

УДК 159.9

Маничев С.А., Никулина Е.Ю.

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

## Расширенная эмпирическая модель обмена знаниями<sup>1</sup>

### Extended empirical model of knowledge sharing

#### Аннотация

Одна из известных эмпирических моделей разделения знаний – модель Б. Хофа и М. Хьюзман. Разработан расширенный вариант этой модели, дополнительно включающий поведенческие стратегии обмена знаниями, удовлетворенность процессом обмена знаниями, а также специфические для обмена знаниями структурные рабочие ресурсы (инструменты и эффекты шеринга). Кроме того, в модель включены предположительные личностные ресурсы обмена знаниями («психологический капитал»). В эмпирическом исследовании для подтверждения возможности расширения модели участвовали ИТ-специалисты ( $N=210$ ). В исследовании использовались три опросника: 1) русскоязычный вариант опросника Б. Хофа и М. Хьюзман; 2) специально разработанный опросник, включающий пять дополнительных шкал: «активность», «избегание-пассивность», «удовлетворенность», «инструменты шеринга», «эффекты шеринга»; 3) опросник «Психологический капитал» (A. Bakker). Полученная расширенная эмпирическая модель разделения знаний включает дополнительные характеристики на трех иерархических уровнях.

**Ключевые слова:** организационная культура, организационная структура, разделение знаний, рабочие и личностные ресурсы

#### Abstract

One of the most known empirical models of knowledge sharing is the model proposed by B. Hooff and M. Huysman. An expanded version of this model was developed, further including behavioral knowledge sharing strategies, the satisfaction of knowledge sharing process and specific structural labor resources of knowledge sharing (sharing instruments and effects). In addition, the model includes conjectural knowledge sharing personal resources (“psychological capital”). The empirical study included IT-specialists to confirm the possibility of expanding the model ( $N = 210$ ). The study used three questionnaires: 1) the Russian version of the questionnaire B. Hof and M. Huuzman; 2) specially designed questionnaire that includes five subscales: “activity”, “passive-avoidance”, “satisfaction”, “tools of sharing”, “effects of sharing”; and 3) questionnaire “the psychological capital” (A. Bakker). The resulting enhanced empirical model of knowledge sharing includes additional features within three levels of hierarchy.

**Keywords:** organizational culture, organizational structure, knowledge sharing, job and personal resources

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ (проект №15-06-10546 «Ситуационный подход к организационному контексту: психологическая структура и таксономия ситуаций деятельности»).

## Введение

Под обменом (разделением) знаний (англ.: *Knowledge Sharing*) понимается процесс передачи и получения знаний (трансферт, взаимообмен), способствующий появлению нового понимания относительно решаемых в организации задач. Обмен знаниями отличается от обмена технической информацией, при котором не обязательно происходит создание нового знания (Yang, 2007; Matzeler, Mooradian, Renzl, 2006).

В последние годы растет число исследований, касающихся изучения этого феномена в организационной психологии. Действительно, оптимизация процессов разделения знаний является актуальной для решения различных организационных задач, таких, например, как менеджмент знаний, внедрение инновационных процессов, организационное обучение, организация работы кросс-функциональных команд и пр. Разделение знаний является важным средством не только организационного развития, но и индивидуального развития сотрудников. Стремительное обновление знаний в инновационных областях (информационные технологии, биология, химия и т.д.) требует поддержки развития и непрерывного обмена знаниями непосредственно на рабочем месте.

В целом ряде исследований изучались факторы, влияющие на интенсивность обмена знаниями в организации (Sharratt, Usoro, 2003; Bradfield, Gao, 2007; Caldwell, Garrett, 2002; Matzeler, Mooradian, Renzl, 2006; Yang, Chen, 2007). Существующие эмпирические модели обмена знаниями включают факторы организационного контекста и факторы личности. Возможность обмена знаниями обусловлена механизмами среды или контекста. Это совокупность контролируемых и неконтролируемых факторов организационного контекста, которая может способствовать или ограничивать разделение знаний в организации (Siemsen, Roth, Balasubramanian, 2007). К числу организационных факторов интенсивности

обмена знаниями относят, прежде всего, организационную структуру и организационную культуру.

Исследователи выделяют два структурных фактора обмена знаниями. Во-первых, соответствующие побудительные стимулы и бонусы, стимулирующие разделять знание, как мягкие (рост репутации и личная удовлетворенность), так и жесткие (материальное стимулирование, возможности обучения и карьерное преимущество). Во-вторых, тип организационной структуры. В организациях с централизованной бюрократической структурой может быть затруднен трансферт знания, в то время как гибкие и децентрализованные организационные структуры способствуют разделению знаний. Например, проведенный метаанализ выявил положительное влияние децентрализации на разделение знаний. Децентрализация увеличивает автономию сотрудников, дает им возможность самостоятельно принимать решения, расширяет каналы коммуникации. Чем больше автономии на работе предоставляет организация своим сотрудникам в выборе где, когда и как работать, тем больше возлагаемая на них ответственность за результаты. Сотрудники, которые чувствуют большую ответственность за свою работу, стараются искать новые способы сделать ее более эффективной и делятся своими идеями и опытом с другими (Justin, Van Wijk, Lyles, 2008).

Существенным оказывается и влияние организационной культуры на процесс обмена знаниями в организации. Культура кооперации и сотрудничества усиливает разделение знаний, а культура, центрированная на знаниях, является эффективным фактором совместного обучения (Goh, 2002). Важным при этом оказывается уровень доверия (Cabrera, Collins, Salgado, 2006). В исследованиях J.T. Yang также показано, что существует сильная взаимосвязь между сотрудничеством и разделением знаний, и делается вывод о том, что для эффективного разделения знаний необходимо создавать атмосферу сотрудничества. Таким образом, организационная культура может

быть либо преимуществом, либо барьером разделения знаний (Yang, 2007). Исследования К.-Е. Sveiby и R. Simons также показывают, что существуют два основных препятствия разделению знаний: «внутренняя культура сопротивления делению» и «культура сокрытия знаний» (Sveiby, Simons, 2002).

Кроме общих характеристик организационного контекста существенными факторами являются, также, социальные ресурсы обмена знаниями на рабочем месте: позитивный характер взаимоотношений между сотрудниками и доступность знаний других сотрудников (в частности, понимание того, как распределено знание между сотрудниками).

Команды, отношения и сети – наиболее важные элементы в передаче и разделении знаний. G. Szulanski доказал эмпирически, что напряженные отношения являются значительным барьером для разделения знаний (Szulanski, 2003). Как заметили С. Yang и L.-С. Chen, социальные взаимодействия могут быть эффективным средством передачи знаний (Yang, Chen, 2007). Работа в непосредственном контакте с другими и дружелюбные отношения между обладателем знания и его получателем в организации важны для разделения знаний. Социальный ресурс разделения знаний имеет два аспекта: во-первых, отношения между сотрудниками должны быть позитивными, во-вторых, важна степень знания и понимания друг друга среди членов организации.

На основании обобщения результатов исследований контекстуальных факторов Б. Хоф и М. Хьюзман построили модель обмена знаниями (Hooff, Huysman, 2009). На основе модели ими был разработан опросник для изучения процесса разделения знаний в организации.

Модель включает выходную переменную – интенсивность разделения знаний. В качестве предикторов разделения знаний рассматриваются факторы внешнего организационного контекста: организационная структура,

организационная культура, информационные и коммуникационные технологии, которые могут быть использованы при обмене знаниями.

Между выходной переменной и организационными предикторами в модели находятся переменные медиаторы – компоненты обмена знаниями на рабочем месте: структурный, когнитивный и компонент отношений. В отличие от внешнего организационного контекста, эти компоненты подразумевают обстановку, сложившуюся, благодаря участникам рабочего процесса. Эти компоненты образуют внутренний контекст определенного рабочего процесса (Agostini, Michelis, Grasso, Prinz, Syri, 1996).

Внутренний контекст разделения знаний как рабочего процесса порождается взаимодействиями между членами группы и образует компоненты или социальные ресурсы (социальный капитал) обмена знаниями: то, как сотрудники связаны между собой в плане социальных отношений определяет, в какой степени и каким образом они могут опираться на знания и вносить свой вклад в разделение знаний, а значит, и в эффективное развитие организации.

Под структурным компонентом авторы понимают структуру связей между участниками шеринга, знания сотрудников о том, к кому можно обратиться по интересующему вопросу, кто является опытным в какой-либо области. Компонент отношений – доверие между коллегами и уверенность в профессиональном мастерстве друг друга, психологический климат в группе, чувство принадлежности к коллективу, взаимоуважение и готовность делиться знаниями. Когнитивный компонент разделения знаний подразумевает общение коллег на одном профессиональном языке, владение информацией, необходимой для работы в организации.

Однако модель Б. Хофа и М. Хьюзман охватывает далеко не все известные существенные характеристики процесса обмена знаниями. Во-первых, эффективно организованный процесс разделения знаний выражается во включенности сотрудников в поведение обмена знаниями и в

удовлетворенности разделением знаний в организации (Majchrzak, Malhotra, 2004). Эти выходные характеристики обмена знаниями в модели Б. Хофа и М. Хьюзман отсутствуют. Во-вторых, в модели отсутствуют и структурные предикторы, специфические для обмена знаниями как отдельного рабочего процесса: инструменты разделения знаний (организационные возможности – организационные нормы, средства и т.п.) и эффекты обмена знаниями (репутация, карьера, влияние, оценки со стороны руководителя и т.д.).

Таким образом, расширенная модель обмена знаниями в дополнение к модели Б. Хоф и М. Хьюзман должна включать следующие переменные (Маничев, Червинская, 2010):

- поведенческие: «включенность – активность» (степень участия сотрудника в разделении знаний, «включенность – пассивность» (избегание участия в разделении знаний);
- мотивационные: «удовлетворенность» (удовлетворенность и интерес к разделению знаний);
- специфические для обмена знаниями структурные предикторы: «инструменты обмена знаниями» (возможности для передачи знаний в организации), «эффекты обмена знаниями» (выгоды, которые сотрудник может получить, включаясь в разделение знаний (авторитет, карьерное развитие и т.п.).

Как уже отмечалось выше, кроме контекстуальных факторов, на процесс обмена знаниями влияют и факторы индивидуального уровня. На индивидуальном уровне отмечен целый ряд психологических характеристик индивида, влияющих на включенность в разделение знаний (Cabrera, Collins, Salgado, 2006). Важной проблемой в построении модели обмена знаниями становится вопрос о том, как в единой интегральной модели соединить контекстные переменные и личностные факторы.

Отдельные личностные характеристики (оптимистичность, добросовестность, самооффективность, гибкость и т.д.) помогают снизить

или нивелировать влияние негативных ситуационных факторов контекста. Например, широко известно, что восприятие неопределенности окружающей среды зависит не только от должностной позиции, характера работы, но также и от уровня индивидуальной терпимости неопределенности (Leach, Hagger-Johnson, Doerner, Wall, Turner, Dawson, Grote, 2013). По существу речь идет об индивидуальном контексте деятельности (Agostini, Michelis, Grasso, Prinz, Syri, 1996).

В качестве аналога интегральной модели можно использовать Job Demands–Resources Theory (JD-R) (Bakker, Demerouti, 2014). С точки зрения этой модели работник выбирает такую стратегию рабочего поведения, которая соответствует имеющимся в его распоряжении ресурсам. В JD-R модели учитываются не только индивидуально-психологические особенности работника, такие как личностные ресурсы, но и рабочие ресурсы достижения успеха – дизайн рабочего процесса. Рабочие ресурсы – это особенности дизайна работы (внутреннего контекста рабочего процесса), которые способствуют преодолению трудностей в работе и имеют мотивирующий потенциал. В JD-R модели разделяются структурные и социальные рабочие ресурсы. К структурным ресурсам относятся характеристики дизайна работы (автономия, разнообразие и возможности для развития), к социальным ресурсам – характеристики социального контекста деятельности (поддержка, обратная связь и наличие обучения). Личностные ресурсы или психологический капитал – позитивное психологическое состояние развития человека, характеризуемого самооэффективностью, оптимизмом, надеждой и жизнестойкостью (Luthans, Avolio, Yousseff, 2007).

Для обмена знаниями рабочие ресурсы охватывают структурные ресурсы (инструменты и эффекты участия в обмене знаниями) и социальные компоненты (структурный компонент как структура взаимодействий и компонент отношений с другими сотрудниками). В качестве личностных ресурсов обмена знаниями можно, предположительно, рассматривать

индивидуальный психологический капитал сотрудника. Таким образом, можно выдвинуть ряд гипотез относительно характера интегральной модели обмена знаниями в организации.

*Гипотеза 1.* Интенсивность участия сотрудника в обмене знаниями связана с общими факторами внешнего организационного контекста – организационной культурой и организационной структурой (организации или подразделения), а также с индивидуальной стратегией поведения сотрудника в процессе обмена знаниями: включенностью – активностью или включенностью – пассивностью.

*Гипотеза 2.* Стратегия поведения сотрудника в процессе обмена знаниями связана с рабочими и личностными ресурсами обмена знаниями как специфического рабочего процесса, а также – с мотивацией (удовлетворенностью и интересом к обмену знаниями).

### **Участники исследования**

Обмен знаниями особенно важен для так называемых «интеллектуальноемких организаций» (*knowledge-intensive organizations*), в которых основной продукт – неосязаемый и нематериальный по своему характеру – создается, преимущественно, за счет знаниевых ресурсов, в первую очередь знаний сотрудников (Alvesson, 2004). Поэтому исследование было проведено на базе крупной международной компании, входящей в число крупнейших IT-компаний мира. Основные направления деятельности – автоматизация ключевых бизнес-процессов компаний, построение интеграционных решений, тестирование и сопровождение корпоративных IT-систем.

В исследовании участвовали 210 сотрудников из разных подразделений компании, все участники исследования – программисты. Можно следующим образом охарактеризовать выборку: это программисты, в основном, в возрасте 25-40 лет, имеющие высшее образование и проработавшие в данной

компании от 6 до 15 лет. Для исследования выбирались респонденты, которые работают в различных по задачам и структуре отделах, но их деятельность построена таким образом, что они вынуждены взаимодействовать между собой в процессе решения производственных задач.

### **Процедура исследования**

Опрос проводился очно («лицом к лицу»), участники исследования заполняли три опросника.

Для проверки базовой модели процесса разделения знаний использовался опросник Барта ван ден Хофа и Мэрлин Хьюзман (Hooff, Nuysman, 2009). Содержательная валидность русскоязычной адаптации методики подтверждена косвенно экспертной оценкой; достаточная надежность теста подтверждена двумя процедурами: подсчетом Альфа Кронбаха и методом расщепления (Журавлева, 2013). Адаптированный вариант опросника содержит 37 утверждений, упорядоченных в 6 шкал: «Разделение знаний» (8 утверждений), «Организационная структура» (6 утверждений), «Организационная культура» (7 утверждений), «Структурный компонент разделения знаний» (7 утверждений), «Когнитивный компонент разделения знаний» (4 утверждений), «Компонент отношений» (5 утверждений). Участники выражали свое согласие или несогласие с утверждениями опросника по шкале Likert-type из пяти пунктов: от 1 («неверно») до 5 («верно»).

Для проверки расширенной модели использовался дополнительный опросник выявления характеристик процесса разделения знаний (Маничев, Червинская, 2010). Опросник позволяет определить поведенческие и контекстные характеристики разделения знаний, а также – уровень удовлетворенности обменом знаниями. В нем выделено пять шкал: «Включенность – активность» – степень участия респондента в разделении

знаний (10 утверждений, оцениваемых по шкале из 5 пунктов: никогда, редко, иногда, часто, всегда); «Включенность – пассивность» – избегание участия в разделении знаний (7 утверждений, оцениваемых по шкале из 5 пунктов: неверно, скорее неверно, трудно сказать, скорее верно, верно); «Удовлетворенность» – общая удовлетворенность и интерес к процессу обмена знаниями (9 утверждений, оцениваемых по шкале из 5 пунктов: неверно, скорее неверно, трудно сказать, скорее верно, верно); «Инструменты шеринга (обмена знаниями)» – возможности для передачи знаний в организации (8 утверждений, оцениваемых по шкале из 5 пунктов: ничего об этом не слышал, иногда обсуждается от случая к случаю, есть негласные правила, есть проговоренные правила, есть документы); «Эффекты шеринга (обмена знаниями)» – выгоды, которые сотрудник может получить, включаясь в разделение знаний (авторитет, карьерное развитие и т.п.) (6 утверждений, оцениваемых по шкале из 5 пунктов: неверно, скорее неверно, трудно сказать, скорее верно, верно).

Для оценки личностных ресурсов использовался опросник «Психологический капитал» (А. Bakker), который содержит 18 утверждений, относящихся к 4 шкалам: «Самоэффективность» (способность выстраивать поведение и прикладывать необходимые усилия для успешной реализации сложных задач), «Оптимистичность» (ожидание изменений к лучшему в настоящем и в будущем), «Самооценка» (в сравнении с другими), «Жизнестойкость» (восприятие и позитивная оценка новых и трудных ситуаций как вызовов). Внутренняя согласованность опросника достаточно высока (Альфа Кронбаха равен 0,82).

### **Результаты исследования**

Для проверки гипотез исследования был проведен регрессионный анализ. В таблице 1 приведены коэффициенты линейной множественной регрессии для зависимой переменной «разделение знаний». Интенсивность

участия в разделении знаний существенно связана с характеристиками общего организационного контекста (организационная культура и организационная структура) как базовыми возможностями обмена знаниями. Кроме того, на участии в разделении знаний сказываются индивидуальные поведенческие стратегии, выбираемые сотрудником: позитивная стратегия активного включения в обмен знаниями (включенность – активность) или негативная стратегия избегания обмена знаниями (включенность – пассивность).

Таблица 1 – Регрессионный анализ: зависимая переменная – «разделение знаний» (скорректированный R-квадрат = 0,390)

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знач.
	B	Стандартная ошибка	Бета		
1 (Константа)	,473	,454		1,042	,299
<b>Организационная культура</b>	,291	,067	,317	4,346	,000
<b>Организационная структура</b>	,236	,097	,218	2,435	,016
Структурный компонент разделения знаний	-,037	,073	-,040	-,504	,615
Когнитивный компонент разделения знаний	,051	,085	,034	,603	,547
Компонент отношений	-,129	,067	-,125	-1,920	,056
<b>Включенность-активность</b>	,176	,083	,134	2,131	,034
<b>Включенность-пассивность</b>	-,192	,067	-,175	-2,867	,005
Удовлетворенность	,133	,077	,122	1,734	,085
инструменты шеринга	,007	,066	,008	,098	,922
Эффекты шеринга	,127	,067	,130	1,881	,062
Самоэффективность	,030	,077	,024	,390	,697
Оптимистичность	,054	,062	,060	,859	,392
Самооценка	,081	,095	,058	,858	,392
Психологическая устойчивость	,056	,090	,041	,621	,535

Организационная культура и организационная структура являются общими базовыми предпосылками обмена знаний и не зависят от ситуации и индивидуальных особенностей отдельного сотрудника. Поэтому в дальнейший анализ были включены только индивидуальные характеристики

эффективности обмена знаниями: включенность – активность и включенность – пассивность. В таблице 2 приведена регрессионная модель для «включенности – активности» как зависимой переменной.

Таблица 2 – Регрессионный анализ: зависимая переменная – «включенность – активность» (скорректированный R-квадрат = 0,218)

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знач.
	B	Стандартная Ошибка	Бета		
1 (Константа)	1,263	,381		3,316	,001
Организационная культура	-,072	,058	-,103	-1,254	,211
Организационная структура	,056	,084	,068	,668	,505
Структурный компонент разделения знаний	-,026	,063	-,037	-,405	,686
Когнитивный компонент разделения знаний	,033	,073	,029	,447	,655
Компонент отношений	,071	,058	,090	1,225	,222
Включенность-пассивность	-,043	,058	-,052	-,752	,453
<b>Удовлетворенность</b>	,207	,064	,250	3,222	,001
<b>Инструменты шеринга</b>	,139	,056	,233	2,473	,014
Эффекты шеринга	,069	,058	,092	1,183	,238
Самоэффективность	,119	,066	,123	1,808	,072
Оптимистичность	-,018	,054	-,026	-,328	,743
<b>Самооценка</b>	,160	,081	,149	1,974	,050
Психологическая устойчивость	-,127	,077	-,123	-1,637	,103

Как показывают данные, приведенные в таблице 2, стратегию активного включения в процесс обмена знаниями выбирают те сотрудники, которые довольны собой (имеют высокую самооценку) и удовлетворены процессом разделения знаний, и в тех случаях, когда для обмена знаниями есть реальные возможности (инструменты шеринга).

Совсем другую картину мы имеем для выбора стратегии избегания участия в обмене знаниями (таблица 3).

Таблица 3 – Регрессионный анализ: зависимая переменная – «включенность – пассивность» (скорректированный R-квадрат = 0,163)

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знач.
	B	Стандартная Ошибка	Бета		
1 (Константа)	1,471	,457		3,216	,002
Организационная культура	-,027	,071	-,032	-,379	,705
Организационная структура	-,102	,103	-,104	-,994	,322
Структурный компонент разделения знаний	,005	,078	,006	,063	,950
Когнитивный компонент разделения знаний	-,172	,090	-,127	-1,916	,057
Компонент отношений	,038	,071	,041	,535	,593
Удовлетворенность	,097	,079	,098	1,225	,222
Инструменты шеринга	,152	,069	,213	2,215	,028
<b>Эффекты шеринга</b>	-,340	,067	-,386	-5,074	,000
Самоэффективность	,094	,081	,082	1,164	,246
Оптимистичность	-,038	,066	-,048	-,579	,563
<b>Самооценка</b>	,399	,096	,312	4,168	,000
Психологическая устойчивость	,031	,095	,025	,321	,749

Стратегию избегания выбирают сотрудники с высокой самооценкой в тех случаях, когда участие в обмене знаниями не влечет за собой никаких понятных выгод, т.е. эффекты шеринга невелики.

Важной субъективной характеристикой эффективной организации обмена знаниями является удовлетворенность сотрудников обменом знаниями. Кроме того, как показано выше (таблица 2), удовлетворенность обменом знаниями сопутствует более высокой включенности в процесс обмена знаниями. В таблице 4 приведена регрессионная модель для зависимой переменной «удовлетворенность».

Таблица 4 – Регрессионный анализ: зависимая переменная – «удовлетворенность» (скорректированный R-квадрат = 0,341)

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знач.
	B	Стандартная Ошибка	Бета		
1 (Константа)	1,452	,399		3,641	,000
Организационная культура	-,024	,064	-,029	-,381	,704
Организационная структура	,027	,093	,028	,297	,767
<b>Структурный компонент разделения знаний</b>	,289	,067	,344	4,322	,000
Когнитивный компонент разделения знаний	-,008	,081	-,006	-,096	,924
Компонент отношений	,113	,063	,120	1,785	,076
Инструменты шеринга	,089	,061	,123	1,450	,149
<b>Эффекты шеринга</b>	,180	,059	,201	3,043	,003
Самоэффективность	,016	,073	,014	,226	,821
<b>Оптимистичность</b>	,120	,059	,146	2,033	,043
Самооценка	-,143	,086	-,110	-1,672	,096
Психологическая устойчивость	,027	,086	,022	,317	,751

Удовлетворенность процессом разделения знаний проявляют сотрудники, располагающие социальным ресурсом (структурный компонент разделения знаний): сетью связей и контактов с носителями знаний. Кроме того, участие в обмене знаниями потенциально приносит им пользу (эффекты шеринга). Наконец, большую удовлетворенность обменом знаниями проявляют люди, которые настроены оптимистически.

### Обсуждение полученных результатов

Участники исследования были отобраны из разных подразделений компании, отличавшихся различными организационными структурами и субкультурами, о чем свидетельствовал достаточно большой разброс данных: для оценок благоприятности организационной структуры ( $M = 3,5$ ;  $Std = 3,2$ ), для оценки благоприятности организационной культуры ( $M = 3,8$ ;  $Std = 3,2$ ).

Полученные эмпирические данные позволяют построить иерархическую модель процесса разделения знаний, являющуюся расширением модели Б. Хофа и М. Хьюзман.

Верхний уровень модели связывает выходную переменную (частоту участия в разделении знаний) с внешним контекстом деятельности программистов и с поведенческой стратегией обмена знаниями. Организационная культура и организационная структура – внешний контекст не только для разделения знаний, но и для любых других рабочих процессов. Тем не менее, несмотря на свою неспецифичность для разделения знаний, внешний контекст, как показывает регрессионная модель разделения знания, играет большую роль в его осуществлении. Существенный, хотя и меньший вес в интенсивности обмена знаниями имеют поведенческие стратегии (активность или пассивность включения в обмен знаниями). На нижележащем уровне находятся предикторы выбора стратегий участия в обмене знаниями.

Стратегия активного участия в обмене знаниями связана с внутренним контекстом действий сотрудников – рабочими ресурсами как возможностями участия (наличие инструментов шеринга), а также с удовлетворенностью обменом знаниями и индивидуальной характеристикой участника (самооценка). Это напоминает известную модель МОА (motivation, opportunity, ability), которая выделяет в качестве основных категорий шеринга возможность, мотивацию и способность соответственно (Siemsen, Roth, Balasubramanian, 2007). Стратегия избегания или пассивности в обмене знаниями также связана с внутренним контекстом (низкий уровень эффектов шеринга) и, кроме того, с высокой самооценкой.

Таким образом, подтвердилась и вторая гипотеза о том, что стратегия поведения сотрудника в процессе обмена знаниями связана с сочетанием специфических для обмена знаниями рабочих и личностных ресурсов, а также с мотивацией (удовлетворенностью и интересом к обмену знаниями).

Нетрудно заметить, что в эту модель не вошли социальные ресурсы, связанные с взаимодействием участников обмена знаниями (структурный и когнитивный компоненты, а также компонент отношений). Медиатором, опосредствующим связь социальных ресурсов и стратегий поведения, оказалась удовлетворенность обменом знаниями. Удовлетворенность имеет отношение к активности участия в обмене знаниями, и, в то же время, связана с таким социальным ресурсом как структурный компонент разделения знаний.

### **Выводы**

- 1) Расширенная эмпирическая модель разделения знаний носит иерархический характер.
- 2) Верхний уровень связывает интенсивность участия в обмене знаниями преимущественно с внешним контекстом деятельности, неспецифическим для процесса обмена знаниями (организационная культура и организационная структура) и, кроме того, со стратегиями поведения в процессе разделения знаний (активность или избегание и пассивность).
- 3) Сами стратегии поведения в процессе обмена знаниями зависят от структурных рабочих ресурсов (инструменты и эффекты шеринга), сочетающихся с личностными ресурсами (характеристиками психологического капитала) и удовлетворенностью обменом знаниями.
- 4) Удовлетворенность обменом знаниями является промежуточным звеном, связывающим стратегии поведения и социальные ресурсы обмена знаниями (структурный компонент разделения знаний).

**Список использованных источников**

- Журавлева А.А. Ролевые позиции участников процесса обмена знаний в организации (на примере компании информационных технологий): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. Санкт-Петербург, 2013. 24 с.
- Маничев С.А., Червинская К.Р. Верификация модели принятия профессионалом решения об участии в процессе разделения знаний // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. Психология. Социология. Педагогика. 2010. № 2. С. 159-165.
- Agostini A., Michelis G., Grasso M., Prinz W., Syri A. (1996). Contexts, Work Processes, and Workspaces. *Computer Supported Cooperative Work // The Journal of Collaborative Computing*. Vol. 5, No. 2-3. Pp. 223-250.
- Alvesson M. (2004). *Knowledge work and knowledge-intensive firms*. Oxford University Press. 271 p.
- Bakker A.B., Demerouti E. (a). (2014). Job Demands-Resources Theory / Work and Wellbeing: Wellbeing: A Complete Reference Guide. Volume III. Eds. Chen P.Y., Cooper C.L. John Wiley & Sons, Ltd. Pp. 3-28.
- Bradfield D.J., Gao J.X. (2007). A methodology to facilitate knowledge sharing in the new product development process // *International Journal of Production Research*. Vol. 45, No. 7. April 2007.
- Cabrera A., Collins W.C., Salgado J.F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing // *Int. J. of Human Resource Management*. 17. Pp. 245-264.
- Caldwell B., Garrett S. (2002). Describing functional requirements for knowledge sharing communities // *Behaviour & Information technology*. Vol. 21. No. 5. Pp. 359-364.7, 1489-1504.
- Goh S.G. (2002). Managing effective knowledge transfer: An integrative framework and some practice implications // *Journal of Knowledge Management*. 6(1). Pp. 22-30.
- Hooff B., Huysman M. (2009). Managing knowledge sharing: Emergent and engineering approaches. *Information & Management*. 46 (1) Pp. 1-8. January 2009. doi:10.1016/j.im.2008.09.002.
- Justin J., Van Wijk R., Lyles M.A. (2008). Inter- and Intra-Organizational Knowledge Transfer: A Meta-Analytic Review and Assessment of its Antecedents and Consequences // *Journal of Management Studies*. Vol. 45. Issue 4. Pp. 830-853.
- Leach D., Hagger-Johnson G., Doerner N., Wall T., Turner N., Dawson J., Grote G. (2013). Developing a measure of work uncertainty // *Journal of occupational and organizational psychology*. No. 86. Pp. 85-99.
- Luthans F., Avolio B.J., Youseff C. (2007). *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Majchrzak A., Malhotra A. (2004). *Virtual Workspace Technology Use and Knowledge-Sharing Effectiveness in Distributed Teams: The Influence of Team's Transactive Memory*. Working paper. University of Southern California, Marshall School of Business, Los Angeles.
- Matzeler K., Mooradian T., Renzl B. (2006). Who trusts? Personality, trust and knowledge sharing // *Management learning*. No. 37. Pp. 523-539.

- Sharratt M., Usoro A. (2003). Understanding Knowledge-Sharing in Online Communities of Practice // *Electronic Journal on Knowledge Management*. Vol. 1. Is. 2. Pp. 187-196.
- Siemsen E., Roth A.V., Balasubramanian S. (2007). How motivation, opportunity, and ability drive knowledge sharing: the constraining-factor model // *Journal of Operations Management*. Pp. 33-39. doi:10.1016/j.jom.2007.09.001.
- Sveiby K.-E., Simons R. (2002). Collaborative Climate and Effectiveness of Knowledge Work—an Empirical Study // *Journal of Knowledge Management*. 6:5. Pp. 420-433.
- Szulanski G. (2003). *Sticky Knowledge: Barriers to Knowing in the Firm*. London, Business and Economics.
- Yang C., Chen L.-C. (2007). Can organizational knowledge capabilities affect knowledge sharing behavior? // *Journal of Information Science*. 33 (1). Pp. 95-109.
- Yang J.T. (2007). Knowledge sharing: Investigating appropriate leadership roles and collaborative culture // *Tourism Management*. 28. Pp. 530-543.

## References

- Zhuravleva A.A. Rolevye pozitsii uchastnikov protsessa obmena znaniia v organizatsii (na primere kompanii informatsionnykh tekhnologii): avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoi stepeni kandidata psikhologicheskikh nauk. St. Petersburg, 2013. 24 p. (In Russian)
- Manichev S.A., Chervinskaia K.R. Verifikatsiia modeli priniatii professionalom resheniia ob uchastii v protsesse razdeleniia znaniia // *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 12*. 2010. No. 2. Pp. 159-165. (In Russian)
- Agostini A., Michelis G., Grasso M., Prinz W., Syri A. (1996). Contexts, Work Processes, and Workspaces. Computer Supported Cooperative Work // *The Journal of Collaborative Computing*. Vol. 5, No. 2-3. Pp. 223-250.
- Alvesson M. (2004). *Knowledge work and knowledge-intensive firms*. Oxford University Press. 271 p.
- Bakker A.B., Demerouti E. (a). (2014). Job Demands-Resources Theory / *Work and Wellbeing: Wellbeing: A Complete Reference Guide. Volume III*. Eds. Chen P.Y., Cooper C.L. John Wiley & Sons, Ltd. Pp. 3-28.
- Bradfield D.J., Gao J.X. (2007). A methodology to facilitate knowledge sharing in the new product development process // *International Journal of Production Research*. Vol. 45, No. 7. April 2007.
- Cabrera A., Collins W.C., Salgado J.F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing // *Int. J. of Human Resource Management*. 17. Pp. 245-264.
- Caldwell B., Garrett S. (2002). Describing functional requirements for knowledge sharing communities // *Behaviour & Information technology*. Vol. 21. No. 5. Pp. 359-364.7, 1489-1504.
- Goh S.G. (2002). Managing effective knowledge transfer: An integrative framework and some practice implications // *Journal of Knowledge Management*. 6(1). Pp. 22-30.

- Hooff B., Huysman M. (2009). Managing knowledge sharing: Emergent and engineering approaches. *Information & Management*. 46 (1) Pp. 1-8. January 2009. doi:10.1016/j.im.2008.09.002.
- Justin J., Van Wijk R., Lyles M.A. (2008). Inter- and Intra-Organizational Knowledge Transfer: A Meta-Analytic Review and Assessment of its Antecedents and Consequences // *Journal of Management Studies*. Vol. 45. Issue 4. Pp. 830-853.
- Leach D., Hagger-Johnson G., Doerner N., Wall T., Turner N., Dawson J., Grote G. (2013). Developing a measure of work uncertainty // *Journal of occupational and organizational psychology*. No. 86. Pp. 85-99.
- Luthans F., Avolio B.J., Youseff C. (2007). *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Majchrzak A., Malhotra A. (2004). Virtual Workspace Technology Use and Knowledge-Sharing Effectiveness in Distributed Teams: The Influence of Team's Transactive Memory. Working paper. University of Southern California, Marshall School of Business, Los Angeles.
- Matzeler K., Mooradian T., Renzl B. (2006). Who trusts? Personality, trust and knowledge sharing // *Management learning*. No. 37. Pp. 523-539.
- Sharratt M., Usoro A. (2003). Understanding Knowledge-Sharing in Online Communities of Practice // *Electronic Journal on Knowledge Management*. Vol. 1. Is. 2. Pp. 187-196.
- Siemsen E., Roth A.V., Balasubramanian S. (2007). How motivation, opportunity, and ability drive knowledge sharing: the constraining-factor model // *Journal of Operations Management*. Pp. 33-39. doi:10.1016/j.jom.2007.09.001.
- Sveiby K.-E., Simons R. (2002). Collaborative Climate and Effectiveness of Knowledge Work—an Empirical Study // *Journal of Knowledge Management*. 6:5. Pp. 420-433.
- Szulanski G. (2003). *Sticky Knowledge: Barriers to Knowing in the Firm*. London, Business and Economics.
- Yang C., Chen L.-C. (2007). Can organizational knowledge capabilities affect knowledge sharing behavior? // *Journal of Information Science*. 33 (1). Pp. 95-109.
- Yang J.T. (2007). Knowledge sharing: Investigating appropriate leadership roles and collaborative culture // *Tourism Management*. 28. Pp. 530-543.