

оригинальная статья

## Цель и средство управления знаниями: перевод неформализованных знаний в знания формализованные

Жернов Евгений Евгеньевич

Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева, Россия, Кемерово

<https://orcid.org/0000-0003-3558-0802>

[zhee.eti@kuzstu.ru](mailto:zhee.eti@kuzstu.ru)

Поступила 10.01.2023. Принята после рецензирования 16.02.2023. Принята в печать 02.03.2023.

**Аннотация:** В работе перевод неформализованных знаний в формализованные интерпретирован как цель-средство управления знаниями с опорой на концепцию неявных знаний М. Полани и концепцию менеджмента, равнозначного принятию управленческого решения, Г. Саймона. Предмет – неявное знание, принадлежащее работнику-субъекту экономических отношений в процессе создания и использования знаний в производстве. Цель – выявить причину перевода неформализованных знаний работников в формализованные знания фирмы. Научная новизна заключается в том, что предпринята попытка осмыслить перевод неформализованных знаний работников в формализованные знания фирмы с позиций экономической теории как цель и средство в управлении знаниями, применив к теории и практике менеджмента знания идеи Г. Саймона и теорию личностного знания М. Полани. Для организации производства на основе знаний необязательно формализовать все знание, в том числе неявное. Перевод неформализованных знаний работников в формализованные знания организации – одна из функциональных целей собственника фирмы, достижение которой необходимо для стабильного получения прибыли без непосредственного участия работников, и самоцель менеджеров по управлению знаниями. Исследование может служить основой научного поиска в области неявного знания и теоретической базой разработки практических мер для обеспечения эффективной деятельности фирмы.

**Ключевые слова:** фирма, знание работников, организационное знание, менеджмент знаний, цели и средства, самоцель

**Цитирование:** Жернов Е. Е. Цель и средство управления знаниями: перевод неформализованных знаний в знания формализованные. *Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки.* 2023. Т. 8. № 1. С. 63–73. <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2023-8-1-63-73>

full article

## Ends and Means of Knowledge Management: Tacit Knowledge to Explicit Knowledge Conversion

Evgeny E. Zhernov

T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, Russia, Kemerovo

<https://orcid.org/0000-0003-3558-0802>

[zhee.eti@kuzstu.ru](mailto:zhee.eti@kuzstu.ru)

Received 10 Jan 2023. Accepted after peer review 16 Feb 2023. Accepted for publication 2 Mar 2023.

**Abstract:** The author interprets conversion of tacit knowledge into explicit knowledge as means-end of knowledge management. The subject of the article is tacit knowledge owned by an employee. The purpose is to reveal the reason for the conversion of non-formalized knowledge of employees to formalized knowledge of a firm. For the knowledge-based production, it is not necessary to formalize all knowledge. The conversion of non-formalized knowledge of employees to formalized knowledge of the organization is one of the functional goals of the firm owner, necessary to obtain stable profit without the direct participation of employees, as well as an end in itself for knowledge managers. The study can serve as a starting point for continuing scientific research in the field of tacit knowledge and as theoretical basis for the development of practical measures for using the knowledge of employees with due respect to their legitimate interests and rights.

**Keywords:** firm, knowledge of employees, organizational knowledge, knowledge management, ends and means, end in itself

**Citation:** Zhernov E. E. Ends and Means of Knowledge Management: Tacit Knowledge to Explicit Knowledge Conversion. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Politicheskie, sotsiologicheskie i ekonomicheskie nauki,* 2023, 8(1): 63–73. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2023-8-1-63-73>

## Введение

В современной деловой организации знания как собственность работников являются ключевым источником достижения главной цели – увеличения стоимости бизнеса путем капитализации и достижения прибыльности. Для наиболее полного целевого использования этого источника собственнику фирмы служит технология управления знаниями (УЗ). Основной задачей эффективного применения данной технологии менеджерами является перевод личного неформализованного знания сотрудников в формализованное знание организации. С одной стороны, это является предметной целью менеджеров по УЗ как вида функционального менеджмента, с другой – средством достижения главной цели собственника фирмы.

Проблема цели и средства возникает в менеджменте знаний как отражение интересов участников процесса создания, передачи и применения знаний в производственно-хозяйственной деятельности фирмы. Экономические отношения в УЗ это в первую очередь отношения между наемным работником и собственником средств производства, а также результатом производства, по поводу знаний, применяемых в производстве, т.е. часть производственных отношений со всеми их противоречиями, осложненными возросшей когнитивной составляющей. Это и породило УЗ как вид функционального менеджмента.

Цель работы – выявить причину перевода неформализованных знаний работников в формализованные знания фирмы и тем самым раскрыть социально-экономическую сущность данного процесса. Основными задачами являются определение целей участников процесса перевода; сравнительная характеристика формализованного и неформализованного знания работников как средства повышения эффективности производства; выбор взаимоприемлемых для всех участников инструментов управления формализованным и неформализованным знанием.

В плоскости цель-средство рассмотрение проблемы перевода неформализованных знаний работников в формализованные знания организации в литературе по УЗ (например, [1–9]) отсутствует, что свидетельствует о новизне исследования. Проблема, решаемая в работе – перевод менеджерами неформализованных знаний работников в формализованные знания фирмы справедливым образом: с учетом соблюдения прав и интересов наемных работников. Выбор исследовательской проблемы осуществлен исходя из ее социальной значимости. Актуальность исследования обусловлена тем, что в современной цифровой экономике наблюдается стремление собственников фирм ускорить объективацию неявного знания, принадлежащего работникам, в продуктах и услугах, минуя стадию его отчуждения в виде формализации.

Выдвинута гипотеза: для менеджеров по УЗ перевод неформализованных знаний в формализованные есть цель-средство, т.е. самоцель, обусловленная главной

целью собственника фирмы – получением прибыли. Направление дальнейших исследований – разработка ключевых основ использования труда работников для получения конечного продукта в фирме строго в правовом поле знания.

## Рассогласованность целей участников процесса управления знаниями и формализация знаний

Цель – это больше, чем ожидаемый результат управления: она осознается людьми как единство результатов, средств и интересов. Цель можно представить как идеальное описание желаемого участником деятельности результата, а саму деятельность – как процесс достижения цели. К конкретному результату приводят не сами цели субъекта управления как таковые. Процесс их достижения требует использования субъектом определенных нематериальных и материальных средств, имеющихся в его распоряжении. Содержание цели человек определяет, исходя из объективных условий своего существования, которые отражаются в его потребностях и интересах. Как писал Дж. Дьюи, «человеческие цели вплетены в саму ткань и структуру бытия» [10, с. 250].

Известное определение менеджмента как «умение добиваться поставленных целей, используя труд, интеллект, мотивы поведения других людей» [11, с. 5] хорошо подходит для выражения самой сути менеджмента знаний. Целью УЗ с политэкономической точки зрения является капитализация знаний наемных работников, т.е. их превращение в собственность владельца финансового и физического капитала фирмы. Собственник рассматривает все, имеющееся в фирме, как неотъемлемую собственность, которой он всегда может распоряжаться по своему усмотрению. Работники выступают средством достижения цели собственника. Своим трудом, благодаря своим знаниям, они приумножают создаваемые в фирме ценности, но из-за этого сами не обладают никакой особой ценностью. Задача УЗ – разработка и реализация механизма превращения знаний наемных лиц в знание, воплощенное в продукт. В этом, по нашему мнению, состоит политэкономическое понимание сущности УЗ, которое позволяет выявить истинную причину перевода.

С точки зрения политэкономии и менеджмента деловая организация (фирма) – это поле действия индивидуальных и коллективных субъектов, у каждого из которых есть свои экономические интересы и цели, проявляющиеся в комплексе экономических и управленческих отношений. По объективным причинам интересы и цели сторон этих отношений не совпадают полностью, более того, между ними имеются противоречия, мешающие повышению эффективности деятельности. Поэтому деловой организации требуется разрешать или смягчать противоречия между целями, интересами и действиями участников ее функционирования.

А. И. Пригожин выявляет четыре источника целей в организации: собственник или собственники, бизнес как деятельность в социальном контексте, менеджеры (руководители), персонал [12]. В соответствии с источниками целей автор выделяет 10 групп возможного рассогласования целей в деловой организации. Такой диссонанс, безусловно, оказывает большое влияние на все управленческие процессы в фирме, включая УЗ, и в том числе вызывает перевод неформализованных знаний работников в формализованные знания фирмы. Последние обычно рассматриваются как экономический ресурс, принадлежащий собственнику фирмы, фактор производства, которым надлежит управлять с целью максимизации прибыли. Следовательно, «главной целью менеджера должно быть поддержание уровня прибыли фирмы выше нормального с помощью постоянного поиска новых знаний или новых решений, которые появляются из уникальных комбинаций существующих знаний»<sup>1</sup> [13, р. 618]. Мы же считаем знание индивидуальным свойством человека, точнее атрибутивным свойством рабочей силы человека.

Матрица рассогласования целей применительно к целям участников процесса УЗ, влияющего на перевод знаний работников в знания организации, представлена в табл. 1<sup>2</sup>.

Согласно концепции управления деловыми организациями, все усилия менеджеров в конечном счете сводятся к достижению главной экономической цели – повышению стоимости бизнеса. Стоимость складывается из двух частей: прибыльности проведенных операций и степени капитализации (уровня использования капитала). Следовательно, руководство стремится повышать доходы и снижать затраты любыми способами. Управление знаниями не является исключением, а применяется

как современная технология ведения бизнеса, новый способ получения прибыли, т. е. средство достижения главной цели собственника фирмы.

В практике менеджмента принято четко разделять цели и средства, поскольку их механическое соединение обычно не приносит желаемого результата. Вместе с тем очевидна взаимообусловленность цели и средства: именно цель определяет любое действие, предмет или явление как соответствующее ей средство, сама же цель проявляет свою содержательность только в непосредственном соотношении со средством.

В фирме цель объекта управления есть средство достижения цели для субъекта. В качестве субъектной основы современного управления корпоративными знаниями Б. В. Салихов, И. С. Салихова рассматривают систему лидерства [14]. Главный вопрос, по нашему мнению, это вопрос собственности. Так, для работника личные знания – цель саморазвития, профессионального роста, т. е. самоцель (и цель, и средство); для менеджера знания – средство получения прибыли, т. е. средство достижения целей собственника фирмы. Перевод знаний из одного вида в другой для менеджеров по УЗ – самоцель, т. к. придает смысл и значимость их деятельности. А значение, придаваемое УЗ формализованному знанию, есть не что иное, как значение, которое УЗ приписывает себе самому. Иерархическую организацию пронизывает цепочка конечных целей – взаимосвязанная цепь организационных целей, в которой цели более низкого уровня связаны с целями более высокого уровня и служат средством для их выполнения, применяемым менеджером соответствующего уровня и функциональной сферы.

Чтобы стать таким средством, неформализованные знания работника должны быть переведены менеджером по УЗ в знания фирмы путем формализации.

Табл. 1. Матрица рассогласования целей участников процесса управления знаниями

Tab. 1. Matrix of the knowledge management process participants' goals misalignment

	Собственники	Руководители	Персонал	Бизнес
Собственники	<ul style="list-style-type: none"> <li>Различие конкурирующих стратегий УЗ. Направленность на прибыль или на статус в обществе.</li> <li>Первенство стратегической доходности или текущей прибыльности.</li> <li>Разногласия при распределении и перераспределении прибыли.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Непонимание собственниками потребности затрат на технологию УЗ.</li> <li>Центр прибыли от применения знания – собственник, центр затрат на знания – руководитель.</li> <li>Разные пути развития бизнеса: инновационный и не инновационный.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Расходование прибыли на поощрение работников за знания или на дивиденды акционеров.</li> <li>Желание собственников, чтобы работник отдавал им свои неявные знания за заработную плату.</li> <li>Условия интеллектуального труда работников или экономия на них.</li> <li>Персонал за стабильность, собственник – за изменения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разногласия по вопросу направления прибыли на новые технологии, технику или на дивиденды акционерам.</li> <li>Разные приоритеты: капитализация или развитие бизнеса.</li> <li>Подрыв собственниками инновационного бизнеса, основанного на знаниях, экономией.</li> </ul>

<sup>1</sup> Здесь и далее перевод выполнен автором статьи.

<sup>2</sup> Составлено автором по форме, представленной в [12].

	<b>Собственники</b>	<b>Руководители</b>	<b>Персонал</b>	<b>Бизнес</b>
<b>Руководители</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Непонимание собственниками потребности затрат на технологию УЗ.</li> <li>• Центр прибыли от применения знания – собственник, центр затрат на знания – руководитель.</li> <li>• Разные пути развития бизнеса: инновационный и не инновационный.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Недобросовестная конкуренция руководителей новых и старых служб (подразделений) за полномочия, статус, интеллектуальные ресурсы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стремление руководителей обеспечить собственникам высокую доходность, требование роста заработной платы подчиненными.</li> <li>• Требование организационно-хозяйственного порядка руководителями.</li> <li>• Требование полной отдачи всех знаний от работников руководителями, персонал отдает свои знания пропорционально заработной плате или по минимуму.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бизнесу требуется динамика, руководителям – стабильность, минимальный риск.</li> <li>• Бизнесу нужна реорганизация, для руководителя это дополнительное, неоправданное напряжение всех сил.</li> <li>• Закрытие поначалу убыточных инновационных производств ради рентабельности бизнеса в целом.</li> <li>• Отвлечение ресурсов от бизнеса на собственные нужды руководителями.</li> </ul>
<b>Персонал</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расходование прибыли на дивиденды акционеров или на поощрение работников за знания.</li> <li>• Желание собственников, чтобы работник отдавал им свои знания за заработную плату.</li> <li>• Условия интеллектуального труда работников и экономия на них.</li> <li>• Персонал выступает за стабильность, собственник – за изменения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стремление руководителей обеспечить собственникам высокую доходность, требование роста заработной платы подчиненными.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Конфликт частных интересов владельцев знаний и других экономических акторов фирмы.</li> <li>• Противоречие экономических и неэкономических интересов работников-инноваторов и работников-консерваторов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бизнес требует повышения квалификации, технологической дисциплины. Работники, осознавшие свой экономический интерес, сопротивляются.</li> <li>• Бессубъектность персонала – тормоз развития интеллектуального бизнеса.</li> <li>• Несовместимость личности (всестороннее развитие) и функции (узкопрофессиональное развитие).</li> <li>• Бизнес требует средств на свои нужды, персонал – на социальные программы.</li> <li>• Обеспечение рентабельности бизнеса предусматривает увольнения работников.</li> </ul>
<b>Бизнес</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разногласия по вопросу направления прибыли на новые технологии, технику или дивиденды акционерам.</li> <li>• Капитализация или развитие бизнеса.</li> <li>• Подрыв собственниками инновационного бизнеса, основанного на знаниях, экономией.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бизнесу требуется динамика, руководителям – стабильность, минимальный риск.</li> <li>• Бизнесу нужна реорганизация, для руководителя это дополнительное, неоправданное напряжение всех сил.</li> <li>• Закрытие поначалу убыточных инновационных производств ради рентабельности бизнеса в целом.</li> <li>• Отвлечение ресурсов от бизнеса на собственные нужды руководителями.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бизнес требует повышения квалификации, технологической дисциплины. Работники, осознавшие свой экономический интерес, сопротивляются.</li> <li>• Бессубъектность персонала – тормоз развития интеллектуального бизнеса.</li> <li>• Несовместимость личности (всестороннее развитие) и функции (узкопрофессиональное развитие).</li> <li>• Бизнес требует средств на свои нужды, персонал – на социальные программы.</li> <li>• Обеспечение рентабельности бизнеса предусматривает увольнения работников.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Конфликт между инновационным и традиционным бизнесами из-за ресурсов.</li> </ul>



Через средство устанавливается связь идеальной в своей основе цели с реальной экономикой. Устройство капиталистической экономики объективно требует перевода знаний работников в знания фирмы, поскольку в ней знание по определению является производительной силой капитала и не принадлежит человеку труда. Потребительское отношение к работнику так прочно укоренилось в собственнике, что практически целиком заглушило голос нравственности. А голос этот звучит в известной формуле нравственного императива И. Канта: «поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице, и в лице всякого другого также как к цели и никогда не относился бы к нему только как к средству»<sup>3</sup>.

По утверждению Г. Саймона, Д. Смитбурга и В. Томпсона, определить эффективность как максимизацию достижения целей путем использования ограниченных нейтральных средств можно в тех ситуациях, где мы готовы разделять средства и цели [15, с. 271]. Применительно к рассматриваемому процессу УЗ по этому тезису необходимо отметить следующее:

- знания как средства не ограничены;
- знания как средства изначально не нейтральны, их нейтрализуют менеджеры путем формализации, чтобы сделать собственностью фирмы;
- если в процессе перевода неформализованных знаний в формализованные разделить цель и средство невозможно, то нельзя и определить эффективность по Г. Саймону (как максимизацию достижения целей путем использования данных средств).

Как в таком случае определить эффективность? Эффект УЗ определяют 3 разных, но близких по значению фактора: когнитивные способности и собственные усилия работника; уровень знаний руководителя; когнитивное качество профессионального сообщества, в котором трудится работник. Выживание фирмы и продолжение ее существования требуют поддержания достаточного уровня этих факторов, чтобы у всех ее членов были весомые основания для когнитивного участия в работе. Когда эффективность превысит минимальный уровень, отдельные экономические акторы или их группы могут попробовать получить долю созданных излишков. Различия между целями и средствами, по сути, есть выражение различия между человеческими ценностями и практикой их воплощения. Традиционная теория эффективности ориентирована прежде всего на ценности собственников и высших менеджеров. Поэтому в соответствии с ней эти излишки следует направить на уменьшение расходов (средство) для увеличения прибыли (цель).

Длительность эффективной деятельности современной фирмы зависит в первую очередь от того, получит ли руководство фирмы поддержку от основных групп

стейкхолдеров знания (менеджеров, работников, внутрифирменных профессиональных сообществ). Вместе с тем следует учитывать мнение ведущих экспертов в рассматриваемой области. Так, И. Нонака пишет: «В создающей знание компании изобретение нового знания – это не особая деятельность, не епархия отдела научных исследований и разработок или департамента маркетинга и стратегического планирования. Это способ поведения, по сути, образ жизни, в котором каждый – работник знания» [16, с. 31]. Б. Гейтс утверждает, что «в электронный век необходимо переводить каждого наемного работника, кого только возможно, в категорию работников интеллектуального труда» [17, с. 302].

Важно указание экспертов на охват знанием всего персонала: из этого следует, что формализовать знания всех работников невозможно. Тем более, что, по некоторым оценкам, соотношение неявного, трудноформализуемого знания и явного составляет 80:20. Поэтому цель собственника – перевести как можно больше неявных знаний в явные, что влечет за собой введение искусственного интеллекта во все процессы производства и управления. До завершения модернизации формализуется максимально возможная для существующих условий часть неявных знаний. Причина перевода знаний из неявных в явные сугубо экономическая. Получение готового продукта с использованием неявного знания работников, их собственности, обходится владельцу фирмы дороже, чем с использованием явных знаний, которые стали собственностью фирмы. Финансово-экономическая эффективность при капитализме имеет приоритет перед производственной, а тем более социальной эффективностью.

В технологии УЗ конечной целью является прибыль, средством ее достижения – явные и неявные знания работников, которые менеджеры отчуждают в пользу собственника фирмы и оформляют как *организационное знание* посредством технологий УЗ. Поэтому такие средства не могут быть нейтральными и объединяться с целями. Но перевод неформализованных знаний работников в формализованные знания организации представляет собой единую, нераздельную конструкцию цель-средство для менеджеров по УЗ, т. е. их самоцель. Таким образом, перевод неформализованных знаний работников в формализованные для собственника – средство получения прибыли, для менеджера по УЗ – самоцель, для работника – отчуждение личного знания.

Согласно Г. Саймону, менеджмент равнозначен принятию управленческого решения и тому, как оно может приниматься более эффективно. Здесь уместно вспомнить Аристотеля, который писал, что «не цель бывает предметом решения, а средства к цели»<sup>4</sup>. Менеджер ставит цель и выбирает средства для ее достижения в процессе

<sup>3</sup> Кант И. Сочинения. Т. 4. Ч. I. М.: Мысль, 1965. С. 270.

<sup>4</sup> Аристотель. Сочинения. Т. 4. М.: Мысль, 1983. С. 103.

принятия управленческого решения. Взгляд на принимаемые в фирме решения с точки зрения всех экономических акторов показывает, что каждая их группа опирается на несхожие системы ценностей, которые представляют собой часть неявного знания людей. Следуя своим собственным системам ценностей и смыслов, люди рассматривают разные вещи в качестве нейтральных средств. Поэтому все группы участников процесса УЗ будут оценивать эффективность использования знаний в качестве средства неодинаково. В современной фирме знание является по сути единственным неограниченным средством достижения целей. Еще Аристотель писал: «если же достижению цели служит одно средство, думают, как ее достичь при помощи этого средства и что будет средством для этого средства, покуда не дойдут до первой причины, находят которую последней»<sup>5</sup>. Такой причиной – средством достижения цели собственника – являются знания работника.

### Использование неформализованных и формализованных знаний участниками УЗ для достижения согласованных целей

Понятие *неформализованное знание* ввел в научный оборот М. Полани. В 1958 г. в своей работе, переведенной на русский язык в 1985 г. [18], он описал различия между неформализованным знанием (*tacit knowledge* – тацитное знание) и формализованным знанием (*explicit knowledge* – эксплицитное знание). Тацитное знание или неявное знание – знание личное, сокровенное, оно зависит от ситуации, а потому с трудом формализуется и распространяется. Источники неявного знания – опыт, интуиция конкретного человека.

М. Полани весьма категорично, но, на наш взгляд, справедливо утверждал, что неявное знание на деле является господствующим принципом любого знания [19, р. 24–25]. Распространенным примером является тот факт, что формализованное научное знание зачастую есть результат интуиции ученого, представляющей собой наглядное проявление неявного знания. Очевидно, тоже самое относится и к искусству врача-диагноста, творчеству музыканта, чутью предпринимателя и т.п. Продолжая фразу Н. Бора «причина, почему искусство может нас обогатить, заключается в его способности напоминать нам о гармониях, недостижимых для систематического анализа»<sup>6</sup>, можно сказать «и для формализации».

Явное (эксплицитное) знание может быть передано от человека к человеку средствами формального языка в различных формах. М. Полани предполагал, что люди получают знания путем действия – посредством активного приобретения и систематизации собственного опыта. Знание, которое поддается численному и словесному выражению – только малая часть всего человеческого знания. По М. Полани, «человек знает больше, чем может сказать» [18, с. 9].

Описание характерных отличительных свойств неформализованного и формализованного знания и их взаимосвязи приведены на рис<sup>7</sup>.

Наглядное представление позволяет сделать несколько замечаний.

1. В процессах формализации знания и использования формализованного явного знания также задействованы зрение, слух, руки, т. е. тело человека. Явные знания – это знания записанные, видимые, доступные к просмотру или прослушиванию и т. д. Через чувства человек постигает мир и получает знания сам, через информацию – получает

Неформализованное знание (Субъективное)	Формализованное знание (Объективное)
Полученное из опыта (тело)	Полученное из рассуждения-дискурса (душа, ум)
Одновременное (здесь и сейчас)	Последовательное (там и тогда)
Не может быть выражено языковыми средствами	Может быть выражено языковыми средствами
Неразрывно связано с субъектом-человеком	Имеет безличностный характер, не связано с субъектом-человеком
Передается через нетрадиционные каналы информации (6-й, перцептивный канал*)	Передается через традиционные каналы информации (5 органов чувств)
Аналоговое (практика, действие) – экономика знаний	Цифровое (теория) – цифровая экономика

Рис. Различия и взаимосвязи неформализованного и формализованного знания  
Fig. Differences and connections between tacit and explicit knowledge

<sup>5</sup> Аристотель. Сочинения. Т. 4. М.: Мысль, 1983. С. 102.

<sup>6</sup> Бор Н. Атомная физика и человеческое познание. М.: Изд-во иностр. лит., 1961. С. 111.

<sup>7</sup> составлено по [20, с. 86, табл. 3.1]; дополнения, внесенные автором в таблицу, выделены курсивом, стрелками указаны взаимосвязи; \* – см. [21].

знания через другого человека. Такие неосознанно воспринимаемые ощущения образуют эмпирический базис неявного знания, применяемого при формализации, поскольку они включают привычки, навыки, традиции, правила поведения людей в их взаимосвязи друг с другом и с окружающим миром [18, с. 18].

2. Полученное из рассуждения означает ум, но не душу, которую следует отнести к субъективному, неформализуемому. Тело – обитель души и разделять их не следует, что показано на рис. М. Лаззарато верно подмечает, что современные техники управления стремятся к тому, чтобы «душа рабочего стала частью производства»<sup>8</sup>. Одной из таких техник представляется УЗ в части перевода знаний работника в знания фирмы.

3. Неявное знание, выраженное формально, теряет многое: индивидуальность; свежесть; новизну восприятия; оригинальность познаваемости; возможность обогащения содержания труда, расширения диапазона принятия решений, достижения более высокого уровня использования информации; глубину усвояемости. Это нежелательный результат формализации знаний.

4. Свои неявные знания человек формализует в первую очередь для себя, осознанно и неосознанно. Он же придает смысл любой информации. Осознав свои знания, решает, делиться ими с другими людьми или нет. Поэтому усилия менеджеров по УЗ направлены на принуждение к этому работников, в то время как на самом деле необходима разработка системы вознаграждения.

Отметим ряд преимуществ неформализованных неявных знаний работника для реального производства. Благодаря неявным знаниям человек может обладать следующими производительными способностями и возможностями:

- предвидение внешних угроз и визуализация новшеств на внутренней модели своего опыта до момента их внедрения в производство, что многократно увеличивает внутреннюю ответственность работника;
- работа по частично формализованным алгоритмам, что нередко требуется в производственном процессе в непредвиденных ситуациях;
- разработка новых алгоритмов действий при внедрении инноваций;
- мышление логическое и алогическое (последнее не менее ценно в нестандартных производственных ситуациях);
- ассоциативный поиск информации с помощью всех органов чувств и профессиональной интуиции;
- сознательное осуществление большей части информационных процессов производства, несмотря на наличие бессознательного начала.

Для неформализованных знаний не нужны меры безопасности против несанкционированного доступа.

Неявное знание не поддается кодификации, соответственно, не может ни храниться, ни передаваться другому человеку, т. е. теряет свою ценность по мере увеличения временного разрыва между возникновением ситуации выбора и принятием решения (совершением действия) [22, с. 90–91]. Приведенные аргументы, на наш взгляд, достаточны для обоснования бесполезности полной формализации знаний сотрудников.

На другой чаше весов находятся преимущества формализованных знаний для собственника:

- наглядное выражение в форме графика, таблицы, текста, позволяющее другим работникам их интерпретировать и применять;
- хранение и распространение на бумажных и / или электронных носителях в виде патентов, технических руководств, справочников, чертежей, программного обеспечения, видео- и аудиозаписей и т. п.;
- возможность манипулировать сотрудниками, создавая новые смыслы, утверждения, выгодные собственнику как главному экономическому актору.

Повторное использование массивов знаний дешевле, чем их первоначальное создание. Поэтому большая часть усилий руководства сосредоточена на формализации знаний: их документировании, каталогизации и распространении. Для этого в фирме создается специальная организационная инфраструктура – набор регламентов, реализующих формальную сторону обработки информации. Понятно, что убедить собственника сделать что-либо без личной выгоды трудно, но четкая регламентация, упорядочивание отношений между работодателем и наемными лицами должны оградить работника от несправедливого отчуждения накопленных им знаний путем их перевода в документы и процедуры.

В контексте данной статьи особый интерес представляет классификация знаний К. М. Виига, автора термина *управление знаниями* [23]. Он предложил разделить знания на 4 концептуальных уровня, 2 из них – предмет нашего внимания. Первый – знания о цели, или идеалистические знания. Причем это не просто цели, но и мировоззрение, система понятий. Такие знания только частично явные, большая их часть не осознана. С их помощью человек подсознательно определяет свои возможности постановки цели на основе личных ценностей. Второй уровень – это практические знания, т. е. умение принимать решения.

Активная роль человека в процессе формализации знаний проявляется через творческую деятельность, связанную с постановкой целей. В капиталистической фирме это касается собственников и руководителей, но не персонала. Формализация неявных знаний работников является целью руководителей. Первоочередная задача, актуализируемая любым кризисом, – формализовать, чтобы затем оцифровать.

<sup>8</sup> Лаззарато М. Нематериальный труд. *Художественный журнал*. 2008. № 69. URL: <https://moscowartmagazine.com/issue/23/article/369> (дата обращения: 15.12.2022).

Экономические цели формализации и последующей цифровизации по существу всегда соответствуют целям управления фирмой, поскольку они состоят в повышении эффективности деятельности фирмы традиционным путем снижения затрат. На практике эти цели всегда имеют комбинированную, комплементарную форму, что затрудняет их распознавание. Цифровизация информационных процессов ведет к глубокому изменению содержания труда, и, как следствие, требований, предъявляемых к квалификации работников на рынке труда. Однако социальные цели цифровизации определены не так четко, как экономические.

Наиболее существенными для УЗ классификационными признаками являются разделение знаний по возможности их передачи для формализации на явные и неявные, по форме материализации (представления) на формализуемые и неформализуемые, т.к. для управления этими видами знаний требуются принципиально разные инструменты, например, для управления явными знаниями – цифровые технологии, информационные системы, компьютерное программированное обучение и др. Заметим, что, на наш взгляд, описывая поверхностный слой явлений в непринципиальных случаях, термины *явное / формализованное, неявное / неформализованное* допустимо использовать в качестве синонимов, как это делают некоторые авторы [24, с. 231].

Неявные знания работников фирмы заставляют топ-менеджмент искать в управлении знаниями нетрадиционные способы, акцентировать внимание руководства на средствах общения людей, т.е. требуют использования методов управления персоналом (УП). С нашей точки зрения, для управления неявными знаниями требуется наличие корпоративной культуры с соблюдением социальных норм; внутрифирменных профессиональных сообществ, действующих по правилам дарообмена-общения; система наставничества. Следует также по-новому продвигать культуру общения в известных когнитивных форматах (разбор полетов, мозговые атаки, интеллектуальные совещания и т.п.). Здесь востребованы соответствующие технические средства взаимодействия: видеоконференц-связь, мессенджеры, социальные сети и пр.

Наличие разных инструментов управления формализованными и неформализованными знаниями (табл. 2) показывает, что у каждого вида функционального управления – УЗ и УП – существуют свои сферы эффективного применения. Перевод неформализованного (в том числе неявного, скрытого) знания индивида в групповое и организационное методами УЗ направлен и на то, чтобы выделить те категории персонала, чьи знания вносят наиболее ценный вклад в повышение эффективности деятельности фирмы. Намерение собственника формализовывать знания возникло в первую очередь из-за проблемы существования уникальных сотрудников и желания сохранить их знания в случае их ухода. Однако формализация в рамках УЗ не решит эту проблему, поскольку неявное знание неуничтожимо, пока есть работник-человек, базы знаний без пользователей-людей бесполезны, формализованное знание не есть знание высокого качества (знание как результат творчества и вдохновения). Будучи сконцентрированным в основном у интеллектуалов-лидеров, неявное знание не может быть легко отчуждено. В этом также прослеживается прямая связь УЗ с УП, которая нуждается в их разграничении.

Следовательно, нельзя формализовать все знание, к тому же это не требуется. Но использование формализованных знаний дешевле для собственника, чем привлечение высококвалифицированных работников. Использование инструментов УЗ позволяет руководству формализовать явные и неявные личные знания сотрудников на бумажных и электронных носителях. Отчужденные от работников, они будут надежно и безотказно служить целям собственника фирмы.

Особое внимание к инструментарию УЗ приводит к подмене целей: основной целью менеджеров становится самосохранение и повышение статуса, а инструменты – только средством достижения этой цели. Происходит это из-за намеренного отделения знания от человека в процессе формализации, без которого не было бы самого УЗ.

С позиции достижения организационной цели УЗ неформализованные явные знания могут, а в некоторых случаях и должны переводиться в формализованные.

Табл. 2. Инструменты управления формализованными и неформализованными знаниями в фирме

Tab. 2. Tools for managing explicit and tacit knowledge in a firm

	Формализованные (кодированные; явные)	Неформализованные (некодированные; явные / неявные)
Инструменты управления	Знаниями (информацией): 1. Интранет и Интернет. 2. Компьютерные технологии. 3. Бизнес-игры (кейсы, производственные проекты). 4. Средства массовой информации. 5. Визуализация. 6. Цифровой портрет личности.	Персоналом: 1. Профессиональное сообщество. 2. Наставничество. 3. Неформальные встречи. 4. Коучинг (обучение). 5. Дискуссионные клубы. 6. Корпоративная культура, культура общения.



В то же время неявные знания формализовать крайне сложно, но можно частично передать путем прямого общения сотрудников [25]. Ради этого руководитель по согласованию с собственником допускает прямое общение сотрудников. Процессы распространения неформализованных знаний среди сотрудников фирмы аналогичны процессам распространения знаний при общении в социальных группах, но решение проблемы социализации работников как форма их всестороннего развития не интересует владельца фирмы. Замысел собственника – не препятствовать данному процессу как порождающему творчество, но отслеживать его направленность на достижение целей фирмы, т.е. своих собственных. При этом важно, чтобы менеджеры проявляли лояльность по отношению к формированию и развитию креативных групп по профессиональным интересам. Ведь именно там происходит обмен профессиональными знаниями сотрудников различных функциональных сфер фирмы [26].

При отборе методов УЗ следует принимать во внимание не только их действенность в плане принуждения работника отдавать «в общее пользование» личные знания, но и то, обеспечивают ли эти методы соблюдение прав личности и собственности работников на знания. Это отдельная проблема, которая практически не рассматривается в работах по менеджменту знаний. Между тем, уважение к человеческому достоинству – одно из основных требований, предъявляемых сегодня к руководителю, поскольку лишь с помощью него в существующих экономических условиях руководитель может добиться действенного участия подчиненных в повышении эффективности производства. Не чувствуя уважения к себе, работник не будет высказывать свои идеи, составляющие квинтэссенцию мыслящей личности. В нынешних экономических условиях УЗ каждый раз, когда работники делают своими производственными и экономическими профессиональными идеями, они рискуют потерять собственную конкурентоспособность. Руководители должны оказывать всестороннее содействие в развитии идей своих подчиненных, поощрять их генерирование, в том числе и в команде (группе).

При выборе средств и методов повышения эффективности деятельности фирмы с помощью УЗ руководство должно выбрать технологическую или гуманистическую концепцию УЗ, т.е. определить на каких знаниях оно будет концентрироваться в конечном счете – на формализованных с помощью ИТ-технологий явных знаниях фирмы или неявных знаниях человека.

При технологическом подходе управление знаниями сконцентрировано на фиксации (формализации) знаний. Руководство тратит усилия на создание и распространение явных знаний: инструкций, баз данных, информационных материалов, веб-сайтов и др., что требует крупных первоначальных инвестиций в технические устройства, программное обеспечение. Информационные технологии используются для распространения явных знаний.

Гуманистическая концепция основана на ключевой роли человека в организации и взаимном сотрудничестве работников. Поэтому усилия руководства направлены на обучение сотрудников и развитие связей между работниками для передачи неявных знаний: созданию сообществ, сетей, организации обмена опытом и совместной работы. В таком взаимодействии полнее проявляются творческие способности людей, их склонности к генерированию новых знаний, новаторству. Тем самым, по нашему убеждению, получает реальное воплощение процесс гуманизации фирмы в результате смещения знания человека в центр производственных отношений. При таком подходе человек рассматривается как самоцель экономической деятельности фирмы, поскольку человек труда, обладающий профессиональными знаниями, есть единственный создатель стоимости капитала современной фирмы. В этом случае перевод его неявных знаний в явные знания фирмы не требуется.

В связи с этим необходимо законодательно закрепить естественное право работников на знание и разработать систему мер гуманизации менеджмента знаний. Для этого прежде всего требуется обеспечить повышение величины добавленной стоимости за счет увеличения в ней доли заработной платы наемных работников. Кроме того, поскольку непрерывное обучение персонала становится неотъемлемой частью производственного процесса, фирмы должны нести социальную обязанность непрерывного обучения работников [27], хотя это может встретить сопротивление собственников, привыкших получать работников, уже подготовленных за счет государства. Пока эти две концепции связывает перевод неформализованных знаний в формализованные – ценностная установка собственника капиталистической фирмы.

## Заключение

Выявлена причина, а значит, и сущность перевода знаний из неформализованных в формализованные: получение готового продукта с использованием неявного знания работников (их собственности) обходится владельцу фирмы дороже, чем с использованием явных знаний, которые стали собственностью фирмы в результате перевода.

Для повышения эффективности производства на основе знаний сначала необходимо согласовать цели всех участников. Анализ с точки зрения реальности и здравого смысла показывает, что фирма – это место, где разные группы, отстаивая свои интересы, находятся в непрерывном конфликте между собой. Одни группы готовы взаимодействовать на солидарной основе, предполагающей взаимовыгодное сотрудничество. С этими группами возможна кооперация и объединение в различные внутрифирменные сообщества и союзы. Другие же группы привыкли паразитировать, процветая за чужой счет. Кооперация с такими группами невозможна, с ними можно только жестко конкурировать.

В результате слияния предметной цели и средства в процессе УЗ в виде перевода, личное знание работника становится знанием фирмы. Тем самым в концепции УЗ человек-работник оказывается исключенным из видения организации. Если руководство упускает из поля зрения человека как личность, оно утрачивает чувство социальной реальности.

Для производства необязательно формализовать все знание работников, в особенности неявное. Явное и неявное знание неотделимы одно от другого. Поэтому необходимо умело и эффективно использовать каждое из них соответствующими способами: первое с применением инструментов УЗ, второе – инструментов УП.

Исследование показало, что менеджеры изымают неявные знания работников путем формализации, затем агрегируют в конкретных формах в рамках фирмы, именуют *корпоративными явными знаниями* и превращают в собственность владельца фирмы. Главной проблемой для собственника при этом является непрерывная генерация неявных знаний наемных работников, их перевод в явные знания организации, которые материализуются

работниками в конечном продукте или услуге для получения собственником прибыли. Причина для осуществления перевода знаний в явные – получение готового продукта с использованием неявного знания работников, их собственности, оплата которой должна быть больше, чем заработная плата, обходится владельцу фирмы дороже, чем при использовании явных знаний, которые в результате перевода стали капиталом фирмы.

Исследование может служить основой для дальнейшего научного поиска в области неявного знания, а также теоретической базой для разработки практических мер по использованию знаний наемных работников для обеспечения эффективной деятельности фирмы с соблюдением их законных прав и интересов.

**Конфликт интересов:** Автор заявил об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

**Conflict of interests:** The author declared no potential conflicts of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

## Литература / References

1. Chopra M., Saini N., Kumar S., Varma A., Mangla S. K., Lim W. M. Past, present, and future of knowledge management for business sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 2021, 328. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129592>
2. Koç T., Kurt K., Akbiyik A. A brief summary of knowledge management domain: 10-year history of the Journal of Knowledge Management. *Procedia Computer Science*, 2019, 158: 891–898. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.128>
3. Martins V. W. B., Rampasso I. S., Anholon R., Quelhas O. L. G., Filho W. L. Knowledge management in the context of sustainability: literature review and opportunities for future research. *Journal of Cleaner Production*, 2019, 229: 489–500. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.354>
4. Gonçalves T., Curado C., Oliveira M. Clarifying knowledge withholding: a systematic literature review and future research agenda. *Journal of Business Research*, 2023, 157. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113600>
5. Chen Y., Luo H., Chen J., Guo Y. Building data-driven dynamic capabilities to arrest knowledge hiding: a knowledge management perspective. *Journal of Business Research*, 2022, 139: 1138–1154. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.050>
6. Ferreira J. J., Fernandes C. I., Guo Y., Rammal H. G. Knowledge worker mobility and knowledge management in MNEs: a bibliometric analysis and research agenda. *Journal of Business Research*, 2022, 142: 464–475. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.056>
7. Zhang-Zhang Y., Rohlfer S., Varma A. Strategic people management in contemporary highly dynamic VUCA contexts: a knowledge worker perspective. *Journal of Business Research*, 2022, 144: 587–598. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.069>
8. Caputo F., Magni D., Papa A., Corsi C. Knowledge hiding in socioeconomic settings: matching organizational and environmental antecedents. *Journal of Business Research*, 2021, 135: 19–27. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.06.012>
9. Li J., Liu M., Liu X. Why do employees resist knowledge management systems? An empirical study from the status quo bias and inertia perspectives. *Computers in Human Behavior*, 2016, 65: 189–200. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.028>
10. Дьюи Дж. Цели и средства. *Этическая мысль: Научно-публицистические чтения '1991*. М.: Республика, 1992. С. 245–250. [Dewey J. Ends and means. *Ethical thought: scientific-journalistic readings '1991*. Moscow: Respublika, 1992, 245–250. (In Russ.)]
11. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. М.: Дело, 1992. 702 с. [Mescon M. H., Albert M., Khedouri F. *Management*. Moscow: Delo, 1992, 702. (In Russ.)]
12. Пригожин А. И. Методы развития организаций. М.: Ленанд, 2017. 848 с. [Prigozhin A. I. *Methods of organizations' development*. Moscow: Lenand, 2017, 848. (In Russ.)]
13. Nickerson J. A., Zenger T. R. A knowledge-based theory of the firm – the problem-solving perspective. *Organization Science*, 2004, 15(6): 617–634. <https://doi.org/10.1287/orsc.1040.0093>

14. Салихов Б. В., Салихова И. С. Управление неявными знаниями в организации. М.: МУИВ, 2015. 200 с. [Salikhov B. V., Salikhova I. S. *Managing implicit knowledge in an organization*. Moscow: MUIV, 2015, 200. (In Russ.)] EDN: YQURZR
15. Саймон Г., Смитбург Д., Томпсон В. Менеджмент в организациях. М.: Экономика, 1995. 335 с. [Simon H., Smithburg D., Thompson V. *Public administration*. Moscow: Экономика, 1995, 335. (In Russ.)]
16. Нонака И. Компания – создатель знания. *Управление знаниями*. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. С. 27–49. [Nonaka I. *The knowledge-creating company*. *Knowledge management*. Moscow: Alpina Biznes Buks, 2006, 27–49. (In Russ.)]
17. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. 480 с. [Gates B. *Business @ the speed of thought*. Moscow: EKSMO-Press, 2000, 480. (In Russ.)]
18. Полани М. Личностное знание: на пути к посткритической философии. М.: Прогресс, 1985. 344 с. [Polanyi M. *Personal knowledge: towards a post-critical philosophy*. Moscow: Progress, 1985, 344. (In Russ.)]
19. Polanyi M. *The study of man*. Chicago: The University of Chicago Press, 1959, 102.
20. Нонака И., Takeuchi X. Компания – создатель знания: зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М.: Олимп-Бизнес, 2011. 384 с. [Nonaka I., Takeuchi H. *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Moscow: Olimp-Biznes, 2011, 384. (In Russ.)]
21. Дульнев Г. Н., Колмаков С. Н. К вопросу о существовании шестого чувства. *Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики*. 2007. № 35. С. 29–34. [Dulnev G. N., Kolmakov S. N. On the existence of a sixth sense. *Scientific and Technical Bulletin of St. Petersburg State University of Information Technologies, Mechanics and Optics*, 2007, (35): 29–34. (In Russ.)] EDN: JUJKKL
22. Хайек Ф. А. Индивидуализм и экономический порядок. М.: Издграф, 2000. 256 с. [Hayek F. A. *Individualism and economic order*. Moscow: Izograf, 2000, 256. (In Russ.)]
23. Wiig K. M. *Knowledge management foundations: thinking about thinking: how people and organizations create, represent, and use knowledge*. Arlington: Schema Press, 1993, 471.
24. Уринцов А. И., Беякова Е. А. Классификация знаний в системе управления бизнесом. *Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки*. 2010. № 1-1. С. 226–234. [Urintsov A. I., Belyakova E. A. Classification of knowledge in the business management system. *News of the Tula state university. Economic and legal sciences*, 2010, (1-1): 226–234. (In Russ.)] EDN: MVEBDN
25. Мильнер Б. З. Управление знаниями: эволюция и революция в организации. М.: ИНФРА-М, 2003. 177 с. [Milner B. Z. *Knowledge management: evolution and revolution in the organization*. Moscow: INFRA-M, 2003, 177. (In Russ.)]
26. Жернов Е. Е. Антропосоциальность обмена профессиональными знаниями в фирме. *Идеи и идеалы*. 2017. Т. 2. № 1. С. 102–113. [Zhernov E. E. Anthroposociality of professional knowledge sharing in the firm. *Ideas & Ideals*, 2017, 2(1): 102–113. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17212/2075-0862-2017-1.2-102-113>
27. Жернов Е. Е., Нехода Е. В. Технологии социализации экономики знаний в ресурсодобывающем регионе. *Вестник Томского государственного университета*. 2015. № 399. С. 188–198. [Zhernov E. E., Nekhoda E. V. Technologies of knowledge economy socialization in a resource extraction region. *Tomsk State University Journal*, 2015, (399): 188–198. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/15617793/399/32>