделены следующие критерии, по которым можно классифицировать виды обмена знаниями, а именно *по субъекту, по предмету, по инструменту, по характеру, по форме, по границам и по функции* (табл. 1.5).

Таблица 1.5. Классификация видов обмена знаниями

Критерий классификации	Возможные характеристики критерия	Пример	Авторы, использующие данный критерий
Субъект	Между индивидами	Сотрудники организации	[Argote, Ingram, 2000]
	Между группами	Проектная группа, команда, отдел	
	Между организациями	Подразделение организации, отдельные организации	
Предмет	Неявное знание	Индивидуальные навыки, приемы, нормы	[[Dhanaraj, Lyles, Steensma, Tihanyi, 2004]
	Явное	Информация Патенты Технологии Алгоритмы	
Средства общения	Межличностное взаимодействие	Личная коммуникация Наблюдение Ротация сотрудников	[Haas, Hansen, 2007]
	Информационные технологии	Электронная почта Система управления знаниями База данных	
Форма	Структурированная	Семинары, совещания, тренинги, собрание, интервью, кодификация знаний в базах данных, мастер-классы	[Agterberg, Van Den Hooff, Huysman, Soekijad, 2010]
	Неструктурированная	Совместная деятельность, неформальные встречи и взаимодействия, корпоративные мероприятия, наблюдения, наставничество	

## Продолжение таблицы 1.5.

Источник регулирования	Формальный	Содержащийся или прописанный в организационных процедурах	[Allen, James, Gamlen, 2007]
	Неформальный	Поддерживаемый неформальным взаимодействием сотрудников в организации (через дружеские отношения, профессиональные сообщества, неформальные группы)	
Направление и границы	Внутренний	Внутри организации	[Uzzi, Lancaster, 2003]
	Внешний	С сотрудниками других организаций, потребителями, партнерами, конкурентами, внешними агентами (напр., консультантами)	
Функция	Поддержка базовых процессов	Например, при поступлении молодого специалиста на работу	[Argote et al., 2000]
	Совершенствование существующих методов	Например, поделиться новыми более эффективными методами обработки материалов	
	Удержание знаний в организации	Например, сохранить знания наиболее опытных работников перед уходом на пенсию, передать знания от уходящего работника к вновь прибывшему	
	Создание новых знаний и инновации	Например, в ходе совместной работы над разработкой нового продукта, совместное написание статьи	

*Источник:* составлено автором

Рассмотрим подробнее выделенные критерии категоризации и раскроем основные выводы исследований, использующих эти критерии.

**Субъект.** Под субъектом обмена в предложенной типологии подразумевается носитель знания, который передает свои знания другим субъектам или получает знания от других. В качестве таких носителей в различных исследованиях рассматриваются как индивиды (сотрудники организации, или члены различных сообществ), так и акторы более высокого уровня, например, целые команды, проектные группы, подразделения организации, или организации в целом. Некоторые предлагают рассматривать в качестве носителей (или «хранилищ», «резервуаров») знаний, кроме сотрудников, так же *инструменты и задачи*. [Argote, Ingram, 2000]

Специфика процесса обмена знаниями в зависимости от того, какой субъект или носитель знания принят для рассмотрения, будет сильно отличаться. Так, знания, встроенные в технологию, распространяются с меньшими усилиями и сильно влияют на экономические результаты деятельности организации только в случае их успешной адаптации их в новых условиях (см. обзор: [Zhao, Reisman, 1992]). Однако, исследования показали, что эти преимущества могут быть достигнуты только в случае, если сотрудники тоже участвуют в процессе адаптации знаний к новым условиям [Argote, Ingram, 2000]. Это происходит за счет способностей сотрудников переносить более «абстрактное знание», не зависящее от контекста, и при необходимости реструктурировать технологию к новым условиям. Кроме того, субъект обмена также важен как условие обеспечения конкурентного преимущества за счет обмена знаниями, так как индивиды (в отличие от передачи технологий), способны переносить «неявное» или уникальное знание, менее подверженное имитации.

Кроме выделения базовых уровней субъектов, встречаются также более конкретизированные характеристики носителей знания, как например, обмен знаниями между экспертами и новичками [Hinds, Patterson, Pfeffer, 2001], обмен знаниями в кросс-функциональных командах (например, между отделом маркетинга и отделом исследований и разработок) [Cummins, 2004], обмен знаниями между подразделениями мультинациональных корпораций в разных странах [Makela, Brewster, 2009] и другие контекстуальные уточнения,



показывающие специфические факторы, влияющие на обмен знаниями между уточненными субъектами.

Под **предметом обмена** подразумевается вид знания, который передается в процессе обмена. Исходя из изложенных выше классификаций, предмет обмена можно разделить на явное и неявное знание. Так, сотрудники могут обмениваться явными знаниями в виде уже готовых решений (например, задокументированных методик, отчетов, заявок и т.д.), технологий (программных кодов, алгоритмов), информации (например, ссылок, описаний, документов). Такие кодифицированные знания содержат в себе накопленный опыт других сотрудников в ходе решения ими рабочих задач.

Кроме этого, возможен также обмен неявными знаниями, такими как навыки, приемы или техники. Такой обмен возможен, например, в процессе совместной деятельности или в процессе обучения на рабочем месте (*on-the-job training*). Классическим примером такого обмена неявными знаниями является наблюдение хирургами операций друг друга, а также ассистирование или совместное выполнение операций, в ходе которых хирурги наблюдают, как выполняются мануальные действия, или под руководством более старшего хирурга совершают хирургические манипуляции.

Исследование [Haas, Hansen, 2007] показало, что вид знания, которыми делятся сотрудники между собой, влияет на результативность обмена. Так, обмен задокументированными знаниями при помощи корпоративной «базы знаний», в частности, маркетинговых обзоров индустрий, а также отчетами с оценкой потенциальных слияний и поглощений, предлагаемые фирмой «лучшие практики» и решения, и др. приносили выгоды только в случае, если проект клиента требовал недифференцированного решения. Если требовалось разработать инновационный продукт, команды получали больше выгод от обмена неформализованными знаниями в ходе неформальных консультаций с экспертами.

При помощи критерия **инструмент обмена** можно выделить различные типы обмена знаниями, происходящие либо посредством межличностной

коммуникации сотрудников, либо с использованием различных технологий. Межличностная коммуникация является инструментом, при помощи которого сотрудники часто обмениваются мнениями, опытом, советами, например, в ходе постоянных разговоров течение дня, случайных встреч в коридоре и других формальных или неформальных взаимодействиях т.д. Сотрудники также могут обращаться за знаниями коллег или передавать свои знания другим, используя инструменты-посредники, такие как, например, базы данных, содержащих кодифицированную информацию, созданную другими сотрудниками.

Разумеется, типы обмена знаниями по критерию «инструмент» и по критерию «предмет обмена» связаны или даже определяют друг друга, так как использование определенных инструментов сильно ограничивает возможности передачи определенного типа знания. Например, программный код чрезвычайно сложно передать при помощи межличностной коммуникации, а мануальные навыки хирурга невозможно передать через электронную базу данных или почту.

Однако, представляется, что предложенные критерии, тем не менее, следует разграничивать, а также принимать во внимание их комбинации, учитывая то, что современные технологии позволяют зачастую использовать совокупность инструментов для того, чтобы получить знания из разных источников. Так, например, в медицинских институтах Голландии введены практики обмена знаниями, где доктора демонстрируют различные разработанные методики, используя видео, распространяют их среди коллег, а затем собираются для совместного обсуждения просмотренного видео.

**Структурированная или неструктурированная форма** обмена знаниями является еще одним критерием, по которому можно классифицировать типы обмена знаниями. Сотрудники могут делиться мнением, опытом или практиками в ходе специально организованных для этого мероприятий, например, во время совещаний, мастер-классов, семинаров, посвященных определенной теме. Помимо этого, обмен знаниями всегда присутствует в организации в неструктурированной, стихийной форме (см. например, описание

«спроектированного» (engineering) и «спонтанного» (emergent) обмена знаниями [van den Hooff, Huysman, 2009]), в ходе совместной деятельности сотрудников, в ходе дружеских разговоров, мероприятий, и других взаимодействий, в прямые цели которого не входит обмен знаниями.

В качестве примера структурированного обмена знаниями можно привести программу компании Форд «Best Practice Replication», - запатентованной технологией управления знаниями компании Форд [Dixon, 2000]. Программа включает в себе посещение инженерами фабрик различных стран и последующее составление списка и описания лучших практик, увиденных во время визита. Похожие методы в последние годы стали использоваться и в российских компаниях, например, в корпорации Лукойл [см. например, выпуск корпоративного журнала «Лукойл» iTime, #1, 2010]. В указанных примерах обмен знаниями является процессом, подверженным структурированию со стороны организации, то есть имеющим определенную заданную последовательность процесса.

В то же время, обмен знаниями присутствует также и в тех компаниях, в которых отсутствуют специальные корпоративные программы и практики стимулирования обмена знаниями. Так, например, сотрудники могут обмениваться знаниями, встречаясь в коридоре, за обедом, работая в одном и том же помещении, и т.д.

Наличие или отсутствие заданной структуры в процессе, с точки зрения задания руководством определенного времени, темы, содержания, последовательности, имеют важные последствия для процесса обмена знаниями. Так, некоторые исследования показывают, что инициативы компании по стимулированию обмена опытом могут приводить к противоположным или нулевым эффектам, например, в тех случаях, когда чрезмерный контроль процессов обмена знаниями со стороны руководства воспринимается сотрудниками как «посягательство на свободу» их профессионального сообщества [Agterberg et al., 2010]. В исследовании сравнивалась структурированная и неструктурированная форма обмена знаниями в рамках

сетевых профессиональных сообществ, инициированных штаб-квартирой крупной компании для интенсификации обмена знаниями между удаленными офисами компании. Было показано, что неструктурированная форма обмена знаниями привела к большему количеству новых идей, в то время как на форуме с заданной структурой и приказами руководства быстро утихла всякая активность.

**Формальный или неформальный** обмен знаниями – критерий, представленный в исследовании [Allen, James, Gamlen, 2007]. Разделение на формальный и неформальный обмен знаниями уходит корнями к давно исследуемым различиям между формальной структурой организации (определенной и обозначенной руководством системы разделения и координации деятельности) и ее неформальной структурой – как в реальности сотрудники взаимодействуют друг с другом по вопросам, напрямую не прописанным в процедурах (см., например, [Mintzberg, Raisinghani, Theoret, 1976]). По аналогии с этим, можно выделять соответственно формальный и неформальный обмен знаниями, в зависимости от того, происходит ли он в рамках прописанных в организационной структуре взаимодействий, или является следствием индивидуальной инициативы сотрудника, отражает дружеские взаимосвязи между сотрудниками, динамику формирования отдельных профессиональных сообществ и др. В исследованиях было показано, что неформальный обмен знаниями и его динамика существенно отличается от формального или ожидаемого руководством, и это различие необходимо учитывать, для того, чтобы иметь возможность получить выгоды от этого процесса [Cross, Parker, 2004].

Критерий **направление и границы** обмена знаниями подразумевает, что процесс может включать в себя как сотрудников одной организации, так и разных организаций. Сотрудники могут делиться знаниями с клиентами, получать знания от партнеров, консультантов, конкурентов [Uzzi, Lancaster, 2003]. Кроме того, под границами обмена знаниями также могут подразумеваться границы подразделения, функции, иерархии. Так различают, вертикальный обмен знаниями (между руководителями подразделения и сотрудниками), горизонтальный обмен знаниями (между сотрудниками одного подразделения),

кросс-функциональный обмен знаниями (между сотрудниками разных подразделений).

Наконец, обмен знаниями может различаться по **функции или цели обмена знаниями**: например, выделяют цель *поддержания* работы – предоставление знаний необходимых для выполнения задания. Такой обмен знаниями встречается, например, в случае с молодыми специалистами, которым в начале карьерного пути не хватает знаний о правилах работы в организации, которые они получают от более опытных коллег. Другая возможная цель – *репликация*. Как приводилось в примере с программой лучших практик корпорации Форд, знание определенных сотрудников может быть распространено для того, чтобы на других местах заново не «изобретать велосипед», использовать приобретенный опыт для улучшения практик, процессов, процедур. Выделяют также цель долгосрочного *удержания* знаний в организациях, например, в случае, если ряд сотрудников накопили большое количество знаний о клиентах или процедурах работы в определенном контексте, организации часто пытаются разработать практики, для того, чтобы с уходом этих специалистов, их знания не были потеряны. Наконец, одна из ключевых целей, для которых знания должны распространяться в организации – *создание нового знания и инновации*. Регулярно обмениваясь знаниями друг с другом, сотрудники могут формировать новые комбинации знаний (объединяя полученные знания с уже имеющимися), что зачастую служит толчком к новым идеям и ведет к повышению творческой активности, и, следовательно, инновациям.

В чем заключается вклад предложенной классификации?

Во-первых, она вычленяет и структурирует уже предложенные в эмпирических исследованиях отдельные разработки авторов и организует их в единую общую схему. Это, в свою очередь, более детально проясняет сущность обмена знаниями.

Во-вторых, предложенное прояснение позволяет явным образом учитывать выделенные критерии при анализе уже имеющихся результатов. Учет этих критериев поможет, например, руководителям-практикам, в тех случаях, когда

они хотят оценить возможную применимость результатов исследований к их конкретным проблемам. Кроме того, прояснение этих критериев и выделение определенного вида обмена знаниями необходимо и исследователям, когда они интерпретируют свои собственные данные, а также сравнивают их с уже имеющимися выводами.

Наконец, третий вклад предложенной классификации заключается в том, что с ее помощью становится возможным объяснить указанные выше противоречия в эмпирических исследованиях обмена знаниями. Так, например, разное влияние поощрений за активность сотрудников в обмене знаниями, найденное негативным в исследованиях [Lin, 2007; Bock et al., 2005] и положительным [Siemsen, Balasubramanian, Roth, 2007] может объясняться различиями в субъектах обмена. Исследователи [Bock et al., 2005; Lin, 2007] опрашивали преимущественно руководителей. Для таких работников обмен знаниями, во-первых, может представлять собой одну из ключевых рабочих задач [Tippmann, Mangematin, Scott, 2013] и по этой причине они могут независимо от поощрений активно делиться знаниями с коллегами. Во-вторых, уровень финансовой компенсации руководителей уже является выше среднего, соответственно можно предположить, что дополнительные стимулирующие выплаты не влияют на их побуждение делиться знаниями с коллегами. В исследовании [Siemsen, Balasubramanian, Roth, 2007] опрашивались рабочие, для которых обмен знаниями - задача, не входящая в их основные обязанности, а дополнительные поощрения могут представлять большую ценность.

Учет выделенных критериев является необходимым условием для полноценного анализа обмена знаниями в выбранном организационном контексте, так как эти критерии позволяют не только уточнить общие и частные характеристики этого процесса в каждом случае, но и определить его место в общей «системе координат», что позволит оценить пределы применимости полученных результатов. Разработанная классификация использована при эмпирическом анализе процессов обмена знаниями в средних общеобразовательных школах.

#### 1.4. Анализ подходов к исследованию обмена знаниями

Обмен знаниями является комплексным понятием. Среди исследовательского сообщества до сих пор нет консенсуса относительно наиболее адекватного подхода к анализу этого процесса. Существуют различные направления и даже целые школы, работающие в определенных руслах и методологиях (например, используя только экспериментальные методы для анализа обмена знаниями [Kane, 2010] или только этнографические наблюдения [Vechky, 2003]). Выбор того или подхода, по всей видимости, определяется научными взглядами и предпочтениями самих авторов, тяготеющих к той или иной методологии, теоретической базе или в целом, их онтологической позицией. Для того, чтобы обосновать выбор подхода в данной работе, необходимо прояснить основные характеристики существующих трактовок обмена знаниями в общей литературе по управлению знаниями<sup>7</sup>.

В литературе можно встретить различные способы классифицировать подходы к управлению знаниями. Так, например, [Boersma, Stegwee, 1996] выделяет 9 подходов: стратегический, управления персоналом, интеллектуального капитала, обучающейся организации, технологий знаний, информационно-коммуникационных технологий, инновационный, организационный подход, контроля качества. В работе [Boer, 2005] предлагается разделение на следующие подходы: стратегический, инновационный, информационный и управления персоналом. Т. Андреева и Т. Гутникова [Андреева, Гутникова, 2009] выделяют три направления управления знаниями: инженерии знаний, подход экономический или стратегического управления, а также организационное направление.

Кроме выделения подходов, существуют также попытки проследить эволюцию развития взглядов на управление знаниями. Так, например, авторы [Metaxiotis, Ergazakis, Psarras, 2005] выделяют три поколения в развитии

---

<sup>7</sup> Приведенный в параграфе анализ основан на рассмотрении *подходов к управлению знаниями в целом*, так как практически во всех из них, так или иначе, затрагиваются проблемы обмена знаниями. Основное внимание при этом уделяется трактовкам именно *обмена знаниями* в рамках каждого подхода

управления знаниями. Первое поколение, по их мнению, приходится на 1990-1995 гг., в течение которого ученые работали над тем, чтобы определить границы и предмет управления знаниями, разработать программы управления знаниями для применения их в условиях бизнеса, а также применить достижения в области искусственного интеллекта, в частности, для целей структурирования, визуализации, хранения и поиска информации и данных в организациях. Развитие второго поколения, по утверждению авторов, началось с 1996 г., когда идеи управления знаниями начали активно внедряться в ежедневную практику управления, в компаниях стали учреждаться должности «менеджер по знаниям», разрабатываться практики управления знаниями, системы измерения и другие различные инструменты для управления процессами, связанными со знаниями. Наконец, третье поколение, приходящееся на начало 2000-х годов, характеризуется интеграцией идей управления знаниями в стратегию и цели компаний, а также ежедневную деятельность сотрудников. В третьем поколении развитии идей об управлении знаниями на первый план выходят более «мягкие» организационные факторы, такие как организационная культура, мотивация сотрудников, социальные аспекты взаимодействия.

Похожие попытки отобразить эволюцию развития области также представлены в работах [Dixon, 2000; Крымская, Гранкина, 2009; McDermott, 2000]. В большинстве этих изложений фигурирует тезис о том, что управление знаниями началось с периода увлечения инженерными решениями для управления знаниями (конец 1980-начало 1990-х годов), за которым последовал период разочарования в информационных технологиях (середина-конец 1990-х гг.), и который, в свою очередь, обратил внимание исследователей и практиков на важность «человеческого» или «социального» фактора в организациях, ключевого для эффективного распространения знаний в организациях.

Такое представление об эволюции области управления знаниями, несомненно, не лишено оснований. Действительно, сам термин "knowledge management" был введен специалистом по информационным технологиям Карлом Виигом в 1986 г., и первые обсуждения именно этого термина начались в области информационных



технологий, в частности в контексте разработки решений по хранению, распространению и поиску информации в организациях. С точки зрения практики компаний, как было указано в начале данной главы, период увлечения технологиями действительно предшествовал периоду внедрения более мягких практик управления знаниями [Huysman, De Wit, 2004].

В то же время, представления о такой эволюции идей управления знаниями являются односторонними и могут быть приняты только с учетом важных оговорок. Если рассматривать управление знаниями не только в привязке к термину «knowledge management», а более широко в контексте обсуждения знаний как фактора производства в экономике, бизнесе и их значимости для конкурентоспособности фирмы, то можно увидеть, что эти идеи стали развиваться гораздо раньше 1980-х или 1990-х годов. Как отмечалось в начале данной главы, первые упоминания о значимости знаний для нового общества и нового витка экономического развития относятся в середине XX века, а в области стратегического управления роль знаний как источника обновления и роста фирмы была описана уже в 1959 году Э. Пенроуз [Penrose, 1959]. По сути, в теории стратегического управления многие идеи о значимости «знаниевых активов» были высказаны в то же время, что велась работа над техническими решениями КМ (см. напр., [Barney, 1991; Prahalad, Hamel, 1990; Wernerfelt, 1984]). Наконец, в области организационной теории, уже в конце 1980-х-начале 1990-х годов разрабатывались теории организационного научения, локуса инноваций, укорененности знания в процесс деятельности сотрудников и другие аспекты, подчеркивающие важность «мягких», социально-психологических или индивидуально-когнитивных факторов, влияющих на процессы, связанные со знаниями [Brown, Duguid, 1991; Orr, 1986]. Таким образом, если рассматривать не только траекторию развития области информационного менеджмента и/или практики управления, а принять во внимание достижения и эволюцию других областей наук, можно увидеть, что предлагаемые подходы к управлению знаниями развивались не последовательно, а в целом параллельно друг другу. Соответственно, в данной работе, автор делает вывод, что подходы к управлению

знаниями не следует подвергать периодизации, однако, их необходимо классифицировать согласно их принадлежности определенному научному дискурсу или области наук, и соответственно предмету исследования.

В свете этих соображений и основываясь на существующих классификациях [Earl, 2001; Scarbrough, Swan, 2001], по мнению автора, в исследованиях, посвященных управлению знаниями, следует выделить три подхода – технологический, организационно-экономический и поведенческий.

#### **1.4.1. Технологический подход**

Технологический подход к управлению знаниями исходит из предположения о том, что для достижения целей через использование знаний в компании должны применяться технологические решения для структурирования информации и знаний, которые помогают фирме более эффективно использовать имеющиеся интеллектуальные ресурсы. Соответственно, исследования, выполняемые в русле технологического подхода, как правило, посвящены вопросам формализации и тиражирования знаний, методам извлечения и структурирования знаний, методам анализа знаний, например, через построение онтологий, визуализации знаний [Adeli, 1995; Boose, 1989].

Важным аспектом при этом является проблема извлечения знаний из экспертов для их дальнейшего структурирования и дальнейшего использования [Gavrilova, Andreeva, 2012]. Кроме этого, в ряде исследований технологического подхода также рассматривают вопросы и проблемы внедрения и использования систем управления знаниями сотрудниками, исследуются вопросы и темы, посвященные взаимодействию пользователей с системами управления знаниями, а также взаимодействию организаций с экспертами, чьи знания формализуются и составляют собой основу для кодификации и дальнейшего распространения [Berry, 1994].

Таким образом, согласно технологическому подходу субъектами обмена знаниями являются технологические системы управления знаниями. Процессы обмена знаниями в организации здесь представлены как трехступенчатый процесс

1) «извлечение знаний» из носителя 2) кодификация и хранение в системе 3) распространение по организации и раскодировка знаний.

По мнению автора, технологический подход к управлению знаниями на сегодняшний день обладает рядом ограничений. Во-первых, проблематичной представляется идея о том, что при извлечении знания из эксперта и его дальнейшем структурировании, знание будет сохранять свою ценность и сможет быть применено в дальнейшем. Сейчас все чаще признается, что знания устаревают стремительно быстро: “В наши дни стало привычным понятие «период полураспада знаний» (промежуток времени, за который в конкретной области устаревают 50% знаний). В сфере высоких технологий этот период составляет 2—2,5 года, в других областях он несколько больше, но едва ли превышает 7—8 лет” [Константинов, Филонович, 2005, с.52].

Во-вторых, процессы дальнейшего распространения извлеченных знаний представляются линейными и не представляющими преград или проблем (или представляющими проблемы исключительно «технического» характера). В-третьих, тезис о том, что знания необходимо извлекать из ряда «экспертов» дискриминирует ряд тех работников, которые в предположении подхода, возможно, не обладают «экспертными» знаниями, однако, потенциально могут служить источниками инновационных идей (например, молодые специалисты или новички являются необходимым элементом в командах, достигающих высоких результатов за счет структурного разнообразия [Cumings, 2004]). Наконец, в рамках технологического подхода не затрагиваются вопросы мотивации экспертов или носителей отдавать свои знания для хранения, а также мотивации других работников обращаться к базам данных для того, чтобы использовать эти знания. Таким образом, хотя обмен и распространение знаний и является тем процессом, для которого, в конечном счете, разрабатываются методики и модели инженерного подхода, само представление о процессе распространения знаний в рамках технологического подхода является крайне упрощенным и не учитывает множества сопутствующих организационных факторов (например,

организационной культуры, системы поощрений сотрудников, организационной структуры), которые могут затруднять это распространение.

#### **1.4.2. Организационно-экономический подход**

Организационно-экономический подход к управлению знаниями развивался параллельно технологическому, и также сформировался также в 1990-е годы, в области теории стратегического управления, в частности в рамках концепций, рассматривающих знания фирмы как источник ее конкурентоспособности [Argote, Ingram, 2000; Zander, Kogut, 1995; Grant, 1996].

В рамках организационно-экономического подхода, обмен знаниями анализируется на организационном уровне, и представляется как процесс «трансфера» опыта, накопленного в различных подразделениях организации (а также за ее пределами), в другие подразделения. В частности под обменом знаниями понимается «процесс, благодаря которому деятельность одного подразделения (группы, отдела или службы) влияет на работу другого подразделения» [Argote, Ingram, 2000]. В эмпирических исследованиях передача знаний между подразделениями измеряется через изменение в эффективности работы подразделения-получателя. Так, например, [Darr, Argote, Epple, 1995] изучили опыт компаний франчайзинговой сети ресторанов быстрого обслуживания и оценили, в какой степени производительность одних ресторанов зависит от получения ими опыта, накопленного другими ресторанами той же сети [Darr, Kurtzberg, 2000]. В другом исследовании [Baum, Ingram, 1998] рассматривалась сеть нью-йоркских отелей, и анализировалось, насколько выживание одних отелей зависит от знаний, принадлежащих отелям той же сети. В области исследований международного бизнеса популярны исследования передачи знаний внутри многонациональных компаний, например, между штаб-квартирой компании и дочерними предприятиями [Bjorkman, Barner-Rasmussen, Li, 2004].

В соответствии со спецификой предмета исследования стратегического управления (конкурентоспособность компании и присвоение ею экономических рента), своими особенностями обладают и основные вопросы исследований обмена знаниями в рамках организационно-экономического подхода. Так, их основные вопросы: в какой степени производительность организаций изменяется за счет внедрения опыта, приобретенного в других условиях [Darr, Argote, Epple, 1995]? Как меняется структура затрат на производство модели продукта, при внедрении опыта, который организация получила в ходе производства другого продукта [Benkard, 2000]? Какие факторы влияют на передачу «лучших практик» между подразделениями корпорации [Szulanski, 1996]? Общим выводом исследований обмена знаниями в рамках организационно-экономического подхода явилось то, что, как и предполагалось в теории, эффективность и производительность организации существенно зависит от ее способности к передаче знаний, или другими словами от способности организации к научению за счет того опыта, который уже накоплен в различных частях организации [Argote, Ingram, 2000; Van Wijk, Jansen, Lyles, 2008].

Таким образом, субъектами обмена и распространения знаний выступают подразделения (или целые) организации, а сам процесс, как правило, измеряется через *результат трансфера* опыта. Преимуществом этого подхода является то, что в ходе описанных исследований был разработан методологический инструментарий, позволивший на разнообразных выборках и при помощи различных методов (экспериментальных, метода анализа вторичных данных, анкетирования), убедительно продемонстрировать взаимосвязь обмена знаниями с показателями эффективности компаний. Ограничением организационно-экономического подхода является то, что сам процесс обмена или распространения знаний в организациях представлен как «черный ящик», то есть рассматриваются переменные и факторы организационного уровня, в частности измеряется объем знания-отправителя и изменение в базе знаний и продуктивности подразделения-получателя, то есть измеряется результат

трансфера, а не его процесс. Основы организационных процессов при этом (сотрудники, передающие и принимающие знания) обходятся стороной. Такое представление, в том числе, затрудняет исследование, например, тех случаев, в которых подразделения или группы осуществляли попытки распространить или передать свои знания другим, однако не достигли результата.

### **1.4.3. Поведенческий подход**

Поведенческий подход к управлению знаниями сформировался по мере того, как внимание научной дискуссии переместилось на рассмотрение той части знаний в организации, которая носит неявный характер, неотделима от сотрудников, включает их экспертные оценки, только частично поддается формализации или измерению, и, соответственно, не может быть измерена методами, используемыми в исследованиях технологического или организационно-экономического подходов.

Эти трудности подтолкнули ученых к изучению так называемых «первоначальных источников знаний», то есть непосредственных их носителей – сотрудников [Nonaka, 1994; Foss, 2007] и процессов, в которые они вовлечены. Стало появляться все больше работ, посвященных роли индивидов в обмене знаниями [Minbaeva, Makela, Rabbiosi, 2012; Reinholt, Pedersen, Foss, 2011], специальные выпуски журналов по социально-психологическим основам знаний в организации [Coff, Kryscynski, 2011], целые исследовательские программы, посвященные микро-основам знаниевых процессов, то есть действиям и взаимодействиям сотрудников [Foss, 2007]. Основное внимание этих работ направлено на анализ поведения сотрудников-носителей знания.

Для этого существовало несколько теоретических предпосылок. Во-первых, исследования в области обмена знаниями, показали, что если провести различия между знаниями, встроенными в технологию и знаниями, которыми обладают и делятся индивиды – то процесс обмена знаниями будет носить различный характер и приносить различные выгоды. Так, знания, встроенные в технологию, распространяются с меньшими усилиями, однако могут влиять на экономические

результаты деятельности организации только в том случае, если в их адаптации были задействованы сотрудники, способствующие переносу технологии в новый контекст (см. обзор: [Zhao, Reisman, 1992]). Для этого есть несколько причин. Во-первых, сотрудники могут переносить как явные, так и неявные знания, а кроме того, без индивида невозможно адаптация и реструктуризация знаний для того, чтобы они были применимы в новых условиях. Во-вторых, люди, как правило, выступают лучшими каналами для передачи общих принципов или некоего абстрактного знания, не зависящего от контекста. В-третьих, передача знаний при помощи работников наиболее эффективна внутри компании и одновременно более сложна между компаниями, что помогает фирмам обеспечить распространение знания внутри себя и одновременно препятствовать утечке знаний. Однако, вместе с преимуществами работников как субъектов для распространения и передачи знаний, существуют и сложности: индивиды более подвержены изменениям в процессе передачи (социализации, идентификации с группой), имеют различную мотивацию и др. Все вышесказанное обусловило актуальность изучения именно индивидов как субъектов передачи знаний внутри компании [Argote, Ingram, 2000].

Можно отметить несколько основных отличий трактовки обмена знаниями в поведенческом подходе. Во-первых, здесь субъектами обмена знаниями являются не подразделения организации, а сотрудники, как конечные носители знаний, которыми организация (косвенно) располагает. Во-вторых, в отличие от передачи – процесс обмена знаниями представляется как не всегда имеющий четкой направленности на определенного получателя или конкретной конечной цели. В-третьих, обмен знаниями представляется как процесс, существующий в организации вне зависимости от того, осуществилась ли передача знаний реципиенту (ассимиляция или применение) или нет. Отсюда, измерение обмена знаниями предполагает измерение его *наличия и интенсивности*, а не конечного результата, к которому он приводит.

Таким образом, понимание обмена знаниями как типа организационного поведения имеет ряд своих особенностей и отличий от других, связанных с ним

процессов. Учитывая эту специфику, отличаются и вопросы, которые ставят перед собой исследователи: например, какие факторы способствуют интенсивному поведению сотрудников в обмене знаниями в организации или какие барьеры ему препятствуют? Что наиболее сильно мотивирует сотрудников делиться своими знаниями с коллегами? В каких случаях группа готова принимать знания от новых участников? В каких случаях обмен знаниями способствует индивидуальному инновационному поведению?

Преимущество этого подхода заключается в более детальном описании процесса обмена знаниями, то есть раскрытие специфики действий, за счет которых осуществляется распространение знаний в организации. Как ограничение этого подхода можно отметить то, что зачастую в нем не рассматриваются взаимосвязи с организационными предпосылками поведения сотрудников, а также результатами этого поведения, вместо этого концентрируясь на вопросах исключительно социально-психологического характера, без должного внимания к взаимосвязям с факторами организационного уровня.

Таблица 1.6. Сравнительный анализ возможных подходов к анализу процессов обмена знаниями в организации

	<b>Технологический</b>	<b>Организационно-экономический</b>	<b>Поведенческий</b>
Сущность процесса	Кодификация	Передача	Поведение сотрудников в организации
Предмет обмена	Информация и данные	Алгоритмы, технологии, «лучшие практики»	Индивидуальные знания, напр., разработанные методики, приемы, экспертные мнения, советы, навыки, интерпретированная информация
Субъект обмена	ИТ-системы	Организации или их подразделения	Сотрудники
Инструмент обмена	Методы формализации, структурирования, анализа, хранения	Организационные программы по обмену лучшими практиками	Коммуникация, наблюдение, совместная деятельность



Продолжение таблицы 1.6

Операционализация обмена знаниями в эмпирических исследованиях	Количество кодифицированных знаний и количество обращений к базам данных	Изменение в продуктивности получателя за счет знаний, приобретенных извне	Интенсивность (активность) поведения сотрудников в обмене знаниями
Теоретическая база исследований	Информационный менеджмент	Стратегическое управление, международный бизнес, теория организации	Организационное поведение и управление персоналом
Преимущества	Формализованные модели извлечения и структурирования знаний, конкретность и практическая направленность	Анализ эффективности передачи знаний и разработка методики оценки результативности передачи	Анализ микро-основ процесса обмена знаниями, выявление причин и факторов, влияющих на интенсивность процесса
Недостатки	Механистическое представление о распространении знаний, игнорируется вопрос «устаревания знаний», не учитывается важность инноваций	Процесс обмена представлен как «черный ящик», знание – как объект, целью передачи знаний является «репликация», но не инновация	Недостаточная увязка с управленческим аспектом, социально-психологическая направленность, ограниченность выводов для практического применения

*Источник:* составлено автором

Таким образом, на основе анализа подходов, можно сделать вывод, что для целей управления процессами обменом знаниями, наиболее информативным и актуальным на сегодняшний день будет являться поведенческий подход. Его преимущество перед другими состоит в том, что внимание к микро-основам позволяют раскрыть сущность процесса. Кроме того, в нем преодолевается представление о знании как объекте для механистической обработки, что особенно актуально в тех случаях, когда целью организации является создание инноваций. В то же время, в рамках поведенческого подхода, тем не менее, так и не решена задача, поставленная во главу угла настоящей работы, а именно не

рассмотрен характер взаимосвязей между управленческими практиками и микро-основами обмена знаниями, то есть индивидуальными факторами.

### **Выводы по главе 1**

- Во-первых, на основе систематизации различных данных исследований в области управления образованием, обоснованы выгоды от обмена знаниями между учителями для повышения качества образования за счет улучшения результатов деятельности разных элементов системы образования (учителя, школы, системы образования в целом)
- Во-вторых, уточнены и дополнены теоретические основы исследования, а именно выделены ряд признаков обмена знаниями, позволяющие выявить особенности этого вида коммуникации в организации и отличия его от других внутриорганизационных процессов. Выделены следующие отличительные признаки обмена знаниями: личностная и экономическая природа передаваемой информации; равноправность участников; формирование новых знаний у получателя как результат обмена; возможное противоречие с индивидуальными функциональными задачами и с принципом разделения труда. Выделенные признаки позволяют определить методологические и практические требования к исследованию и управлению процессом обмена знаниями.
- В третьих, выделен ряд критериев (субъект обмена, предмет, инструмент, форма, характер, направление и границы, функция), которые позволяют систематизировать в единую схему отдельно изученные в литературе разновидности обмена знаниями и таким образом служить основой для сравнения крайне разнородных исследований по тематике. Классификация предлагается в качестве методологической основы для будущих теоретических и эмпирических исследований.
- Проанализированы теоретические подходы к управлению знаниями, показаны различия в трактовках обмена знаниями внутри каждого подхода и обоснован выбор поведенческого подхода в данном исследовании.

## ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОБМЕНОМ ЗНАНИЯМИ В ОРГАНИЗАЦИИ

### 2.1 Факторы, влияющие на обмен знаниями

Поведение сотрудников в обмене знаниями (knowledge sharing behavior) на сегодняшний день является актуальной и широко обсуждаемой темой в различных областях, таких как общий менеджмент, стратегический менеджмент, теория организации, менеджмент инноваций, информационные технологии в менеджменте и др. [Foss, Husted, Michailova, 2010]. Учитывая такой широкий диапазон дисциплин, в рамках которых затрагивается тема обмена знаниями, неудивительно, что настолько же широки и разрозненны наборы факторов, предложенных для объяснения активности сотрудников в обмене знаниями.

В литературе предлагается огромное количество моделей, рассматривающих влияние отдельных факторов на поведение сотрудников в обмене знаниями. Например, изучается влияние ИКТ на активность сотрудников в использовании систем УЗ для целей обмена знаниями [Kankanhalli, Tan, Wei, 2005], рассматриваются взаимосвязи между отдельными характеристиками организационной культуры и обменом знаниями [Michailova, Minbaeva, 2012], различными стилями лидерства и обменом знаниями [Srivastava, Bartol, Locke, 2006], отдельными инструментами управления персоналом [Kuvaas, Buch, Dysvik, 2012], элементами проектирования работы [Foss et al., 2009] и др. Можно отметить также работы более практического характера, предлагающие конкретные решения по управлению обменом знаниями и по сути обсуждающих факторы, влияющие на поведение сотрудников в обмене знаниями. В этих работах используется несколько иная терминология, например, «барьеры к обмену знаниями» [Husted, Michailova, 2002], «ключевые факторы успеха» [Al-Alawi, Al-Marzooqi, Mohammed, 2007], «инструменты реализации обмена знаниями» (enablers) [Choi, Kang, Lee, 2008], и т.д. Только один Journal of Knowledge Management насчитывает порядка 600 публикаций на тему факторов,

влияющих на обмен знаниями<sup>8</sup>. В литературе был также предпринят целый ряд попыток обобщить все это многообразие факторов, влияющих на обмен знаниями (см. например, классификации [Argote, McEvily, Reagans, 2003; Van Wijk, Jansen, Lyles, 2008; Wang, Noe, 2010; Witherspoon, Bergner, Cockrell, Stone, 2013]).

Все это, с одной стороны, указывает на многообразие литературы и на востребованность и актуальность темы. Однако вместе с тем многим существующим моделям и классификациям факторов, влияющих на обмен знаниями в организации, присущи несколько общих проблем. Во-первых, большая часть этих моделей и классификаций, отличаясь друг от друга, при этом частично пересекается, и, что самое важное, не предлагает оснований для выделения обсуждаемых в них факторов или их групп. Это существенно усложняет задачу систематизации этих факторов, а также применения выводов исследований к практике. Во-вторых, при обсуждении факторов, влияющих на обмен знаниями, авторы, как правило, не уточняют и не выделяют уровень анализа, который они рассматривают, и, в результате, смешивают содержательно различные понятия – такие, как например, мотивация индивида к деятельности (индивидуальный уровень) и система мотивации, т.е. поощрений, предлагаемых сотрудникам, существующая в компании (организационный уровень). Такое смешение уровней представлено, например, в классификации [Wang, Noe, 2010] и в отдельных эмпирических исследованиях [Vock et al., 2005; Lin, 2007]. Логическим следствием такого смешения является существенная проблема: без уточнения уровня анализа становится невозможно изучать взаимосвязи между управленческими практиками, применяемыми в организациях, и индивидуальными характеристиками сотрудников, то есть разными по источнику происхождения факторами. Как следствие, механизмы взаимодействия между этими факторами остаются не изучены, что затрудняет объяснение неудач применяемых управленческих практик.

---

<sup>8</sup> запрос по ключевым словам «factors AND knowledge sharing»

Для преодоления выявленных ограничений и на основе поведенческого подхода, автор предлагает классифицировать факторы обмена знаниями на основе трехфакторной модели, объясняющей трудовое поведение индивида в целом (и, соответственно, применимой к активности в обмене знаниями на работе как его частному случаю) тремя блоками факторов – мотивацией индивида к деятельности, его способностями к осуществлению этой деятельности и имеющимися для этого возможностями (Motivation, Opportunity, Ability – далее МОА) [Blumberg, Pringle, 1982]. Данная модель является теоретически универсальной, что подтверждается ее широким использованием в различных эмпирических исследованиях и разнообразных контекстах (см., напр.: [Batra, Ray, 1986; Siemsen, Roth, Balasubramanian, 2008]) и в особенности в объяснении поведения в обмене знаниями (см., напр.: [Argote, McEvily, Reagans, 2003; Reinholt, Pedersen, Foss, 2011]), хотя и приобретает различное наполнение в разных исследованиях, то есть конкретные факторы, которые относят к каждой из этих собирательных категорий представлены по-разному.

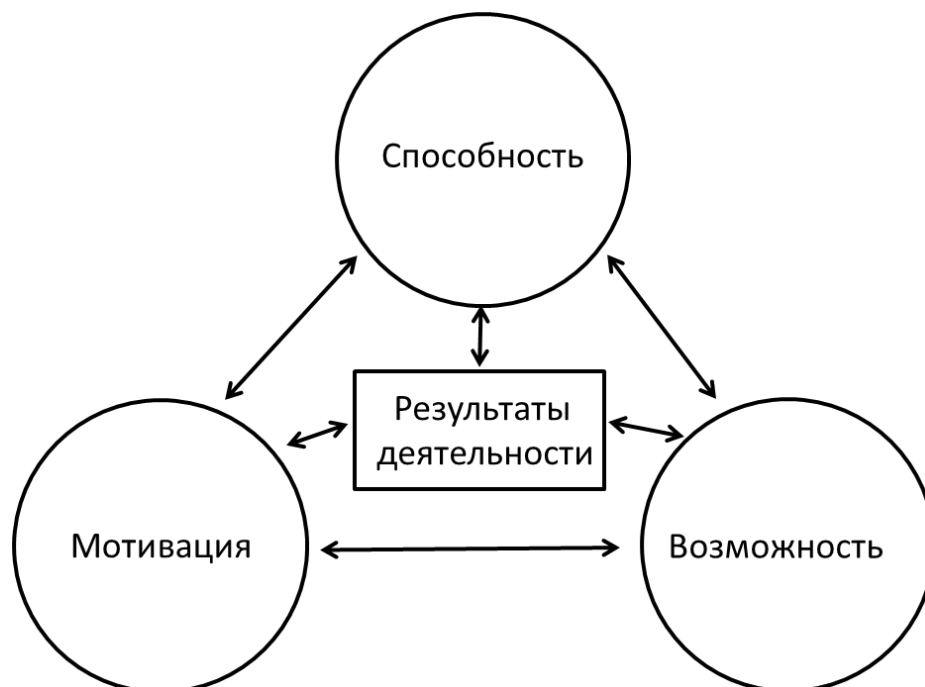


Рис. 2.1. Модель трудового поведения

*Источник:* [Blumberg, Pringle, 1982]

Модель МОА является чрезвычайно широкой, что позволяет применять ее к широкому спектру видов деятельности индивида. Однако, с точки зрения автора, эта модель обладает очень существенным недостатком, а именно смешением уровней анализа. Так, мотивация и способность являются характеристиками индивида, а возможности являются фактором над-индивидуального уровня, находящимся за пределами «психологических и физиологических характеристик индивида, и относящимся к не поддающимся контролю событиям и действиям других людей в окружении» [Blumberg, Pringle, 1982, с.564]. Проблема все же может быть преодолена, если взять за основу общую логику модели МОА и выделить различные уровни анализа в соответствии с классической триадой организационного поведения – *индивид, группа и организация*. С точки зрения автора, это позволит различать, например, мотивационные факторы, присущие индивиду (осознаваемое индивидом побуждение к действию), и мотивационные факторы, создаваемые организацией (стимулы, направленные на побуждение индивида к действию). Таким образом, в работе предлагается рассматривать факторы обмена знаниями в виде *матрицы с двумя осями* – с одной стороны, *уровнем анализа* (индивид, группа, организация) и с другой стороны, *сущностью фактора* (или его целевой направленностью) - факторы мотивации, факторы способности, факторы возможности (табл. 2.1).

Преимуществом такой классификации является выделение именно тех факторов, что могут реализоваться в качестве управленческих практик и которые находятся в сфере влияния руководителей. Кроме того, поскольку обмен знаниями анализируется в данной работе на уровне индивидов – эта классификация позволит выделить также те характеристики индивидов, которые взаимодействуют с организационно-управленческими факторами. Вместе с этим, классификация также позволяет поместить в общую схему и другие, широко изученные в литературе детерминанты поведения в обмене знаниями, имеющие групповой характер (например, доверие в группе или принятые нормы в организации). В матрице будет обозначено место этих факторов в общей классификации, с пояснением их роли и соотношением с другими факторами. При

этом, однако, роль групповых факторов в процессах обмена знаниями не является предметом настоящего исследования и поэтому не будет затрагиваться в рамках гипотез и их эмпирической проверки.

Необходимо также сказать несколько слов о факторах организационного уровня. Организационных факторов может быть множество, и они могут иметь различную природу. Так, эти факторы могут относиться к общеорганизационным характеристикам, описывающим такие (относительно) стабильные характеристики организаций, как например, отрасль, в которой она работает, вид деятельности, размер, возраст, то есть все те характеристики, которые существуют (относительно) независимо от решений или управленческих действий менеджеров. В соответствие с целью данной работы – оценкой взаимосвязей между организационно-управленческими факторами и характеристиками индивида – необходимо выделить те факторы организационного уровня, что могут быть применены руководителями целенаправленно для организации и стимулирования этого процесса. Следуя этим соображениям, автор предлагает провести границу между **общеорганизационными** факторами (относительно независимыми от руководителей, например, возраст, размер фирмы, отрасль) и **организационно-управленческими**. Под организационно-управленческими факторами в рамках данной работы понимаются *применяемые в организации управленческие практики, находящиеся в сфере контроля и/или влияния руководителей, и используемые ими для координации организационных процессов*, такие как, напр., организация системы вознаграждений, проектирование работы, дизайн организационной структуры, стандартные операционные процедуры и другие возможные управленческие практики<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Это определение используется в соответствии с позицией Н. Фосса [2007] и подразумевает идейное соответствие термина «организационно-управленческие факторы» английскому термину, введенному Н. Фоссом “knowledge governance mechanisms” в рамках концепции «системного управления знаниями».

Таблица 2.1. Классификация факторов, влияющих на поведение сотрудника в обмене знаниями

Уровень анализа Группа факторов	Индивид	Группа	Организация	
			Общеорганизационные	Организационно-управленческие
Мотивация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутренняя мотивация к обмену знаниями</li> <li>• Внешняя мотивация к обмену знаниями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Доверие</li> <li>• Нормы взаимности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Особенности профессии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поощрения за обмен знаниями</li> <li>• Автономность сотрудника в работе</li> <li>• Организационная культура обмена знаниями</li> </ul>
Способность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность к экстернализации собственных знаний</li> <li>• Уровень образования</li> <li>• Индивидуальные диспозиции (экстраверсия, открытость опыту)</li> <li>• Самоэффективность в обмене знаниями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Транзакционная память</li> <li>• Общий язык</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид деятельности</li> <li>• Возраст организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обучающие мероприятия, направленные на развитие у сотрудников способностей к обмену знаниями</li> </ul>
Возможность	<i>Фактор не существует на индивидуальном уровне<sup>10</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Позиция в сети</li> <li>• Количество связей</li> <li>• Сила связей</li> <li>• Разнородность участников группы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Размер организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация встреч для обмена знаниями</li> <li>• Наличие и степень развития информационно-коммуникационных технологий</li> <li>• Организационная структура</li> </ul>

*Источник:* составлено автором

<sup>10</sup> Фактор возможностей по определению лежит за пределами «психологических и физиологических детерминант результатов деятельности индивида, и относится к не поддающимся контролю событиям и действиям других людей в окружении» [Blumberg, Pringle, 1982, p. 564].



Рассмотрим содержание факторов и их взаимосвязь с поведением сотрудников в обмене знаниями.

### **2.1.1 Индивидуальные факторы**

*Мотивация к обмену знаниями.* В исследованиях обмена знаниями наиболее часто используемой теорией мотивации индивида является теория самодетерминации [Deci, Connell, Ryan, 1989], в рамках которой мотивация разделяется на внутреннюю и внешнюю.

*Внутренняя мотивация* подразумевает существование внутреннего мотива к деятельности, связанного с получением удовольствия от самого процесса деятельности и ее содержания («я делаю что-то, потому что мне это нравится»). Внешняя мотивация, с другой стороны, является побуждением к деятельности, основанным на ожидаемых внешних выгодах, с которыми индивид ассоциирует свое поведение, например, вознаграждение, признание и другие поощрения («я делаю что-то, потому что хочу получить вознаграждение»). Разделение мотивации на внутреннюю и внешнюю важно с управленческой точки зрения, так как возможности руководителя воздействовать на разные виды мотивации для повышения эффективности деятельности сотрудника сильно различаются.

*Внешняя мотивация* по своей сути находится в сфере прямого влияния менеджеров, которые могут управлять ей, используя различные формы поощрения, такие как премии, повышение по службе, официальные признания, и т.д. Внутренняя же мотивация возникает внутри индивида, и поэтому с трудом поддается внешнему влиянию и управлению. Несомненно, возможность влияния на внешнюю мотивацию несколько относительна, так как ценность, которую ассоциирует сотрудник с предлагаемым внешним вознаграждением, также будет варьироваться в зависимости от сотрудника. Тем не менее, руководитель может адаптировать

предлагаемые поощрения, основываясь на своих знаниях о том, какую ценность каждый сотрудник ассоциирует с тем или иным вознаграждением.

Кроме того, разделение двух видов мотивации важно и потому, что, как гласит теория самодетерминации, и что подтверждают эмпирические исследования, - при определенных условиях, прямые внешние стимулы оказывают негативное влияние на внутреннюю мотивацию. Такой эффект объясняется тем, что внутренне мотивированный человек начинает чувствовать смещение уровня контроля своих действий с внутреннего удовольствия на внешние условия. Другими словами он переходит от «Я делаю это, потому что мне это нравится» к «я делаю это, потому что мне за это платят» [Ryan, Deci, 2000].

Относительно влияния внешней мотивации на обмен знаниями в литературе можно встретить противоречивые теоретические взгляды и эмпирические результаты. С одной стороны, теория самодетерминации, откуда происходит разделение на внутреннюю и внешнюю мотивацию, утверждает, что если внутренне мотивированному человеку начать предлагать внешние поощрения за его поведение, его внутренняя мотивация уменьшится, так как он начнет чувствовать смещение зоны контроля, то есть чувствовать, что его действия более не определяются его собственной мотивацией, а скорее направляются кем-то извне [Ryan, Connell, 1989]. Ряд эмпирических исследований человеческого поведения доказывают, что определенные поощрения действительно оказывают подобный разрушающий эффект на внутреннюю мотивацию. Эта линия аргументации часто используется в исследованиях, посвященных обмену знаниями [Osterloh, Frey, 2000; Foss et al., 2009].

С другой стороны, существуют и исследования обмена знаниями, содержащие противоположные идеи. Основываясь на других теориях о поведении индивида, таких как теория социального обмена [Blau, 1964] или теория ожидания [Vroom, 1964], ряд авторов моделируют обмен знаниями как поведение, направленное на определенную цель и определяемое экономической логикой [Bock et al., 2005;

Cabrera, Collins, Salgado, 2006]. Подобная логика предполагает, что индивид принимает решение делится своими знаниями, оценивая последующие выгоды и затраты, к которым могут относиться как материальные, так и нематериальные стимулы и издержки. Согласно такой логике, наличие внешней мотивации должно иметь положительный эффект на обмен знаниями. Однако, многие из эмпирических исследований, основанных на таких теориях, не находят им эмпирического подтверждения. Так, например, [Vock et al., 2005] обнаружили отрицательную связь между ожидаемыми поощрениями и обменом знаниями, [Foss et al., 2009] нашли, что внешняя мотивация отрицательно влияет на отдачу знаний, и никак не влияет на получение знаний, а [Cabrera, Collins, Salgado, 2006] выявили умеренное положительное влияние поощрений на обмен знаниями, которое оказывается незначимым при добавлении других факторов в модель.

С точки зрения автора, подобные противоречия в эмпирических результатах связаны с проблемой, упомянутой при систематизации факторов обмена знаниями – смешения уровней анализа. Другими словами, очевидно, что смешиваются два различных понятия – внешний мотиватор (стимул) и внешняя мотивация как таковая (как осознаваемое побуждение к действию). В то время как первый фактор относится к поощрению или наказанию, объективно существующему в организации (напр., измеряемый утверждением в анкете «В моей организации обмен знаниями поощряется премиями»), второй относится к отношению индивида к существующему мотиватору (напр. измеряемый утверждением «Я делюсь знаниями, потому что хочу получить за это премию»). Эти факторы могут быть связаны, но не равняются друг другу. Организация может предлагать премии за обмен знаниями, но эти премии могут не нести никакой ценности для сотрудников, и поэтому не оказывать никакого влияния на их поведение.

***Способность к обмену знаниями.*** К способностям индивида к обмену знаниями существующая литература относит целый ряд характеристик индивида – это и *способность к нахождению общего языка с коллегами* и понимание их

профессионального жаргона [Nahapiet, Ghoshal, 1998], умение экспертов передавать знания новичкам, [Cohen, Levinthal, 1990; Hinds, Patterson, Pfeffer, 2001], что позднее было обобщено в качестве фактора способности к вербализации и *экстернализации имеющихся знаний* [Gavrilova, Andreeva, 2012].

Кроме того, к факторам способности к обмену знаниями можно отнести индивидуальные диспозиции или черты, выделяемые в рамках 5-факторной модели личности, такие как *экстраверсия* или *открытость опыту*, которые, предположительно, связаны с более высокой активностью в поведении в обмене знаниями [Cabrera, Collins, Salgado, 2006].

Кроме индивидуальных диспозиций, на поведение в обмене знаниями влияет *уровень образования* сотрудника - чем выше уровень образования, тем более расположены сотрудники к тому, чтобы делиться знаниями с коллегами [Wang, Noe, 2010]. Опыт работы сотрудника в организации также является значимым и положительным предиктором поведения в обмене знаниями [Constant, Sproull, Kiesler, 1996].

Еще один фактор индивидуального уровня - *уровень квалификации* или профессиональной компетентности сотрудника в определенной области, который, предположительно ведет к более активному поведению в обмене знаниями [Wasko, Faraj, 2005]. Однако, также существует точка зрения, что более корректным предиктором в случае с уровнем профессиональной компетентности будет не объективно оцениваемый уровень квалификации, а скорее самооценка собственной компетентности, которая в теории именуется фактором «*самоэффективности*» (self-efficacy) [Bandura, 1977], то есть индивидуального представления сотрудника и его уверенности в том, что он может выполнить определенную задачу.

## 2.1.2 Организационно-управленческие факторы

*Мотивация к обмену знаниями.* Среди организационно-управленческих факторов, влияющих на мотивацию к обмену знаниями, традиционно изучают *поощрения за обмен знаниями*. Практики *поощрений* (reward systems) рассматриваются как различного рода стимулы (как материальные, так и нематериальные), предоставляемые организацией за обмен знаниями. К таким поощрениям чаще всего относятся, например, премии за кодификацию знаний, стимулирующие выплаты за распространение своего опыта через корпоративные ИТ-порталы и др. Поощрения за обмен знаниями также могут носить и нематериальный характер – например, при официальном объявлении благодарности. Кроме того, поощрением также является включение ряда индикаторов результатов деятельности сотрудников (например, количество опубликованных статей или рекомендаций в базе данных) в перечень критериев оценки деятельности сотрудника. Как было указано выше, в эмпирических исследованиях имеются противоречивые результаты касательно влияния поощрений – находят негативные [Bock et al., 2005], позитивные [Siemsen, Balasubramanian, Roth, 2007] и нулевые эффекты [Cabrera, Collins, Salgado, 2006]. В теоретических работах высказываются сомнения по поводу того, насколько система поощрений может обеспечить обмен, например, неявными знаниями в силу их ненаблюдаемости и неотчуждаемости от индивида [Osterloh, Frey, 2000].

Еще одним организационно-управленческим фактором, который может формировать мотивацию к обмену знаниями, считается *автономность* сотрудника в работе. Под автономностью подразумевается предоставленная руководством сотруднику доля свободы и независимости в реализации своей деятельности. Согласно теории проектирования работы [Hackman, Oldham, 1976] автономность сотрудников способствует повышению у сотрудников трудовой мотивации в целом, и в ряде исследований по аналогии предполагается, что автономность также будет

формировать стимулы к различным видам про-социального поведения сотрудников на работе [Gagné, 2003], в том числе обмена знаниями [Foss et al., 2009].

Другим организационно-управленческим фактором, потенциально формирующим мотивацию к обмену, является *организационная культура*, которая, отражая ключевые ценности организации, включает в себя следующие базовые предпосылки, имеющие отношение к обмену знаниями: какое знание в организации признается важным; каковы нормы того, какое знание принадлежит сотрудникам, а какое организации; каковы негласные нормы и практики того, какими знаниями и как принято или не принято делиться знаниями с коллегами [David, Fahey, 2000]. Поскольку спектр ценностей и норм поведения, которые могут характеризовать организационную культуру, очень широк, и не существует единой общепринятой типологии организационных культур, понятно, что диагностика культуры в конкретной организации является широкомасштабной методологической задачей. В контексте обмена знаниями, однако, изучаются не все возможные характеристики организационной культуры, а именно те, которые наиболее сильно способствуют активному обмену знаниями между сотрудниками. Вопрос о том, какие конкретно *ценности* организационной культуры обладают такими свойствами, является широко обсуждаемым в современной зарубежной литературе. Так, в ряде исследований было найдено, что в организациях, где высоко развиты доверие к коллегам и организации в целом, терпимость и открытость к ошибкам, и ценятся саморазвитие и обмен опытом, обмен знаниями был наиболее интенсивен [Leidner, Alavi, Kayworth, 2008; Michailova, Minbaeva, 2012]. Соответственно фактор организационной культуры, как правило, сужается до фактора «организационной культуры, поддерживающей обмен знаниями» с уточнением конкретных ценностей организации.

***Способности к обмену знаниями.*** Практики развития способностей к обмену знаниями обсуждаются в литературе как часть системы управления и развития человеческих ресурсов, в частности при обсуждении особенностей управления

работниками интеллектуального труда. Здесь упоминается необходимость применения в интеллектуально-емких организациях различных инструментов, позволяющих сотрудникам развивать различные навыки коммуникации, работы в команде, навыки рефлексии и экстернализации собственных знаний, т.е. представляющих собой практики, направленные на освоение сотрудником методов отдачи своих собственных знаний и принятия их от других. Соответственно, к организационно-управленческим факторам можно отнести все практики, которые напрямую или косвенно способствуют развитию таких способностей, таким как, например, тренинги по коммуникации, рефлексии, работы в команде и пр. [Jackson, Chuang, Harden, Jiang, 2006].

Отметим также, что организационно-управленческие факторы, способствующие развитию способностей к обмену знаниями, получили чрезвычайно малое освещение в литературе по обмену знаниями (исключение составляет работа исследователей в области УЧР: [Jackson et al., 2006]). Возможной причиной для этого является неявное допущение авторов о том, что «индивидуальные способности к обмену знаниями» развиваются сами собой (например, с опытом в профессии) или являются врожденными и не требуют отдельных управленческих усилий. Однако исследования, показывающие трудности передачи знаний от экспертов к новичкам [Hinds, Patterson, Pfeffer, 2001], а также ряд исследований по «извлечению знаний» из экспертов [Гаврилова, Муромцев, 2007] убедительно демонстрируют, что такие способности необходимо развивать. Это также свидетельствует об определенном пробеле в понимании управленческих практик, применяемых для обмена знаниями, который предлагается преодолеть в данном диссертационном исследовании.

***Возможности для обмена знаниями.*** Возможности для обмена знаниями также могут создаваться при помощи различных управленческих практик. Среди формальных практик выделяют использование командных методов работы, специальные конференции, семинары, мастер-классы, организованные для целей обмена знаниями [Minbaeva, 2014]. К неформальным практикам предоставления

возможностей для обмена знаниями относятся, например, те предоставляются в рамках так называемых «сообществ практики» - «группах людей, разделяющих интересы и увлечение определенной деятельностью, и взаимодействующих с целью развития деятельности и своей компетенции» [Wenger, 1998].

В контексте предоставления возможностей для обмена знаниями к организационно-управленческим факторам также относят *организационную структуру*, в частности, степень ее децентрализации [Wang, Noe, 2010]. Под децентрализацией подразумевается характеристика организационной структуры, при которой происходит передача полномочий и обязанностей на более низкий уровень иерархии, и степень децентрализации отражает, насколько власть и права принятия решения отдалены от руководителя в организационной структуре. В литературе по обмену знаниями утверждается, что децентрализация существенно интенсифицирует обмен знаниями между сотрудниками и подразделениями, за счет того, что повышает необходимость сотрудников координировать свои действия между собой. Было показано, что в более децентрализованных компаниях имеет место более интенсивный и более эффективный обмен знаниями [Willem, Buelens, 2009].

Кроме того, в исследованиях также анализируются возможности для обмена знаниями, предоставляемые в организациях при помощи различных *информационно-коммуникационных технологий*. Традиционными вопросами стали изучение поведения сотрудников при использовании корпоративных экспертных систем. Кроме этого, иногда анализируются вопросы коммуникации посредством различных ИКТ-инструментов (например, в контексте изучения особенностей виртуальных команд), корпоративных порталов, форумов, внутриорганизационных электронных социальных сетей, особенности поведения сотрудников при использовании корпоративных экспертных систем [Kankanhalli, Tan, Wei, 2005; Hsiao, Tsai, Lee, 2006]. Специфика вопросов и рассматриваемых инструментов, как правило, определяется контекстуальными особенностями, то есть теми инструментами,



которые используются в конкретных организациях. На наш взгляд, рассмотрение технологических факторов вносит большой вклад скорее в исследования в области технологий (инженерный подход), и только косвенно дает ответы на вопросы о поведении сотрудников в обмене знаниями (рассматривая только определенный тип обмена – формализованными знаниями, при помощи ИКТ-инструментов).

**Общеорганизационные факторы.** Особенности профессии ключевых сотрудников организации рассматривается в качестве фактора, обуславливающего характер и динамику процессов обмена знаниями. В частности, существует большое количество качественных исследований, посвященных изучению роли профессии как «деятельности» или практики (practice), в которую погружены сотрудники в ходе выполнения рабочих задач. В рамках этих исследований, знание (или knowing, то есть имеющее процессуальный характер) представляется неотделимым от процесса выполнения деятельности (практики): «мы знаем только то, что является субъектом нашей практики.../.../.. мысль и окружающий мир всегда соединены через человеческую деятельность и неотделимы друг от друга» [Nicolini, Gherardi, Yanow, 2003, с.8]. Соответственно, обмен знаниями укоренен (embedded) в практику и осуществляется с большей легкостью внутри сообществ сотрудников, вовлеченных в совместную или близкую по содержанию деятельность (например, сообщество Java-программистов), и при этом затруднен *между* сообществами (сотрудниками, выполняющими разную деятельность, например, между представителями сообществ Java-программистов и сообщества бухгалтеров). Такой взгляд на знание в организации помогает объяснить, почему представители различных функций (напр. доктора и медицинские сестры, менеджеры по продажам и маркетологи) с трудом принимают и внедряют знания и идеи, пришедшие из других сфер деятельности, даже когда ценят их новизну.

*Вид деятельности* является фактором, который также может влиять на интенсивность обмена знаниями, хотя в большинстве исследований этот фактор рассматривается не в качестве объясняющего, а как контрольная переменная. Так,

например, при опросе респондентов из компаний различных индустрий, исследователи включают в регрессионное уравнение фактор принадлежности компании, например, к промышленности или сфере услуг [Bock et al., 2005; Siemsen, Balasubramanian, Roth, 2007]. В некоторых исследованиях формулируются гипотезы об отличиях обмена знаниями в коммерческих предприятиях и организациями общественного сектора, связанными, например, с политическим характером их деятельности [Willem, Scarbrough, 2006]. Ряд авторов также формулируют теоретические предположения о существенных различиях обмена знаниями в организациях с разным видом деятельности и критикуют современную литературу за недостаточное внимание к этим различиям [Rashman, Withers, Hartley, 2009]. Однако, сравнительных исследований, обнаруживающих систематические зависимости интенсивности обмена знаниями от вида деятельности, пока не проводилось.

*Размер организации* является фактором, который также может влиять на интенсивность обмена знаниями, хотя в большинстве исследований этот фактор также включается в исследование как контрольная переменная. В большинстве работ предполагается, что чем меньше размер фирмы, тем более интенсивен обмен знаниями между сотрудниками, за счет того, что сотрудники имеют возможности для более частых взаимодействий. Однако, в эмпирических исследованиях обнаруживаются различные результаты – негативные эффекты [Makino, Delios, 1996], положительные эффекты [Laursen, Salter, 2006], так и незначимые эффекты [Tsang, 2002].

*Возраст организации* также принято считать одной из детерминант обмена знаниями – чем старше организация или подразделения, тем выше ее «инерция» и тем хуже ее способности научиться или адаптироваться к изменчивым обстоятельствам [Cyert, March, 1963]. Предполагается, что молодые фирмы обладают рядом преимуществ перед более старшими, что, в том числе, будет

положительно сказываться на процессах обмена знаниями [Frost, Birkinshaw, Ensign, 2002].

### **2.1.3 Групповые факторы**

***Мотивация к обмену знаниями.*** Среди групповых факторов, формирующих мотивацию к обмену знаниями, наиболее часто исследуемым в литературе является фактор *доверия*, под которым подразумевается «уверенность в том, что другая сторона будет держать свои обещания» [Inkpen, Currall, 2004]. Было показано, что более высокие уровни доверия между партнерами способствуют готовности участникам к принятию на себя обязательств, в том числе связанных с помощью партнерам, разъяснению новых знаний и передаче знаний в целом. С другой стороны, некоторые исследования показывают, что высокий уровень доверия в организации может препятствовать эффективному обмену знаниями за счет создания «коллективной слепоты» (*myopia*) и снижению способности к принятию нового знания извне [Yli-Renko, Autio, Sapienza, 2001].

***Нормы взаимности*** в группе являются еще одним мотивационным фактором к обмену знаниями на групповом уровне. Предполагается, что если среди сотрудников существуют определенные нормы, при которых они не обговаривают условия обмена знаниями, а добровольно вступают в акты обмена, независимо от того, каким будет ожидаемый результат, такая ситуация создает благоприятные нормы взаимности и, следовательно, климат, мотивирующий сотрудников делиться знаниями с коллегами.

***Способности к обмену знаниями.*** Наличие *транзакционной памяти* - разделяемой членами группы системой кодирования, хранения и востребования информации [Wegner, 1987] - является групповым фактором, описывающим взаимосвязи между участниками группы и влияющим на поведение сотрудников в обмене знаниями. Понятие «транзакционная память», предложенное Д. Вегнером [1987] отражает насколько участники группы или организации осведомлены о

знаниях и компетенциях друг друга (кто знает что), а также включает в себя так называемое «обстоятельственное знание» - знание о том, при каких обстоятельствах или в какой ситуации участники группы получили знания. Соответственно, наличие такой транзакционной памяти в организации существенно облегчает процесс поиска подходящего объекта для обмена знаниями, а также способствует передаче неявного или неопределенного знания [Borgatti, Cross, 2003].

Фактор *общий язык* отражает когнитивную характеристику сети, и описывает наличие ресурсов у сети, которые создают для акторов общие интерпретации, репрезентации и системы значений [Nahapiet, Ghoshal, 1998]. Наличие у сотрудников организации общего языка в широком смысле обозначает, что сотрудники имеют общие взгляды на положение вещей, не испытывают трудностей с пониманием друг друга и своей деятельности. Следовательно, наличие общего языка может предоставлять механизмы связей, которые помогают различным сотрудникам интегрировать знания друг друга.

***Возможности для обмена знаниями.*** Среди факторов группового уровня, предоставляющих сотрудникам возможности для обмена знаниями, часто изучают такие сетевые характеристики как *количество связей* актора и/или *позиция актора* в сети. *Позиция сотрудника в сети* (напр., центральная, удаленная от центра или периферийная) не только определяет каким количеством связей с другими участниками сети он обладает, но и также для какого количества участников он является посредником и таким образом, отражает размер и характер того набора связей, через которые сотрудник может иметь доступ к различного рода информации и знаниям. Большое количество исследований, посвященное эффектам сетевой позиции и их влиянию на обмен знаниями, показали, что центральная позиция и соответствующее высокое количество связей с другими сотрудниками, положительно влияет на результаты деятельности сотрудника, а также на накопление им знаний и ведет к более активному поведению в обмене знаниями впоследствии, в том числе и за счет того, что такие сотрудники часто являются

наиболее привлекательными источниками знаний для других [Sparrowe, Liden, Wayne, Kraimer, 2001; Tsai, 2001; Anderson, 2008].

Фактор *сила связей* подразумевает сетевую характеристику, основанную на теории социальных связей М. Грановеттера [Granovetter, 1985]. Этот фактор был применен к объяснению обмена знаниями авторами Уззи и Ланкастер для объяснения различий между отношениями рыночного типа (*arms' length*) и отношениями с интенсивным вовлечением в социальное взаимодействие (*socially embedded relationship*), характеризующимися высоким уровнем доверия, кооперативным поведением и снижением рисков оппортунистического поведения. Оба типа отношений могут встречаться как между фирмами, так и между отдельными сотрудниками. Фактор интенсивности связей в исследовании авторов оказался ключевым при создании сети научения между представителями различных фирм и способствовал снижению рисков от обмена публичной и конфиденциальной информацией [Uzzi, Lancaster, 2003].

К другим групповым факторам, создающим возможности для обмена знаниями, также относят *разнородность участников* команды (*diversity*). Под разнообразием участников в команде подразумевается различие в статусах участников (например, экспертов, социальных одиночек, участников, представляющих относительное меньшинство по признаку пола, национальности, образованию) будет соответствовать индексу разнообразия команды, и влиять на динамику процессов обмена знаниями в группе. Например, было найдено, наиболее активны в отдаче знаний социальные одиночки (*social isolates*), и наименее активны – эксперты, так как эксперты часто берут на себя роль координатора и интегратора знаний, что не дает им возможности в полной мере поделиться тем, что они знают.

В соответствии с целями и задачами данного исследования из существующей классификации факторов следует выбрать те, что находятся в сфере влияния руководителей и могут составлять ресурс менеджера для воздействия на персонал для достижения поставленных целей. Кроме того, учитывая то, что обмен знаниями

представляется в рамках поведенческого подхода как поведение сотрудников в обмене знаниями, в модель необходимо включать те факторы индивидуального уровня, что могут быть подвержены влиянию со стороны управленческих практик. В свете этого автор предлагает сокращенный вариант представленной выше классификации, содержащий только те факторы, что включены в теоретическую модель (табл.2.2)

Таблица 2.2 Классификация организационно-управленческих и индивидуальных факторов, влияющих на активность сотрудников в обмене знаниями

Уровень	Индивидуальный	Организационный
Группа факторов		
Мотивация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутренняя мотивация к обмену знаниями</li> <li>• Внешняя мотивация к обмену знаниями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управленческие практики формирования мотивации к обмену знаниями</li> </ul> (например, поощрения за обмен знаниями, автономность сотрудника, организационная культура)
Способность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность к экстернализации собственных знаний</li> <li>• Способность к нахождению общего языка с коллегами</li> <li>• Самоэффективность в обмене знаниями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управленческие практики развития способностей к обмену знаниями</li> </ul> (например, тренинги по командной работе, методологической рефлексии и т.д.)
Возможность	<i>Фактор не существует на индивидуальном уровне<sup>11</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управленческие практики предоставления возможностей к обмену знаниями</li> </ul> (например, семинары, конференции, встречи для обмена опытом и т.д.)

*Источник:* составлено автором

<sup>11</sup> Фактор возможностей по определению лежит за пределами «социальных, психологических, физиологических детерминант результатов деятельности индивида, и относится к не поддающимся контролю событиям и действиям других людей в окружении» [Blumberg, Pringle, 1982, p. 564].

Разработанная классификация систематизировать существующие разработки в области управления обменом знаниями, преодолевая при этом ограничения существующих исследований, связанные с «подменой» понятий, различных по источнику происхождения – например, системой мотивации, существующей в организации и мотивацией как побуждением индивида.

## 2.2 Разработка теоретической модели управления обменом знаниями на основе концепции «системного управления знаниями».

Для уточнения взаимосвязей между факторами разного уровня, в данной работе автор опирается на концепцию «системного управления знаниями» (knowledge governance approach), сформулированную датским экономистом Н. Фоссом вместе с коллегами [Foss, 2007; Foss, Husted, Michailova, 2010; Minbaeva, Foss, Snell, 2009]. Используя идеи Джеймса Колемана [1990], Н. Фосс с коллегами проводит границу между т.н. макро-уровнем и микро-уровнем анализа знаниевых процессов (рис. 2.2).

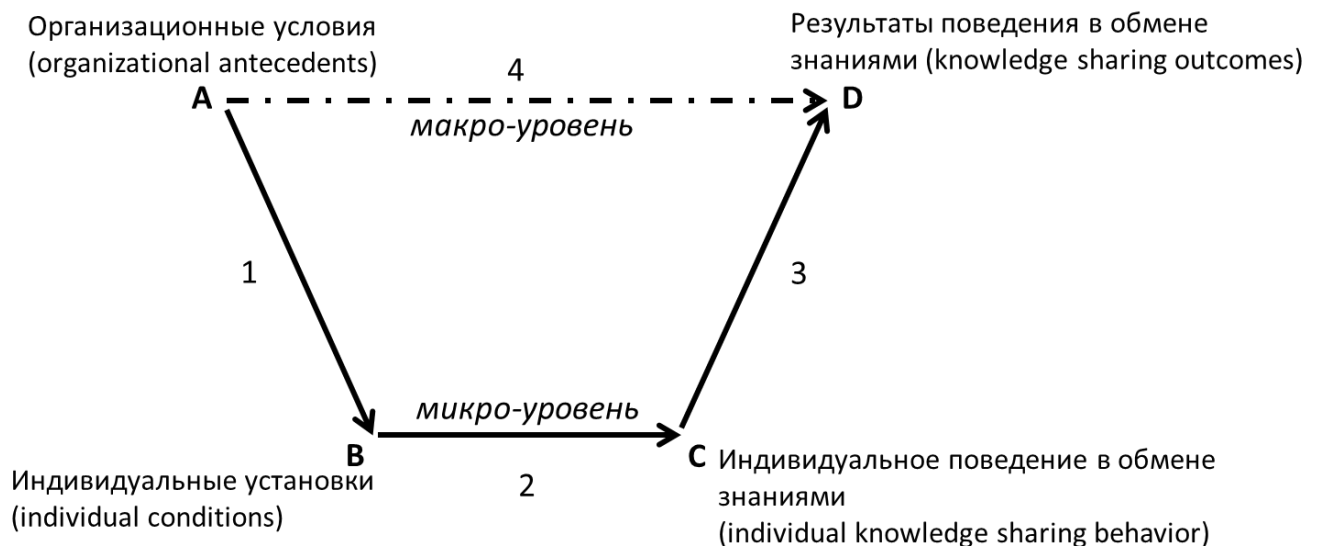


Рисунок 2.2. Концепция «системного управления знаниями»

Источник: [Foss, 2007; Foss, Husted, Michailova, 2010]

Макро-уровень, в логике этой концепции, включает в себя организационно-управленческие факторы (в англоязычном оригинале «governance mechanisms»). В

частности, к таким факторам авторы относят формально применяемые в организации инструменты, находящиеся в сфере контроля руководителей, и используемые ими для координации организационных процессов, например, организация системы вознаграждений, проектирование работы, дизайн организационной структуры, стандартные операционные процедуры, информационные системы и др. [Foss, 2007, с.30]. Эти макро-факторы, в свою очередь, взаимодействуют с факторами микро-уровня, а именно, с индивидуальными установками, отношениями, мотивацией, способностями сотрудников в организации (стрелка 1). Взаимодействие макро- и микро-факторов в результате формирует поведение индивидов (стрелка 2). Поведение индивидов (сотрудников организации) в совокупности формирует результаты деятельности организации, представляющие собой макро-уровень (стрелка 3).

Соответственно, опираясь на две изложенные выше теории – МОА [Blumberg, Pringle, 1982] и «системное управление знаниями» [Foss, 2007], автор предлагает представить взаимодействие факторов обмена знаниями в виде следующей общей схемы (рис.2.3). Поведение сотрудников в обмене знаниями (узел С) определяется взаимодействием (стрелка 1) между управленческими практиками, направленными на развитие мотивации, возможностей и способностей к обмену знаниями (узел А) и индивидуальной мотивацией и способностями индивидов к обмену знаниями (узел В).



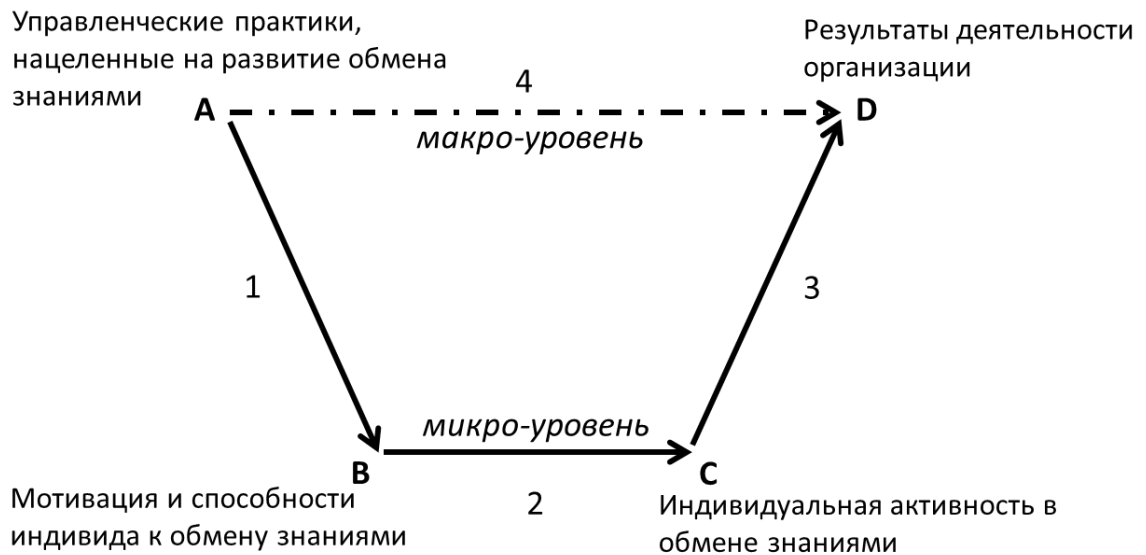


Рисунок 2.3 Схема взаимодействия факторов обмена знаниями на основе концепции «системного управления знаниями».

*Источник:* составлено автором

Предложенная теоретическая модель, объясняющая знаниевые процессы, позволяет преодолеть ограничения существующих исследований, так как позволяет теоретически обоснованно выделить основные группы факторов, влияющих на поведение в обмене знаниями, а также предлагает уточненное теоретическое понимание механизма воздействия управленческих практик на процессы, протекающие в организации. На основе этого становится возможным формулировать исследовательские гипотезы, раскрывающие связи факторов макро- и микро-уровня. Учет таких связей может помочь объяснить те случаи, в которых управленческие практики (на макро-уровне) не достигают предполагаемых результатов (на макро-уровне).

### 2.3 Формулирование гипотез исследования

Общая гипотеза исследования опирается на логику концепции «системного управления знаниями», изложенную в предыдущем разделе, и состоит в том, что используемые в организации управленческие практики, направленные на развитие у сотрудников мотивации, способностей и возможностей для обмена знаниями влияют

на поведение сотрудников не напрямую, а преломляясь через индивидуальные характеристики индивида, а именно его мотивацию делиться знаниями и способности это делать. Общая модель влияния организационно-управленческих факторов на процессы обмена знаниями изображена на рисунке 2.4.

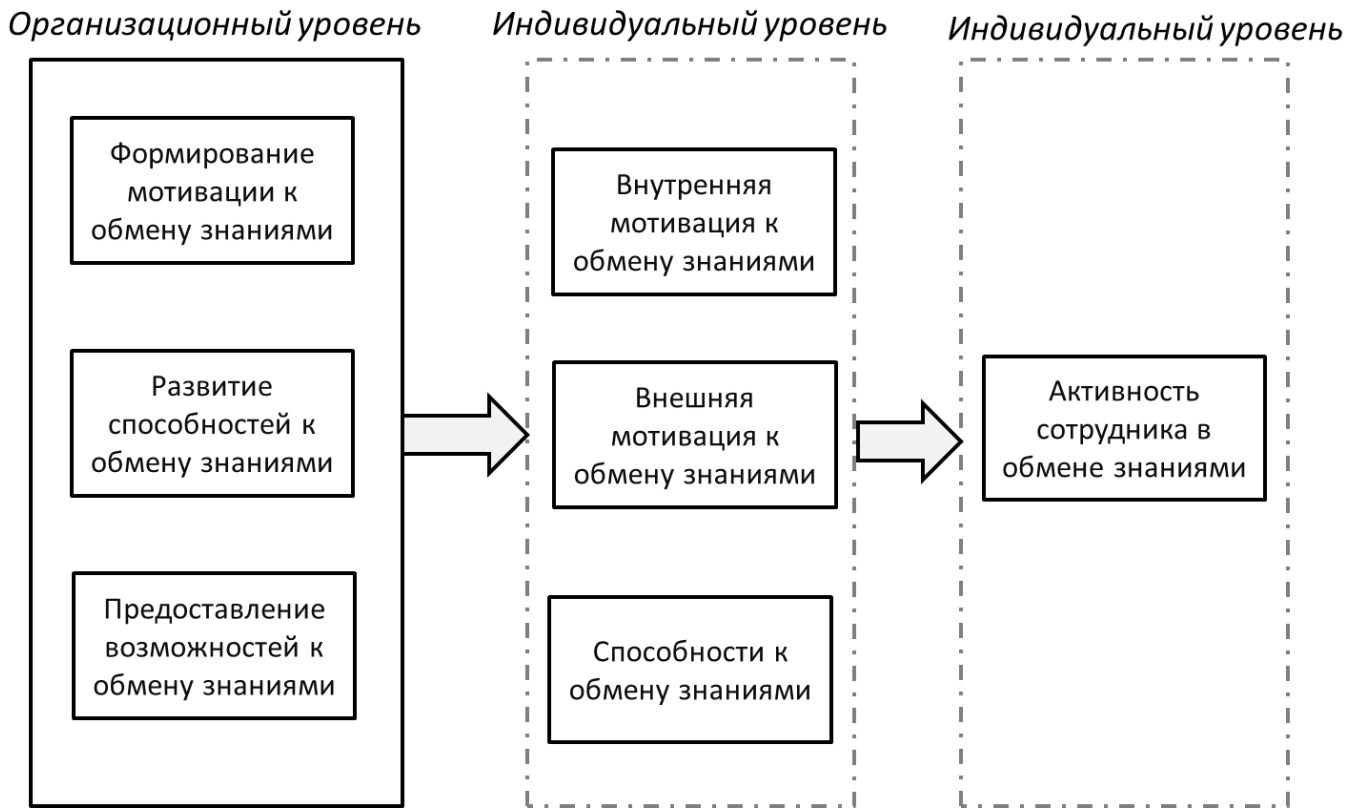


Рисунок 2.4. Общая модель влияния организационно-управленческих факторов на процессы обмена знаниями в организации.

*Источник:* составлено автором

Хотя такое взаимодействие интуитивно кажется естественным, имеющиеся исследования не дают однозначного ответа на вопрос о том, как именно оно происходит, и как оно влияет на желаемое поведение индивида. Более того, в литературе также пока не было предложено обобщающей модели, которая интегрировала бы представления о взаимосвязях между управленческими практиками и обменом знаниями между сотрудниками. Поэтому в данной работе синтезируются разрозненные положения из различных областей исследований для

того, чтобы сформулировать предварительные предположения о таких взаимосвязях. Совокупность этих предварительных предположений составляет общую модель исследования, которую можно условно обозначить как «разведывательную». Рассмотрим более подробно возможные взаимосвязи между рассматриваемыми нами управленческими практиками и факторами индивидуального уровня.

Начнем с практик поощрения обмена знаниями. Предложение сотрудникам различных вознаграждений (как материальных, так и нематериальных) основано на представлении о том, что эти стимулы активизируют нужное организации поведение индивида, формируя желание (т.е. мотивацию) проявлять это поведение. Эта взаимосвязь считается настолько само собой разумеющейся, что в целом ряде исследований промежуточное звено – мотивация индивида – вообще исключается из рассмотрения [Quigley et al., 2007; Bartol, Srivastava, 2002]. На взгляд автора, такой детерминистский взгляд не вполне корректно отражает реальность. Предлагаемые организацией премии могут быть не привлекательны для сотрудников, например, недостаточно велики по сравнению с необходимыми усилиями, и потому могут и не оказывать влияния на их отношение и поведение. Ценность, которую ассоциирует сотрудник с предлагаемым внешним вознаграждением, варьируется как в зависимости от конкретного индивида, так и от ситуации в конкретной организации или отрасли (например, от среднего уровня вознаграждения, степени конкуренции между сотрудниками, и т.д.). Соответственно, в нашем исследовании необходимо проверить, действительно ли применяемые в организациях (в нашем случае, в школах) поощрения за обмен знаниями формируют у сотрудников мотивацию к такому обмену.

Кроме этого, основываясь на ряде предыдущих исследований, рассматривающих типы мотиваций к обмену знаниями [Reinholt, Pedersen, Foss, 2011; Osterloh, Frey, 2000], мы предполагаем, что управленческие практики могут по-разному влиять на внутреннюю и внешнюю мотивацию сотрудника к обмену знаниями. В литературе по психологии труда, в частности, в исследованиях теории

самодетерминации, где впервые возникло разделение мотивации на внутреннюю и внешнюю, описывается так называемый «эффект вытеснения» внутренней мотивации внешней [Ryan, Deci, 2000]. Этот эффект связан со смещением локуса контроля собственных действий у индивида: формирование у сотрудника представления о том, что его поведение контролируется и направляется не им самим, а кем-то извне, снижает его внутреннюю мотивацию. На практике это может означать, что предлагаемые организацией поощрения за обмен знаниями могут не только не стимулировать нужное поведение (как мы пояснили параграфом выше), но и снижать один из типов мотивации. Основываясь на этих аргументах, сформулируем следующие гипотезы:

*Гипотеза 1а: Чем больше в организации поощрений за обмен знаниями, тем выше внешняя мотивация индивида делиться знаниями, и тем ниже внутренняя мотивация делиться знаниями.*

*Гипотеза 1б: Чем больше в организации поощрений за обмен знаниями, тем ниже внутренняя мотивация сотрудников делиться знаниями.*

*Гипотеза 2: Чем выше внешняя мотивация сотрудников делиться знаниями, тем ниже их внутренняя мотивация к этому.*

Обсуждая управленческие инструменты, способствующие укреплению внутренней мотивации, необходимо учесть основной вывод исследований теории самодетерминации: для поддержания высокого уровня внутренней мотивации, индивиды должны не только удовлетворять потребность в осознаваемой компетенции, но и ощущать автономию, то есть независимость в поведении или свободу в выборе методов выполнения деятельности [Ryan, Deci, 2000]. Широко признано, что автономность сотрудника в работе является одним из наиболее значимых факторов, влияющих на внутреннюю мотивацию сотрудников к трудовой деятельности в целом [Hackman, Oldham, 1976]. Применительно к деятельности, связанной со знаниями, в теоретической литературе также подчеркивается, что знаниевых работников необходимо обеспечивать свободой в выборе методов работы

[Kelloway, Barling, 2000]. Подобная логика также была протестирована в одном эмпирическом исследовании, где было найдено, что предоставляемая сотрудникам автономность (как элемент дизайна работы) положительно влияет на внутреннюю мотивацию сотрудников делиться знаниями [Foss et al., 2009]. Однако, когда речь идет об обмене знаниями, то есть о поведении, по своей сути требующем взаимодействия с коллегами, можно предположить, что автономность может «срабатывать» и в обратную сторону, а именно изолировать работников друг от друга. Соответственно, встает вопрос о том, как автономность влияет на мотивацию именно к обмену знаниями? На основе этого сформулируем гипотезу:

*Гипотеза 3: Чем выше автономность сотрудника в выполнении своей работы, тем выше его внутренняя мотивация делиться знаниями*

Перейдем к следующей группе управленческих практик – практикам развития способностей к обмену знаниями. Учитывая их прямое назначение - формирование у сотрудников компетенций делиться своими знаниями с коллегами - логично предположить их положительную взаимосвязь с индивидуальной способностью делиться знаниями. Однако, как и в случае с практиками поощрения, эта взаимосвязь не является «гарантированной» – например, если практики развития способностей недостаточно продуманы по содержанию и не вполне соответствует поставленным задачам и потребностям сотрудников. Таким образом, вопрос о том, действительно ли применяемые в конкретных организациях (в нашем случае, школах) практики развития способностей формируют у сотрудников способности обмениваться знаниями, является открытым.

Кроме этого, предыдущие исследования в области управления человеческими ресурсами дают основания предположить взаимосвязь между практиками развития способностей и внутренней мотивацией индивида к обмену знаниями. Например, было показано, что практики развития персонала способствуют формированию положительного отношения сотрудника к организации, и, как следствие, его готовности прилагать усилия для достижения организационных целей [Avey,

Reichard, Luthans, Mhatre, 2011]. Кроме того, было установлено, что тренинги, на которых сотрудникам предлагается осваивать новые навыки, положительно влияют на мотивацию сотрудников к деятельности [Tannenbaum, Mathieu, Salas, Cannon-Bowers, 1991]. Такое влияние имеет место за счет повышения т.н. «самоэффективности» (self-efficacy) - уверенности индивида в своих способностях к выполнению деятельности [Bandura, 1977] [Devine, Philips, 2001]. Действительно, основным результатом большой программы исследований в рамках теории самодетерминации (в частности, ее подраздела – теории когнитивной оценки) стал вывод о том, что «мероприятия или структуры, которые способствуют ощущению компетентности индивида в выполнении действия, повышают внутреннюю мотивацию за счет удовлетворения базовой психологической потребности в осознании своей компетентности» [Ryan, Deci, 2000, с.58]. Основываясь на этих соображениях, сформулируем следующие гипотезы:

*Гипотеза 4: Чем больше в организации обучающих мероприятий, тем выше способности сотрудников делиться знаниями и тем выше их внутренняя мотивация к обмену знаниями*

Наконец, практики предоставления возможностей в организации являются фактором, лежащим за пределами индивидуальных характеристик сотрудников и формирующим общую среду для действий и взаимодействий индивидов. В большинстве предыдущих исследований в качестве таких практик рассматриваются различные мероприятия, организованные для сотрудников с целью стимулировать обмен знаниями между ними, например, специально организованные семинары, мастер-классы, совещания, встречи [Dixon, 2000; Нестик, 2014]. Кроме собственно организации мероприятий, на которых может происходить обмен знаниями, существует еще целый спектр управленческих практик, которые призваны создавать возможности для взаимодействия и укрепления связей между сотрудниками, и, соответственно, для обмена знаниями между ними, например, выделение специальных помещений, дизайн рабочего места, ротация сотрудников и др. [Boose,

1989; O'Dell, Grayson, 1998; Иконников, Кравчук, 2007]. Однако и эти практики не всегда достигают поставленных целей. Так, некоторые исследования показывают, что инициативы компании по стимулированию обмена опытом могут приводить к противоположным или нулевым эффектам, например, в тех случаях, когда чрезмерный контроль процессов обмена знаниями со стороны руководства воспринимается сотрудниками как «посягательство на свободу» их профессионального сообщества [Agterberg et al., 2010].

В исследовании [Siemsen, Roth, Balasubramanian, 2008] было показано, что практики предоставления возможностей могут играть роль как катализатора обмена знаниями, так и сдерживающего фактора, представляя собой т.н. эффект «узкого горла» (bottleneck effect). С одной стороны, если сотрудники и хотят, и умеют делиться знаниями (т.е. одновременно присутствуют и мотивация, и способность), то при наличии возможностей делиться знаниями сотрудники будут очень активно это делать. С другой стороны, при отсутствии возможностей делиться знаниями, даже мотивированные и способные к обмену знаниями сотрудники не будут этого делать. Основываясь на этой логике, сформулируем следующую гипотезу о модерационном влиянии практик предоставления возможностей на другие взаимосвязи в нашей модели:

*Гипотеза 5а: Если в организации предоставляется мало возможностей делиться знаниями, то даже способные делиться знаниями сотрудники не будут делиться знаниями. Если же в организации предоставляется много возможностей делиться знаниями, то способные делиться знаниями сотрудники будут активно это делать;*

*Гипотеза 5б: Если в организации предоставляется мало возможностей делиться знаниями, то даже высоко мотивированные сотрудники не будут этого делать. Если же в организации предоставляется много возможностей делиться знаниями, то высоко мотивированные сотрудники будут активно это делать.*

В предложенной в работе классификации, к организационно-управленческим факторам также относится фактор «организационной культуры благоприятной к

обмену знаниями». Предыдущие исследования показали, что организационная культура является одним из наиболее важных управленческих инструментов стимулирования процесса обмена [Фей, Денисон, 2005; Michailova, Minbaeva, 2012]. Кроме того, отметим также специфику объекта исследования – средних школ, которые достаточно изоморфны, управляются и функционируют по предельно схожей схеме, разрабатываемой на более высоком уровне государственного управления. При этом фактор организационной культуры является тем фактором организационного уровня, который варьируется между школами, и в большей степени зависит от управленческих решений руководителя организации (директора школы), чем от решений «сверху», общих для всех школ [Мельник, 2010].

В рамках данной работы выдвигается предположение, что влияние, которое оказывает организационная культура благоприятная к обмену знаниями, отличное от влияния других применяемых в организации управленческих практик. В частности, предполагается, что организационная культура может выступать в роли «фундамента», на фоне которого реализуются управленческие практики и, таким образом, либо усиливать, либо снижать эффект других управленческих практик на установки и поведение индивидов (т.е. иметь эффект модератора).

*Гипотеза ба: Если организационная культура не поддерживает ценности обмена знаниями, то даже мотивированные и способные к обмену знаниями сотрудники не будут делиться знаниями*

*Гипотеза бб: Если организационная культура не поддерживает ценности обмена знаниями, то влияние управленческих практик на способности и мотивацию будет незначительно*

Общая модель исследования представлена на рисунке 2.5.



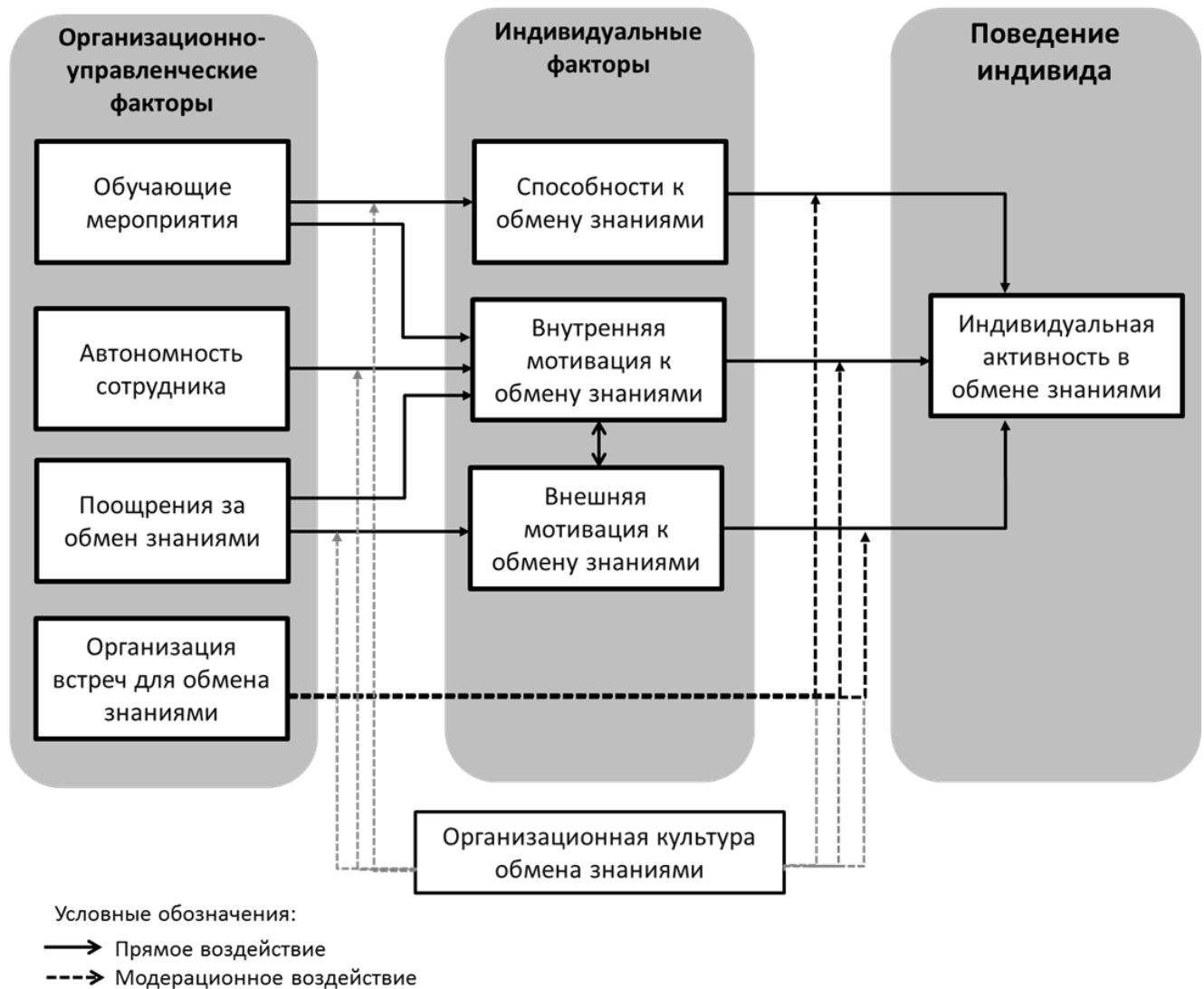


Рисунок 2.5. Влияние организационно-управленческих практик на активность сотрудников в обмене знаниями: разведывательная модель

*Источник:* составлено автором

## Выводы по главе 2

- 1) Во-первых, на основе критического анализа существующих исследований факторов обмена знаниями, предложена авторская классификация, предлагающая разделить существующие факторы на группы «мотивация», «возможность» и «способность», а внутри каждой группы рассматривать факторы на уровне индивида, группы или организации. В рамках организационного уровня выделена группа организационно-управленческих факторов, предложенная в качестве основы теоретической модели управления

обменом знаниями. Выделение в классификации различных уровней анализа (организационно-управленческий и индивидуальный) преодолевает ограничения существующих исследований, связанную с «подменой» понятий, различных по источнику происхождения (напр., мотивация как побуждение индивида и мотивация как инструмент управления).

- 2) Во-вторых, на основе концепции «системного управления знаниями» разработана теоретическая модель управления обменом знаниями, включающая следующие виды практик управления обменом знаниями: обучающие мероприятия, автономность сотрудника в работе, поощрения за обмен знаниями, организацию встреч и организационную культуру обмена знаниями. Модель также включает три фактора индивидуального уровня – внутреннюю и внешнюю мотивацию к обмену знаниями, а также способность к обмену знаниями. Предложенная модель позволяет оценить промежуточные взаимосвязи, стоящие между управленческими практиками и их результатом, а именно оценить влияние организационно-управленческих факторов на такие индивидуальные характеристики и установки сотрудников, как мотивация и способности к обмену знаниями.
- 3) В-третьих, на основе анализа эмпирических исследований по обмену знаниями, показано отсутствие какого-либо однозначного и объективно доказанного механизма влияния управленческих практик на обмен знаниями между сотрудниками, а также наличие некоторых противоречивых результатов касательно этого влияния. На основе синтеза положений из разных областей исследований разработаны гипотезы для эмпирической проверки.

### **ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ЗНАНИЯМИ В СРЕДНИХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

#### **3.1. Средние общеобразовательные школы как новый объект исследования в литературе по управлению обменом знаниями**

Учитывая то, что теоретическую основу исследования составляют общие разработки по управлению знанием, которые предлагается применить для анализа процессов обмена знаниями в школах, встает вопрос об общем и частном в характере настоящего исследования. Другими словами, в какой мере теоретическая модель, разработанная в предыдущей главе, специфична для школ или применима к любой организации? Проясним авторскую позицию по данному вопросу. На взгляд автора, группы организационно-управленческих факторов, влияющие на процессы обмена знаниями, неспецифичны для школ. Соответственно разработанная модель может быть использована для оценки влияния организационно-управленческих практик на обмен знаниями в различных организациях. Вопрос о роли индивидуальных характеристик во взаимосвязи между управленческими практиками и поведением сотрудников в обмене знаниями является недостаточно изученным не только в школах, но и в других организациях. Тестирование такой общей модели на данных из определенного типа организаций позволяет выявлять *особенности* взаимосвязей между факторами, характерные для определенного организационного контекста. Так, изучение на примере школ взаимосвязей, уже установленных в коммерческих фирмах, поможет определить, какие из взаимосвязей являются общими для различных организаций, а какие - являются особенностью исследованного организационного контекста. Подобная исследовательская стратегия позволяет одновременно строить гипотезы, основанные на предыдущих исследованиях, выявлять и учитывать особенности интересующей автора сферы деятельности, и при этом иметь основания для сравнения полученных результатов с уже имеющимися в литературе.

Кроме того, такой подход к дизайну исследования представляет собой определенный элемент научной новизны. Предыдущие исследования в области управления обмена знаниями пока не представили данных об особенностях или специфике обмена знаниями в разных организациях. Как правило, в большинстве работ представлены результаты, полученные на данных из крупных коммерческих компаний. Систематический обзор литературы по теме обмена знаниями, проведенный автором [Sergeeva, Andreeva, 2013]<sup>12</sup>, выявил, что наиболее часто среди объектов исследования фигурируют компании, представляющие наукоемкие высокотехнологичные производства, чуть реже - организации сферы услуг. Такой выбор часто обосновывается авторами как представляющий «типичные интеллектуальноемкие фирмы» [Foss et al., 2009; Reinholt, Pedersen, Foss, 2011; Siemsen, Balasubramanian, Roth, 2007]. В других работах представлен аргумент, что организации выбраны по принципу «актуальности» обмена знаниями для их успеха [Monteiro, Arvidsson, Birkinshaw, 2008; Gooderham, Minbaeva, Pedersen, 2011; Kuvaas, Buch, Dysvik, 2012]. Ряд авторов открыто заявляет, что выборка взята из соображений удобства [Bock et al., 2005; Siemsen, Balasubramanian, Roth, 2007]. В тех случаях, когда контекст исследования представлен всего одной организацией, авторы часто упоминают, что ограничились одной фирмой, так как ее границы позволяют контролировать «внешние» факторы, различия между бизнес-средой и рынками [Hansen, Mors, Lovas, 2005; Reinholt, Pedersen, Foss, 2011]. Наконец, некоторые отмечают, что руководствовались методологическими соображениями, выбирая небольшую организацию для того, чтобы полностью измерить в ней сетевые связи [Hansen, 2002; Reagans, McEvily, 2003]. При этом, обосновывая выбор объекта исследования, авторы в подавляющем большинстве обходят стороной особенности и содержание деятельности исследованных фирм, и практически никогда не рассуждают о границах применимости полученных выводов. Авторами рисуется картина неких «типичных» компаний, обмен знаниями в которых

---

<sup>12</sup> Подробные результаты систематического обзора представлены в Приложении 5.

объясняется факторами, универсальными для большинства других контекстов. Подобные исследовательские стратегии указывают на «универсализм» подходов к анализу обмена знаниями – предполагается, что этот процесс будет протекать одинаково во всех организациях.

Такой универсализм объясняющих факторов представляется автору спорным, а преобладание коммерческих компаний в выборках – проблематичным. Так, например, организации общественного сектора в основном остаются «за бортом» подобных исследований, несмотря на то, что они составляют существенную часть экономики, а вопросы обмена знаниями являются для них не менее актуальными. При этом в литературе показано, что общественный сектор обладает определенной спецификой (от институциональной среды до мотивации персонала и систем вознаграждения (см., напр.: [Baarspul, Wilderom, 2011]), что ставит под вопрос применимость к нему выводов, полученных в результате исследований коммерческих организаций. Соответственно, существенной новизной для развития понимания управления обменом знаниями будет обладать эмпирическое исследование обмена знаниями на данных таких организаций, как школы, с учетом их особенностей.

### **3.2. Общая стратегия и методология исследования**

Поскольку вопрос управления обменом знаниями в школах малоизучен, в работе комбинация качественных и количественных методов исследования. Исследование было проведено в три этапа. В таблице 3.1 суммированы основные этапы исследования, а в следующем разделе подробно описаны цели каждого из этапов и обоснованы и раскрыты использованные методы.

Таблица 3.1 Этапы эмпирического исследования

	Период	Цель	Метод
Этап 1 <sup>13</sup>	март-август 2011 года	Критический анализ применяемых в школе практик управления обменом знаниями	Полуструктурированное интервью с директорами (n=11) и учителями школ (n=15), невключенное наблюдение, анализ документов
Этап 2	сентябрь-декабрь 2011 года	Разработка инструментария исследования (авторская анкета) для измерения поведения сотрудников в обмене знаниями, апробация инструмента и валидизация шкал измерения	Он-лайн анкетирование учителей (N=119) в 7 школах
Этап 3	Март 2013 года	Тестирование взаимосвязей теоретической модели	Он-лайн и личное анкетирование учителей (N=329) в 22 школах

### 3.2.1. Этап 1. Разведывательное глубинное исследование

Целью первого этапа исследования было критически проанализировать практики обмена знаниями, фактически используемые в школах с точки зрения их влияния на реальные процессы обмена знаниями в организации. Были использованы качественные методы исследования, такие как полуструктурированное интервью, наблюдение и анализ документов. Основным преимуществом такого метода является возможность составить широкое представление об основных тенденциях в рамках изучаемой проблемы и выявить ее аспекты, требующие более пристального дальнейшего изучения [Ядов, 1972].

<sup>13</sup> 1-й этап был проведен в ходе выполнения проекта «Обмен знаниями в организациях социальной сферы: используемые управленческие практики и факторы, влияющие на их эффективность (на примере средних образовательных учреждений)» в рамках Мероприятия 7 СПбГУ. Участие автора в проекте и личный вклад в получение результатов: формулировка целей и задач проекта (составление заявки), составление гайда интервью, личное интервьюирование 25 (из 26) респондентов, транскрибирование записей интервью, контент-анализ данных, сбор и анализ вторичных данных по школам из доступных источников (программы развития школы, системы методической работы в школе, положения и уставы школы, анализ учительской блогосферы).

В соответствии с целью исследования, были сформулированы следующие задачи: 1) проанализировать процессы обмена знаниями в школах с использованием типологии, предложенной в главе 1, п.1.3 (типы знаний, подлежащих обмену среди учителей, форма обмена, средства обмена, источники регулирования), 2) провести анализ преимуществ и недостатков применяемых инструментов для управления обменом знаниями, дать их общую характеристику, 3) сравнить взгляды директоров и учителей на содержание практик и дать предварительную оценку их результативности в обеспечении обмена знаниями между учителями.

При выборе школ для анализа было решено сконцентрироваться на группе школ, расположенных в рамках одного и того же района, поскольку они функционируют в одной и той же (или максимально схожей) внешней среде. Такой средой для исследования стал Фрунзенский район г. Санкт-Петербурга. К участию в исследовании были приглашены директора всех (52) школ этого района. 18 из них проявили интерес к проекту, однако, по организационным причинам, в итоге в исследовании участвовали 11 школ (21% школ района). Школы, вошедшие в исследование, разнообразны по своим основным характеристикам (предметная специализация, размер, возраст, количество сотрудников, количество учащихся, квалификационные характеристики педагогического состава и др.) и в целом репрезентативны относительно всех школ района. Возможным ограничением репрезентативности выборки является «самоотбор» директоров школ, т. е. участники, согласившиеся принять участие в исследовании, возможно, более заинтересованы в управленческих инновациях и углублении понимания текущей ситуации в школе. Однако, по мнению автора, подобные ограничения не компрометируют результаты работы, учитывая методологические стандарты качественного исследования, в котором репрезентативность не выступает приоритетом, поскольку более важны выявление тенденций и глубинное описание ситуации [Романов, Ярская-Смирнова, 2008].

Были проведены 11 интервью с директорами школ-участниц. Затем были проведены 15 интервью с учителями и наблюдение за рядом внутришкольных мероприятий (семинары для учителей, заседания методических объединений, педагогические советы). Кандидатуры учителей для интервью были предложены директорами школ, на основе ключевых критериев, сформулированных исследователями: разнообразие таких характеристик, как возраст, опыт работы в школе, участие в методическом объединении, численность методического объединения, и т.д. Таким образом, для интервью были отобраны следующие пары: опытный и молодой специалист, руководитель методического объединения и учитель, не входящий в методическое объединение, участники многочисленного и малочисленного методического объединения, и т.д. Целью такой выборки было обеспечить максимальное разнообразие респондентов (от опытных руководителей до молодых специалистов, учителей разных предметов, средней и начальной школы и т.д.) и более объективно оценить содержание имеющихся восприятий управленческих практик в области управления знаниями, от взглядов опытных руководителей до молодых специалистов, учителей разных предметов, средней и начальной школы и т.д. В итоге было проведено интервью с 15 педагогами различных предметов, возрастов и категорий.

Основные вопросы интервью были ориентированы на выявление существующих в школе практик для обмена знаниями и их оценки респондентами. Сочетание данных интервью с респондентами разных групп (директора и учителя) с результатами наблюдения за семинарами для учителей, заседаниями методических объединений и педагогическими советами и анализа организационных документов, предоставленных школами, позволили выявить разные точки зрения и составить более комплексную картину ситуации [Романов, Ярская-Смирнова, 2008].

Интервью были записаны на аудио и полностью транскрибированы. Общий объем транскриптов интервью составил 253 страницы. Данные интервью



анализировались с применением методов качественного анализа, а именно методик контент-анализа, тематического анализа, открытого и продольного (axial) кодирования, с использованием программного обеспечения для анализа качественных данных Atlas.ti [Strauss, Corbin, 1998].

По завершении анализа собранных данных выводы качественного исследования были обсуждены с директорами школ и экспертами комитета по образованию, что позволило уточнить интерпретации и продемонстрировало актуальность полученных выводов для руководителей школ. Результаты анализа изложены в разделе 3.3.

### **3.2.2. Этап 2. Разработка инструмента измерения и его апробация**

Общей целью второго этапа исследования была разработка и апробация инструмента (авторского опросника) для измерения поведения сотрудников в обмене знаниями и факторов, влияющих на активность сотрудников в обмене знаниями. Для этих целей использовался метод анкетирования. Анкетирование подразумевает сбор информации о мнениях и восприятиях респондентов, что является самым подходящим методом для измерения исследуемых факторов (касающихся ценностей, восприятий, организационного поведения) через опрос большого количества людей для обеспечения достаточной выборки для анализа [Романов, Ярская-Смирнова, 2008]. Кроме того, подобный инструмент измерения является общепризнанным методом для изучения человеческого поведения, в особенности мотивационных вопросов [Howard, 1994]. Наконец, согласно методологическим стандартам в социальных науках, изучение факторов таких «зрелых» теорий как «теория самоопределения» (внутренняя и внешняя мотивация) должно проводиться на основе шкал, получивших подтверждение в широком ряде исследований [Edmondson, McManus, 2007]. Поэтому для эмпирического измерения переменных теоретической модели были использовали шкалы, которые были уже неоднократно использованы и валидизированы для измерения интересующих нас факторов в

существующих работах по психологии и управлению. Под *шкалой* в методе анкетирования подразумевается набор вопросов или утверждений, которые предлагаются респонденту в анкете и согласие с которыми респондент должен оценить по заданной порядковой шкале (например, от 1 до 5)<sup>14</sup>. Помимо достоверности (валидации шкал в предыдущих исследованиях), заимствование вопросов для анкеты из других работ также предоставляет возможность сравнивать полученные результаты с уже имеющимися в литературе выводами.

На этом этапе автором были проанализированы существующие в литературе шкалы, которыми принято измерять предложенные зависимые и независимые переменные и на основе анализа отобраны наиболее часто используемые, а также те, которые позволяют напрямую (или с минимальными модификациями) применять шкалы к специфике школы.

Поскольку при составлении анкеты были использованы наборы вопросов, заимствованные из зарубежных источников, они требовали перевода на русский язык. Для обеспечения эквивалентности инструментария согласно стандартам кросс-культурных исследований [Harkness, Van de Vijver, Mohler, fur Umfragen, 2003], перевод осуществлялся в несколько этапов, во время которых двое авторов (диссертант и научный руководитель) независимо переводили вопросы, затем сравнивали и уточняли формулировки. Перед запуском он-лайн анкетирования в школах, было также проведено пилотное тестирование анкеты с тремя учителями из школ, не входящими в выборку исследования. В процессе пилотной проверки инструментария, анкета прошла три этапа корректировки формулировок вопросов –

---

<sup>14</sup> В некоторых русскоязычных источниках «шкала» также именуется «набором индикаторных утверждений». Использование школы в данном исследовании обусловлено тем, что измерению подлежат т.н. «латентные переменные» или факторы, ненаблюдаемые напрямую. Для измерения таких переменных в социально-психологических исследованиях принято использовать не один вопрос, а набор из нескольких вопросов, близких друг другу по содержанию (см., например, [Ядов, 1972]). Предполагается, что данные вопросы являются индикаторами латентной переменной, а построенный на их основе суммарный индекс позволяет отразить искомую переменную. Использование нескольких индикаторов (вместо одного) позволяет повысить надежность измерения ненаблюдаемой переменной, с одной стороны, потому что ни один из критериев в отдельности не отражает латентную переменную на 100%, а с другой – потому что нивелирует возможные случайные отклонения в ответах респондента, вызванные непониманием или невнимательностью..

диссертант подробно обсуждала с учителями их трактовку каждого утверждения, с тем, чтобы удостовериться в адекватности и правильности понимания сформулированных вопросов.

В итоге в разработанную анкету был включен большой спектр факторов, влияющих на обмен знаниями (групповые, индивидуальные, организационные), включая факторы, выходящие за рамки представленной в диссертации теоретической модели. Логика, стоящая за апробацией большого количества факторов – получить общее представление о ситуации в школе, валидизировать шкалы (в т.ч. их русскоязычный перевод), а также протестировать распределение шкал по факторам. Кроме того, известно, что при одновременном измерении более чем 15 факторов в одной анкете, уменьшается вероятность ошибки «общего инструмента» (common method bias) - то есть, маловероятно, что обнаруженные взаимосвязи переменных будут связаны с тем, что все данные получены от одного респондента в одну единицу времени. Формулировки всех утверждений разработанной анкеты на 2м этапе представлены в Приложении 2 (с указанием дескриптивной статистики по каждому утверждению).

Здесь рассмотрим только те утверждения, что вошли в итоговую теоретическую модель. Основная зависимая переменная в исследовании - «поведение (т.е. активность) сотрудника в обмене знаниями» (knowledge sharing behavior). В некоторых работах его предлагается измерять разделять на два различных процесса – отдачу знаний и получение знаний (см., напр.: [Foss et al., 2009]), при этом, подразумевается, что сотрудник сознательно может идентифицировать акт «отдачи» знания и его «получения», и более того, оценить «количество» отданного и принятого им знания. Однако, такая формулировка представляется, во-первых, содержательно не раскрывающей природу обмена знаниями, например, в случаях группового обсуждения, где определенный сотрудник «отдает» знания, не обозначая при этом конкретного «получателя». Во-

вторых, другие исследования показали, что отдача и получения знания при эмпирическом анализе представляют собой единый фактор [Cabrera, Collins, Salgado, 2006]. В третьих, респондентам может быть сложно оценить «количество» отданных знаний, в тех случаях, когда идет неформализованный обмен неявными знаниями – например, между учителями в ходе наблюдения хода урока.

В свете этих соображений для измерения *индивидуальной активности в обмене знаниями*, было принято решение остановиться на шкале, предложенной в исследовании [Wu, Hsu, Yeh, 2007], и адаптировав их к специфике школы. Вопросы этой шкалы направлены на измерение активности участия индивида в различных ситуациях, в которых можно делиться знаниями, а также включают в себя два вопроса по использованию знаний, полученных от коллег. Шкала включала в себя следующие утверждения, согласие с которыми учителям предлагалось оценить по 6-балльной шкале: «Я активно участвую в обмене знаниями в нашей школе», «Обычно я много времени уделяю обмену знаниями с сотрудниками школы», «Будучи участником школьного коллектива, я активно делюсь знаниями», «Я часто высказываюсь при обсуждении сложного вопроса», «Я участвую в обсуждении не только вопросов, касающихся непосредственно моей работы, но и широкого круга других рабочих вопросов», «Я часто использую знания, полученные от своих коллег, для решения текущих рабочих вопросов», «Я часто использую знания, полученные от коллег, для повышения уровня моей профессиональной квалификации». Автор предположила, что поскольку при помощи факторного анализа можно будет выявить насколько сильно коррелируют активное участие в обмене с последующим использованием знаний, полученных от других, то можно будет проверить предположение о том, являются ли отдача и получение знаний (в сознании респондентов) отдельными факторами.

Шкалы для измерения *внешней и внутренней мотивации* к обмену знаниями были заимствованы из классической работы по теории самоопределения [Ryan,

Connell, 1989], формулировки которых впоследствии были адаптированы к обмену знаниями и неоднократно использованы группой датских ученых, под руководством Н. Фосса [Foss et al., 2009; Reinholt, Pedersen, Foss, 2011]. Шкала внешней мотивации предлагала учителям оценить силу мотивов, которые побуждают их делиться своими знаниями с коллегами и включала следующие утверждения: «Я хочу получить признание руководства», «Я хочу получить признание коллег», «За это можно получить вознаграждение», «Это может помочь подняться по карьерной лестнице». Шкала внутренней мотивации также предлагала учителям оценить силу подобных мотивов, но включала другие утверждения, а именно: «Мне нравится делиться знаниями», «Я считаю это важной частью моей работы», «Это удовлетворяет мои внутренние потребности».

Вопросы для измерения *организационной культуры, поддерживающей знаниевые процессы*, были заимствованы из исследования Кианто и др. [Kianto, Andreeva, Shi, 2011] и включали в себя утверждения, характеризующие наличие ценностей в организации, которые могут способствовать обмену знаниями. В частности, учителям было предложено оценить следующие утверждения: «В нашей школе высоко ценятся сотрудники, которые берут на себя инициативу за собственное обучение», «В нашей школе ценится как положительный, так и отрицательный опыт», «В нашей школе ценится доверие и открытость», «В нашей школе ценится желание поделиться накопленным опытом».

Вопросы для измерения управленческих практик стимулирования мотивации к обмену знаниями были заимствованы из [Kianto, Andreeva, Shi, 2011]. Шкала практик создания возможностей для обмена знаниями была заимствована из [Wu, Hsu, Yeh, 2007]. Для измерения управленческих практик, направленных на развитие способностей к обмену знаниями, была создана оригинальная авторская шкала, использующая разработки авторов [Jackson et al., 2006].

Шкала для измерения «автономности» сотрудника в работе была заимствована из комплексного опросника, используемого для диагностики содержания и проектирования работы [Foss et al., 2009; Hackman, Oldham, 1976].

Кроме того, для измерения фактора способности к обмену знаниями, мы решили использовать фактор из области психологии, измеряющий представление человека о его способностях к выполнению деятельности, а именно «самоэффективность», адаптировав шкалу, измеряющую этот фактор, к обмену знаниями, основанной на утверждениях, предложенных в [Parker, 1998].

Хотя многие переменные, измеряемые в анкете, являются переменными организационного уровня, восприятие этих практик сотрудниками являются субъективным и часто варьируются на индивидуальном уровне. С точки зрения автора, а именно в русле поведенческого подхода, измерение наличия и интенсивности в этих практиках через восприятие сотрудников представляет собой более корректную картину реализации этой практики в организации (см., например, исследования различий между «запланированной» и «воспринимаемой» практикой УЧР [Khilji, Wang, 2006; Woodrow, Guest, 2014]). По этой причине, автор полагает, что использование критериев индивидуального восприятия соответствует целям исследования, так как помогает оценить субъективную интерпретацию каждого сотрудника, которая и определяют поведение индивида [Wright, Nishii, 2007].

Респондентам было предложено оценить данные утверждения по 6-ти балльной шкале Лайкерта (1 - совершенно не согласен, 6 – полностью согласен). Автор не использовал 5 или 7-балльную шкалу оценки, как в некоторых предыдущих исследованиях, для того чтобы избежать ошибки центральной тенденции в ответах респондентов [Dawes, 2008], то есть склонности отвечать нейтрально или давать ответ «не знаю».

Апробация разработанного инструмента была проведена на основе опроса учителей 7 школ, в том числе тех, в которых были проведены интервью на 1-м этапе. Анкетирование проводилось онлайн. В результате апробации были получены общие данные по интенсивности обмена знаниями в обследованных школах и факторам ее определяющим, включая уровень индивида, группы и организации. Был проведен факторный анализ, позволивший выделить группы вопросов, четко группирующиеся в отдельные факторы (см. Приложение 3). Описательные статистики по всем факторам представлены в Приложении 2.

На этапе апробации инструмента, была также проведена модификация теоретической модели. В частности, факторный анализ показал, что фактор «самоэффективности», которым предлагалось измерять воспринимаемую способность сотрудника к обмену знаниями группируется вместе с фактором «внутренняя мотивация» и «поведение в обмене знаниями». Подобный результат может быть связан с тем, что фактор «самоэффективности» является одним из ключевых детерминант внутренней мотивации, в общих исследованиях демонстрирует очень высокую корреляцию с внутренней мотивацией [Tannenbaum et al., 1991], а в настоящем исследовании грузится на один фактор. Поэтому автор приняла решение исключить фактор способности к обмену знаниями из проверяемых взаимосвязей, так как теоретические разработки и валидизация шкал показали, что внутренняя мотивация и способности являются тесно связанными конструктами, предопределяющими друг друга. По этой причине, на третьем этапе была скорректирована эмпирическая модель, из которой был исключен фактор способности к обмену знаниями.

На следующем этапе, для того, чтобы повысить уровень заполняемости анкеты, количество вопросов анкеты было существенно сокращено, для того чтобы повысить уровень заполняемости анкет и получить более репрезентативную выборку. Сокращенный вариант анкеты представлен в Приложении 2.

### **3.2.3. Этап 3. Количественное тестирование взаимосвязей**

Целью третьего этапа эмпирического исследования было тестирование гипотез о влиянии управленческих практик на активность сотрудников в обмене знаниями. Данные были собраны путем онлайн и личного анкетирования педагогических работников средних школ Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга. Рамки одного района позволили повысить валидность результатов, за счет того, что внешние ситуационные условия, в которых функционируют школы, являются более схожими, чем для школ разных районов (например, контингент учащихся, требования районных отделов образования и др.).

Анкетирование было проведено в 2013 году при содействии районного отдела образования, в который было направлено приглашение к участию в исследовании. В ходе обсуждения целей и задач исследования с районным отделом образования, была согласована процедура анкетирования и подчеркнуты соображения репрезентативности выборки, а именно желательность участия как более успешных школ, так и тех, что, по мнению специалистов отдела образования, находятся в стадии «стагнации». В ходе общего собрания директоров, специалист отдела образования представил информацию об исследовании и рекомендовал директорам провести исследование в своей школе.

В результате этого приглашения 329 педагогических работников 22 школ (42,3% целевой совокупности всех 52 школ Фрунзенского района) приняли участие в анкетировании. По ключевым характеристикам (размер, специализация, количество сотрудников, квалификационные характеристики кадрового состава), школы, принявшие участие в анкетировании являются репрезентативными относительно целевой генеральной совокупности.

В 20 школах анкетирование было проведено онлайн: в школы было направлено письмо-приглашение к участию, в котором содержалась ссылка на анкету, размещенную на платформе Webropol. Кроме того, в двух школах



анкетирование было проведено в ходе личной встречи автора с педагогическим коллективом в ходе их общего собрания. Для предотвращения «социально ожидаемых» ответов [Ядов, 1972], во введении было специально подчеркнуто, что участие в исследовании полностью анонимно и веб-платформа, на которую записываются ответы, никак не позволяет идентифицировать личность респондентов.

Учитывая то, что в каждой школе работает около 45-50 педагогических сотрудников, целевая генеральная совокупность составляет примерно 990 – 1100 учителей. Было получено 329 заполненных анкет, то есть доля ответивших составляет около 33,2%. В таблице 3 представлено распределение ответов по школам.

Таблица 3.2. Распределение ответов по школам

Номер школы	Количество заполненных анкет	% от выборки
1	15	4,6
2	18	5,5
3	34	10,3
4	27	8,2
5	1	,3
6	2	,6
7	1	,3
8	16	4,9
9	11	3,3
10	10	3,0
11	12	3,6
12	1	,3
13	37	11,2
14	7	2,1
15	15	4,6
16	14	4,3
17	27	8,2
18	19	5,8
19	17	5,2
20	14	4,3
21	30	9,1
22	1	,3
Итого	329	100,0

Выборку для анализа составили ответы 329 респондентов из 22 школ. Демографические характеристики респондентов выборки представлены в таблице 4. Характеристики респондентов выборки (преобладание женщин от 40 лет и старше, имеющие высшее образование) типичны для общего кадрового состава российских школ, поэтому можно утверждать, что выборка репрезентативна относительно контекста нашего исследования.

Таблица 3.3. Демографические характеристики респондентов

<b>Характеристика</b>	<b>Количество респондентов</b>	<b>% выборки</b>
<b><i>Пол</i></b>		
Женский	312	94,8%
Мужской	17	5,2%
Не указан	0	0
<b><i>Возраст</i></b>		
20-24 года	20	6,1%
25-29 лет	20	6,1%
30-34 лет	23	7%
35-39 лет	36	10,9%
40-49 лет	115	35%
50-59 лет	90	27,4%
Старше 60 лет	23	7%
Не указали	2	0,6%
<b><i>Образование</i></b>		
Среднее специальное	10	3%
Неполное высшее	26	7,9%
Высшее	249	75,7%
Два высших	39	11,9%
Кандидат наук	5	1,5%
Не указали	0	0
<b><i>Опыт работы в данной школе</i></b>		
менее 1 года	33	10,0%
1-3 года	45	13,7%
4-10 лет	94	28,6%
11-15 лет	57	17,3%
16-20 лет	40	12,2%
21-25 лет	27	8,2%
Более 25 лет	32	9,7%
Не указали	1	0,3%

## Продолжение таблицы 3.3.

<i><b>Общий опыт работы в профессии</b></i>		
менее 1 года	10	3,0%
1-3 года	22	6,7%
4-10 лет	44	13,4%
11-15 лет	35	10,6%
16-20 лет	71	21,6%
21-25 лет	55	16,7%
более 25 лет	91	27,7%
Не указали	1	0,3%
<b>Итого</b>	329	

Поскольку выборка включает в себя респондентов из 22 различных школ, заполняемость между которыми также варьируется, необходимо было проверить потенциальные различия между школами в нашей выборке. Так как распределение ответов не демонстрирует нормального распределения, мы использовали непараметрический тест Крускала-Валлиса для определения гомогенности дисперсии ответов по всем школам. Существенных различий между школами обнаружено не было, поэтому выборка из 329 анкет может быть использована как общая для дальнейшего анализа.

Кроме того, были также проведены несколько тестов для сравнения ответов учителей по выборкам 2011 и 2013 годов. Тесты на однородность дисперсий (t-критерий однородности дисперсий, с использованием критерия равенства дисперсий Ливиня) показали, что большое количество переменных демонстрируют статистически значимые различия между двумя периодами, что означает, что две выборки неправомерно использовать в едином анализе. Поэтому для итогового количественного тестирования модели были использованы только данные 2013 года.

### **3.3. Анализ управленческих практик, применяемых в школах для стимулирования обмена знаниями (на материалах качественного исследования)**

В предыдущем разделе был описан дизайн и методология исследования. Рассмотрим основные полученные результаты.

Несмотря на то, что концепции управления знаниями или обмена знаниями до сих пор напрямую не были применены к анализу опыта школ, на практике, в силу своей природы как интеллектуально-емкой организации, школы используют, называя их иначе, определенные управленческие решения и процедуры, явно или косвенно направленные на управление обменом знаниями. Так, в школах существуют многолетние традиции методической работы учителей в рамках методических объединений, распространения педагогического опыта путем открытых уроков, курсы повышения квалификации, педагогические конкурсы, семинары и другие практики. Однако, как отмечают многие эксперты, давно сложившиеся в школе методы организации работы и практики управления и развития персоналом персонала пересмотра, а в ряде случаев упразднения [Ушаков, 2014]. Кроме того, многие из этих устоявшихся методов страдают чрезмерным формализмом, подпитываемым через чрезмерный контроль со стороны комитетов по управлению образованием [Любимов, 2011]. Предварительные оценки экспертов позволяют предположить, что зачастую содержание этих практик далеко не соответствует заявленным целям, а соответственно, сомнительна их ценность в обеспечении высоких результатов деятельности, в частности в организации обмена знаниями между сотрудниками.

В свете этого одной из задач эмпирического исследования стало: *критически проанализировать практики управления обменом знаниями, фактически используемые в школах с точки зрения их влияния на реальные процессы обмена знаниями в организации.*

Рассмотрим выявленные практики, применяемые для управления обменом знаниями. Выявленные практики можно условно разделить на *традиционные* и *экспериментальные*. В группу традиционных были отнесены те практики, что хорошо знакомы большинству респондентов (хотя и не всегда активно используемые), зачастую имеющие формальную структуру, «спускаемую сверху». В группу экспериментальных форм управления обменом знаниями вошли те практики, что были выявлены в отдельных школах для решения конкретных задач. Такое деление, несомненно, условно, однако, на взгляд автора, полезно для целей данного анализа и оценки результативности практик. Среди традиционных управленческих практик, потенциально направленных на поддержку обмена знаниями между учителями, в школе существуют внутришкольные методические объединения, назначение наставников для молодых специалистов, проведение открытых уроков, посещение уроков коллег и внутришкольные семинары. Кроме того, в рамках исследования респонденты упоминали и ряд экспериментальных практик: организацию лабораторий, творческих и проектных групп, выпуск методических сборников, проведение общешкольных дискуссий, а также организацию виртуальных методических объединений и педагогических советов онлайн. Проанализируем подробнее практики обеих групп.

### **3.3.1. Традиционные формы**

*Методическое объединение* (в некоторых школах носит название «кафедра»), объединяющее учителей одного предмета или группы предметов, является традиционной формой организованного взаимодействия педагогов. Директора школ называли эту практику основной для обмена методическими знаниями между педагогами. Однако непосредственные участники такого (предполагаемого) обмена — учителя — высказывали гораздо более скептические мнения о ее фактической эффективности для этих целей. Интересно отметить, что на вопрос о целях работы методического объединения учителя-участники давали разнообразные ответы,

схожие в одном — все названные цели были далеки от целей обмена знаниями (например, информирование о новых правилах, планирование деятельности, повышение качества образования). Таким образом, фактическое содержание этой управленческой практики в большинстве школ-участниц исследования не нацелено на поддержку обмена знаниями между учителями.

Ключевой проблемой деятельности методических объединений, согласно учителям является их излишняя формализованность. Опыт одной из школ — участниц исследования позволяет предположить, что снижение уровня формализации и изменение целей деятельности действительно является одним из путей повышения интенсивности обмена знаниями в рамках методических объединений. В методических объединениях данной школы была минимизирована отчетная деятельность (отказ от протоколов, формальных процедур утверждения программ, развернутых отчетов) и сделан акцент на презентации новых методик, обсуждении результатов их внедрения и потенциальных областей их дальнейшего использования.

Была обнаружена другая интересная попытка повышения интенсивности обмена знаниями в рамках методических объединений — в одной из школ-участниц исследования введены финансовые стимулы для сотрудников за обмен знаниями. При этом, важно, что авторы новых методических разработок поощряются финансово не только за представление своих методик в ходе заседаний методических объединений, но и за совместную (с другими учителями) проработку возможности использования новых методик коллегами. При этом за внедрение собственной методической разработки в рамках своего предмета полагается разовая премия, а если методика используется другими учителями, то автор методики получает постоянную прибавку к заработной плате. По словам директора этой школы, такая схема успешно стимулирует обмен знаниями и опытом между учителями.

Другая традиционная практика обмена знаниями заключается в *наставничестве* молодых специалистов. Эта практика была единогласно отмечена респондентами как самая ценная и необходимая для учителя в ходе освоения им профессии. Помимо адаптации новых сотрудников, как в конкретном коллективе, так и в профессии в целом, наставничество может помочь молодым специалистам быстрее освоить важные прикладные знания и навыки. Однако, по мнению учителей, участвовавших в исследовании, эта практика была более развита в советское время, когда она реализовывалась более систематически и подразумевала интенсивное вовлечение новичков в обмен методическими знаниями. Как показали проведенные интервью, сегодня молодые педагоги называют наставничеством случайные обращения к старшим коллегам по различным вопросам, причем эти обращения зависят в большей степени от активности и инициативности самих молодых специалистов. Кроме того, некоторые респонденты отмечали, что наставники выполняют в основном функцию контроля за выполнением плана, поддержанием дисциплины в классе и др. Таким образом, согласно данным интервью, наставничество в опрошенных школах носит несистемный характер и зачастую имеет цели, отличные от стимуляции обмена знаниями между разными поколениями учителей. В такой ситуации интенсивность обмена знаниями между учителями невысока.

Респондентами также часто упоминались *открытые уроки* как один из традиционных способов обмена знаниями между педагогами. В то же время, более подробно описывая содержание этой практики, учителя в интервью признавали, что открытый урок — это «показательное выступление», которое зачастую не отражает реального опыта или рутинной педагогической практики. Следовательно, они заключали, что хотя в ходе открытого урока возможна передача знаний, полезных для коллег, более глубинное понимание и бóльшая польза извлекаются из неформального посещения обычных уроков учителей того же предмета. Однако, подобное посещение, по свидетельству респондентов, зачастую затруднено по двум

основным причинам: слишком высокая собственная часовая нагрузка и нежелание коллег пускать других педагогов на свои уроки. Интересно, что эти факторы упоминаются в литературе как классические симптомы высокой враждебности к обмену знаниями в организации [Husted, Michailova, 2002].

### **3.3.2. Экспериментальные формы**

Данные исследования показывают, что некоторые школы находятся в поиске новых форм для эффективной организации работы в целом, и, в частности, для интенсификации обмена знаниями между учителями. Так, в ряде опрошенных школ используются формы организации сотрудничества между учителями, основными общими чертами которых (в отличие от классических методических объединений) являются интеграция преподавателей разных дисциплин, меньшая формализация деятельности и проектная (временная) основа, направленная на решение конкретной задачи. Эти проектные группы называются в разных школах по-разному — лаборатория, творческая группа, группа по подготовке интегрированных уроков, и т.д., — однако они очень близки по своей сути. Например, в «лабораторию» одной из школ объединены учителя географии и экономики для демонстрации межпредметных связей во время одного урока, которые также часто привлекают к своей работе математиков, так как это помогает им решать на уроке экономические задачи. В другой школе в «творческую группу» объединены учителя, логопеды и психологи для создания речевых классов. Изначально заявленные цели таких проектов не связаны напрямую с обменом знаниями, по свидетельству учителей, он неизбежно происходит в процессе взаимодействия с коллегами в рамках таких проектов. Таким образом, эти проекты создают благоприятные условия для обмена знаниями между участвующими преподавателями и способствуют созданию культуры «совместной деятельности» в школе, что представляется важным для повышения интенсивности обмена знаниями между учителями. Интересными



также представляются попытки организовать обмен знаниями на уровне всей школы. В одной из школ специально организуются тематические встречи — обсуждения между учителями — например, посвященные вопросу «Чему я научился за последний год?». По мнению директора данной школы, такая практика успешно помогает учителям совместно проанализировать уроки, извлеченные из опыта прошедшего года, и таким образом способствует обмену опытом и обучению на достижениях и ошибках.

Еще одной используемой практикой, косвенно стимулирующей обмен знаниями между учителями, является организация корпоративных мероприятий, которые направлены, в первую очередь, на улучшение микроклимата в организации и сплочению коллектива. Например, в одной из школ традиционными являются выезды на природу коллективом учителей и руководителей, совместные праздники или соревнования, празднование дней рождений и т.д. Интервью с директорами и учителями этой школы показали, что такие встречи повышают желание делиться знаниями и смягчают барьеры на пути обмена знаниями, поскольку укрепляют личные связи между сотрудниками и способствуют налаживанию неформального общения. Другой интересной практикой развития обмена знаниями выступает издание «методического сборника». В одной из школ была реализована инициатива издания сборника статей, в которых учителя публикуют свои методические материалы на основе открытых уроков. По мнению директора, возможность публикации собственных материалов, т.е. оформления их в виде интеллектуального продукта, мотивируют учителей структурировать свои знания и опыт и поделиться ими с коллегами.

Наконец, упоминалась также такая практика управления как *аттестация педагогических работников*. Что касается стимулирования учителей к обмену знаниями, то практика аттестации является достаточно мощным стимулом для учителей прилагать усилия и к обмену знаниями: согласно положению об аттестации

одним из критериев оценки результатов работы учителя является степень распространения своего педагогического опыта (включая участие в семинарах, мастер-классах, представление методик). Однако, интересно, что в большинстве случаев, распространение опыта учитывается как знания, распространенные *за пределами школы*, что ставит под вопрос стимулирование обмена знаниями непосредственно *внутри* организации. В то же время, согласно опыту экспертов по реформированию школ [Hargreaves, Fullan, 2012], задача распространения позитивного педагогического опыта должна быть реализована постепенно – сначала внутри одной школы (где педагоги работают с одними и теми же детьми и соответственно для них более актуален опыт работы друг друга по причине схожести условий), и только после налаживания обмена знаниями *между* школами. В сложившихся же условиях, инструмент аттестации в реальности создает обратный механизм – он мотивирует педагогов представлять свои «индивидуальные» разработки на семинарах района и города, и создает дополнительный барьер к обмену знаниями внутри школы, так как создает условия конкуренции за «баллы» в аттестации. Показателен в этом смысле комментарий методиста относительно необходимости обмена знаниями и инструмента аттестации:

*Сейчас в школах идет война "за баллы", учителя про "я" теперь думают чаще, чем про "мы". Делиться чем-то в коллективе? Так тогда на основе МОИХ идей и мозгов кто-то аттестуется, получит премию. Зачем показывать что-то коллеге, если это потом он опубликует или представит на конкурс? И получит те самые баллы по НСОТ.*

В таблице 3.5 приведены цитаты из интервью с респондентами, иллюстрирующие приведенные выше качественные оценки существующих в школе традиционных и экспериментальных практик для организации обмена знаниями.

Таблица 3.4 Оценки практики управления обменом знаниями учителями

	<b>Мнения учителей об управленческой практике</b>
<b>Традиционные</b>	
Методические объединения	Хотелось бы, чтобы методическое объединение чему-то учило. Ведь на любых совещаниях и курсах хочется что-то получить. А методические объединения, понимаете, мы же все загружены очень - всем это просто не нужно.
Наставничество	Да, ее сейчас просто нет в принципе. Как таковой в школе, именно системы наставничества, ее нет просто. Я думаю, что это было раньше. Я не уверена, что это есть сейчас. Может быть где-то остатки сохранились... Поскольку это не оплачивается. Наверное, в некоторых школах, где сильная методическая работа, что-то возможно есть такое.
Открытые уроки	Даже вот я ходила на открытые уроки победителей конкурсов в районе. Но показательный урок - это показательный урок. А вот этой рутине ежедневная – мы ее не видим. А хотелось бы знать, как справляться с этой рутинной, с этим неблагоприятием вот этим.
Семинары	<p>У нас правда бывает очень много семинаров районного уровня, но должна быть какая-то удача, все равно же не все показывают там. Если тема не подходит, то он же не показывает. А самые строгие судьи – это свои коллеги-учителя, поэтому в какой-то мере легче дать для чужих на районном мероприятии, чем для своих внутри школы. Это мероприятие ответственное. Преподаватель получает грамоту, получает премии. Вроде бы как мелочь, но все равно.</p> <p>В прошлом году у нас была декада посвящена проектной деятельности. И сейчас мы уже смело на район делаем семинар по проектной деятельности в начальной школе. То есть учителя уже покорно ходят на район, у нас никакого ажиотажа такого, чтобы до обморока. Хотя вот районных семинаров тоже на базе школы, предметных давно не было.</p>
Посещение (не открытых) уроков друг друга	Когда я начинала, это было часто, мы были в этом как-то более свободны. Я не знаю, почему сейчас – но люди неохотно пускают на свои уроки. Просто раньше это как-то было делать легче, сейчас мы пресс какой-то ощущаем, что все с нас спрашивают, спрашивают, спрашивают. И даже когда коллега говорит «Можно я приду?» - начинаешь как-то нервно реагировать.
Курсы повышения квалификации	Многие курсы – с них уходишь, потому что понимаешь, что это лишняя трата времени. Очень мало сейчас курсов, дельных и умных, которые давали то, что хотелось.

	<p>То есть я в свое время посещала курсы - ну да, была актуальная информация. Зачастую, к сожалению, все собрания сводятся к обсуждению проблем, не знаю, вина ли это организаторов, вина ли это непосредственно учителей, которые привыкли жаловаться на низкие зарплаты, на плохих детей, на тяжелую атмосферу, плохую погоду. Мне кажется, это немного непродуктивно. Собираешься там, а все люди занятые, у всех помимо работы еще личные вещи в этой жизни есть. Надо все-таки более позитивно мыслить, и раз уж мы собрались, заняться хорошим делом, а не жаловаться на то, как нам мало платят и какой министр образования – «хороший человек».</p>
Педагогические советы	<p>Пока нет. Пока у нас это всё достаточно формально. То есть совещание при директоре, у нас обычно один раз в месяц, с администрацией мы обсуждаем проблемы, выполнен ли у нас план работы на месяц. И, соответственно, после этого следует собрание, производственное совещание, где мы обсуждаем непосредственно те итоги и результаты, которые у нас были. Дальше у нас есть методический совет, куда у нас как раз таки входит представитель администрации и председатель методических объединений. Там, конечно, обсуждаются внеклассные работы по предмету, участие в олимпиадах, участие в конкурсе педагогического мастерства. Пока мы не можем сказать, что люди участвуют с большим желанием. Есть инициативные люди по жизни, вот они участвуют. В общем, достаточно пока структура традиционная и достаточно формальная.</p>
Информационно-методический центр	<p>Сейчас это уже в меньшей степени актуально, информации хватает в школе – не успеваем вообще даже отслеживать, что там новенькое пришло, использовать тем более все нереально, просто нереально. Поэтому информационный центр сейчас уже больше ориентируется на работу через сайт, на то, чтобы предоставить нам возможность на сайте делиться опытом своим, наработками, организовать общение на различных форумах, как-то его так простимулировать.</p>
<b>Экспериментальные</b>	
Проектная деятельность	<p>Мы решаем какие-то задачи экономические, приглашаем учителя математики и решаем вдвоем. В классе, на уроке два учителя – математики и экономик. А еще, этот проект бизнес - предпринимательства, раньше, когда у нас финансирование было хорошее, там у нас работало три учителя. Экономист, информатик и учитель русского языка. Почему? Потому что обрабатывать детские вопросы, когда они идут в фирмы, обрабатывать их отчеты кто нужен? Человек, который с литературой, с русским языком. А человек, который с информатикой обрабатывает эти презентации, проекты, всякие компьютерные. Три человека в проектной деятельности участвовали</p>
Интегрированный урок (совместный урок)	<p>У нас вот этот тандем, со вторым учителем, без друг друга не получится у нас ничего. Потому что один одно, второй второе. Вот я весь технический отдел могу организовывать, там все, что с техникой помочь. Она очень сильный методист, конечно, сильный, умный, грамотный.</p>

учителей разных предметов)	
ИКТ (сообщества, форумы, блоги)	<p>Я на многих сайтах, мне очень нравятся сайты, например, Педсовет.ру, потому что мне нравятся люди, которые там собираются. Мне нравится, какие проблемы они обсуждают, как они это делают, я сама участвую, мне очень нравится в интернет-педсоветах участвовать. Вот в прошлом году «пять степеней учителей» - тема была. Пять дней, и каждый день свою тему обсуждали. В этом году дебаты были только один день, 24 часа, но тоже очень интересно. Услышат ли нас, нужно ли учителю себя защищать, как это сделать и прочее.</p>
Выпуск внутришкольного сборника методических разработок	<p>Выпускаем сейчас сборник учительских статей, с которым тоже не очень просто шло дело. Это тоже нужен навык, чтобы понять что, о чем и для кого. Будет он, конечно, с шероховатостями, но тоже некий такой продукт, который можно посмотреть.</p> <p>Пока он у нас только выходит из печати. Пока мы сделали его только для своих учителей, чтобы они увидели. Наверное, какое-то количество у нас останется, мы его преподнесем нашему отделу образования и тем учителям, которые придут к нам на семинар, потому что как раз в статьях описан тот опыт, которым хотелось бы поделиться. Потому, что каждому учителю, в принципе, есть чем поделиться независимо от того, какие у него профессиональные достижения, чем они подкреплены. Тем не менее, у каждого учителя буквально есть чему поучиться. Каждый рассказал какую-то свою историю.</p>

Таким образом, исследование показало, что, даже не будучи знакомы с терминологией и концепциями управления знаниями, руководители школ фактически используют целый ряд управленческих инструментов, которые поддерживают или потенциально могут поддерживать такой обмен. Насколько позволяли имеющиеся данные интервью, автором была составлена предварительная оценка результативности этих практик (табл. 3.5). Учитывая качественный характер данного исследования, оценивая результативность практик обмена знаниями, автор основывалась, главным образом, на мнениях и примерах, приведенных респондентами, и отталкивалась от того, насколько применяемая практика приводила к результату - реализации обмена знаниями.

Оценивая процессы обмена знаниями, было использовано три критерия, предложенных в методике оценки процессов обмена знаниями [Lee, 2000]:

- 1) *Широта* охвата (вовлекал ли обмен знаниями учителей одного предмета или больше),
- 2) *Интенсивность* процесса (в соответствии оценками *количества* знаний, переданного в ходе обмена)
- 3) *Регулярность* процесса как результат этой практики.

Соответственно, практики рассматривались как результативные, если респонденты описывали их как создающие благоприятные условия для обмена знаниями, приводили примеры наличия обмена знаниями и оценивали процессы обмена знаниями как интенсивные, регулярные и вовлекающие большое количество представителей школы. Практики оценивались как нерезультативные, если респонденты оценивали их как «трату времени», «не представляющие ценности», приводили примеры барьеров к обмену знаниями и на вопросы «что бы хотелось улучшить или изменить?» предлагали существенно пересмотреть содержание практики или упразднить ее. В таблице 3.5 представлены результаты анализа и оценки.

Таблица 3.5. Анализ практик управления обменом знаниями в школе

	Предполагаемое содержание	Реализованное содержание	Проблемные зоны	Оценка процесса обмена знаниями
<b>Традиционные</b>				
<i>Методические объединения</i>	Взаимообучение, обмен опытом, обсуждение общих проблем, информирование, планирование	Планирование, информирование, контроль	Излишняя формализация	Широта охвата: между учителями одного предмета Регулярность: низкая (4 раза в год) Интенсивность: низкая
<i>Наставничество</i>	Адаптация новых сотрудников, развитие профессиональной квалификации	Контроль, редкие обращения молодых специалистов за частными советами	Отсутствие закрепленной должности, доплат, выделенного времени на наставничество, представление о наставничестве как формате контроля	Широта охвата: пара «молодой специалист – наставник-предметник/методист» Регулярность: высокая при начальном периоде работы Интенсивность: низкая
<i>Открытые уроки</i>	Распространение позитивного и инновационного опыта	Ознакомление коллег с методиками, приемами, разработками коллег	«Показательное выступление», редкость проведения, большие временные затраты на подготовку, проведение уроков «экспертами», поощрение культуры «индивидуализма» и конкуренции	Широта охвата: низкая-средняя Регулярность: низкая (раз в год) Интенсивность: низкая
<i>Семинары</i>	Распространение опыта в профессиональном сообществе педагогов	Инструмент аттестации	Редкость проведения, внешкольное мероприятие	Широта охвата: вне школы Регулярность: низкая Интенсивность: низкая
<i>Педагогические советы</i>	Обсуждение задач, проблем, планирование, информирование, контроль	Информирование, планирование, контроль	Высокая формализация, несоответствие целям обмена знаниями, обсуждение текущих проблем, задач	Широта охвата: охватывает учителей разных предметов Регулярность: средняя-высокая Интенсивность: низкая-средняя (зависит от заданной директором структуры)

<i>Конкурсы педагогического мастерства</i>	Распространение педагогического опыта, стимулирование профессионального роста, создание условий для обмена знаниями	Инструмент аттестации	Поощрение культуры «индивидуализма» и конкуренции, ориентация на развитие отдельных учителей, а не обмен между учителями школы	Широта охвата: за пределами школы Регулярность: раз в год Интенсивность: низкая (выступление с одной методикой)
<b>Экспериментальные</b>				
<i>ИКТ (блоги, форумы, персональные странички)</i>	Распространение опыта, обсуждение, совместное творчество, установление контактов	Обмен явными знаниями, установление контактов	Отсутствие поощрений за обмен через блоги и персональные странички, За пределами школы – в виртуальных сообществах	Широта охвата: низкая Регулярность: возможна высокая Интенсивность: высокая
<i>Публикация сборника статей</i>	Распространение опыта, формализация накопленных знаний, инструмент для повышения статуса школы	Стимулирование персонала на экстернализацию знаний и опыта, инструмент для аттестации и повышения статуса школы	Не передает неявные знания	Широта охвата: высокая Регулярность: низкая Интенсивность: высокая (большое количество методик)
<i>Интегрированные уроки, творческие лаборатории, проектная деятельность</i>	Объединение учителей для создания инновационных образовательных программ	Обмен явными и неявными знаниями, совместное творчество, инновационная активность	Не выявлено	Широта охвата: как правило, несколько учителей разных предметов Регулярность: высокая Интенсивность: высокая



Применяя концепцию «системного управления знаниями» к анализу этих практик, можно сделать следующие выводы. Существующая система управления школой формально содержит положения о предоставлении *возможностей* для обмена знаниями (напр., семинары и другие мероприятия по методической работе), но методы реализации этих положений имеют высокую вариацию в зависимости от школы и предмета. В частности, в большинстве случаев подобные практики (например, заседания методических объединений) в реальности выполняют функцию координации и контроля операционной деятельности. Практик, относящихся к целевой группе развития *способностей* к обмену знаниями, выявлено не было. Что касается практик, относящихся к целевой группе «*мотивация*» - существующие поощрения за обмен знаниями (положения об аттестации педагогов, конкурсы учительского мастерства и др.) направлены на распространение знаний педагогов вне стен школы и косвенно создают барьеры к обмену знаниями между учителями внутри одной школы. Кроме того, были выявлены стихийные индивидуальные инициативы педагогов по обмену знаниями, которые при поддержке руководства и системном подходе могут составлять существенный ресурс для превращения индивидуальных знаний учителей в конкурентное преимущество школы.

Анализ выявленных в школах управленческих практик с использованием теоретических разработок по управлению знаниями позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, показано, что многие традиционные и широко используемые практики в реальности недостаточно работают на задачу обмена знаниями, хотя и обладают значительным потенциалом для ее решения. Для реализации этой цели они требуют пересмотра их содержания и методов организации. Этот вывод перекликается с данными «Международного исследования школьного обучения» в российских школах, в котором было показано, что доля учителей, желающих участвовать в большем количестве формальных мероприятий для профессионального развития, в России ниже, чем в среднем по другим странам

[Зайцева, Фатеева, 2012]. Исследователи связывают это с характером реализации управленческих практик, что было выявлено и в нашем исследовании касательно обмена знаниями: «относительно низкое значение индикатора может указывать на чрезмерную загруженность учителей подобными видами деятельности, непродуктивность программ профессионального развития, их несоответствие потребностям педагогов и, в конечном счете, служить признаком неэффективного расходования бюджетных средств» [там же, с.6] .

Во-вторых, данные качественного исследования показали, что часть управленческих практик, формально призванных поддержать обмен знаниями, на деле являются практиками координации и контроля. Использование таких практик как педагогические советы или методические объединения для контроля учителей способствует их ощущению «перегрузки» и снижает в их восприятии их профессиональную автономность в работе. Данные исследования показывают, что это снижает готовность отдельных учителей обмениваться знаниями с коллегами. Особенно показательным в этом смысле высказывание одного из опрошенных учителей: *«Я не знаю, почему сейчас – но люди неохотно пускают на свои уроки. Просто раньше это как-то было делать легче, сейчас мы пресс какой-то ощущаем, что все с нас спрашивают, спрашивают, спрашивают. И даже когда коллега говорит «Можно я приду?» - начинаешь как-то нервно реагировать»*. Подобный результат также перекликается с важным выводом «Международного исследования школьного обучения» в России, касающегося негативного влияния практик контроля учителей на образовательные результаты учеников: «Если учителей оценивают, но не часто (один раз в год и реже), то это положительно влияет на результаты учащихся — средний балл по всем предметам увеличивается, доля учащихся, продемонстрировавших высший уровень учебных достижений, также повышается, а доля учащихся, продемонстрировавших низший уровень учебных достижений, наоборот, уменьшается. Если же оценивают чаще, чем три раза в год, то этот факт

оказывает отрицательное влияние на уровень успеваемости учащихся» [Зайцева, 2011, с.103]. Соответственно, данные интервью вкупе с выводами других исследований по управлению образованием подтверждают, что снижение уровня формализации существующих инструментов как для обмена знаниями, так и для общего контроля за работой учителей, а также повышение автономности учителей может способствовать как самому обмену знаниями, так и улучшению результатов деятельности школ в целом.

В-третьих, исследование показало, что учителя находятся в активном поиске новых форм поддержки обмена знаниями, и многие из этих экспериментальных форм показывают высокую эффективность. Активно развиваются учительские блоги, персональные интернет-странички учителей, появляются инициативные команды учителей, реализующие творческие проекты. Это свидетельствует о большом потенциале обмена знаниями внутри учительского сообщества. Однако эти инициативы нельзя отнести к категории «управленческой практики», так как в ряде случаев руководство даже не знакомо с индивидуальной деятельностью педагогов и, соответственно, не может осуществлять целенаправленных управленческих действий для того, чтобы индивидуальные инициативы и знания отдельных учителей работали системно и на благо школы, а не только в «индивидуальную копилку» отдельного учителя. Представляется, что это направление является перспективным ресурсом повышения интенсивности обмена знаниями внутри школы. Это подтверждается и экспертами в области образования, которые утверждают, что «успешные проекты учитывают, что профессионализм учителя складывается не только из его личного человеческого капитала, но и из работы коллектива в целом. Исследования в Канаде показали, что если коллектив школы

сообща стремится к повышению результатов детей, даже не самые лучшие учителя начинают работать хорошо»<sup>15</sup>.

### **3.4. Влияние управленческих практик на активность учителей в обмене знаниями с коллегами (на материалах количественного исследования)**

В предыдущем разделе было раскрыто содержание практик, применяемых в школах для управления обменом знаниями, и связанные с ними проблемы. Предварительные данные показали, что практики управления обменом знаниями, а также интенсивность обмен знаниями варьирует между школами. Основы поведенческого подхода, изложенного в теоретическом разделе данной работы, могут помочь объяснить различия в этой интенсивности. Анализ *взаимосвязей* между организационно-управленческими факторами и интенсивностью обмена знаниями на основе общих гипотез, сформулированных во второй главе, может помочь выявить, в каких случаях практики управления достигают или не достигают цели – повышения интенсивности обмена знаниями между учителями. Количественное исследование в школах было посвящено этому вопросу и было основано на теоретической модели, разработанной в главе 2. В следующем разделе дана общая характеристика факторам, измеренным в рамках исследования.

#### **3.4.1. Общие характеристики процессов обмена знаниями среди учителей средних школ.**

В среднем только 30% учителей согласились с тем, что они активно участвуют в *обмене знаниями* с коллегами в школе. Существуют также некоторые различия в активности в обмене знаниями молодых и старших учителей (рис. 3.1). Молодые специалисты меньше участвуют в обмене знаниями, реже высказываются при

---

<sup>15</sup> Данные XI международной научно-практической конференции «Тенденции развития образования» Режим доступа: <http://www.hse.ru/news/avant/113687655.html> (14 июня 2014 года)

обсуждении сложных вопросов, а также менее вовлечены в обсуждение вопросов, выходящих за их предметную область. Кроме того, значительно более низкие по сравнению с другими оценки получило утверждение «обычно я много времени уделяю обмену знаниями с сотрудниками школы» - его средний показатель в самой старшей возрастной группе не превышает 3,9, а среди более молодых еще ниже – 3,6. В среднем, только 18% всех учителей согласились с этим утверждением, причем различий по возрастным группам в этом вопросе почти не наблюдается.

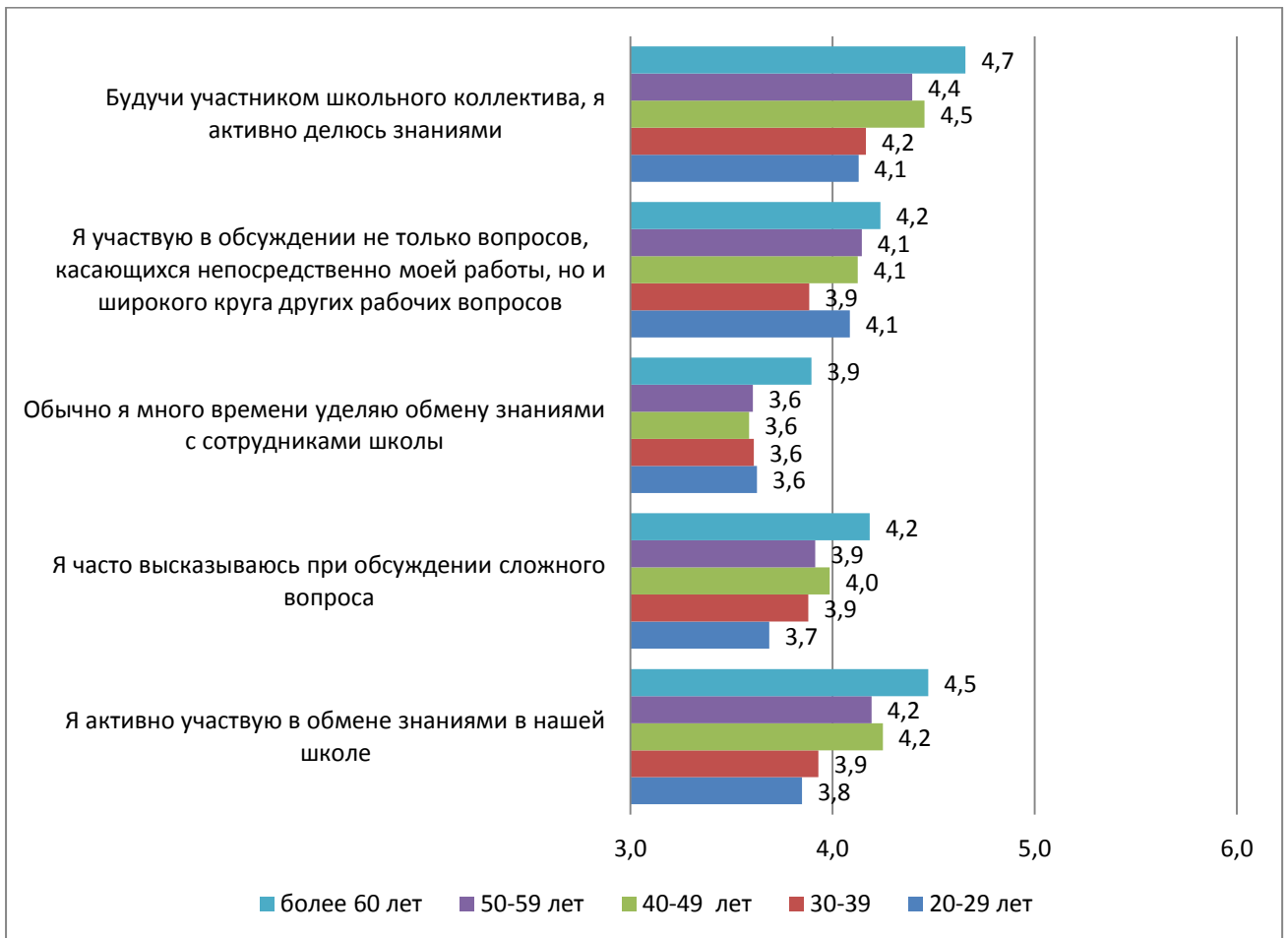


Рисунок 3.1<sup>16</sup> Активность учителей в обмене знаниями по возрастным группам

В целом, можно сделать вывод о том, что наиболее стратегически важная возрастная группа учителей – молодые специалисты, для которых участие в обмене знаниями является критически важным как с точки зрения их адаптации к

<sup>16</sup> Статистически значимо только различие между возрастными группами по первому вопросу

профессии, так и удержания их в школе, на деле недостаточно вовлечены в обмен знаниями со старшими коллегами. Это согласуется с некоторыми данными, согласно которым «современная школа отчетливо характеризуется тем, что молодые педагоги оказываются брошены» [Данилина, 2014]

При этом показательно то, что оценивая свою активность в «использовании знаний коллег», молодые педагоги лидируют среди других возрастных групп. Особенно отчетливо это проявляется, если дифференцировать группу 20-29 лет выделив отдельно 20-24 летних и 25-29 летних педагогов. В этом случае можно видеть (рис. 3.2), что молодые специалисты наиболее активно используют знания коллег как для решения текущих задач, так и для повышения своей квалификации.

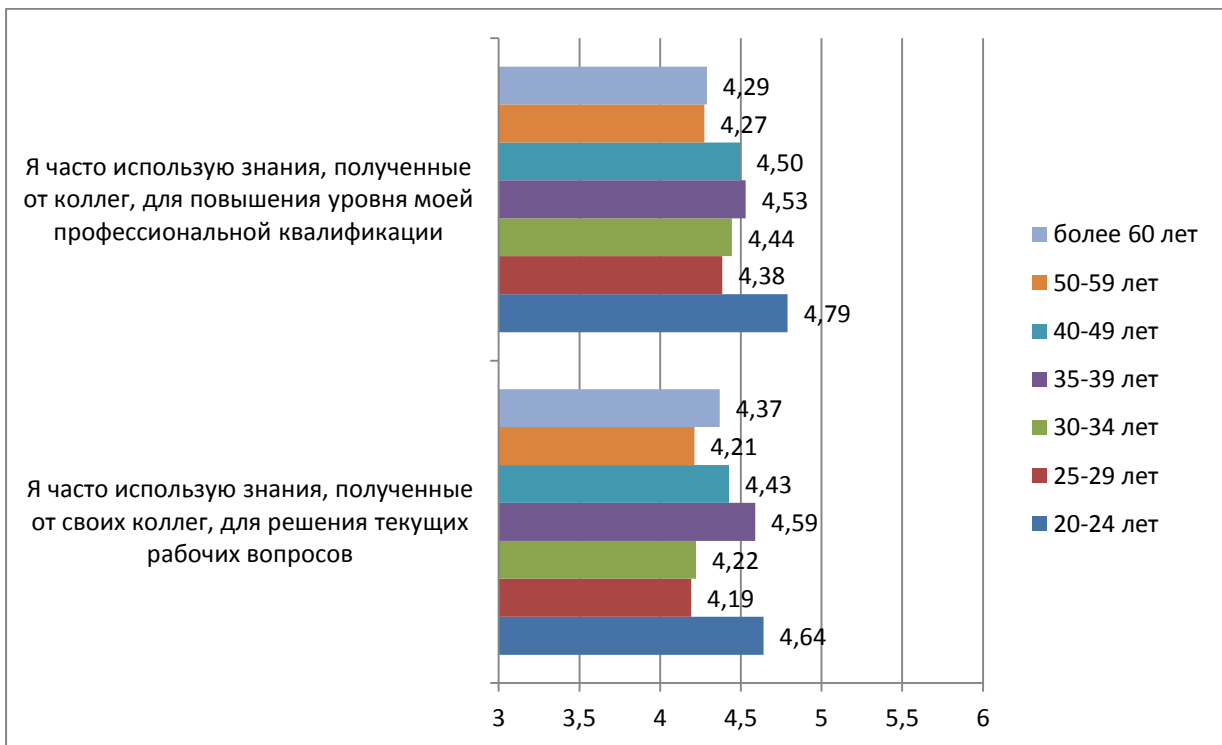


Рисунок 3.2 Использование знаний коллег учителями по возрастным группам

Интересно при этом, что опыт и знания коллег являются одним из наиболее эффективным источников знаний для учителей (рис. 3.3), особенно для педагогов с 30 до 39 лет (средняя оценка 5,8 и 5,2 по шкале: 6-очень эффективный источник). Важно отметить, что формализованные знания коллег в виде «конспектов и

материалов» или «методической базы нашего методического объединения» имеют существенно более низкие оценки (в среднем 4,6 и 4,7 по 6 балльной шкале). Отсюда можно сделать вывод, что педагоги видят ценность в обмене знаниями, особенно в его неформализованном виде, например, (по данным интервью) - посещения ежедневных (не «показательных») уроков друг друга, неформальном взаимодействии, совместном творчестве, заимствовании и обсуждении совместных идей.

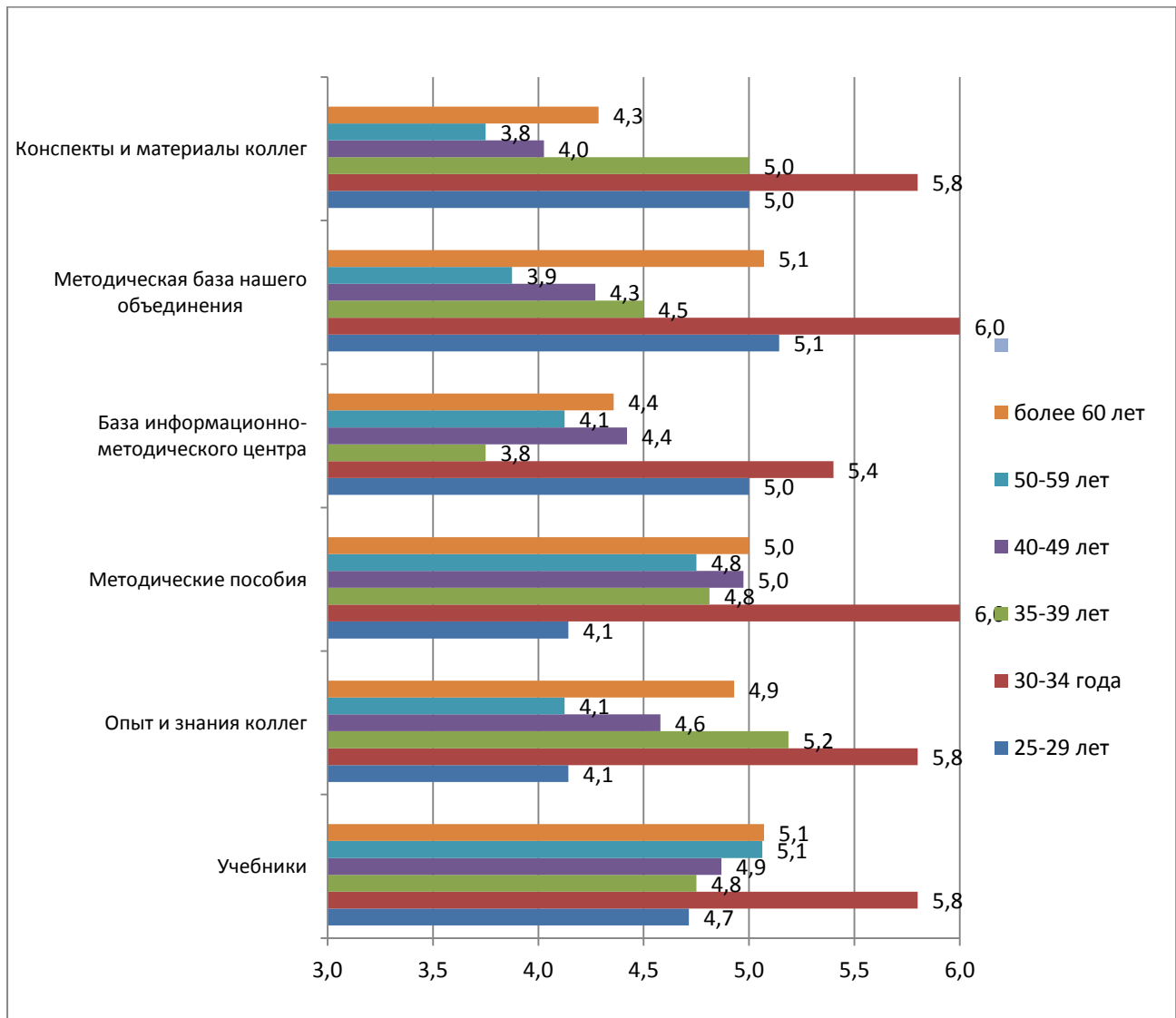


Рисунок 3.3. Восприятие учителями эффективности источников знаний

Оценивая процессы *создания знаний*, или собственной инновационной активности, более молодые педагоги давали себе более низкие оценки, чем старшие (рис. 3.4). Инновационная активность измерялась через оценку учителями степени разработки и внедрения в свою педагогическую деятельность новых идей, методик или средств. Эта активность наиболее низка среди педагогов возрастной группы 40-49 лет. Отметим также, что в целом процессы создания знания имеют низкую интенсивность - в среднем среди учителей, только 21,6% согласились с тем, что в предыдущем году они разработали ряд новых методик или предложили новые идеи, и чуть меньше (20%) внедрили эти идеи в свою деятельность.

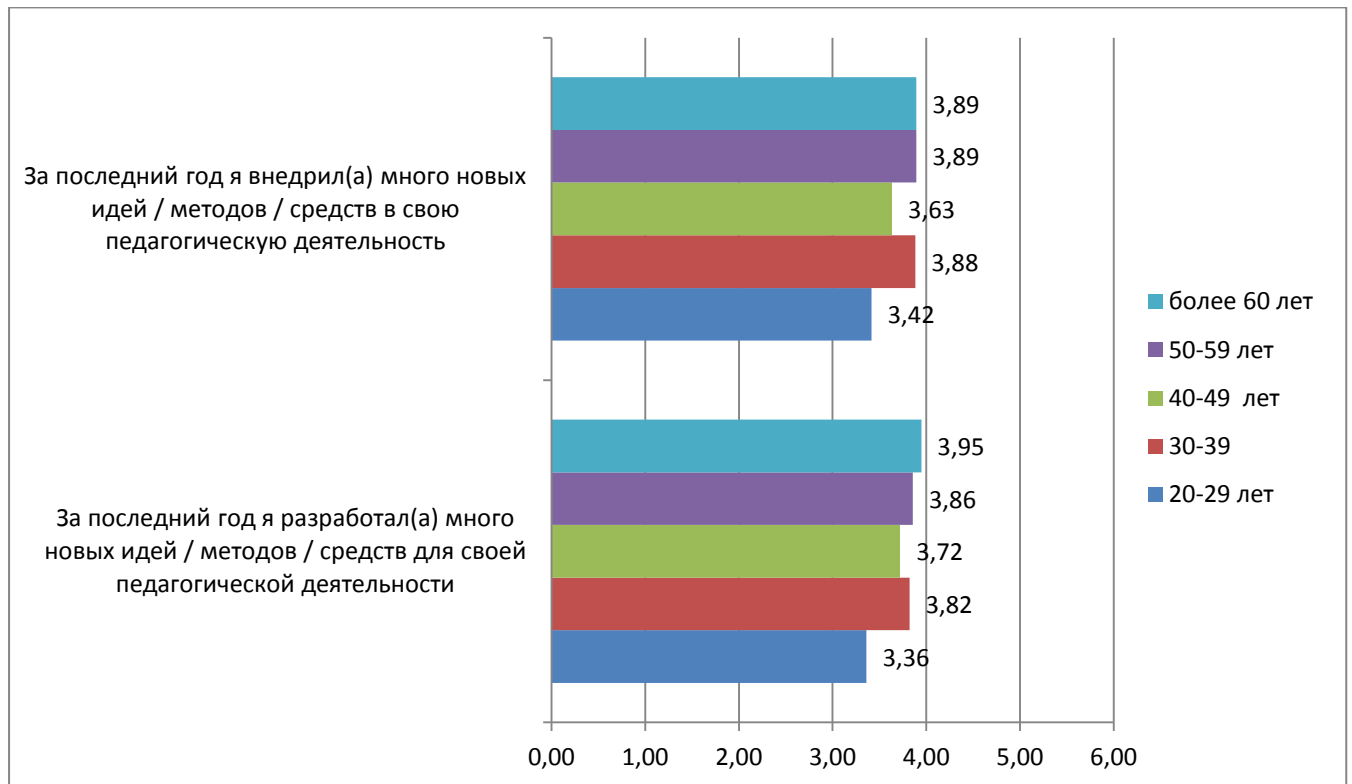


Рисунок 3.4 Инновационная активность педагогов по возрастным группам

Знаниевые процессы имеют небольшие отличия в школах с различным статусом - общеобразовательных школах, гимназиях, лицеях и школах с углубленным изучением отдельных предметов. Так, участие и активность в обмене знаниями выше в общеобразовательных школах (среднее значение 4,1), чем в



гимназиях и специализированных школах (средние значения 3,8 и 3,9). Использование знаний коллег имеет примерно одинаковую интенсивность, а различия в создании знаний и инновационной активности имеют обратный характер – выше в гимназиях (4,0) и ниже в общеобразовательных и специализированных школах (3,6 и 3,7).

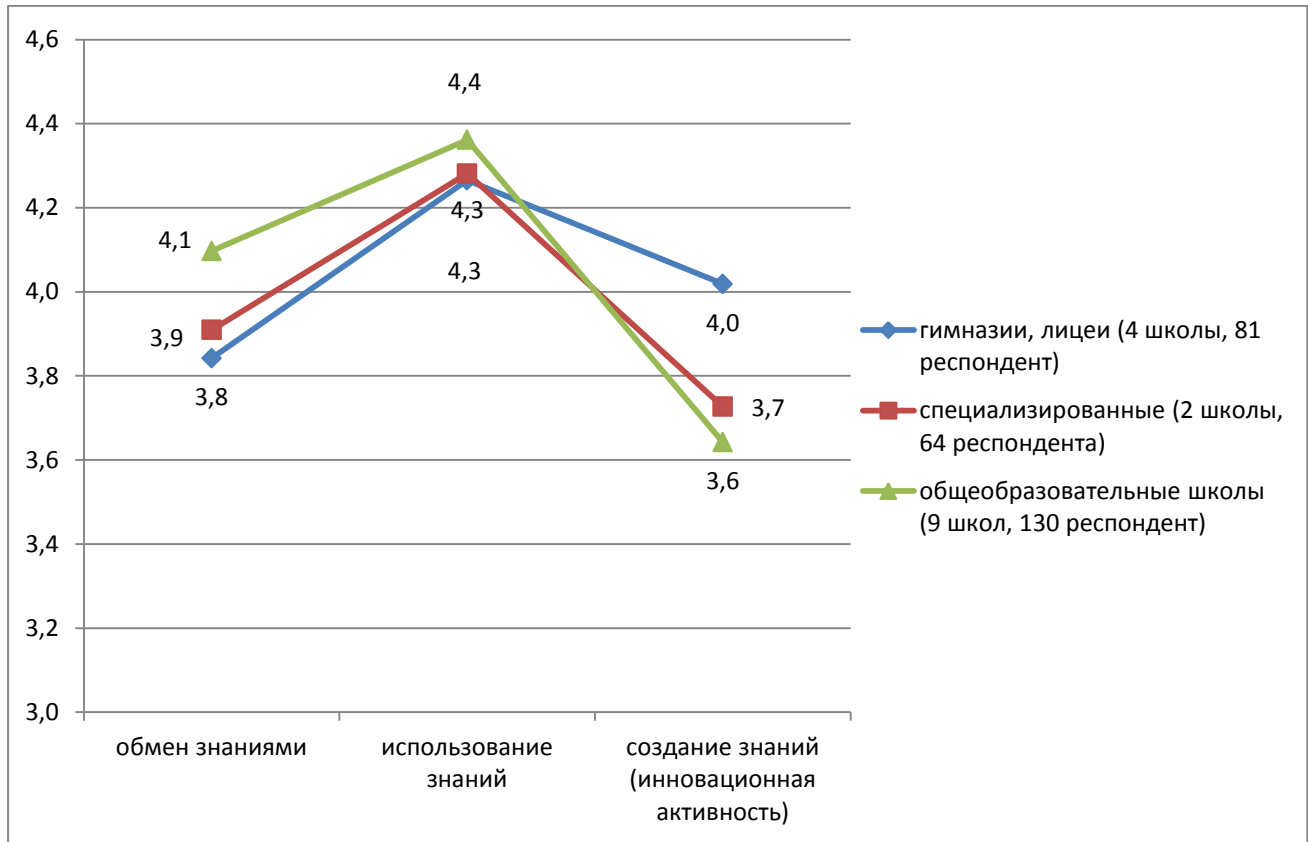


Рисунок 3.5 Интенсивность знаниевых процессов в школах с разным статусом

Отметим, однако, что только некоторые из выявленных различий статистически значимы (разница в инновационности с  $p=0,018$ , разница в интенсивности обмена знаниями на уровне статистической тенденции  $p=0,085$ ), соответственно данные результаты должны быть интерпретированы с осторожностью. Кроме того, этот результат также может быть связан с неравномерностью выборки по каждому типу школ (81 респондент из гимназий и лицеев, 64 респондента из специализированных школ, и 130 респондентов из

общеобразовательных). Наконец, более высокие показатели инновационности гимназий могут быть связаны с механизмами «самоотбора» в них более творчески активных учителей, наличии в гимназиях более способных учеников, что может являться дополнительным фактором, стимулирующим более интенсивные разработки и внедрение новых методик в педагогическую деятельность. При этом все же интересны потенциальные различия в интенсивности обмена знаниями, выявленного при сравнении гимназий и общеобразовательных школ. Как правило, считается, что в гимназиях более развито педагогическое взаимодействие, чем в общеобразовательных школах [Любимов, 2011], в то время как полученные данные указывают на обратную тенденцию. Для установления более достоверного различия необходимы более масштабные исследования.

Выявлено, что педагогические сотрудники, выполняющие административные функции (заместитель директора, методист) имеют более высокую внутреннюю мотивацию к обмену знаниями, чем учителя, не вовлеченные в управленческую деятельность. Такой результат может указывать на то, что рядовые учителя более изолированы от взаимодействий с коллегами, чем управленцы, и вследствие этого учителям не очевидна ценность обмена знаниями с коллегами ни для собственного профессионального развития, ни для успеха школы. На уровне статистической тенденции значимы различия в интенсивности обмена знаниями в зависимости от статуса школы: в среднем, учителя гимназий оценивали свою активность в обмене знаниями ниже, чем учителя общеобразовательных школ. Этот результат может быть отражением различной степени внутриорганизационной конкуренции между педагогами в школах, которая, возможно, более сильна между педагогами гимназий, чем общеобразовательных школ.

### **3.4.2. Взаимосвязи между обменом знаниями и результатами деятельности учителей**

Хотя тестирование взаимосвязей между обменом знаниями и результатами деятельности учителей не является центральным исследовательским вопросом данной работы, схематичное понимание этих взаимосвязей на полученных эмпирических данных поможет проиллюстрировать ценность обмена знаниями для успеха школ.

Результаты деятельности школ являются крайне комплексным понятием. Часто эти результаты измеряются через оценки, полученные учениками на итоговых экзаменах (подробные обзоры методов измерения результативности школ представлены [Прахов, 2009]). Однако, поскольку на полученные учениками оценки влияют большое количество как внутренних и внешних по отношению к школе факторов (например, социально-экономическое положение семьи, затраты на одного ученика, количество часов и учеников на одного учителя, прочие ресурсы школы, местоположение школы, средний уровень безработицы, характеристики других учеников в классе), то выделить влияние обмена знаниями на непосредственно достижения учеников представляется сложным.

В то же время, если говорить о результатах деятельности школ, помимо освоения школьниками учебной программы, перед современной школой стоят и другие задачи, перечисленные в Главе 1, параграфе 1.1: обеспечение инновационного характера образования, обновление кадрового состава за счет молодых специалистов и т.д.

В рамках данного исследования, были измерены три показателя результатов деятельности учителей. Во-первых, учителям предлагалось оценить удовлетворенность своей работой по шкале, включающей 11 аспектов трудовой деятельности (рис. 3.6). Во-вторых, как было рассмотрено в предыдущем разделе, учителя также оценивали результаты своей инновационной активности, указывая степень разработки и внедрения новых методов в свою педагогическую

деятельности. В третьих, анкета также включала общую самооценку результатов своей работы (результаты представлены на рис.3.8).

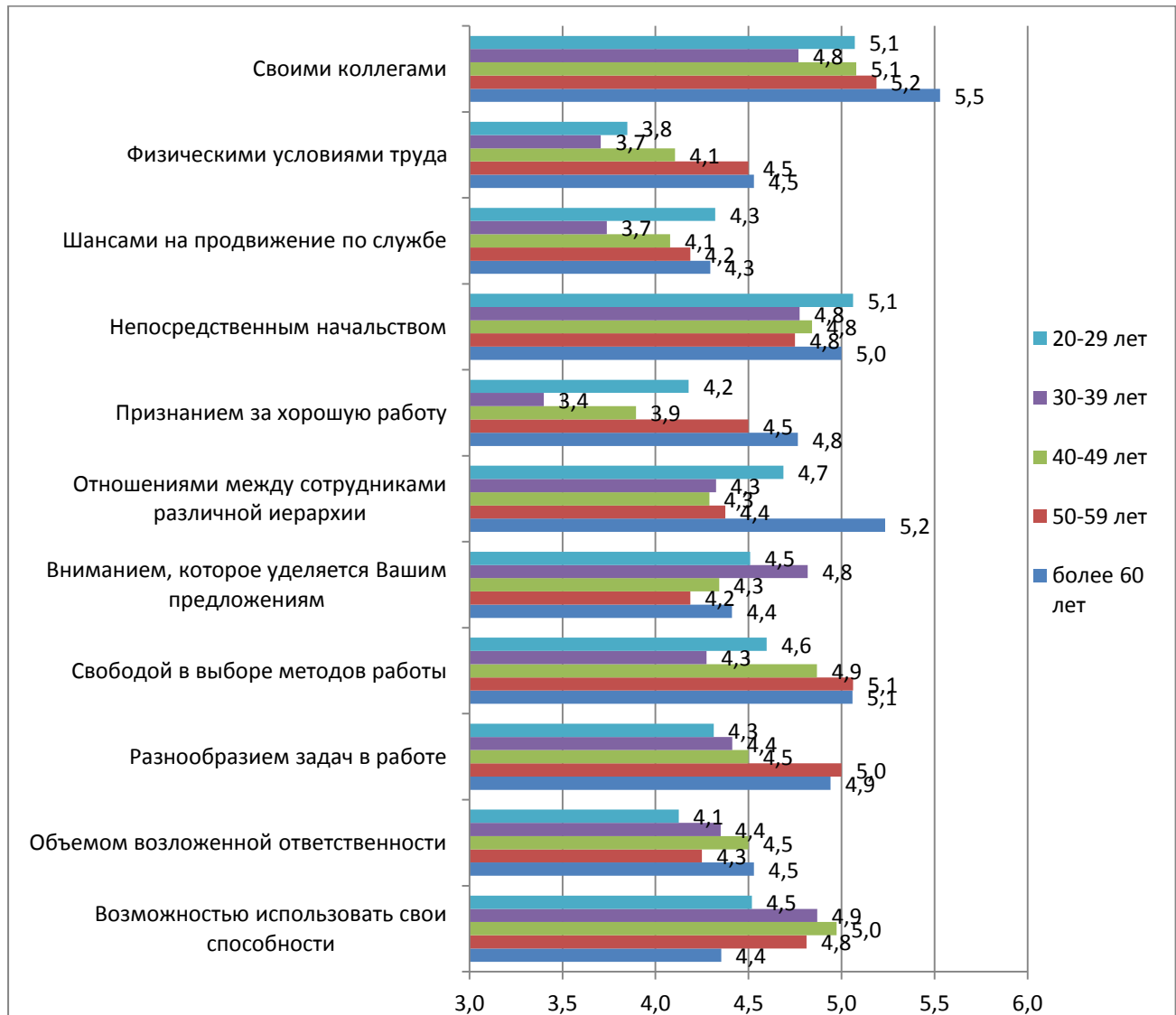


Рисунок 3.6. Удовлетворённость учителей различными аспектами своей работы по возрастным группам

В целом, показатели удовлетворенности учителей своей работой достаточно высоки во всех возрастных группах (большинство средних значений выше отметки 4). Наиболее высокую удовлетворенность учителя отметили в отношении своих коллег (среднее значение по всем группам 5,1), что является благоприятным показателем атмосферы в коллективе и благотворно для обмена знаниями. Отдельного внимания заслуживает довольно низкие оценки аспекта «признания за

хорошую работу», которыми особенно низки у педагогов 30-39 лет (3,4) и 40-49 лет (3,9). Возможно, это указывает на отсутствие в школах механизма обратной связи, которая в том числе может быть использована как один из каналов обмена знаниями (например, между руководством и учителями) и как один из незадействованных ресурсов управления обмена знаниями (например, как метод поощрения обмена знаниями между учителями).

В отношении оценки собственных результатов деятельности, учителя в среднем оценивали их «хорошо» (4), педагоги в возрасте 25-29 лет оценили свои результаты несколько выше остальных. Интересно, что при формулировке утверждения как «мое руководство оценило бы результаты моей работы за последний год», педагоги в среднем давали оценки несколько ниже, чем их собственная оценка. Это может указывать на то, что учителя считают оценку своего труда несколько «заниженной». Этот разрыв, однако, не наблюдается в самой молодой группе учителей, и, наоборот, наиболее высок для учителей самой старшей группы.

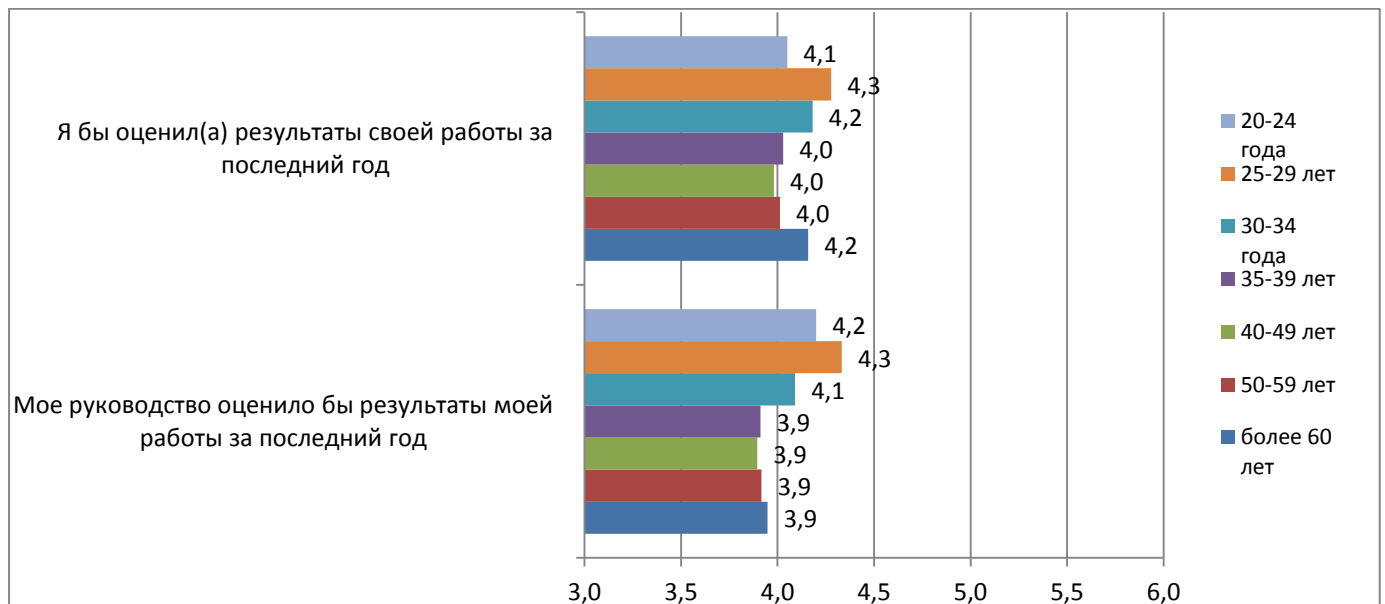


Рисунок 3.7. Общая оценка результатов собственной деятельности учителями по возрастным группам<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Утверждения предлагалось оценить по шкале от 1- неудовлетворительно до 6-превосходно

Для оценки взаимосвязи между интенсивностью обмена знаниями и измеренными индикаторами результатов деятельности учителей (удовлетворенность работой, инновационная активность, общая самооценка результатов), был использован корреляционный анализ. Отметим, что данный метод анализа не позволяет установить точной причинно-следственной связи между выделенными показателями. Однако, существование значимой корреляции между ответами респондентов на эти вопросы, тем не менее, говорит о существовании взаимосвязи между явлениями. Другими словами, на основе этого анализа можно делать предварительные выводы следующего характера: те учителя, что наиболее активно участвуют в обмене знаниями, также более удовлетворены различными аспектами своей работы. По результатам, корреляционного анализа, было выявлено, что такая связь существует только в отношении 3 аспектов: возможностью использовать свои способности, признанием, которое они получают за хорошую работу, а также шансами продвижения по службе.

Автором был также проведен факторный анализ. По результатам факторного анализа было подтверждено, что предложенные индикаторные утверждения в совокупности являются отображением общих факторов более высокого порядка (см. Приложение 4). Поэтому для оценки взаимосвязей между обменом знаниями и результатами деятельности учителей был использован корреляционный анализ между общими факторами. Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 3.6.

Таблица 3.6 Взаимосвязь между обменом знаниями и результатами деятельности учителей

Фактор	Инновационная активность учителя	Оценка собственных результатов деятельности	Удовлетворенность работой
Активность учителя в обмене знаниями	0,477**	0,342**	0,304**

\*\* корреляция статистически значима на уровне 0,01 (двусторонний критерий)

\* корреляция статистически значима на уровне 0,05 (двусторонний критерий)

Выводы, которые можно сделать по результатам анализа взаимосвязей между обменом знаниями и результатом деятельности:

- Активность учителя в обмене знаниями положительно связана с удовлетворенностью учителя своей работой,
- Активность учителя в обмене знаниями положительно связана с количеством новых идей и методик, разрабатываемых и внедряемых учителем
- Активность учителя в обмене знаниями положительно связана с оценкой учителем результатов своей деятельности.

Вышеизложенные выводы позволяют еще раз подтвердить теоретическое предположение, положенное в основу работы: обмен знаниями является важнейшей предпосылкой успеха школ и должен стать предметом особого внимания управленцев.

Следующий раздел посвящен тестированию гипотез относительно результативности применяемых в школе управленческих практик для налаживания и стимулирования обмена знаниями.

### 3.4.3. Структура факторов, влияющих на обмен знаниями

Для тестирования гипотез, предложенных в параграфе 2.3, использовались данные, собранные на третьем этапе исследования. Анализ данных осуществлялся при помощи статистического пакета IBM SPSS Statistics 21.0 и программного продукта IBM SPSS Amos 21.0. Для проверки надежности и валидности использованных шкал были проведены объясняющий (EFA) и подтверждающий факторный анализ (CFA). В таблице 3.8 описаны вопросы анкеты, составляющие шкалы, использованные в модели исследования, с показателями нагрузки факторов, внутренней согласованности и валидности использованных шкал. В дополнение к индексу Альфа Кронбаха ( $\geq 0,7$ ), были оценены показатели композитной надежности (CR;  $\geq 0,7$ ) и средней объясненной дисперсии (AVE;  $\geq 0,5$ ) полученных шкал [Bagozzi, Yi, Phillips, 1991]. Как видно из таблицы 3.7, все показатели шкал соответствуют рекомендованным нормам. Таким образом, анализ выбранного инструментария показал, что использованные шкалы являются надежным методом измерения и обладают композитной, конвергентной и дискриминантной валидностью.

Таблица 3.7 Структура факторов обмена знаниями: валидизированный инструмент измерения

Переменные модели и соответствующие им вопросы	Факторная нагрузка	Альфа Кронбаха	Индекс композитной надежности C.R.	Показатель средней объясненной дисперсии AVE
<b>ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ</b>				
<b>Индивидуальная активность в обмене знаниями</b>		,862	,842	,520
Я часто использую знания, полученные от коллег, для повышения уровня моей профессиональной квалификации	,896			
Я часто использую знания, полученные от своих коллег, для решения текущих рабочих вопросов**	,851			



## Продолжение таблицы 3.7

Обычно я много времени уделяю обмену знаниями с сотрудниками школы	,737			
Я участвую в обсуждении не только вопросов, касающихся непосредственно моей работы, но и широкого круга других рабочих вопросов	,706			
Будучи участником школьного коллектива, я активно делюсь знаниями	,665			
Я активно участвую в обмене знаниями в нашей школе	,558			
Я часто высказываюсь при обсуждении сложного вопроса*	-			
<b>Внутренняя мотивация к обмену знаниями</b>		,834	,837	,633
<i>Оцените по предложенной шкале мотивы, которые побуждают Вас делиться своими знаниями с коллегами</i>				
Я считаю это важной частью своей работы	,893			
Мне нравится делиться знаниями	,866			
Это удовлетворяет мои внутренние потребности	,866			
		,766	,779	,547
<b>Внешняя мотивация к обмену знаниями</b>				
<i>Оцените по предложенной шкале мотивы, которые побуждают Вас делиться своими знаниями с коллегами</i>				
За это можно получить вознаграждение	,914			
Это может помочь подняться по карьерной лестнице	,875			
Я хочу получить признание коллег	,625			
Я хочу получить признание руководства*	-			
<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ</b>				
<b>Поощрения за обмен знаниями</b>		,808	,808	,584
В нашей школе обмен знаниями поощряется материальными стимулами (например, премией)	,863			
В нашей школе обмен знаниями поощряется нематериальными стимулами (например, объявлением благодарности)	,734			
В нашей школе обмен знаниями является одним из критериев работы сотрудника	,619			
		,861	,867	,622
<b>Организация встреч</b>				
В нашей школе наиболее успешных сотрудников приглашают в рамках общих совещаний делиться своими знаниями с остальными	,872			
У нас в школе существуют ежегодные конференции или собрания по определенным вопросам, которые требуют глубинного обсуждения всем коллективом	,834			
Наша школа регулярно организует собрания, на которых коллеги делятся успешным опытом или решают рабочие вопросы	,827			
Наша школа организует совместные мероприятия (дни рождения, путешествия и др.), которые способствуют установлению дружеских отношений между сотрудниками**	,749			
У нас в школе сотрудникам, узнавшим что-то новое из внешних источников, предлагают поделиться этим с коллегами	,700			

## Окончание таблицы 3.7

У нас в школе существуют специальные помещения, где сотрудники могут общаться и делиться опытом*	-			
В нашей школе сотрудникам разрешается советоваться друг с другом в рабочее время*	-			
<b>Обучающие мероприятия</b>		,908	,911	,773
В нашей школе существуют практики, направленные на развитие у сотрудников навыков работы в команде	,918			
В нашей школе существуют практики (например, тренинги, семинары и др.), направленные на развитие у сотрудников навыков эффективной коммуникации с коллегами	,888			
В нашей школе существуют практики, направленные на развитие у сотрудников навыков рефлексии и описания собственного опыта и знаний	,821			
<b>Организационная культура, поддерживающая обмен знаниями</b>		,843	,812	,594
В нашей школе ценится как положительный, так и отрицательный опыт	,885			
В нашей школе высоко ценятся сотрудники, которые берут на себя инициативу за собственное обучение	,732			
В нашей школе ценится желание поделиться накопленным опытом	,616			
В нашей школе ценится доверие и открытость**	,446			
<b>Автономность сотрудника в работе</b>		,751	,758	,612
<i>Пожалуйста, оцените, насколько следующие утверждения характеризуют Вашу работу:</i>				
Есть свобода в выборе методов работы	,926			
Существует возможность личной инициативы	,867			
КМО = ,908, доля объясненной дисперсии $\approx 70\%$				

\* вопросы были исключены из шкал по результатам объясняющего факторного анализа

\*\* вопросы были исключены по результатам подтверждающего факторного анализа

В таблице 3.8 представлены описательные статистики по факторам модели, рассчитанным как средние ответов на вопросы каждой шкалы.

Таблица 3.8 Описательные статистики переменных модели

#	Переменная	Мин	Макс	Среднее	Станд. Отклонение
1	Внутренняя мотивация	1,82	5,91	4,79	,78
2	Внешняя мотивация	1,19	5,93	3,64	1,10
3	Поощрения за обмен знаниями	1,21	6,21	4,38	,94
4	Организация встреч	1,56	5,86	4,62	,82
5	Обучающие мероприятия	1,07	6,19	3,93	1,12
6	Организационная культура, поддерживающая знаниевые процессы	,91	4,42	3,32	,64
7	Автономность сотрудника в работе	1,43	4,75	3,79	,63
8	Активность в обмене знаниями	1,11	4,73	3,31	,60

Таблица 3.9 Корреляции между переменными

№	Переменная	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Активность в обмене знаниями	1	,574**	,357**	,552**	,634**	,611**	,620**	,597**
			,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
			329	329	329	329	329	329	329
2	Внутренняя мотивация к обмену знаниями		1	,353**	,275**	,392**	,375**	,352**	,414**
				,000	,000	,000	,000	,000	,000
				329	329	329	329	329	329
3	Внешняя мотивация к обмену знаниями			1	,295**	,396**	,180*	,122*	,383**
					,000	,000	,001	,026	,000
					329	329	329	329	329
4	Обучающие мероприятия				1	,765**	,635**	,464**	,604**
						,000	,000	,000	,000
						329	329	329	329
5	Поощрения за обмен знаниями					1	,823**	,567**	,842**
							,000	,000	,000
							329	329	329
6	Организация встреч						1	,659**	,806**
								,000	,000
								329	329
7	Автономность сотрудника в работе							1	,583**
									,000
									329
8	Организационная культура обмена знаниями								1

\*\*\* корреляция статистически значима на уровне 0,000 (двусторонний критерий)

\*\* корреляция статистически значима на уровне 0,01 (двусторонний критерий)

\* корреляция статистически значима на уровне 0,05 (двусторонний критерий)

#### 3.4.4. Эмпирическая проверка модели

Для проверки предполагаемых взаимосвязей в работе используется метод моделирования структурными уравнениями (structural equation modeling, SEM), так как этот метод позволяет оценить взаимосвязи между латентными переменными, косвенно измеряемыми множеством наблюдаемых переменных, которые входят тестируемую теоретическую модель. Кроме того, SEM позволяет одновременно учитывать несколько взаимосвязей между переменными модели, оценивая прямые и

косвенные эффекты, а также учитывая ошибки измерения латентных переменных [Anderson, Gerbing, 1992]. Для проверки гипотез использовался метод оценки максимального правдоподобия, рекомендованный для исследований в социальных науках и менеджменте [Eliason, 1993].

Оценка моделей основывалась на методических рекомендациях Андерсона и Гербинга [Anderson, Gerbing, 1992]. Сначала, была оценена модель измерения с целью определить согласование структуры взаимосвязей с данными. Далее была оценена теоретическая модель, разработанная на основе литературы и сформулированная в разделе «Гипотезы исследования». Кроме основных независимых и зависимых переменных, обсужденных в разделе «гипотезы исследования», в модель также были включены ряд контрольных переменных (возраст, пол, опыт работы, школа), для того, чтобы учесть их возможное влияние на различия учителей в активности в обмене знаниями.

Результаты тестирования теоретической модели, соответствующей гипотезам, показали, что уровень согласованности наших данных с теоретическими предположениями является неудовлетворительным. Критерии подгонки:  $\chi^2 = 173,907$ ,  $\chi^2 / df = 4,831$ , GFI = ,927, AGFI = ,816, TLI = ,872, CFI = ,941, RMSEA = ,108 с  $p = ,000$ . Все индикаторы соответствия модели находятся ниже значений, рекомендованных методической литературой (см. колонку 2 Таблицы 3.11). Иными словами, предложенная теоретическая модель не вполне корректно отражает взаимосвязи между переменными в эмпирических данных. Такой результат говорит о нетривиальности выдвинутых в работе гипотез: несмотря на всю правдоподобность теоретических предположений, в реальности взаимосвязи не работают так, как об этом заявляет теория.

Одно из преимуществ применения метода моделирования структурными уравнениями состоит в том, что помимо непосредственного подтверждения или опровержения проверяемых гипотез, он предоставляет информацию о возможных направлениях изменения модели для улучшения ее соответствия эмпирических

данным (указывая т.н. «индексы модификации» [Anderson, Gerbing, 1992]). Опираясь на эту информацию, а также на результаты корреляционного анализа, указывавшие на возможное наличие других взаимосвязей между переменными, чем было изначально предложено в теоретической модели, автор провела несколько этапов корректировки, для того, чтобы выявить модель, наилучшим образом соответствующую нашим данным. В процессе этих корректировок автор также возвращалась к теоретическим основам, для того, чтобы найти объяснение и уточнить характер и направление выявленных взаимосвязей. В результате моделирования и сопоставления полученных результатов с теорией, наилучшее соответствие эмпирическим данным показала модель, представленная на рис. 3.8 (на схеме обозначены только статистически значимые взаимосвязи). Показатели подгонки этой модели представлены в колонке 4 Таблицы 3.10.

Таблица 3.10. Показатели подгонки моделей исследования

1	2	3	4
Название показателя <sup>18</sup>	Пороговое значение показателя	Показатели подгонки теоретической модели (рис.3)	Показатели итоговой модели исследования (рис. 4)
Колонка #	1	2	3
$\chi^2 / df$	$\leq 3$	4,831	2,204
<b>GFI</b>	$\geq 0,9$	0,927	0,970
<b>AGFI</b>	$\geq 0,9$ ( $\geq 0,8$ )	0,816	0,911
<b>TLI</b>	$\geq 0,95$	0,872	0,960
<b>CFI</b>	$\geq 0,95$	0,941	0,984
<b>RMSEA</b>	$\leq 0,07$ , $p \geq 0,05$	0,108 $p = 0,000$	0,062 $P=0,148$

<sup>18</sup> Расшифровка буквенных обозначение показателей:  $\chi^2$ - Соответствие матрицы ковариаций модели с нашими данными (нулевая гипотеза),  $\chi^2 / df$  - качество модели (соотношение хи квадрат и кол-ва степеней свободы), GFI (goodness of fit) - индекс подгонки, AGFI (adjusted goodness of fit) - скорректированный индекс подгонки, TLI – сравнительный индекс Такера-Льюиса, CFI - индекс сравнительной подгонки, RMSEA - квадратичная усредненная ошибка аппроксимации. Пороговые значения каждого показателя можно найти в [Anderson, Gerbing, 1992; Bentler, 2010].

На рисунке 3.8 представлены результаты проверки гипотез исследования. Стандартизированные коэффициенты корреляции указаны над стрелками взаимосвязей, а квадраты множественной корреляции указаны над переменной.

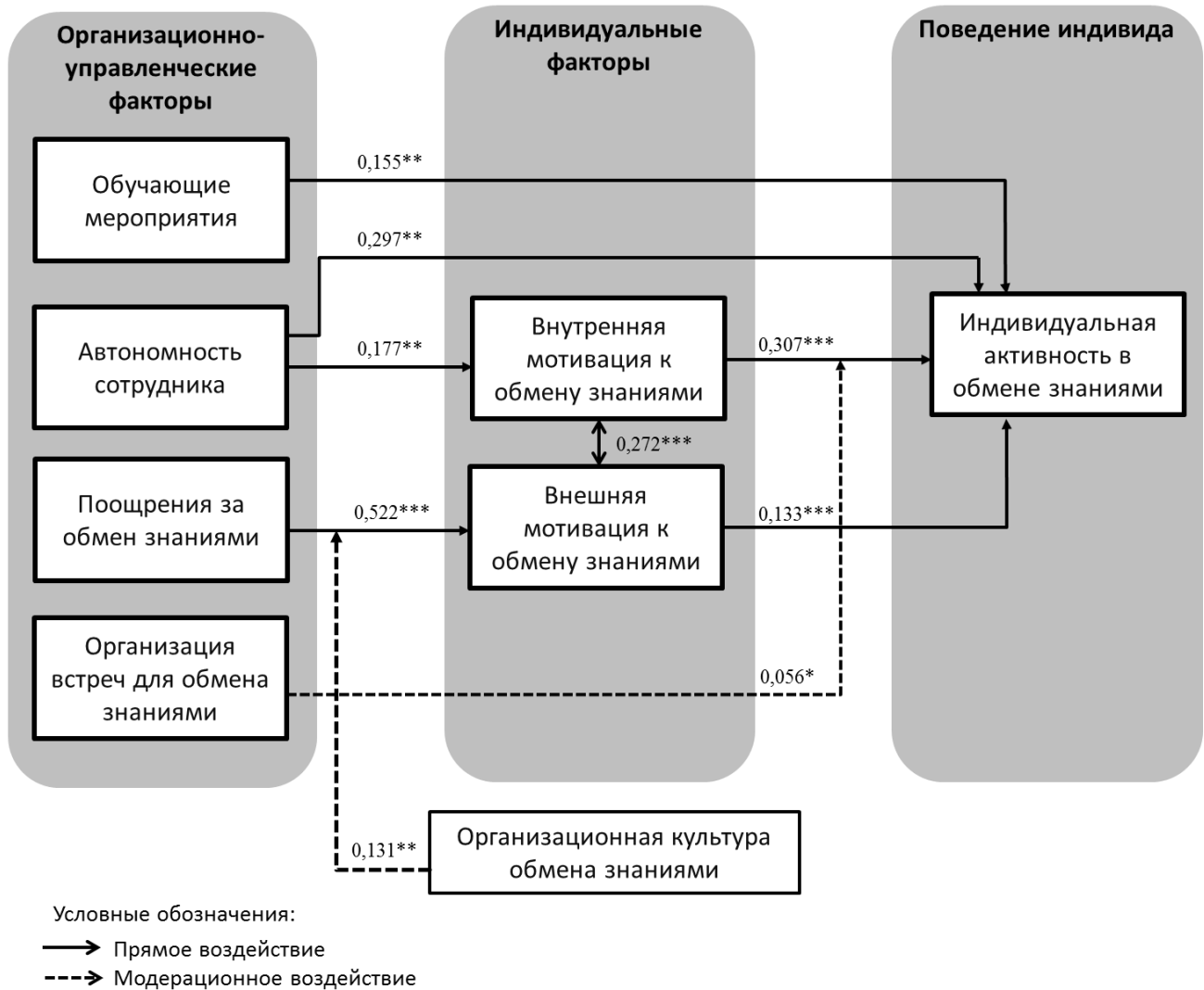


Рисунок 3.8. Основные результаты тестирования модели на основе количественного исследования

\*\*\*  $p = 0,001$ \*\*;  
 \*  $p = 0,05$

### Основные результаты эмпирической проверки модели:

1. Поощрения за обмен знаниями влияют на активность учителей в обмене знаниями через формирование у учителя внешней мотивации к обмену знаниями (0,522\*\*\*) (подтвержден эффект медиации).

2. Автономность сотрудника в работе влияет на внутреннюю мотивацию к обмену знаниями (0,177\*\*), которая в свою очередь влияет на активность учителей в обмене знаниями (0,307\*\*\*) (подтвержден эффект частичной медиации).
3. Обучающие мероприятия не связаны с внутренней мотивацией к обмену знаниями (-0,057 с  $p=0,446$ ), но имеют положительную прямую взаимосвязь с активностью в обмене знаниями (0,155\*\*\*) (эффект медиации не подтвержден).
4. Внутренняя и внешняя мотивация учителей к обмену знаниями имеют положительную, а не отрицательную, как было установлено в предыдущих исследованиях, взаимосвязь (0,272\*\*\*).
5. Организация встреч для обмена знаниями влияет на характер связи между внутренней мотивацией и активностью в обмене знаниями (подтвержден эффект модерации - 0,056\*): при высоком уровне возможностей для обмена знаниями, высоко влияние внутренней мотивации на активность в обмене знаниями (0,687\*\*\*) и не значимо влияние внешней мотивации (-0,045 с  $p=0,587$ ). При низком уровне возможностей к обмену знаниями, ситуация обратная: высоко влияние внешней мотивации (0,308\*\*\*), но не значимо влияние внутренней (0,096 с  $p=0,266$ ).
6. Организационная культура, благоприятная к обмену знаниями влияет на характер связи между поощрениями и внешней мотивацией (подтвержден эффект модерации - 0,131\*\*): при благоприятной организационной культуре, влияние поощрений на внешнюю мотивацию выше (0,587\*\*\*), чем при неблагоприятной (0,292\*\*).

В целом, итоговая эмпирическая модель исследования объясняет 63,1% вариации в активности индивида в обмене знаниями, 28% вариации во внешней мотивации к обмену знаниями, и 24,8% вариации во внутренней мотивации к обмену знаниями.

### 3.4.5. Обсуждение результатов

Тестирование модели позволило подтвердить только часть выдвинутых гипотез, а также обнаружить неожиданные (противоположные предполагаемым) взаимосвязи. Обсудим возможные причины полученных результатов.

Во-первых, как и ожидалось, наличие в организации поощрений за обмен знаниями действительно сильно и положительно взаимосвязано с внешней мотивацией сотрудников, в данном случае учителей, к обмену знаниями с коллегами. Если сравнить этот факт с выводами уже проведенных исследований, то, с одной стороны, такой результат может частично оправдывать приравнивание стимулов (организационный уровень) к осознаваемому побуждению (индивидуальный уровень).

Однако, с другой стороны, результаты дают убедительные основания полагать, что эти конструкты не идентичны. Во-первых, показано, что поощрения за обмен знаниями оказывают только непрямой эффект на поведение – внешняя мотивация выступает медиатором. Кроме того, интересно также и то, что включенные в модель факторы, объясняют лишь 28% вариации в значениях внешней мотивации. Такой процент является приемлемым результатом для поведенческих исследований, но одновременно указывает и на то, что существуют *другие факторы*, определяющие внешнюю мотивацию индивида, но лежащие за рамками данной модели. Автору представляется, что такой результат еще раз подтверждает некорректность допущения о том, что предлагаемые в организации поощрения автоматически формируют внешнюю мотивацию индивида. Например, предлагаемые организацией стимулы могут не иметь ценности для индивида, и потому не оказывать существенного влияния на его внешнюю мотивацию. Так, в случае с учителями, можно предположить, что наличие в школе премий или надбавок за обмен знаниями (например, за распространение своего педагогического опыта) не воспринимается ими как существенное улучшение их благосостояния или статуса и соответственно в ряде случаев не формирует внешнюю мотивацию. Основываясь на этом, будущие



исследования могут более детально рассмотреть вопрос о том, какие факторы, кроме поощрений, также формируют внешнюю мотивацию индивида к обмену знаниями.

Обучающие мероприятия не показали значимой взаимосвязи с внутренней мотивацией к обмену знаниями, однако, продемонстрировали положительную прямую взаимосвязь с активностью учителя в обмене знаниями. Напомним, что из теоретической модели на этапе апробации инструмента исследования был исключен фактор «самоэффективности», измеряющий способность к обмену знаниями, поэтому стало невозможным проверить предположение о влиянии этих управленческих практик на развитие у индивида уверенности в своих способностях делиться знаниями с коллегами. Этот результат, тем не менее, ценен следующим выводом. Измерение способности к обмену знаниями через фактор самоэффективности не является корректным, так как самоэффективность, по результатам факторного анализа, является частью внутренней мотивации и поведения в обмене знаниями. Поскольку этот вывод согласуется с некоторыми исследованиями в области внутренней мотивации [Tannenbaum et al., 1991], автору представляется, что вывод о некорректности использования самоэффективности для измерения способности к обмену знаниями является общим для разных типов организаций, и не отражает частных особенностей школ или учителей. Будущие исследования могут взять за основу подобный результат, и продолжить разработку адекватного способа измерения этого фактора. Теоретические соображения по этому вопросу можно найти, например, в [Gavrilova, Andreeva, 2012; Jackson et al., 2006].

Необходимо отметить следующий важный вывод из тестирования модели: отсутствие эффекта «вытеснения» внутренней мотивацией к обмену знаниями внешней. В исследованиях теории самодетерминации этот эффект был широко подтвержден. Кроме того, подобный эффект также был предположен в теоретических рассуждениях на тему обмена знаниями [Osterloh, Frey, 2000] и обнаружен в эмпирических исследованиях обмена знаниями [Foss et al., 2009]. В данном исследовании тестирование взаимосвязей показало, что внешняя мотивация

к обмену знаниями является укрепляющим фактором по отношению к внутренней. Автор считает, что этот результат является характеристикой контекста исследования, а именно средних общеобразовательных школ. Эти организации долгое время были известны чрезвычайно низким уровнем заработной платы. На сегодняшний день, система оплаты труда учителей продолжает быть предметом жарких дебатов, критики и исследований. Можно предположить, что при низком уровне общего предлагаемого вознаграждения, наличие дополнительных поощрений воспринимается учителями не как «контролирующий инструмент» (вытесняющий внутреннюю мотивацию), а как эффект информирования, подтверждающий ценность знаний учителей для организации и необходимость их распространения среди коллег. Это наводит на мысль о том, что «эффект вытеснения», возможно, имеет место только после достижения индивидом определенного порога материального благосостояния. Такое предположение также требует проведения дальнейших эмпирических исследований.

В исследовании было также показана существенная роль организационной культуры, благоприятной к обмену знаниями. При наличии такой культуры влияние поощрений обмена знаниями на внешнюю мотивацию педагогов значительно более положительно, в то время как в отсутствие такой культуры – поощрения почти не формируют внешнюю мотивацию. Этот результат отчетливо указывает на приоритетность задачи формирования правильной организационной культуры. Другими словами, прежде чем вводить системы стимулирования и премирования сотрудников за желательное поведение, необходимо удостовериться, что существующие в организации нормы и ценности сформировали фундамент для мотивации к такому поведению. Если такая культура сформирована – отдача от премий возрастет в разы.

Наконец, интересным результатом оказалось выявления определенных *сочетаний* управленческих практик, которые способствуют повышению влиянию различных типов мотивации на поведение. Как правило, большинство

существующих рекомендаций для руководителей предлагают развивать комплекс взаимодополняющих практик, направленных на единую цель - повышение интенсивности обмена знаниями. В данном исследовании было показано, что такой подход не корректен и даже может быть сопряжен с нецелесообразными издержками. В частности, показано, что при применении одной управленческой практики – организации встреч для обмена знаниями, радикально снижается действенность другой - поощрений за обмен знаниями. В-третьих, в исследовании было выявлено, что действенность поощрений за обмен знаниями зависит от того, насколько организационная культура поддерживает ценности обмена знаниями. При этом, не было выявлено ни прямого, ни модерационного влияния организационной культуры на внутреннюю мотивацию к обмену знаниями.

Наконец, тестирование модели показало, что включенные в модель факторы и их взаимосвязи объясняют 63,1% вариации в активности учителей в обмене знаниями. Такой показатель является относительно высоким для поведенческих исследований, и превышает большинство из показателей, полученных в исследованиях по обмену знаниями. На взгляд автора, этот результат говорит о «добавленной ценности» предложенного в теоретическом разделе работы подхода к системе факторов, влияющих на обмен знаниями. Этот вывод убедительно показывает, что включение в рассмотрение одновременно факторов организационного и индивидуального уровня действительно позволяет более полным образом объяснить поведение сотрудников в обмене знаниями и его предпосылки.

### **3.5. Выводы для практики управления обменом знаниями между учителями**

Что же означают результаты проведенного исследования для руководителей (т.е. для директора школы)? Подведем итог основным выводам и сформулируем ряд

рекомендаций для руководителей, как в сфере образования, так и для руководителей других интеллектуально-емких организаций.

Исследование позволило выявить ряд взаимосвязей между организационно-управленческими факторами и его поведением в обмене знаниями, указав на необходимость учета факторов мотивации на индивидуальном уровне. Поскольку модель позволила выявить не только силу взаимосвязей, но и значимые медиационные эффекты индивидуальной мотивации сотрудников и модерационные эффекты организационной культуры, можно делать выводы относительно важности и первостепенности разных управленческих практик для обмена знаниями, а также механизмах их взаимосвязи с отношениями сотрудников, а затем и их поведением.

В целом, можно сделать общий практический вывод о том, что для стимулирования обмена знаниями менеджеры могут выбирать один из двух сценариев. В первом варианте, основанном на активизации внутренней мотивации, менеджеры могут сосредоточить усилия на предоставлении возможностей для обмена знаниями и повышении внутренней мотивации к обмену знаниями за счет автономности сотрудника в работе. Во втором варианте, менеджеры могут ориентироваться только на формирование внешней мотивации, сосредоточившись на дизайне системы поощрений за обмен знаниями (за счет материальных и нематериальных стимулов), и развитии организационной культуры, поддерживающей ценности обмена знаниями. Понимание этих механизмов может позволить менеджерам определить наиболее подходящие их организации *сочетания* управленческих практик, применение которых может обеспечить с наименьшими затратами наибольшую активность сотрудников в обмене знаниями.

Ряд современных исследований указывает на то, что средним школам (и не только в России) присуща культура «индивидуализма», «профессионального одиночества учителей» [Lortie, 2002; Ушаков, 2011]. При этой культуре, многие из имеющихся инструментов, такие как аттестация учителей, конкурсы педагогического мастерства, назначение старших методистов для обучения других

сотрудников только продолжают развивать и укреплять ценности «индивидуализма», способствуют конкуренции между учителями, борьбе за личную репутацию и статус.

Как директор, так и другие руководители похожих организаций, могут обратить внимание на эти составляющие и пересмотреть имеющиеся инструменты, развернув их в сторону обмена знаниями. Как альтернативу конкурсам между отдельными учителями, можно предложить развитие появляющейся в ряде школ проектной работы, творческих мастерских, неформальных объединений между учителями для обмена опытом. Среди других культурных составляющих также важно обратить внимание на нежелание учителей пускать коллег на свои обычные (не показательно-открытые) уроки, как на основной барьер к обмену неявными знаниями. Неформальное посещение и обсуждение уроков друг друга является важным источником знаний, и задача руководителей - создавать условия для такого обмена знаниями, как формируя возможности для этого (освобождая специальное время), так и объясняя выгоды, поощряя инициативы и стихийное взаимодействие учителей, формируя, таким образом, культуру совместной деятельности.

Исследование также показало, что положительную связь с внешней мотивацией к обмену знаниями имеют поощрения за обмен знаниями. Эта связь, однако, модерируется организационной культурой, благоприятной к обмену знаниями. Это во-первых, говорит о том, что прежде чем предлагать финансовые или нефинансовые поощрения за обмен знаниями, необходимо удостовериться, что существующие ценности и нормы коллектива благоприятны к обмену знаниями и признают его ценность. Во-вторых, с точки зрения содержания таких поощрений, это означает, что предлагаемые сотрудникам внешние выгоды за обмен знаниями с коллегами должны являться не контролирующими (направляющими поведение), а «информирующими», то есть укрепляющими поведение, указывая на то, что определенные поступки ценятся организацией, но не насаждаются сверху. Руководитель, может, например, предлагать ряд поощрений за обмен знаниями

между сотрудниками, выплачивая премии "пост фактум". При этом такие поощрения должны продвигать именно групповой характер обмена знаниями, а не выделять индивидуальную инициативу конкретного сотрудника. Например, если директор увидел какой-то удачный совместный проект, где два-три сотрудника делились знаниями и создали вместе что-то интересное - то премия должна присуждаться всей группе, и, самое главное, сигнализировать коллективу о важности и ценности такого обмена знаниями для организации. Касательно школ, для современной ситуации, существенно также и то, что поощрения необязательно должны быть финансовыми. Руководителям можно рекомендовать выделять такие сотрудничества устно, в коллективе, выделяя и подчеркивая выгоды совместной работы. Кроме того, данные анкетирования указывают, что именно показатели внешней мотивации являются наиболее низкими среди всех остальных факторов, влияющих на обмен знаниями (см. приложение 2). Это еще раз подтверждает то, что как директорам отдельных школ, так и другим управленцам в сфере образования следует обратить внимание на развитие инструментов внешней мотивации учителей.

Руководители также могут взять на заметку вывод о положительном влиянии обучающих мероприятий на активность сотрудников в обмене знаниями. Интересно также, что индексы этих практик сравнительно невысоки – средние значения 3,77; 3,68 и 3,83 по утверждениям, однако, показательна их высокая вариация (1,607; 1,611 и 1,555 – демонстрируя нормальное распределение). Эти описательные статистики говорят о том, что существуют школы как очень активно применяющие эти инструменты, как вообще не применяющие, так и «промежуточные» школы. Учитывая, что многие практики в школе определяются общими требованиями отделов образования, такая высокая вариация, возможно, указывает на то, что эти практики являются «внутренней инициативой» отдельных прогрессивных школ (не диктуются всем школам сверху), а их положительное влияние на активность учителей в обмене знаниями подтверждает их эффективность в стимулировании поведения.

Кроме того, этот результат также косвенно указывает на то, что есть смысл прилагать отдельные усилия по развитию способностей к обмену знаниями, которые, по всей видимости, не развиваются у учителей сами собой с образованием и опытом работы. Действительно, для обмена опытом, навыками, ноу-хау сотрудникам часто требуется определенная доля саморефлексии и навыков экстернализации собственных неявных знаний. Кроме того, обмен знаниями является процессом двусторонним, в котором знания не только отдаются, но и принимаются. В этом контексте, сотрудникам также важно уметь вести конструктивный, творческий диалог и понимать собеседника. Соответственно, можно рекомендовать директорам школ вводить мероприятия, направленные на развитие этих способностей, например, организуя тренинги по технике активного слушания, а также по практике (методологической) саморефлексии, или развития эмоционального интеллекта. Представляется, что подобные психологические тренинги смогут помочь учителям не только в развитии способностей к обмену знаниями с коллегами, но и иметь косвенный положительный эффект для профессионального роста как учителя и работы с детьми в классе.

Наконец, последний вывод для практики управления касается влияния организации встреч на активность учителей в обмене знаниями. Этот фактор влияет на то, какая мотивация выступает двигателем поведения – при наличии возможностей, внешняя мотивация становится незначимой, и поведение сильно определяется внутренней мотивацией. Здесь также показательны средние оценки степени развития этой практики в школах: самыми низкими стали индексы «в нашей школе существуют специальные помещения, где сотрудники могут общаться и делиться опытом» - 3.48 и 3.99 в 2011 и 2013 годах соответственно, и «наша школа организует совместные мероприятия (дни рождения, путешествия и др.), которые способствуют установлению дружеских отношений между сотрудниками – 3,91 и 4,58 в 2011 и 2013 годах соответственно. Интересно в этой связи и наблюдение одного из экспертов в области образования К.М. Ушакова (гл. редактор журнала «Директор

школы»), который выделяет влияние физической среды, а именно дизайна помещения для работы, как одного из существенных факторов, снижающих взаимодействие учителей: «Почти целый день педагог проводит за закрытиями дверями один на один с классом. Усугубила ситуацию и на первый взгляд такая полезная вещь как электронный журнал – его можно заполнять, тоже не выходя из кабинета. Он отгородил педагогов от банальных походов в учительскую, где можно было хотя бы несколько минут пообщаться с коллегами» [Данилина, 2014].

Основываясь на этом, можно рекомендовать школам обратить отдельное внимание на выделение специальных помещений и неформальные мероприятия, которые также будут формировать благоприятную организационную культуру обмена знаниями.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной вклад представленной работы заключается в разработке теоретической модели, уточняющей механизм влияния организационно-управленческих факторов на процессы обмена знаниями в организации на примере средних общеобразовательных школ. Проверка сформулированных на основе теории гипотез показала, что далеко не все декларируемые в теории взаимосвязи, в реальности работают подобным образом. Это свидетельствует о нетривиальности выдвинутых в работе теоретических положений и подтверждает актуальность их проверки.

Отметим некоторые ограничения проведенного исследования. Анализ основан на данных опроса учителей школ одного района. Соответственно, часть результатов может отражать, например, специфику набора управленческих практик, характерных для политики районного отдела образования. Кроме того, данные анкетирования также не позволяют оценивать динамику процессов обмена знаниями. Одним из направлений будущих исследований может быть изучение того, каким образом, например, последовательное (или непоследовательное) применение определенных управленческих практик на протяжении определенного времени влияет на изменение отношений и установок сотрудников в отношении обмена знаниями, а затем на их поведение. Для тестирования такой динамики в будущем исследователи могут использовать лонгитюдные методы исследований или метод кейс-стади. Наконец, за пределами данной работы остались вопросы, касающиеся влияния самого обмена знаниями на результаты деятельности как отдельных учителей, так и школы в целом. В качестве еще одного направления будущих исследований можно рекомендовать авторам оценивать также и взаимосвязи поведения в обмене знаниями с результатами деятельности школы (стрелка 4 в теоретической модели «системного управления знаниями» см. рис. 2.3), например, применяя специальные методы многоуровневого анализа.

Отметим также, что протестированная в работе модель сформулирована в общем виде, то есть может быть использована для анализа управленческих практик, применяемых не только в школах, но и в других организациях. Факторы, изученные в рамках такой общей модели, неспецифичны для школ, и поэтому полученные результаты вкупе с уже имеющимися в литературе данными дают основания для довольно общих выводов. В частности, на основе данного исследования можно утверждать, что, как предполагалось в теоретической части, формирование индивидуальной активности сотрудников в обмене знаниями происходит не просто в результате применения в организации управленческих практик, а через взаимодействие этих практик с факторами индивидуального уровня. Однако автору представляется, что характер этих взаимодействий может быть различным в разных организациях. С этой точки зрения, общий характер модели также является преимуществом данного исследования. А именно, при помощи выбора таких общих факторов становится возможным выявить как общее для разных организаций, так и частное, присущее исследованному организационному контексту. Например, в нашем исследовании учителей было выявлено, какие взаимосвязи, установленные в других организациях, работают в школах иначе: поощрения за обмен знаниями не понижают внутреннюю мотивацию, а внешняя мотивация учителей не вытесняет внутреннюю. Будущие исследования могут применять подобную исследовательскую стратегию при изучении других типов организаций, выявляя общее и частное в механизмах управления обменом знаниями.

Диссертационная работа вносит определенный вклад в развитие научной литературы по управлению – концепции управления знаниями, применяя ее к новому, ранее не исследованному объекту – средним общеобразовательным школам. В результате проведенного исследования были сделаны выводы, имеющие теоретическую и практическую ценность, как для исследователей управления знаниями, так и для руководителей, стремящихся наладить и управлять обменом знаниями как в школах, так и других интеллектуально-емких организациях.

Во-первых, на основе критического анализа литературы и современного состояния системы среднего образования, обоснована приоритетность задачи управления обменом знаниями между учителями как ресурса решения ряда стратегических проблем управления современной средней школы в России. В том числе показана актуальность применения современных разработок по управлению знаниями для решения этой задачи в школах. В качестве теоретических основ критически проанализированы подходы и понятия концепции и обоснована значимость поведенческого подхода к исследованию процессов обмена знаниями. Уточнено понятие «обмен знаниями» с позиций поведенческого подхода, раскрыта сущность процесса обмена знаниями, выделены критерии для классификации видов обмена знаниями, позволяющие систематизировать процессы обмена знания и выявлять требования к теоретическим и методологическим подходам к изучению этого процесса.

Во-вторых, выявлены и систематизированы факторы, влияющие на поведение сотрудников в обмене знаниями. На основе изучения существующих в литературе классификацией и их ограничений, разработана авторская теоретическая модель, позволяющая выделить и обосновать механизм влияния *организационно-управленческих факторов*, лежащих в сфере влияния и контроля руководителей организации (такими как, например, организация системы вознаграждений, проектирование работы, дизайн организационной структуры, стандартные операционные процедуры и другие возможные управленческие практики) на поведение в обмене знаниями, уточнив роль *индивидуальных факторов*, относящихся к сфере мотивации и способностей отдельных сотрудников. Подобная модель преодолевает ограничения существующих исследований, связанную с «подменой» понятий, различных по источнику происхождения – например, системой мотивации, существующей в организации и мотивацией как побуждением индивида. Модель позволяет систематизировать существующие разработки в области управления обменом знаниями, а также уточнить направление и содержание

взаимосвязей между факторами. Предложенная модель, а также ряд взаимосвязей, сформулированных в виде гипотез, позволяет обосновать и протестировать эмпирически каким образом управленческие практики достигают результата.

В-третьих, на основе качественного исследования, проведенного на материалах средних школ, выявлена специфика практики управления обменом знаниями в контексте средних школ, определены проблемные зоны существующих инструментов управления обменом знаниями, дана предварительная оценка эффективности существующих практик. На основе применения теории «системного управления знаниями» выявлено, что среди применяемых в школах практик доминируют практики типа «координации и контроля», отсутствуют практики развития способностей к обмену знаниями, возможности для обмена знаниями широко распространены, но имеют высокую вариацию в зависимости от школы и преподаваемого учителем предмета. Практики поощрений за обмен знаниями направлены на распространение знаний педагогов вне стен школы и косвенно создают барьеры к обмену знаниями среди учителей. Выявлены также стихийные индивидуальные инициативы педагогов по обмену знаниями, которые при поддержке руководства и системном подходе, могут составлять существенный ресурс для превращения индивидуальных знаний учителей в конкурентное преимущество школы.

В-четвертых, на основе анкетирования 329 педагогических сотрудников 22 школ, эмпирически проверены гипотезы, отражающие взаимосвязи между ключевыми переменными, на основании сравнения результатов качественного и количественного выявлены и проанализированы особенности управления обменом знаниями в средних школах. Выявлено, что организационно-управленческие факторы (организационная культура, автономность сотрудника, управленческие практики, ориентированные на формирование мотивации, предоставление возможностей и развитие способностей) влияют на активность учителей в обмене

знаниями не напрямую, а через взаимодействие с индивидуальными факторами – внутренней и внешней мотивацией к обмену знаниями. Организация встреч для обмена знаниями влияет на характер связи между внутренней мотивацией и активностью в обмене знаниями: при высоком уровне возможностей для обмена знаниями, высоко влияние внутренней мотивации на активность в обмене знаниями (0,687\*\*\*) и не значимо влияние внешней мотивации (-0,045 с  $p=0,587$ ). При низком уровне возможностей к обмену знаниями, ситуация обратная: высоко влияние внешней мотивации (0,308\*\*\*), но не значимо влияние внутренней (0,096 с  $p=0,266$ ). Выявлено, что организационная культура, благоприятная к обмену знаниями влияет на характер связи между поощрениями и внешней мотивацией: при благоприятной организационной культуре, влияние поощрений на внешнюю мотивацию выше (0,587\*\*\*), чем при неблагоприятной (0,292\*\*). Кроме того, выявлены и особенности школ: внешняя и внутренняя мотивация учителей к обмену знаниями связаны положительно, а не отрицательно, как было выявлено в предыдущих исследованиях по обмену знаниями в других организациях.

В-пятых, на основании результатов эмпирического исследования, сформулированы выводы для исследователей и практиков управления в сфере образования. Показано, что для стимулирования обмена знаниями менеджеры могут выбирать один из двух сценариев. В первом варианте, основанном на активизации внутренней мотивации, менеджеры могут сосредоточить усилия на предоставлении возможностей для обмена знаниями и повышении внутренней мотивации к обмену знаниями за счет автономности сотрудника в работе. Во втором варианте, менеджеры могут ориентироваться только на формирование внешней мотивации, сосредоточившись на дизайне системы поощрений за обмен знаниями (за счет материальных и нематериальных стимулов), и развитии организационной культуры, поддерживающей ценности обмена знаниями. Понимание этих механизмов может позволить менеджерам определить наиболее подходящие их организации *сочетания*

управленческих практик, применение которых может обеспечить с наименьшими затратами наибольшую активность сотрудников в обмене знаниями.

Основные положения и выводы диссертационного исследования направлены на развитие теоретических основ управления обменом знаниями в организации за счет преодоления теоретических и эмпирических пробелов в понимании взаимосвязей между факторами организационного и индивидуального уровня и их роли в формировании поведения сотрудников в обмене знаниями с коллегами. Кроме того, дополнительную ценность исследованию придает изучение обмена знаниями в контексте средних общеобразовательных школ и выявления особенностей управления обмена знаниями в контексте образовательных учреждений. Результаты исследования могут быть использованы для дальнейшего развития теоретических и методологических основ в области управления знаниями, а также для исследований в области управления образованием.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- Андреева, Т.Е. Управление знаниями: Хрестоматия / Т.Е. Андреева, Т.Ю.Гутникова. - СПб: Изд-во «Высшая школа менеджмента». - 2009. - 576 с.
- Андреева, Т.Е. Проблемы обмена знаниями в организациях сферы образования: пример средних общеобразовательных школ /Т.Е. Андреева, А.В. Сергеева, А.А. Голубева, Я.Ю. Павлов // Вестник СПбГУ. Серия Менеджмент. - 2012. - №3.- С.78 – 105.
- Бухвалов, А.В. От истоков исследований менеджмента к будущим парадигмам: анализ инновационных компаний /А.В. Бухвалов, В.С. Катькало // Российский журнал менеджмента. - 2012. - №10 (4).- С. 49-60.
- Витковский, А. Испытание конкретными ответами: Учебный процесс поставлен хорошо. Но, кажется, вверх ногами... [Электронный ресурс] /А.Витковский // Первое сентября. - 2011. - №7. – Режим доступа: [https://ps.1september.ru/view\\_article.php?ID=201100711](https://ps.1september.ru/view_article.php?ID=201100711).
- Гаврилова, Т., Муромцев, Д. Интеллектуальные технологии в менеджменте: инструменты и системы / Т.Гаврилова, Д.Муромцев. – СПб: Изд-во «Высшая школа менеджмента». - 2007. – 488 с.
- Глубокова, Е.Н. Применение концепции управления знаниями в образовательном процессе современного университета /Е.Н. Глубокова // Alma mater (Вестник высшей школы). - 2010. - №10. – С.39-44.
- Голушко, Т.К.. Компетенции педагогов дополнительного образования в сфере информационно-компьютерных технологий /Т.К. Голушко, Л.Н. Макарова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. - 2011. - №16 (5).- С. 1428-1433.
- Гурков, И.Б. Инновационные практики российских производственных подразделений международных корпораций-факторы создания, отбора и рутинизации эффективных форм деятельности / И.Б. Гурков, В.В. Коссов, Е.Б.

- Моргунов, З.Б. Саидов // Экономическая наука современной России. - 2013. - №2.- С. 76-87.
- Данилина, А. В современной школе должно быть грамотное правовое пространство и психологический комфорт [Электронный ресурс] /А. Данилина // Учительская газета. - 2014. - №12 марта 2014 г. – Режим доступа: <http://www.ug.ru/article/721#>.
- Основные результаты международного исследования качества математического и естественнонаучного образования TIMSS-2011. Аналитический отчет [Электронный ресурс] / М.Ю. Демидова и др.; Под науч. ред. Г. С. Ковалевой. М.: МАКС Пресс, 2013. – 154 с. Режим доступа: [http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81-%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80/2904/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/1451/12.12.11-TIMSS\\_2011.pdf](http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81-%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80/2904/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/1451/12.12.11-TIMSS_2011.pdf)
- Дьяченко, В.К. Организационная структура учебного процесса и ее развитие. / В.К. Дьяченко. – Москва, 1989. - 159 с.
- Журавлев, А.Л. Обмен знаниями, групповая рефлексивность и корпоративная память как объекты социальной психологии /А.Л. Журавлев, Т.А. Нестик // Психологический журнал. Серия: Социальная психология -2010. - №31(3).- С. 5-16.
- Зайцева, О.В. Тотальный контроль или полная свобода? О влиянии оценки деятельности учителей на успеваемость их учеников (по материалам международного исследования TALIS в России) / О.В. Зайцева // Народное образование. - 2011. - №5.- С. 101-104.
- Зайцева, О.В. Современная российская школа - взгляд изнутри (по материалам первых результатов анализа данных международного исследования TALIS-2008) [Электронный ресурс] / О.В. Зайцева, А.В. Фатеева // Материалы VIII Международная научно-практическая конференция "Тенденции развития образования: проблемы управления и оценки качества образования". -



- Москва, Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2012. Режим доступа:  
<http://www.mamso.ru/node/300>
- Захарьев, В.В. Инновационные вызовы для системы образования в условиях экономики знаний /В.В. Захарьев // Инновации. - 2007. - №4 - С. 81-85.
- Иконников, Ю. Обмен знаниями в управлении эффективностью нефтесервисных компаний в ОАО «ЛУКОЙЛ» / Ю. Иконников, Б. Кравчук // Бурение и нефть. - 2007. - №11.- С. 52-56.
- Развитие сферы образования и социализации в Российской Федерации в среднесрочной перспективе /Доклад экспертной группы // Вопросы образования. 2012- №1. – С. 6-58.
- Константинов, Г. Интеллектуальное предпринимательство, или Принципы обретения конкурентного преимущества в новой экономике / Г. Константинов, С. Филонович // Harvard Business Review Россия. - 2005. - №10.- С. 49-57.
- Константинов, Г. Университеты, общество знания и парадоксы образования / Г. Константинов, С. Филонович // Вопросы Образования. - 2005. - №4.-С. 106-126.
- Крымская, А.С. Управление знаниями: обзор значимых публикаций и мероприятий в России /А.С. Крымская // Библиотечное дело. - 2009. - №8.- С.41-43.
- Крымская, А.С., Гранкина, Е.Ю. Управление знаниями: аннотированный библиографический указатель (1993-2007) / А.С. Крымская, Е.Ю. Гранкина; под общ.ред. Р.С. Гиляревского // Б-ка Рос. акад. наук - С.-Петербург : Издательство «Европейский Дом»: 2009. – 332 с.
- Любимов, Л.Л. Что мешает нашей стране улучшить качество школьного образования /Л.Л. Любимов // Вопросы образования. - 2011. - №4.- С. 11-26.
- Максимов, Н.В. Информационная среда науки и образования: от информационного обслуживания к распределенной системе управления знаниями / Н.В. Максимов // Информационное общество. - 2009. - №6.- С. 58-67.

- Мельник, О.Ф. Организационная культура средних школ с разной степенью инновационной активности /О.Ф. Мельник // Вестник Нижегородского университета. - 2010. - №5(1).-С. 396-403.
- Мильнер, Б.З. Концепция управления знаниями в современных организациях /Б.З. Мильнер // Российский журнал менеджмента. - 2003. - №1(1).-С. 57-76.
- Нестик, Т.А. Модели управления знаниями в российских организациях: социально-психологический анализ [Электронный ресурс] /Т.А. Нестик // Современные технологии управления. - 2014. - №1(37).- Режим доступа: <http://sovman.ru>.
- Прахов, И.А. Как характеристики школы влияют на результативность ученика: обзор существующих исследований /И.А. Прахов// Препринт WP10/2009/04. — М.: Издательский дом Государственного университета – Высшей школы экономики, 2009. — 36 с.
- Проекты в сфере образования и науки в Российской Федерации. Федеральная целевая программа развития образования на 2011-2015 годы // Министерство образования и науки РФ. Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8B/%D1%84%D1%86%D0%BF-%D0%BC%D0%BE%D0%BD#>
- Романов, П.В., Методы прикладных социальных исследований: учебное пособие /П.В. Романов, Е.Р. Ярская-Смирнова. – Москва: ООО «Вариант», ЦСПГИ, при участии ООО «Норт Медиа», 2008. – с.215.
- Стивенсон, Д. Управление знаниями и стили обучения: нормативы для будущих учителей / Д. Стивенсон, Р. Данн // Психология обучения. - 2005. - №3 (25).
- Указы президента в сфере образования и науки в Российской Федерации  
Национальная образовательная инициатива "Наша новая школа"  
[Электронный ресурс] // Министерство образования и науки РФ. Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/1450>

- Ушаков, К. Управление школой: кризис в период реформ [Электронный ресурс] /К.М. Ушаков. - Москва: Сентябрь. - 2011. – 176 с. Режим доступа:  
[http://www.lms.hse.ru/content/lessons/7519/Book\\_Uchakov.pdf](http://www.lms.hse.ru/content/lessons/7519/Book_Uchakov.pdf)
- Ушаков, К.М. Диагностика реальной структуры образовательной организации / К.М. Ушаков // Вопросы Образования. - 2014. - №4.-С. 247-260.
- Фей, К. Организационная культура и эффективность: российский контекст / К. Фей, Д. Денисон // Вопросы экономики. - 2005. - №4.-С. 58-74.
- Цирульников, А.М. Социокультурный подход к развитию системы образования. Образовательные сети /А.М. Цирульников // Вопросы образования. - 2010. - №2. – С. 44-63.
- Шлепнев, А.А. Технологии управления знаниями в обучении /А.А. Шлепнев// Дистанционное и виртуальное обучение. - 2001. - №5. – С. 70-74.
- Штроо, В.А. Организационные коммуникации в норме и патологии. / В.А. Штроо// Организационная психология бизнеса. М: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2011. – С.216-226.
- Ядов, В.А. Социологическое исследование: методология, программы, методы / В.А. Ядов. – Самара, 1995. – 767 с.
- Abell, P. Building micro-foundations for the routines, capabilities, and performance links / T. Felin, N. Foss // Managerial and Decision Economics. - 2008. - №29 (6).- P.489-502.
- Adeli, H. Knowledge engineering / H. Adeli // Archives of Computational Methods in Engineering. - 1995. - №2 (4).- P.51-68.
- Agterberg, M., Keeping the wheels turning: The dynamics of managing networks of practice / M. Agterberg, B. Van Den Hooff, M. Huysman, M. Soekijad // Journal of Management Studies. - 2010. - №47 (1).- P.85-108.

- Al-Alawi, A.I. Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors / A.I. Al-Alawi, N.Y. Al-Marzooqi, Y.F. Mohammed // Journal of Knowledge Management. - 2007. - №11 (2).- P.22-42.
- Alcorta, L. The experience of technological collaborations by MERCOSUR companies / L. Alcorta, G.A. Plonski, C.A. Rimoli // Technology Analysis & Strategic Management. - 1998. - №10 (3).- P.341-362.
- Allen, J. Formal versus informal knowledge networks in R&D: a case study using social network analysis /J. Allen, A.D. James, P. Gamlen // R & D Management. - 2007. - №37 (3).- P.179-196.
- Alvesson, M. Knowledge work and knowledge-intensive firms / M. Alvesson. - Oxford University Press, 2004. - 271 p.
- Ambrosini, V. Inter-team coordination activities as a source of customer satisfaction / V. Ambrosini, C. Bowman, S. Burton-Taylor // Human Relations. - 2007. - №60 (1).- P.59-98.
- Anderson, J.C. Assumptions and Comparative Strengths of the Two-Step Approach Comment on Fornell and Yi /J.C. Anderson, D.W. Gerbing // Sociological Methods & Research. - 1992. - №20 (3).- P.321-333.
- Anderson, M.H. Social networks and the cognitive motivation to realize network opportunities: A study of managers' information gathering behaviors /M.H. Anderson// Journal of Organizational Behavior. - 2008. - №29 (1).- P.51-78.
- Argote, L. Knowledge transfer in organizations: Learning from the experience of others / L. Argote, P. Ingram, J. Levine, R. Moreland // Organizational Behavior and Human Decision Processes. - 2000. - №82 (1).- P.1-8.
- Argote, L. Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms /L. Argote, P. Ingram // Organizational Behavior and Human Decision Processes. - 2000. - №82 (1).- P.150-169.

- Argote, L. Managing knowledge in organizations: An integrative framework and review of emerging themes / L. Argote, B. McEvily, R. Reagans // *Management Science*. - 2003. - №49 (4).- P.571-582.
- Avey, J.B. Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance / J.B. Avey, R.J. Reichard, F. Luthans, K.H. Mhatre // *Human Resource Development Quarterly*. - 2011. - №22 (2).- P.127-152.
- Baarspul, H.C. Do Employees Behave Differently In Public-Vs Private-Sector Organizations? A state-of-the-art review / H.C. Baarspul, C.P. Wilderom // *Public Management Review*. - 2011. - №13 (7).- P.967-1002.
- Bagozzi, R.P. Assessing construct validity in organizational research / R.P. Bagozzi, Y. Yi, L.W. Phillips // *Administrative Science Quarterly*. - 1991. - №36 (3). - P. 421-458.
- Bandura, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change / A. Bandura // *Psychological review*. - 1977. - №84 (2).- P.191-215.
- Barber M. How the World's Best Performing School Systems Come out on Top [Электронный ресурс] / М. Barber, М. Mourshed. - Report by McKinsey & Company, 2007. – 55 p. - Режим доступа: <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-best-performing-schools-come-out-on-top>
- Barber, M. Capturing the leadership premium [Электронный ресурс] / М. Barber, F. Whelan, M. Clark // Report by McKinsey & Company, 2010. - Режим доступа: <http://www.mineduc.cl/usuarios/fde/doc/201202221325220.Informe%20Mckinsey.pdf>
- Barber, M. Shaping the future: how good education systems can become great in the decade ahead [Электронный ресурс] / М. Barber, М. Mourshed // Report on International Education Roundtable. Singapore, 2009. – Режим доступа: [http://www.mckinsey.com/locations/southeastasia/knowledge/Education\\_Roundtable.pdf](http://www.mckinsey.com/locations/southeastasia/knowledge/Education_Roundtable.pdf)
- Barney, J. Firm resources and sustained competitive advantage / J. Barney // *Journal of Management*. - 1991. - №17 (1).- P. 99-120.

- Bartol, K.M. Encouraging knowledge sharing: the role of organizational reward systems / K. M. Bartol, A. Srivastava // Journal of Leadership & Organizational Studies. - 2002. - №9 (1).- P.64-76.
- Batra, R. Situational effects of advertising repetition: The moderating influence of motivation, ability, and opportunity to respond / R. Batra, M.L. Ray // Journal of Consumer Research. - 1986. - P.432-445.
- Baum, J.A. Survival-enhancing learning in the Manhattan hotel industry, 1898–1980 / J.A. Baum, P. Ingram // Management Science. - 1998. - №44 (7).- P.996-1016.
- Bechky, B.A. Sharing meaning across occupational communities: The transformation of understanding on a production floor / B.A. Bechky // Organization Science. - 2003. - №14 (3).- P.312-330.
- Benkard, C.L. 2000. Learning and forgetting: The dynamics of aircraft production / C.L. Benkard // American Economic Review. – 2000. - №90 (4). – P.1034-1054.
- Berry, D.C. Involving users in expert system development / D.C. Berry // Expert systems. - 1994. - №11 (1).- P.23-28.
- Billington, C. Using knowledge brokering to improve business processes [Электронный ресурс] / C. Billington, R. Davidson // Report by McKinsey Quarterly. - 2010.-  
Режим доступа:  
[http://www.mckinsey.com/insights/innovation/using\\_knowledge\\_brokering\\_to\\_improve\\_business\\_processes](http://www.mckinsey.com/insights/innovation/using_knowledge_brokering_to_improve_business_processes)
- Birkinshaw, J. Knowledge as a contingency variable: do the characteristics of knowledge predict organization structure? / J. Birkinshaw, R. Nobel, J. Ridderstråle // Organization Science. - 2002. - №13 (3).- P.274-289.
- Bjorkman, I. Managing knowledge transfer in MNCs: the impact of headquarters control mechanisms / I. Bjorkman, W. Barner-Rasmussen, W.L. Li // Journal of International Business Studies. - 2004. - №35 (5).- P.443-455.

- Blackler, F. Knowledge, organizations and competition / F. Blackler, N. Crump, S. McDonald // *Knowing in firms: Understanding, managing and measuring knowledge*. - 1998.- P.67-86.
- Blau, P.M. Exchange and power in social life / P.M. Blau. - Transaction Publishers, 1964. – 352 p.
- Blumberg, M. The missing opportunity in organizational research: Some implications for a theory of work performance / M. Blumberg, C.D. Pringle // *Academy of management review*. - 1982. - №7 (4).- P. 560-569.
- Bock, G.-W. Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate / G.-W. Bock, R.W. Zmud, Y.-G. Kim, J.-N. Lee // *MIS Quarterly*. - 2005. - №29 (1).- P.87-111.
- Boer, N.-I. Knowledge sharing within organizations /N.I.Boer. - Erasmus University Rotterdam, 2005. - 366 p.
- Boersma, S.K. Exploring the issues in knowledge management. Information technology management and organizational innovations / S.K. Boersma., R.A. Stegwee // *Proceedings of the 1996 IRMA International Conference, Washington D.C.: 1996*. - P.217-222
- Boisot, M. Data, information and knowledge: have we got it right? / M. Boisot, A. Canals // *Journal of Evolutionary Economics*. - 2004. - №14 (1).- P.43-67.
- Boose, J.H. A survey of knowledge acquisition techniques and tools / J.H. Boose // *Knowledge acquisition*. - 1989. - №1 (1).- P.3-37.
- Borgatti, S.P. A relational view of information seeking and learning in social networks / S.P. Borgatti, R.Cross // *Management Science*. - 2003. - №49 (4).- P.432-445.
- Briscoe, F. From iron cage to iron shield? How bureaucracy enables temporal flexibility for professional service workers / F. Briscoe // *Organization Science*.-2007. - №18(2).- P. 297-314.

- Brown, J.S. Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation / J.S. Brown, P. Duguid // *Organization Science*. - 1991. - №2 (1).- P.40-57.
- Cabrera, A. Determinants of individual engagement in knowledge sharing / A. Cabrera, W.C. Collins, J.F. Salgado // *The International Journal of Human Resource Management*. - 2006. - №17 (2).- P.245-264.
- Cao, Y. The impact of knowledge governance on knowledge sharing / Y. Cao, Y. Xiang // *Management Decision*. - 2012. - №50 (3-4).- P.591-610.
- Carmeli, A. Leadership, Creative Problem-Solving Capacity, and Creative Performance: The Importance of Knowledge Sharing / A. Carmeli, R. Gelbard, R. Reiter-Palmon // *Human Resource Management*. - 2013. - №52 (1).- P.95-121.
- Choi, S.Y. The effects of socio-technical enablers on knowledge sharing: an exploratory examination / S.Y. Choi, Y.S. Kang, H. Lee // *Journal of Information Science*. - 2008. - №34 (5).- P.742-754.
- Clandinin, D.J. Teachers' professional knowledge landscapes: Teacher stories. Stories of teachers. School stories. Stories of schools / D.J.Clandinin, F.M. Connelly // *Educational Researcher*. - 1996.- P.24-30.
- Coff, R. Invited Editorial: Drilling for Micro-Foundations of Human Capital-Based Competitive Advantages / R. Coff, D. Kryscynski // *Journal of Management*. - 2011. - №37 (5).- P.1429-1443.
- Cohen, W.M. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation / W.M. Cohen, D.A. Levinthal // *Administrative Science Quarterly*. - 1990. - №35 (1).- P.128-152.
- Collinson, V. Learning to share, sharing to learn: Fostering organizational learning through teachers' dissemination of knowledge / V. Collinson // *Journal of Educational Administration*. - 2004. - №42 (3).- P.312-332.



- Constant, D. The kindness of strangers: The usefulness of electronic weak ties for technical advice / D. Constant, L. Sproull, S. Kiesler // *Organization Science*. - 1996. - №7 (2).- P.119-135.
- Creating effective teaching and learning environments: First results from TALIS [Электронный ресурс]/ Teaching And Learning International Survey. – Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2009. – 310 p. - Режим доступа: <http://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>
- Cross, R. The hidden power of social networks: Understanding how work really gets done in organizations / R. Cross, A. Parker. - Harvard Business Press, 2004. – 213 p.
- Cummings, J.N. Work groups, structural diversity, and knowledge sharing in a global organization / J.N. Cummings // *Management Science*. - 2004. - №50 (3).- P.352-364.
- Cyert, R.M. A behavioral theory of the firm / R.M. Cyert, J. March. - Prentice-Hall: Englewood Cliffs, NJ. - 1963. – 332 p.
- Darr, E.D. An investigation of partner similarity dimensions on knowledge transfer / E.D. Darr, T.R.Kurtzberg // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. - 2000. - №82 (1).- P.28-44.
- Darr, E.D. The acquisition, transfer, and depreciation of knowledge in service organizations: Productivity in franchises / E.D. Darr, L. Argote, D.Epple // *Management Science*. - 1995. - №41 (11).- P.1750-1762.
- Davenport, T.H. Working knowledge: How organizations manage what they know / T.H. Davenport, L. Pruzak. - Boston, MA: Harvard Business Press, 2000. – 199 p.
- David, W. Diagnosing cultural barriers to knowledge management / W. David, L. Fahey // *The Academy of Management Executive*. - 2000. - №14 (4).- P.113-127.
- Dawes, J. Do data characteristics change according to the number of scale points used? An experiment using 5 point, 7 point and 10 point scales / J.Dawes // *International Journal of Market Research*. - 2008. - №51 (1).- P. 61-77.

- Deci, E.L. Self-determination in a work organization / E.L. Deci, J.P. Connell, R.M. Ryan // *Journal of applied psychology*. - 1989. - №74 (4).- P.580-590.
- Devine, D.J. Do Smarter Teams Do Better A Meta-Analysis of Cognitive Ability and Team Performance / D.J. Devine, J. Philips // *Small Group Research*. - 2001. - №32 (5).- P.507-532.
- Dhanaraj, C. Managing tacit and explicit knowledge transfer in IJVs: the role of relational embeddedness and the impact on performance / C. Dhanaraj, M.A. Lyles, H.K. Steensma // *Journal of International Business Studies*. - 2004. - №35 (5).- P.428-442.
- Dixon, N.M. Common knowledge: How companies thrive by sharing what they know / N.M. Dixon.- Boston, MA: Harvard Business Press, 2000. - 188 p.
- DuFour, R. Learning by doing: A handbook for professional learning communities at work / R. DuFour, R. Eaker, T. Many. - Bloomington, IN: Solution Tree Press: 2010. - 281 p.
- Dyer, J.H. Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: The Toyota case / J.H. Dyer, K. Nobeoka // *Strategic Management Journal*. - 2000. - №21 (3).- P.345-367.
- Earl, M. Knowledge management strategies: toward a taxonomy / M. Earl // *Journal of Management Information Systems*. - 2001. - №18 (1).- P.215-242.
- Edmondson, A.C. Methodological fit in management field research / A.C. Edmondson, S.E. McManus // *Academy of management review*. - 2007. - №32 (4).- P.1246-1264.
- Eliason, S.R. Maximum likelihood estimation: Logic and practice / S.R. Eliason. – Newbury Park, CA: Sage, 1993. - 96 p.
- Foss, N.J. Encouraging knowledge sharing among employees: How job design matters / N.J. Foss, D.B. Minbaeva, T. Pedersen, M. Reinholt // *Human Resource Management*. - 2009. - №48 (6).- P. 871-893.

- Foss, N.J. Governing knowledge sharing in organizations: Levels of analysis, governance mechanisms, and research directions / N.J. Foss, K. Husted, S. Michailova // *Journal of Management Studies*. - 2010. - №47 (3).- P.455-482.
- Foss, N.J. Linking Customer Interaction and Innovation: The Mediating Role of New Organizational Practices/N.J. Foss, K.Laursen, T.Pedersen // *Organization Science*. - 2011.- №22(4).- P.980-999.
- Foss, N.J. The emerging knowledge governance approach: Challenges and characteristics / N.J. Foss // *Organization*. - 2007. - №14 (1).- P.29-52.
- Frost, T.S. Centers of excellence in multinational corporations / T.S. Frost, J.M. Birkinshaw, P.C. Ensign // *Strategic Management Journal*. - 2002. - №23 (11).- P.997-1018.
- Fullan, M. The role of leadership in the promotion of knowledge management in schools / M. Fullan // *Teachers and Teaching: theory and practice*. - 2002. - №8 (3).- P.409-419.
- Gagné, M. The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement /M. Gagné // *Motivation and Emotion*. - 2003. - №27 (3).- P.199-223.
- Gavrilova, T. Knowledge elicitation techniques in a knowledge management context / T. Gavrilova, T.Andreeva // *Journal of Knowledge Management*. - 2012. - №16 (4).- P.523-537.
- Golden, T.D. Teleworker knowledge sharing and the role of altered relational and technological interactions/ T.D. Golden, S.Raghuram, S. // *Journal of Organizational Behavior*.- 2010.-№ 31(8).- P.1061-1085.
- Gooderham, P. Governance Mechanisms for the Promotion of Social Capital for Knowledge Transfer in Multinational Corporations / P. Gooderham, D.B. Minbaeva, T. Pedersen // *Journal of Management Studies*. - 2011. - №48 (1).- P.123-150.
- Goodman, P. S. Computer-aided systems and communities: Mechanisms for organizational learning in distributed environments / P.S. Goodman, E. D. Darr // *MIS Quarterly*.- 1998.- №22(4).- P.417-440.

- Granovetter, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness / M. Granovetter // American journal of sociology. - 1985.- №17(3). - P.481-510.
- Grant, R.M. Toward a knowledge-based theory of the firm / R.M. Grant // Strategic Management Journal. - 1996. - №17.- P.109-122.
- Gupta, A.K. Knowledge management's social dimension: lessons from Nucor Steel / A.K.Gupta, V. Govindarajan // Sloan Management Review. - 2000. - №42 (1).- P.71-80.
- Haas, M.R. Different knowledge, different benefits: toward a productivity perspective on knowledge sharing in organizations / M.R. Haas, M.T. Hansen // Strategic Management Journal. - 2007. - №28 (11).- P.1133-1153.
- Hackman, J.R. Motivation through the design of work: Test of a theory / J.R.Hackman, G.R. Oldham // Organizational Behavior and Human Performance. - 1976. - №16 (2).- P.250-279.
- Hansen, M.T. Knowledge networks: Explaining effective knowledge sharing in multiunit companies / M.T. Hansen // Organization Science. - 2002. - №13 (3).- P.232-248.
- Hansen, M.T. Knowledge sharing in organizations: Multiple networks, multiple phases / M.T. Hansen, M.L. Mors, B. Lovas // Academy of Management Journal. - 2005. - №48 (5).- P.776-793.
- Hansen, M.T. The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits / M.T. Hansen // Administrative Science Quarterly. - 1999. - №44 (1).- P.82-111.
- Hargreaves, A. Professional capital: Transforming teaching in every school /A. Hargreaves, M. Fullan. M. - New York: Teachers College Press, Abingdon: Routledge, 2012. – 240 p.
- Harkness, J.A. Cross-cultural survey methods / J.A. Harkness, F.J. Van de Vijver, P.P. Mohler, Z.fur Umfragen.- Wiley-Interscience Hoboken, 2003. - p.420

- Hinds, P.J. Bothered by abstraction: the effect of expertise on knowledge transfer and subsequent novice performance / P.J. Hinds, M.Patterson, J. Pfeffer // Journal of applied psychology. - 2001. - №86 (6).- P. 1232-1243.
- Howard, G.S. Why do people say nasty things about self-reports? / Howard, G.S. // Journal of Organizational Behavior. - 1994. - №15 (5).- P.399-404.
- Hsiao, R.-L. The problems of embeddedness: Knowledge transfer, coordination and reuse in information systems / R.-L. Hsiao, S.D.-H.Tsai, C.-F. Lee // Organization Studies. - 2006. - №27 (9).- P.1289-1317.
- Husted, K. Diagnosing and fighting knowledge-sharing hostility / K. Husted, S. Michailova // Organizational Dynamics. - 2002. - №31 (1).- P.60-73.
- Huysman, M. Practices of managing knowledge sharing: towards a second wave of knowledge management / M. Huysman, D. De Wit // Knowledge and process management. - 2004. - №11 (2).- P.81-92.
- Ingram, P. The transfer of experience in groups of organizations: Implications for performance and competition / P. Ingram, T. Simons // Management Science.- 2002. - №48(12)- P.1517-1533.
- Inkpen, A.C. The coevolution of trust, control, and learning in joint ventures /A.C. Inkpen, S.C. Currall // Organization Science. - 2004. - №15 (5).- P.586-599.
- Jackson, S.E. Toward developing human resource management systems for knowledge-intensive teamwork / S.E. Jackson, C-H. Chuang, E.E. Harden, Y.Jiang // Research in personnel and human resources management. - 2006. - №25.- P.27-70.
- Jansen, J.J. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators / J.J. Jansen, F.A.Van Den Bosch, H.W. Volberda // Management Science. - 2006. - №52 (11).- P.1661-1674.
- Jarvenpaa, S.L. Knowledge Collaboration Among Professionals Protecting National Security: Role of Transactive Memories in Ego-Centered Knowledge Networks/ S.L.Jarvenpaa, A. Majchrzak // Organization Science.- 2008.- №19(2).- P.260-276.

- Kane, A.A. Knowledge transfer between groups via personnel rotation: Effects of social identity and knowledge quality/ A.A. Kane, L.Argote, J.M.Levine // *Organizational Behavior & Human Decision Processes*. - 2005.- №96(1). -P.56-71.
- Kane, A.A. Unlocking Knowledge Transfer Potential: Knowledge Demonstrability and Superordinate Social Identity / A.A. Kane // *Organization Science*. - 2010. - №21 (3).- P.643-660.
- Kankanhalli, A. Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: an empirical investigation / A. Kankanhalli, B.C.Tan, K.-K.Wei // *MIS Quarterly*. - 2005. -№29 (1) - P.113-143.
- Katila, R. Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction / R. Katila, G. Ahuja // *Academy of Management Journal*. - 2002. - №45 (6).- P.1183-1194.
- Kelloway, E.K. Knowledge work as organizational behavior / E.K.Kelloway, J.Barling // *International Journal of Management Reviews*. - 2000. - №2 (3).- P.287-304.
- Khilji, S.E. ‘Intended’ and ‘implemented’ HRM: the missing linchpin in strategic human resource management research / S.E. Khilji, X.Wang // *The International Journal of Human Resource Management*. - 2006. - №17 (7).- P.1171-1189.
- Kianto, A. Knowledge Management across the globe – An international survey of KM awareness, spending, practices and performance / A. Kianto, T. Andreeva, X. Shi // *12th European Conference on Knowledge Management, at Passau, Germany, September 2-3. - 2011.- P.514-523*
- Kogut, B. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology / B. Kogut, U. Zander// *Organization Science*. - 1992. - №3 (3).- P.383-397.
- Kuk, G. Strategic interaction and knowledge sharing in the KDE developer mailing list/ G.Kuk // *Management Science*.-2006.- №52(7).-P.1031-1042.

- Kuvaas, B. Perceived training intensity and knowledge sharing: Sharing for intrinsic and prosocial reasons / B. Kuvaas, R. Buch, A. Dysvik // *Human Resource Management*. - 2012. - №51 (2).- P.167-187.
- Laursen, K. Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms / K. Laursen, A.Salter // *Strategic Management Journal*. - 2006. - №27 (2).- P.131-150.
- Leidner, D. The role of culture in knowledge management: a case study of two global firms / D. Leidner, M.Alavi, T. Kayworth // *Global information systems: The implications of culture for IS management*. - 2008. -№21 (1).- P.265-289.
- Lin, C.-P. To share or not to share: modeling knowledge sharing using exchange ideology as a moderator / C.-P. Lin, // *Personnel Review*. - 2007. - №36 (3).- P.457-475.
- Lin, H.-F. Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions / H.-F. Lin // *Journal of Information Science*. - 2007. - №33 (2).- P.135-149.
- Lortie, D.C. *Schoolteacher: A Sociological Study* / Lortie, D.C. – Chicago: University of Chicago Press, 2002. - 306 p.
- Lubienski, C. Innovation in education markets: Theory and evidence on the impact of competition and choice in charter schools / C. Lubienski // *American Educational Research Journal*. - 2003. - №40 (2).- P.395-443.
- Lyles, M.A. Knowledge acquisition from foreign parents in international joint ventures: An empirical examination in the Hungarian context / M.A. Lyles, J.E.Salk // *Journal of International Business Studies*. - 1996. -№27(5) - P.877-903.
- Ma, M. Through a glass darkly: Information technology design, identity verification, and knowledge contribution in online communities / M. Ma, R. Agarwal // *Information Systems Research*.-2007.- №18(1)- P.42-67.
- Makela, K. Interunit interaction contexts, interpersonal social capital, and the differing levels of knowledge sharing / K. Makela, C.Brewster // *Human Resource Management*. - 2009. - №48 (4).- P.591-613.

- Makino, S. Local knowledge transfer and performance: Implications for alliance formation in Asia / S. Makino, A. Delios // *Journal of International Business Studies*. - 1996. - №27(5) - P.905-927.
- Matson, E. Stimulating knowledge sharing: Strengthening your organization's internal knowledge market / E. Matson, P. Patiath, T. Shavers // *Organizational Dynamics*. - 2003. - №32 (3). - P.275-285.
- McDermott, R. Why information technology inspired but cannot deliver knowledge management / R. McDermott // *Knowledge and communities*. - 2000. - №41 (4). - P.21-35.
- Metaxiotis, K. Exploring the world of knowledge management: agreements and disagreements in the academic/practitioner community / K. Metaxiotis, K. Ergazakis, J. Psarras // *Journal of Knowledge Management*. - 2005. - №9 (2). - P.6-18.
- Michailova, S. Organizational values and knowledge sharing in multinational corporations: the Danisco case / S. Michailova, D.B. Minbaeva // *International Business Review*. - 2012. - №21 (1). - P.59-70.
- Minbaeva, D. Bringing the knowledge perspective into HRM / D. Minbaeva, N. Foss, S. Snell // *Human Resource Management*. - 2009. - №48 (4). - P.477-483.
- Minbaeva, D. Strategic HRM in building micro-foundations of organizational knowledge-based performance / D. Minbaeva // *Human Resource Management Review*. - 2014. - №23. - P.378-390.
- Minbaeva, D.B. Linking HRM and knowledge transfer via individual-level mechanisms / D.B. Minbaeva, K. Makela, L. Rabbiosi // *Human Resource Management*. - 2012. - №51 (3). - P.387-405.
- Mintzberg, H. The structure of "unstructured" decision processes / H. Mintzberg, D. Raisinghani, A. Theoret // *Administrative Science Quarterly*. - 1976. - №21 (2) - P.246-275.



- Monteiro, L.F. Knowledge flows within multinational corporations: Explaining subsidiary isolation and its performance implications / L.F.Monteiro, N. Arvidsson, J. Birkinshaw // *Organization Science*. - 2008. - №19 (1).- P.90-107.
- Mourshed, M. How the world's most improved school systems keep getting better [Электронный ресурс]/ M. Mourshed, C.Chijioke, M. Barber. – Report by McKinsey & Company, 2010. - p.126. Режим доступа: <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-most-improved-school-systems-keep-getting-better/>
- Nahapiet, J. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage / J. Nahapiet, S.Ghoshal // *Academy of management review*. - 1998. - №23 (2).- P.242-266.
- Nickerson, J.A. A knowledge-based theory of the firm-the problem-solving perspective / J.A. Nickerson, T.R.Zenger // *Organization Science*. - 2004. - №15 (6).- P.617-632.
- Nicolini, D. Knowing in organizations: A practice-based approach /D. Nicolini, S. Gherardi, D.Yanow. - New York: ME Sharpe, 2003. – 273 p.
- Nonaka, I. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation / I. Nonaka // *Organization Science*. - 1994. - №5 (1).- P.14-37.
- Nonaka, I. The knowledge-creating company / Nonaka, I., Takeuchi, H. – New York: Oxford University Press, 1995. – 284 p.
- O'Dell, C. If only we knew what we know / C. O'Dell, C.J. Grayson // *California management review*. - 1998. - №40 (3).- P.154-174.
- OECD. PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices [Электронный ресурс] / Edited by PISA: OECD Publishing. – 2013.-546 p. Режим доступа: <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-IV.pdf>
- Orr, J.E. Talking about Machines: An Ethnography of a Modern Job /J.R. Orr. – New York: Cornell University Press.- 1996.- 172 p.

- Osterloh, M. Motivation, knowledge transfer, and organizational forms / M. Osterloh, B.S. Frey // *Organization Science*. - 2000. - №11 (5).- P.538-550.
- Parker, S.K. Enhancing role breadth self-efficacy: the roles of job enrichment and other organizational interventions / S.K. Parker // *Journal of applied psychology*. - 1998. - №83 (6).- P.835-852.
- Penrose, E.T. The theory of the growth of the firm / Penrose, E.T. – New York: Sharpe, 1959. – 272 p.
- Polanyi, M. Personal Knowledge / M. Polanyi. - Chicago: The University of Chicago Press, 1958. - 442 p.
- Posthuma, R.A. A High Performance Work Practices Taxonomy Integrating the Literature and Directing Future Research / Posthuma, R.A., Campion, M.C., Masimova, M., Campion, M.A. // *Journal of Management*. - 2013. - №39 (5).- P.1184-1220.
- Prahalad, C. The core competence of the corporation / Prahalad, C., Hamel, G. // *Harvard Business Review*. – 1990. - №68 (3).- P.79-91.
- Quigley, N.R. A multilevel investigation of the motivational mechanisms underlying knowledge sharing and performance / N.R. Quigley, P.E. Tesluk, E.A. Locke, K.M. Bartol // *Organization Science*. - 2007. - №18 (1).- P.71-88.
- Rashman, L. Organizational learning and knowledge in public service organizations: A systematic review of the literature / L. Rashman, E. Withers, J. Hartley // *International journal of management reviews*. - 2009. - №11 (4).- P.463-494.
- Reagans, R. Close Encounters: Analyzing How Social Similarity and Proximity Contribute to Strong Network Connections/R. Reagans // *Organization Science*. - 2011. - №22(4).- P.835-849.
- Reagans, R. Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range / R. Reagans // *Administrative Science Quarterly*. - 2003. - №48 (2).- P.240-267.
- Reinholt, M. Why a central network position isn't enough: the role of motivation and ability for knowledge sharing in employee networks / M. Reinholt, T. Pedersen, N.J. Foss // *Academy of Management Journal*. - 2011. - №54 (6).- P.1277-1297.

- Robert, J.L. Social Capital and Knowledge Integration in Digitally Enabled Teams/ J.L. Robert, A.R. Dennis, M.K.Ahuja, M.K. // Information Systems Research. - 2008.- №19( 3).- P.314-334.
- Ruggles, R. 1997. Knowledge management tools / R. Ruggles. – Newton,. MA: Butterworth-Heinemann.- 303 p.
- Ryan, R.M. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions / R.M. Ryan, E.L.Deci // Contemporary educational psychology. - 2000. - №25 (1).- P.54-67.
- Ryan, R.M. Perceived locus of causality and internalization: examining reasons for acting in two domains / R.M. Ryan, J.P. Connell // Journal of personality and social psychology. - 1989. - №57 (5).- P.749-761.
- Scarbrough, H. Explaining the diffusion of knowledge management: the role of fashion / H. Scarbrough, J. Swan// British Journal of Management. - 2001. - №12 (1).- P.3-12.
- Schleicher, A. Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World [Электронный ресурс] / A. Schleicher. – OECD Publishing, 2012. – 108 p. Режим доступа:  
<http://www.oecd.org/site/eduistp2012/49850576.pdf>
- Schwartz, D.G. Encyclopedia of knowledge management / Schwartz, D.G. – Hershey, PA: IGI Global, 2006. – 897 p.
- Sergeeva, A. Knowledge sharing research: bringing context back in /A. Sergeeva, T. Andreeva // Paper presented at EGOS Colloquium. Montreal, Canada. 2013, July, 4-6.
- Shannon, C.E. Communication in the presence of noise / C.E. Shannon // Proceedings of the IEEE. - 1998. - №86 (2).- P.447-457.
- Siemsen, E. How motivation, opportunity, and ability drive knowledge sharing: The constraining-factor model / E. Siemsen, A.V. Roth, S. Balasubramanian // Journal of Operations Management. - 2008. - №26 (3).- P.426-445.

- Siemsen, E. Incentives that induce task-related effort, helping, and knowledge sharing in workgroups / E. Siemsen, S. Balasubramanian, A.V. Roth // *Management Science*. - 2007. - №53 (10).- P.1533-1550.
- Sparrowe, R.T. Social networks and the performance of individuals and groups / R.T. Sparrowe, R.C. Liden, S.J. Wayne, M.L. Kraimer // *Academy of Management Journal*. - 2001. - №44 (2).- P.316-325.
- Spender, J.C. Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm / J.C. Spender // *Strategic Management Journal*. - 1996. - №17 (2).- P.45-62.
- Srivastava, A. Empowering leadership in management teams: Effects on knowledge sharing, efficacy, and performance / A. Srivastava, K.M. Bartol, E.A. Locke // *Academy of Management Journal*. - 2006. - №49 (6).- P.1239-1251.
- Starbuck, W.H. Learning by knowledge-intensive firms /W.H. Starbuck // *Journal of Management Studies*. - 1992. - №29 (6).- P.713-740.
- Strauss, A., *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* / Strauss, A., Corbin, J.- 2-nd edition - Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1998. – 379 p.
- Swart, J. Sharing knowledge in knowledge-intensive firms / J. Swart, N. Kinnie // *Human Resource Management Journal*. - 2003. - №13 (2).- P.60-75.
- Szulanski G. Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm / G. Szulanski // *Strategic Management Journal*. - 1996. - №17.- P.27-43.
- Szulanski, G. When and How Trustworthiness Matters: Knowledge Transfer and the Moderating Effect of Causal Ambiguity/ G. Szulanski, R.Cappetta, R.J.Jensen// *Organization Science*.- 2004.- №15(5).-P.600-613.
- Taminiau, Y. Innovation in management consulting firms through informal knowledge sharing / Y. Taminiau, W. Smit, A. de Lange, A. // *Journal of Knowledge Management*. - 2009. - №13 (1).- P.42-55.

- Tannenbaum, S.I. Meeting trainees' expectations: The influence of training fulfillment on the development of commitment, self-efficacy, and motivation / S.I. Tannenbaum, J.E. Mathieu, E. Salas, J.A. Cannon-Bowers // *Journal of applied psychology*. - 1991. - №76 (6).- P.759-769.
- Teece, D.J. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance / D.J. Teece // *Strategic Management Journal*. - 2007. - №28 (13).- P.1319-1350.
- Tippmann, E. The two faces of knowledge search: New solutions and capability development / E. Tippmann, V. Mangematin, P.S. Scott // *Organization Studies*. - 2013. - №34 (12).- P.1869-1901.
- Tsai, W. Social Structure of "Coopetition" Within a Multiunit Organization: Coordination, Competition, and Intraorganizational Knowledge Sharing/ W.Tsai // *Organization Science*.- 2002. -№13(2). - P.179-190.
- Tsai, W.P. Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance / W.P. Tsai // *Academy of Management Journal*. - 2001. - №44 (5).- P.996-1004.
- Tsang, E.W. Acquiring knowledge by foreign partners from international joint ventures in a transition economy: learning-by-doing and learning myopia / E.W. Tsang // *Strategic Management Journal*. - 2002. - №23 (9).- P.835-854.
- Uzzi, B. Relational embeddedness and learning: The case of bank loan managers and their clients / B.Uzzi, R. Lancaster // *Management Science*. - 2003. - №49 (4).- P.383-399.
- van den Hooff, B. Managing knowledge sharing: Emergent and engineering approaches / B. van den Hooff, M. Huysman // *Information & Management*. - 2009. - №46 (1).- P.1-8.
- Van der Spek, R. Knowledge management: dealing intelligently with knowledge / R. van der Spek, A. Spijkervet // *Knowledge management and its integrative elements*. - 1997. - CRC Press - P.31-59.

- Van Wijk, R. Inter-and Intra-Organizational Knowledge Transfer: A Meta-Analytic Review and Assessment of its Antecedents and Consequences / R. Van Wijk, J. Jansen, M.A. Lyles // *Journal of Management Studies*. - 2008. - №45 (4).- P.830-853.
- Vroom, V.H. Work and motivation / Vroom, V.H. - New York, NY: John Wiley and Sons 1964. – 397 p.
- Wang, S., Knowledge sharing: A review and directions for future research / S. Wang, R.A. Noe // *Human Resource Management Review*. - 2010. - №20 (2).- P.115-131.
- Wasko, M.M. Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice / M.M. Wasko, S. Faraj // *MIS Quarterly*. - 2005. - №29(1)- P.35-57.
- Watson, S.A Multi-Theoretical Model of Knowledge Transfer in Organizations: Determinants of Knowledge Contribution and Knowledge Reuse/ S.Watson, K. Hewett // *Journal of Management Studies*. -2006. -№43(2).- P.141-173.
- Wegner, D.M. Transactive memory: A contemporary analysis of the group mind / D.M. Wegner // *Theories of group behavior*. Edited by B. Mullen & G. R. Goethals. - New York: Springer -Verlag, 1987. – P. 185–205
- Wenger, E. Communities of practice: Learning, meaning, and identity / E. Wenger. - New York: Cambridge university press, 1998. - 318 p.
- Wernerfelt, B. A resource-based view of the firm / Wernerfelt, B. // *Strategic Management Journal*. - 1984. - №5 (2).- P.171-180.
- Wiig, K.M. Knowledge management foundations. Thinking about thinking: how people and organizations create, represent, and use knowledge / K.M. Wiig. - Schema Press Arlington, 1993. – 475 p.
- Wiig, K.M. Knowledge management: where did it come from and where will it go? / K.M. Wiig // *Expert systems with applications*. - 1997. - №13 (1).- P.1-14.

- Willem, A. Knowledge sharing in inter-unit cooperative episodes: the impact of organizational structure dimensions / A. Willem, M. Buelens, M. // *International Journal of Information Management*. - 2009. - №29 (2).- P.151-160.
- Willem, A. Social capital and political bias in knowledge sharing: An exploratory study / A. Willem, H. Scarbrough // *Human Relations*. - 2006. - №59 (10).- P.1343-1370.
- Witherspoon, C. Antecedents of organizational knowledge sharing: a meta-analysis and critique / C. Witherspoon, J. Bergner, C.R. Cockrell, D.N. Stone // *Journal of Knowledge Management*. - 2013. - №17 (2).- P. 250 - 277.
- Woodrow, C. When good HR gets bad results: exploring the challenge of HR implementation in the case of workplace bullying /C. Woodrow, D.E. Guest // *Human Resource Management Journal*. - 2014. - №24 (1).- P.38-56.
- Wright, P.M. Strategic HRM and organizational behavior: Integrating multiple levels of analysis [Электронный ресурс] / P.M. Wright, L.H. Nishii // *CAHRS Working Paper #06-05*. -2006. Ithaca, NY: Cornell University. Режим доступа: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1404&context=cahrswp>
- Wu, W.-L. Fostering the determinants of knowledge transfer: a team-level analysis / W.-L. Wu, B.-F. Hsu, R.-S. Yeh // *Journal of Information Science*. - 2007. - №33 (3).- P.326-339.
- Yli-Renko, H. Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms / H. Yli-Renko, E. Autio, H.J. Sapienza // *Strategic Management Journal*. - 2001. - №22 (67).- P.587-613.
- Zahra, S.A. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension / S.A. Zahra, G. George // *Academy of management review*. - 2002. - №27 (2).- P.185-203.
- Zander, U. Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities: An Empirical Test /U. Zander, B. Kogut // *Organization Science*. - 1995. - №6 (1).- P.76-92.

Zhao, J. School knowledge management framework and strategies: The new perspective on teacher professional development /J. Zhao // Computers in human behavior. - 2010. - №26 (2).- P.168-175.

Zhao, L. Toward meta research on technology transfer / L. Zhao, A. Reisman // Engineering Management, IEEE Transactions on. - 1992. - №39 (1).- P.13-21.



## Приложение 1. Терминология исследования и проблемы перевода

Учитывая относительную молодость тематики обмена знаниями в российских научных исследованиях по управлению, необходимо отдельно уточнить авторскую позицию относительно перевода англоязычной терминологии на русский язык.

В англоязычном варианте, тематика выбранного исследования соответствует проблемам так называемого *knowledge sharing*, которое в данной работе было решено переводить на русский язык словосочетанием *обмен знаниями*. Русскоязычный термин *обмен знаниями* является сравнительно новым для российской научной литературы по управлению. Это связано с тем, что до сих пор данная тематика мало рассматривалась в российской научной литературе, а в публикациях, посвященных смежным или похожим вопросам, использовались другие термины для обозначения схожих процессов (например, обмен опытом, передача технологий и др.). Например, поиск публикаций через российскую научную электронную библиотеку *elibrary.ru*, выдает 344 публикаций с использованием словосочетания *обмен знаниями* в ключевых словах, аннотации или заголовке<sup>19</sup>, а соответствующий запрос в международной системе *Web of Knowledge* по ключевому слову *knowledge sharing* - 4 547 публикаций.

Вопрос перевода оригинального англоязычного термина *knowledge sharing* на русский язык является предметом дискуссии. Английское *share* означает: *делить(ся), распределять, участвовать в чем-либо, разделять, поделить*. Таким образом, словосочетание *to share knowledge* обозначает действие, в котором сотрудник делится своими знаниями или участвует в совместном обмене знаниями с коллегами. Такое действие представляется односторонним, так как отражает активность одного субъекта в отдаче знаний, и только опосредованно участие других в обмене. Русскоязычный же термин «обмен» обозначает двусторонний процесс – и включает в себя как субъекта отдающего, так и реципиента принимающего. С этой точки зрения, термину обмен больше соответствует англоязычный *exchange* – подчеркивающий двусторонность процесса. В свете этого, некоторые авторы, например [Андреева, Гутникова, 2009], предлагают переводить значение слова *sharing* как *распространение* для того, чтобы более точно отразить разницу между терминами *knowledge sharing* и *knowledge exchange*. Опираясь на идеи [Christensen, 2005], в этих переводах предлагается использовать термин *обмен знаниями* как эквивалент *knowledge exchange*, который отражает обоюдность или двусторонность процесса обмена (передачу и прием). В то время как *распространение знаний* более соответствует термину *sharing*, скорее предполагающему

---

<sup>19</sup> Для сравнения – поиск по ключевому слову «инновации» в *elibrary.ru* выдает результат в 86 045 публикаций по этой тематике. Это демонстрирует относительную молодость тематики «обмена знаниями» по сравнению с более зрелыми областями исследований.

активную отдачу, но не обязательно включающую принимающую сторону [Андреева, Гутникова, 2009], см. также о разнице терминов, [Andreeva, 2009; Christensen, 2005].

В то же время, хотя термин *knowledge exchange* действительно более точно отражает двустороннюю природу процесса обмена, этот термин на сегодняшний день не получил такого широкого распространения в литературе по управлению или организационной теории. По этим причинам, в данной работе будет принята более устоявшаяся в российской литературе терминология и словосочетанием *обмен знаниями* будут переводиться как *knowledge sharing*, так и синонимичные ему *knowledge exchange*.

Сложность нахождения русскоязычного эквивалента связана также и с наличием дополнительных терминов в англоязычных источниках, различие между которыми не всегда ясно или не всегда проясняется авторами, их использующими. Так, наряду с *knowledge sharing*, в литературе можно встретить такие термины как *knowledge transfer*, *knowledge dissemination*, *knowledge diffusion*, *knowledge exchange*, причем в ряде источников границы между этими понятиями существенно размыты (в основном это касается *knowledge transfer*). Например, в некоторых обзорных работах отмечается «многие авторы и исследователи предлагают очень размытое определение *knowledge transfer* и, зачастую, используют его как синоним *knowledge sharing*» [Liyanage, Elhag, Ballal, Li, 2009: с.122]. Н. Фосс с коллегами, проводя обзор литературы по обмену знаниями, также руководствуются соображением, что *knowledge sharing* и *knowledge transfer* – взаимозаменяемые понятия [Foss, Husted, Michailova, 2010].

Вместе с тем, несмотря на это часто встречаемую путаницу, между терминами *knowledge transfer* и *knowledge sharing* существует важное различие. Термин *knowledge transfer* чаще обозначает процесс более высокого уровня, а именно обмен знаниями между подразделениями или организациями. Проблематика «трансфера знаний» часто рассматривает знания как объект, перемещающийся и применяющийся в корпорациях, вместе с ним также употребляют термин *technology transfer* – трансфер технологии. Наиболее крупные специалисты по исследованию этого процесса определяют *knowledge transfer* как «процесс, благодаря которому деятельность одного подразделения (группы, отделы или службы) влияет на работу другого подразделения [...] Хотя передача знаний внутри организации также включает в себя передачу знаний на уровне индивида, проблема передачи знаний в организации далеко выходит за эти рамки и распространяется также на более высокие уровни анализа, такие как группа, производственный участок, отдел или подразделение» [Argote, Ingram, 2000: с.151]. В соответствии с этим определением, мы придерживаемся точки зрения, что *knowledge transfer* следует переводить как «передача знаний».

Относительно терминов *knowledge exchange*, *knowledge dissemination*, *knowledge diffusion*, стоит отметить, что они нашли относительно небольшое распространение в научной литературе по управлению. Эти термины обозначают более специфичные процессы. В частности, под *knowledge dissemination* - «распространением знаний» часто подразумевается публикация знаний, полученных в ходе научных исследований для более широкого использования общественностью.





<i>Пожалуйста, оцените следующие утверждения касательно Вашей школы:</i>	<b>Совершенно не согласен</b>	<b>Не согласен</b>	<b>Скорее не согласен</b>	<b>Скорее согласен</b>	<b>Согласен</b>	<b>Полностью согласен</b>
У нас в школе существуют специальные помещения, где сотрудники могут общаться и делиться опытом	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Наша школа организует совместные мероприятия (дни рождения, путешествия и др.), которые способствуют установлению дружеских отношений между сотрудниками	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<i>Пожалуйста, оцените следующие утверждения касательно Вашей школы:</i>	<b>Совершенно не согласен</b>	<b>Не согласен</b>	<b>Скорее не согласен</b>	<b>Скорее согласен</b>	<b>Согласен</b>	<b>Полностью согласен</b>
В нашей школе наиболее успешных сотрудников приглашают в рамках общих совещаний делиться своими знаниями с остальными	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
У нас в школе сотрудникам, узнавшим что-то новое из внешних источников, предлагают поделиться этим с коллегами	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Наша школа регулярно организует собрания, на которых коллеги делятся успешным опытом или решают рабочие вопросы	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
В нашей школе обмен знаниями поощряется материальными стимулами (например, премией)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
В нашей школе обмен знаниями поощряется нематериальными стимулами (например, объявлением благодарности)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
В нашей школе обмен знаниями является одним из критериев работы сотрудника	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<i>Пожалуйста, оцените следующие утверждения касательно Вашей школы:</i>	<b>Совершенно не согласен</b>	<b>Не согласен</b>	<b>Скорее не согласен</b>	<b>Скорее согласен</b>	<b>Согласен</b>	<b>Полностью согласен</b>







последний год						
---------------	--	--	--	--	--	--

Ответьте, пожалуйста, на несколько вопросов о себе:

1) Укажите, пожалуйста, номер Вашей школы: \_\_\_\_\_

2) Ваш пол:  женский  мужской

3) Ваш возраст:

Менее 20 лет	20-24 года	25-29 лет	30-34 года	35-39 лет	40-49 лет	50-59 лет	Более 60 лет
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4) Ваше образование:

Неполное среднее <input type="checkbox"/>	Среднее <input type="checkbox"/>	Неполное высшее <input type="checkbox"/>	Высшее <input type="checkbox"/>	Два высших <input type="checkbox"/>	Ученая степень <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------------	---	------------------------------------	--	--

5) Как долго Вы работаете учителем вообще?

Менее 1 года <input type="checkbox"/>	1-3 года <input type="checkbox"/>	4-10 лет <input type="checkbox"/>	11-15 лет <input type="checkbox"/>	16-20 лет <input type="checkbox"/>	21-25 лет <input type="checkbox"/>	Более 25 лет <input type="checkbox"/>
--	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--

6) Как долго Вы работаете учителем в данной школе?

Менее 1 года <input type="checkbox"/>	1-3 года <input type="checkbox"/>	4-10 лет <input type="checkbox"/>	11-15 лет <input type="checkbox"/>	16-20 лет <input type="checkbox"/>	21-25 лет <input type="checkbox"/>	Более 25 лет <input type="checkbox"/>
--	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--

7) Ваша должность в школе: \_\_\_\_\_ Предмет, который Вы преподаете: \_\_\_\_\_

8) Ваша недельная нагрузка в часах: \_\_\_\_\_

*Мы будем очень благодарны, если Вы дадите дополнительные комментарии по теме исследования. Ответ на данный вопрос необязателен, однако Ваше мнение и Ваши идеи будут очень полезны.*

---



---

Спасибо за Ваше участие в исследовании!
---

### Приложение 3. Описательные статистики переменных исследования<sup>20</sup>

Описательные статистики										
	N	Минимум	Максимум	Среднее	Стд. отклонение	Дисперсия	Асимметрия		Экссесс	
	Статистика	Статистика	Статистика	Статистика	Статистика	Статистика	Статистика	Стд. ошибка	Статистика	Стд. ошибка
<b>Активность в обмене знаниями</b>										
Я активно участвую в обмене знаниями в нашей школе	119	1	6	4,41	1,317	1,736	-,552	,222	-,017	,440
Я часто высказываюсь при обсуждении сложного вопроса	119	1	6	4,15	1,400	1,960	-,388	,222	-,764	,440
Обычно я много времени уделяю обмену знаниями с сотрудниками школы	119	1	6	3,80	1,246	1,552	-,170	,222	-,397	,440
Я участвую в обсуждении не только вопросов, касающихся непосредственно моей работы, но и широкого круга других рабочих вопросов	119	1	6	4,15	1,357	1,841	-,279	,222	-,429	,440
Будучи участником школьного коллектива, я активно делюсь знаниями	119	1	6	4,49	1,320	1,743	-,646	,222	,039	,440
Я часто использую знания, полученные от коллег, для повышения уровня моей профессиональной квалификации	119	1	6	4,56	1,260	1,587	-,856	,222	,462	,440
Я часто использую знания, полученные от коллег для решения текущих рабочих вопросов	119	1	6	4,66	1,245	1,550	-,818	,222	,236	,440
<b>Внутренняя и внешняя мотивация к обмену знаниями</b>										
<i>Оцените по предложенной шкале мотивы, которые побуждают Вас делиться своими знаниями с коллегами:</i>										
Мне нравится делиться знаниями	119	1	6	5,13	1,147	1,314	-1,349	,222	1,614	,440
Я считаю это важной частью моей работы	119	1	6	4,77	1,231	1,516	-,941	,222	,432	,440
Это удовлетворяет мои внутренние потребности	119	1	6	4,69	1,326	1,758	-,894	,222	,108	,440
Я хочу получить признание руководства	119	1	6	3,51	1,631	2,659	,037	,222	-1,024	,440
Я хочу получить признание коллег	119	1	6	3,94	1,475	2,174	-,349	,222	-,624	,440
За это можно получить вознаграждение	119	1	6	3,50	1,741	3,032	,003	,222	-1,204	,440
Это может помочь мне подняться по карьерной лестнице	119	1	6	3,10	1,649	2,719	,332	,222	-,929	,440
<b>Организационная культура, благоприятная к обмену знаниями</b>										

<sup>20</sup> По данным первого этапа, в ходе которого был апробирован инструмент измерения

В нашей школе высоко ценятся сотрудники, которые берут на себя инициативу за собственное обучение	119	1	6	4,55	1,500	2,249	-,843	,222	-,341	,440
В нашей школе ценится желание поделиться накопленным опытом	119	1	6	4,55	1,351	1,826	-,445	,222	-,861	,440
В нашей школе ценится как положительный, так и отрицательный опыт	119	1	6	4,19	1,416	2,005	-,404	,222	-,702	,440
В нашей школе ценится доверие и открытость	119	1	6	4,27	1,471	2,164	-,396	,222	-,866	,440
<b>Практики создания возможностей для обмена знаниями</b>										
В нашей школе сотрудникам разрешается советоваться друг с другом в рабочее время	119	1	6	4,28	1,652	2,728	-,730	,222	-,627	,440
У нас в школе существуют ежегодные конференции или собрания по определенным вопросам, которые требуют глубинного обсуждения всем коллективом	119	1	6	4,69	1,395	1,945	-,970	,222	,267	,440
У нас в школе существуют специальные помещения, где сотрудники могут общаться и делиться опытом	119	1	6	3,49	1,891	3,574	,005	,222	-1,501	,440
В нашей школе наиболее успешных сотрудников приглашают в рамках общих совещаний делиться своими знаниями с остальными	119	1	6	4,34	1,445	2,089	-,694	,222	-,287	,440
Наша школа регулярно организует собрания, на которых коллеги делятся успешным опытом или решают рабочие вопросы	119	1	6	4,34	1,504	2,262	-,638	,222	-,560	,440
<b>Поощрения за обмен знаниями</b>										
В нашей школе обмен знаниями поощряется материальными стимулами (например, премией)	119	1	6	3,36	1,736	3,012	-,039	,222	-1,351	,440
В нашей школе обмен знаниями поощряется нематериальными стимулами (например, объявлением благодарности)	119	1	6	3,97	1,570	2,465	-,385	,222	-,918	,440
В нашей школе обмен знаниями является одним из критериев оценки работы сотрудника.	119	1	6	3,61	1,606	2,578	-,184	,222	-1,122	,440
<b>Автономность</b>										
<i>Пожалуйста, оцените, насколько следующие утверждения характеризуют Вашу работу:</i>										
Есть свобода в выборе методов работы	119	2	6	5,14	1,002	1,005	-1,217	,222	1,123	,440
Существует возможность личной инициативы	119	1	6	5,14	1,036	1,073	-1,316	,222	1,714	,440

<b>Удовлетворенность работой</b>										
<i>Определите, пожалуйста, в какой мере Вы удовлетворены различными аспектами Вашей работы?</i>										
возможностью использовать мои способности	119	1	6	4,71	1,051	1,104	-,606	,222	,391	,440
объемом возложенной на меня ответственности	119	1	6	4,39	1,427	2,038	-,673	,222	-,256	,440
разнообразием задач в работе	119	1	6	4,61	1,180	1,394	-,539	,222	-,012	,440
свободой в выборе методов работы	119	1	6	4,83	1,076	1,158	-,862	,222	,573	,440
вниманием, которое уделяется моим предложениям	119	1	6	4,44	1,253	1,570	-,669	,222	,114	,440
отношениями между сотрудниками разных уровней иерархии в школе	119	1	6	4,49	1,333	1,777	-,889	,222	,481	,440
признанием, которое я получаю за хорошую работу	119	1	6	4,22	1,427	2,037	-,678	,222	-,101	,440
моим непосредственным начальством	119	1	6	4,89	1,287	1,657	-1,150	,222	,929	,440
моими шансами на продвижение по службе	119	1	6	4,20	1,560	2,434	-,506	,222	-,739	,440
физическими условиями труда	119	1	6	4,07	1,430	2,046	-,385	,222	-,687	,440
моими коллегами	119	1	6	5,07	,927	,860	-,978	,222	1,741	,440
<b>Представление о ценности своих знаний</b>										
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может помочь им решить рабочие проблемы	119	1	6	4,66	1,264	1,598	-,927	,222	,681	,440
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может создать новые возможности для нашей школы	119	1	6	4,37	1,358	1,845	-,514	,222	-,442	,440
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может улучшить рабочий процесс в нашей школе	119	1	6	4,55	1,191	1,419	-,545	,222	-,150	,440
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может увеличить эффективность нашей школы	119	1	6	4,35	1,357	1,840	-,522	,222	-,411	,440
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может помочь нашей школе достичь стоящих перед ней целей	119	1	6	4,29	1,316	1,731	-,454	,222	-,334	,440
<b>Самозффективность в обмене знаниями</b>										
Я уверенно чувствую себя, когда даю совет своему коллеге о том, как решить определенную рабочую задачу	119	1	6	4,37	1,383	1,913	-,712	,222	-,140	,440
Я считаю, что хорошо справился(ась) бы с ролью наставника других учителей	119	1	6	3,91	1,540	2,373	-,366	,222	-,827	,440
Я чувствую себя уверенно в совместных обсуждениях рабочих вопросов с коллегами, делюсь с ними своим опытом	119	1	6	4,61	1,284	1,648	-,885	,222	,222	,440
Я чувствую в себе способности донести свои знания и опыт до группы коллег	119	1	6	4,51	1,358	1,845	-,790	,222	,088	,440
Мне довольно просто обратиться к коллеге за советом или помощью по работе	119	1	6	5,18	1,102	1,214	-1,556	,222	2,525	,440
Я уверен(а), что способен(на) научиться у своих наставников и коллег по работе	119	1	6	5,10	1,138	1,295	-1,500	,222	2,517	,440
<b>Доверие</b>										



## Приложение 4. Результаты факторного анализа<sup>21</sup>

Матрица факторного отображения <sup>a</sup>													
	Компонента												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
В нашей школе обмен знаниями является одним из критериев оценки работы сотрудника.	,852												
В нашей школе обмен знаниями поощряется материальными стимулами (например, премией)	,818												
В нашей школе наиболее успешных сотрудников приглашают в рамках общих совещаний делиться своими знаниями с остальными	,808												
В нашей школе обмен знаниями поощряется нематериальными стимулами (например, объявлением благодарности)	,802												
У нас в школе существуют ежегодные конференции или собрания по определенным вопросам, которые требуют глубокого обсуждения всем коллективом	,772												
В нашей школе высоко ценятся сотрудники, которые берут на себя инициативу за собственное обучение	,764												
У нас в школе сотрудникам, узнавшим что-то новое из внешних источников, предлагают поделиться этим с коллегами	,675												
Наша школа регулярно организует собрания, на которых коллеги делятся успешным опытом или решают рабочие вопросы	,596												
В нашей школе каждому новому сотруднику назначается более опытный наставник, чтобы помочь ему на первых этапах работы	,566												
В нашей школе ценится желание поделиться накопленным опытом	,546												
В нашей школе ценится как положительный, так и отрицательный опыт	,502												
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может увеличить эффективность нашей школы		,962											
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может создать новые возможности для нашей школы		,912											
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может помочь нашей школе достичь стоящих перед ней целей		,893											
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может улучшить рабочий процесс в нашей школе		,816											
То, что я делюсь знаниями с коллегами, может помочь им решить рабочие проблемы		,683											
Я часто высказываюсь при обсуждении сложного вопроса			,960										
Обычно я много времени уделяю обмену знаниями с сотрудниками школы			,880										
Я активно участвую в обмене знаниями в нашей школе			,863										
Будучи участником школьного коллектива, я активно делюсь знаниями			,781										
Я участвую в обсуждении не только вопросов, касающихся непосредственно моей работы, но и широкого круга других рабочих вопросов			,703										
Я чувствую себя уверенно в совместных обсуждениях рабочих вопросов с коллегами, делюсь с ними своим опытом			,485	,483									
Я считаю, что хорошо справился(ась) бы с ролью наставника других учителей			,394										

<sup>21</sup> По данным первого этапа, в ходе которого был апробирован инструмент измерения







## Приложение 5. Результаты систематического обзора литературы по обмену знаниями

Таблица А. Теоретические модели обмена знаниями

	Количественные исследования (автор год)	Теоретическая модель	
		Объясняемые переменные	Объясняющие переменные
<b>Поведение индивида в обмене знаниями</b>			
1	Kuvaas, 2012	Поведение индивида в обмене знаниями  Интересно как операционализуется этот конструкт?ф	- Воспринимаемая интенсивность обучения  Модераторы: Внутренняя мотивация, Социальный обмен Экономический обмен
2	Reinholt et al. (2011).	Поведение индивида в обмене знаниями	- Центральная позиция в сети - способность к обмену знаниями - взаимодействие между «автономной» и «контролируемой» мотивацией
3	Golden and Raghuram, 2010	Поведение индивида в обмене знаниями	- Доверие, - взаимная привязанность (симпатия), - преданность организации  Модераторы: - технологическая поддержка, - общение лицом к лицу, - другие электронные средства общения
4	Mäkelä, 2009	Поведение индивида в обмене знаниями	Структурные переменные: - встречи между отделами, - проектные группы, - международные команды - общение между экспатриатами, - доверие - общий язык
5	Foss et al., 2009	Поведение индивида в обмене знаниями	- Автономия, - взаимозависимость задач, - Внутренняя, - внешняя и - интроектная мотивация , -идентификация с работой, -обратная связь
<b>Обмен знаниями на уровне группы/команды/отдела</b>			
6	Hansen et al.,2005	Поведение команды в обмене знаниями (измерено через мнение менеджера проекта)	- сетевые характеристики команды (размер, сила связей), - сети отделов организации (размер, сила связей, конкуренция), - сети посредников (конкуренция, размер)
7	Srivastava et al. (2006).	Поведение команды в обмене знаниями (измерено через несколько мнений и агрегированное до целой команды) Результаты деятельности команды	- Поведение команды в обмене знаниями (измерено через несколько мнений и агрегированное до целой команды) - Лидерство, наделяющее полномочиями - Самоэффективность команды
8	Szulanski, 2004	Передача знаний (на уровне отдела, подразделения – измерено через представление сотрудников отдела)	- Причинная неопределенность (неявность знания) - Достоверность, - Правильность
9	Tsai, 2002	Обмен знаниями внутри и за пределами	- Централизация,

		подразделений (измерено через представление руководителя о полученных и отданных знаниях – технологиях или ноу-хау)	- Социальное взаимодействие, - Конкуренция между отделами
<b>Влияние обмена знаниями на результаты деятельности</b>			
10	Ingram and Simons, 2002	Рентабельность группы (измерено через прибыль на единицу труда)	Передача опыта (измерено через кривую освоения производства (опыт: совокупные трудозатраты – измерены отдельно собственный опыт, опыт федерации и за пределами федерации)
11	Cummings, 2004	Результаты деятельности групп (измерено через экспертную оценку)	- Обмен знаниями внутри группы, - за пределами группы, - структурные характеристики группы (разнообразие состава)
12	Monteiro et al., 2008	Результаты деятельности отдела (измерено через мнение руководителей о финансовых показателях отдела относительно других отделов: общие продажи, доля рынка, операционная прибыль, по шкале 1-7)  Количество полученного и отданного знания на уровне отделов (вертикальные и горизонтальные потоки), измерено через мнение руководителя	(само) Оценка компетенций отдела, частота коммуникации
13	Quigley, 2007	Результаты деятельности группы  ( в условиях эксперимента, бизнес-игры, измерено через показатель полученной доли рынка в результате симулированного решения задачи по выводу нового продукта на рынок)	- Объем обмена знаниями (измерено через электронную переписку участников), - Условия поощрений (экономическая теория), - нормы, - доверие, - самоэффективность
14	Foss, 2011	Результаты инновационной активности (innovation performance)	- Взаимодействие с клиентами, - Делегация полномочий - Поощрения за обмен знаниями, - Внутренний обмен знаниями (вертикальная и горизонтальная коммуникация)
15	Hansen, 2002	Время выполнения проекта  Количество полученного знания (измерено через переданное программное обеспечение + мнение менеджера проекта)	- Расстояние в сети (друг от друга) - Типы отношений в сети
<b>Обмен знаниями измеренный через реальное поведение (индивиды и группы)</b>			
16	Robert, et al. 2008	Интеграция знаний (включает в себя как обмен знаниями и информацией, так и применение знаний для решения задач). измерено через факт предоставления информации участниками команды (реальное поведение)  Качество командного решения	Элементы социального капитала: - Структурный, - Отношенческий - когнитивный капитал.  Модераторы: - средства коммуникации, - размер команды, - порядок постановки задач
17	Ma and Agarwal, 2007	Предоставление знаний (поведение индивида)  Удовлетворенность участием в сообществе	- Воспринимаемая верификация личности - Удовлетворенность участием в сообществе  Антецендты: - Виртуальное со-присутствие, - постоянное соотнесение с категорией, - само-репрезентация, - глубина профайла

18	Kane, et al. 2005	Передача знаний (измерено через факт принятия знаний от участника другой команды, предлагающего новый метод работы)	Социальная идентификация высшего порядка, качество знаний
19	Kuk, 2006.	Поведение индивидов в обмене знаниями (онлайн):	- Неравность в участии, - Интерактивность общения, - связь через кросс-постинг
<b>Количество отданного/полученного знания или частота обмена</b>			
20	Gooderham, 2011	Передача знаний (knowledge transfer) – измерено через восприятие индивидов, насколько часто они использовали знания коллег и их коллеги использовали их знания	- Социальный капитал, Воспринимаемая полезность - рыночных, - иерархических - социальных механизмов управления,
21	Birkinshaw et al., 2002	Количество переданного и полученного знания на уровне отдела	Характеристики знания: - Наблюдаемость, - Системная погруженность  Структура отдела: - Автономия - Межфункциональная интеграция
22	Jarvenpaa and Majchrzak 2008	Комбинаторные способности (измеренная через инд.оценку частоты получения двух видов знания)	Транзакционная память, Частота использования диалоговых практик, Намерение организационного обучения Протоколы распространения знаний Ясность принадлежности знаний Недоверие к участникам сети, Каналы коммуникации
23	Watson and Hewett, 2006	Частота отдачи знаний (contribution) и Частота повторного использования знаний	- Простота доступа к знаниям, - Обучение использованию знания, - компьютерная грамотность, - доверие к источнику, - ценность знаний,  - Результаты деятельности команды, - Срок работы в организации - Продвижение в организации
<b>Другое (обмен знаниями среди объясняющих или связанных категорий)</b>			
24	Reagans and McEvily, 2003.	Легкость передачи знания (измеренная через представление индивида о том, как легко передать его знания конкретному коллеге)	- Общее знание - Сила связи - Социальная сплоченность - Диапазон сети
25	Siemsen et al. 2007	Восприятие групповых и индивидуальных поощрений за обмен знаниями (измерено на уровне индивида)  Мотивация к обмену знаниями	- Групповые поощрения за обмен знаниями - Индивидуальные поощрения за обмен знаниями - Восприятие ценности своего знания
26	Bock et al., 2005	Намерение делиться своими явными и неявными знаниями	Теория запланированного поведения: - Отношение к обмену знаниями, - Субъективные нормы  К ТЗП Добавляются - внешние мотиваторы, - социально-психологические факторы - организационный климат
27	Reagans, 2011	Сила межличностных связей между учителями (interpersonal tie strength)	Близость (физическая удаленность в организации), и социальная схожесть
	<b>Качественные исследования</b>	<b>Центральные категории</b>	
28	Goodman, 1998	Результаты деятельности организации: - продуктивность - удовлетворенность клиентов	- коммуникация, - поиск, - индексация,

		- доходность активов	Характеристики организационного научения: решение передать и принять знания  Модераторы: - Характеристики контекста (культура, поощрения, система оценки результатов и др.)
29	Bechky, 2003	Обмен знаниями между профессиональными сообществами	Семиотические категории: общая площадка (common ground), пограничные объекты (boundary object)
30	Briscoe, 2007	-  Гибкость в распределении времени	Уровень формализации процессов:  Факторы, способствующие: Участие клиентов, Вариация в процессах, инструменты УЗ, стандарты и рутины

Таблица Б. Объекты исследования и их обоснование в исследованиях обмена знаниями

	Автор(ы) и год	Выборка и род деятельности организации	Включение рода деятельности в объяснение обмена знаниями	Упоминание авторов об ограничениях собственного исследования
<b>Фирмы или отделы, занимающиеся исследованиями или разработками (R&amp;D companies or departments)</b>				
1	Hansen, 2002	120 анкет Одна большая компания – производитель электроники, 41 проектная группа	Не участвует в теоретическом обосновании (1 абзац, обоснование выборки – позволяет контролировать эффекты формальных механизмов управления)	Поскольку исследование проведено в одной компании, возможно, выводы не могут быть обобщены до более разнородных компаний
2	Birkinshaw et al., 2002	110 анкет Научно-исследовательские отделы 15 крупных МНК в Швеции	Участвует в теоретическом обосновании: отдельный раздел, посвященный контексту и выбору соответствующих теоретических конструкторов, присущих данному роду деятельности	Специфичность контекста не упоминается как ограничение
3	Reagans and McEvily, 2003.	104 анкеты Одна научно-исследовательская фирма (113 сотрудников), предлагающая услуги по научному консультированию при разработке продуктов и оптимизации процессов	Не участвует в теоретическом обосновании: упоминается только в описании выборки (1 абзац), выбор организации не обоснован	Специфичность контекста не упоминается как ограничение
4	Hansen et al., 2005	121 анкета Одна компания – крупный производитель промышленной электроники и других высокотехнологичных продуктов и систем. Данные получены из анкетирования 121 команд, ответственных за разработку новых продуктов	Не участвует в теоретическом обосновании: упоминается только в описании выборки (1 абзац)	«Мы не можем утверждать, что наши результаты применимы ко всем организациям...» «В частности, изучаемая организация характеризовалась кооперативной культурой и многое было основано на неформальных отношениях организации» С. 790
5	Foss et al., 2009	186 анкет Одна научно- производственная компания MAN Diesel (Исследования и разработки, дизайн и тестирование)	Не участвует в теоретическом обосновании: упоминается только в описании выборки (1 абзац), Обоснование выборки: «знаниемость» и типичность	«Мы исследовали индивидов, работающих в только одной компании в Дании. Эти результаты могут отображать специфику компании или страны. Существует необходимость

			организации для современной бизнес-среды, границы одной организации позволяют контролировать «внешние» факторы	исследовать индивидов в различных фирмах, чтобы иметь возможность обобщения. Однако, мы уверены, что предложенная и протестированная модель раскрывает важность практик управления персоналом, в целом и организации работы (job design) в частности, для объяснения как управлять мотивацией индивидов к обмену знаниями» (с. 888)
6	Bechky, 2003	Производитель полупроводников (5000 сотрудников), расположенная в Кремниевой долине	Не участвует в теоретическом обосновании: обосновывается возможность изучения обмена знаниями между функциональными группами через наличие формальной структуры для передачи явных знаний и важность обмена знаниями между разными функциональными группами	Специфика деятельности упоминается как ограничения: в других контекстах результаты могут быть иными
<b>Мультинациональные корпорации</b>				
7	Szulanski, 2004	271 анкеты из 8 крупных компаний: AMP, AT&T Paradyne, British Petroleum, Burmah Castrol, Chevron Corporation, EDS, Kaiser Permanente, and Rank Xerox	Не участвует в теоретическом обосновании (1 абзац, описание выборки)	Специфичность контекста не упоминается как ограничение
8	Monteiro et al., 2008	171 анкеты (руководители отделов маркетинга 6 крупнейших шведских МНК)	Включен в теоретическое обоснование, но на «поверхностном» уровне – важность обмена знаниями в МНК. Выборка отделов маркетинга обусловлена «важностью» знаниевых потоков (1 абзац в описании методологии)	Специфичность контекста не упоминается как ограничение
9	Mäkelä, 2009	57 менеджеров МНК, представляющих 17 индустрий (выборка составлена из списка крупных МНК Финляндии)	Выборка обоснована наличием структурных механизмов для взаимодействия в МНК	Упоминают только ограничения национального контекста
10	Gooderham, 2011	219 анкет из 2 Датских МНК Danisco и Chr. Hansen – производители пищевых компонентов	Не участвует в теоретическом обосновании 1 абзац в разделе «выборка и методы», обоснование: для обследованных компаний важен обмен «неявными знаниями» между сотрудниками	Ограничения по обобщаемости: 2 компании и национальный контекст. Заявляют, что большую проблему представляет национальный контекст (неформальная, коллегиальная культура), чем характеристики индустрий.
<b>Услуги</b>				
11	Cummings, 2004	182 рабочих проектных групп в одной крупной телекоммуникационной компании	Не участвует в теоретическом обосновании (1 абзац, описание выборки)	«Выборка команд была взята из соображений удобства, и невозможно проверить, насколько она репрезентативна относительно размера, компетенций или участников» с.362  Однако, не указано, что род деятельности организаций является ограничением

12	Watson and Hewett, 2006	430 сотрудников международной фирмы, предоставляющий «знаниемые услуги» на глобальном рынке	Участвует в теоретическом обосновании: отдельный раздел, посвященный контексту и описывающий критерии выбора компании (краткий кейс-стади)	«Возможно, результаты имеют ограничения по применимости к другим типам организаций»
13	Srivastava et al. 2006.	389 анкет Управление гостиничным бизнесом (102 управленческих команды, 389 возвращенных анкеты, заполненных менеджерами команд), внутри одной гостиничной сети	Не участвует в теоретическом обосновании: упоминается только в описании выборки (1 абзац), выбор организации не обоснован	«Применимость наших результатов к другим типам организаций или видам деятельности необходимо будет проверить в будущем»
14	Golden and Raghuram, 2010	226 теле-сотрудников (международная компания, предоставляющая услуги по программному обеспечению и управлению для организаций в сфере финансов, медицины, туризма и др.	Не участвует в теоретическом обосновании (1 абзац, описание выборки)	Ограничены выборкой одной организации
15	Reinholt et al. (2011).	705 анкет, одна консалтинговая фирма (консалтинг в сфере ИТ и менеджмента)	Не участвует в теоретическом обосновании: упоминается только в описании выборки (1 абзац), обосновывается «знаниемость» и типичность организации для современной бизнес-среды, границы одной организации позволяют контролировать «внешние» факторы	Специфичность контекста не упоминается как ограничение
<b>Эксперименты (контекст отсутствует)</b>				
16	Kane, et al. 2005	144 студента, эксперимент – студенты выполняют задание – «произвести продукт»	- (эксперимент предполагает искусственный контекст для тестирования гипотез)	(ограничения внешней валидности – метод эксперимента)
17	Quigley, 2007	Эксперимент – 120 студентов, выполняют задание «принятие решения»	- (эксперимент предполагает искусственный контекст для тестирования гипотез)	- (ограничения внешней валидности – метод эксперимента)
18	Robert, et al. 2008	Эксперимент: 46 команд, 172 студента	- (эксперимент предполагает искусственный контекст для тестирования гипотез)	Возможные ограничения внешней валидности, однако в целом, соответствует заявленным целям исследования (с.330)
<b>Несколько разных организаций</b>				
19	Bock et al., 2005	154 респондента из 27 корейских крупных организаций (16 отраслей) – производство продуктов питания, индустрия развлечений, финансы, строительство, ритейл, автопромышленность, фармацевтика, и т.д. Только 2 организации представили больше 30 анкет)	Не участвует в теоретическом обосновании (1 абзац, описание выборки, взята из соображений удобства (руководители организаций участвовали в университетской программе, где преподавал автор статьи)	Культурные особенности (коллективистские культуры), но роды деятельности организаций не упоминаются как ограничение
20	Siemsen et al. 2007	4 организации: 2 сферы услуг и 2 производства (ИТ отдел в университете, производство продуктов питания, электростанция, производство элементов конструкции самолетов)	Теоретическое обоснование выборки: представить как сервис-, так и производственный сектор. Открыто заявляется, что выборка взята из соображений удобства (convenience sample)	Ограничения контекстов – необходимо исследовать другие – группы разработки новых продуктов, и производство. Эффекты карьерных продвижений и нематериальных стимулов неисследованы (с. 1546)
21	Foss, 2011	169 анкет, заполненных руководителями 169 крупнейших фирм Дании	Не участвует в теоретическом обосновании (1 абзац, описание выборки – взята из соображений высокой инновационности крупных компаний)	Ограничения могут быть в географическом смысле (Дания),  Специфичность контекста не упоминается как ограничение

22	Kuvaas, 2012	310 сотрудников из 3х организаций: отдел ИКТ в университете, государственное учреждение и научно-исследовательский институт	Не участвует в теоретическом обосновании, в описание выборки 1 абзац с описание важности обмена знаниями для опрошенных организаций	Обобщаемость данных может быть ограничена тем, что выборку составили высокообразованные респонденты Норвежского происхождения (76% выборки). Поэтому будущие исследования должны проверить, насколько выводы применимы к другим уровням образования, профессиям, странам или культурам. С. 179
<b>Онлайн сообщества</b>				
23	Kuk, 2006.	182 тем, 867 сообщений на форуме разработчиков бесплатных программных приложений (онлайн сообщество)	Включен в теоретическое обоснование и формулировку «пробела» в исследованиях (род деятельности фигурирует в названии статьи, абстракте и первом предложении)	«Хотя рискованно обобщать выводы из выборки только одного списка рассылки, это исследование демонстрирует как можно изучать обмен знаниями через микро-аналитические методы»
24	Ma and Agarwal, 2007	500 респондентов – участники Интернет-сообщества (пытающихся бросить курить, и (потенциальные) владельцы или communities спортивного Lexus IS300)	Выборка обоснована теоретически: представляющая 1) сообщество для эмоциональной и социальной поддержки и 2) сообщество обмена информацией по общим интересам. 2 разных вида сообществ должны увеличить репрезентативность	Некоторые из выводов исследования могут быть необобщаемы для других типов сообществ. Возможно, вопросы идентичности или коммуникации сильно зависят от контекста (с.59)
<b>Профессиональные группы (professionals)</b>				
25	Briscoe, 2007	37 интервью из 6 организаций врачи-терапевты (независимые специалисты)	Участвует в теоретическом обосновании: отдельный раздел, посвященный контексту и выбору соответствующих теоретических конструктов, присущих данному роду деятельности	Модель потенциально может быть применима во многих профессиональных контекстах. Специфичность контекста упоминается как позитивная характеристика: деятельность рассмотрена в деталях и служит отправной точкой для исследований в других профессиях
26	Reagans, 2011	Учителя начальной и средней школы	Не участвует в теоретическом обосновании (1 абзац, описание выборки – позволяет исследовать организации с небольшим количеством сотрудников (важно для сетевых исследований)	Специфичность контекста не упоминается как ограничение
27	Jarvenpaa and Majchrzak 2008	104 анкеты работники служб безопасности (ФБР)	Включен в теоретическое обоснование и формулировку «пробела» в исследованиях (род деятельности фигурирует в названии статьи, абстракте)	«Возможно, результаты работы являются отображением уникальности выборки». Однако, потом теоретически аргументируют, почему организации служб безопасности могут быть обобщаемы до других профессиональных организаций
<b>Другие контексты</b>				
28	Ingram and Simons, 2002	Вторичные данные по 215 группам: кооперативные сельскохозяйственные группы в Израиле (kibutz) (вторичные данные из ежегодных отчетов)	Включен в теоретическое обоснование и формулировку «пробела» в исследованиях	Указано, что другие типы организационных групп, возможно, будут иметь другие механизмы – но представлено не как ограничение работы
29	Tsai, 2002	Анкетирование (размер выборки не указан)	Включен в теоретическое обоснование – проблемы обмена	Выборка из одной компании – ограничение, возможно

		Крупная компания, владеющая несколькими предприятиями (холдинг)	знаниями в холдингах (в условии конкуренции между подразделениями), пробел в исследованиях	результаты не будут обобщаться в других организациях (с.188)
30	Goodman, 1998	25 интервью с менеджерами Поставщик услуг и оборудования в офисы	Не участвует в теоретическом обосновании (1 абзац), однако характеристики контекста (но не род деятельности) включены в теоретическую модель	Специфичность контекста не упоминается как ограничение