



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РФ

О Б Р А З О В А Т Е Л Ы Е И Н Н О В А Ц И И

В.Г. Зинов, Т.Я. Лебедева, С.А. Цыганов

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КОМПАНИИ

**Управление
интеллектуальными
ресурсами**



Владимир Зинов

**Инновационное развитие
компании. Управление
интеллектуальными ресурсами**

«РАНХиГС»

2014

УДК 338.28(075.8)
ББК 65.291.551-21я73

Зинов В. Г.

Инновационное развитие компании. Управление интеллектуальными ресурсами / В. Г. Зинов — «РАНХиГС», 2014

ISBN 978-5-7749-0906-3

Учебное пособие занимает одно из ключевых мест в программе профессиональной переподготовки управленческих кадров. Особая нематериальная природа интеллектуальных ресурсов требует специальных механизмов управления, связанных со спецификой управления персоналом, создающим творческие результаты, с выявлением новых источников повышения конкурентоспособности и доходности бизнеса. Пособие предназначено для программ подготовки управленческих кадров различного уровня: программы высшего профессионального образования по направлению «менеджмент», МВА, профессиональной переподготовки и повышения квалификации, реализуемые Академией народного хозяйства, а также для краткосрочной программы повышения квалификации специалистов, занимающихся вопросами управления интеллектуальной собственностью.

УДК 338.28(075.8)
ББК 65.291.551-21я73

ISBN 978-5-7749-0906-3

© Зинов В. Г., 2014
© РАНХиГС, 2014

Содержание

Предисловие	6
1	7
1.1. Возникновение интеллектуальных ресурсов в процессе инновационной деятельности	7
1.2. Интеллектуальные ресурсы как основа интеллектуального капитала организации	14
1.3. Стратегии управления интеллектуальным капиталом	20
Конец ознакомительного фрагмента.	23

В. Г. Зинов, Т. Я. Лебедева, С. А. Цыганов
Инновационное развитие компании:
управление интеллектуальными ресурсами

© ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2009, 2013, 2014

* * *

Предисловие

Учебное пособие «Инновационное развитие компании: управление интеллектуальными ресурсами» подготовлено группой авторов – преподавателей кафедры «Управления инновационными проектами» факультета инновационно-технологического бизнеса Академии народного хозяйства при Правительстве РФ: д.э.н. В. Г. Зиновым, д.э.н. Т. Я. Лебедевой, д.ф.-м.н. С. А. Цыгановым под редакцией декана факультета инновационно-технологического бизнеса В. Г. Зинова.

В пособии рассматриваются практические вопросы управления новыми результатами творческой деятельности технического, коммерческого, организационного содержания, которые называют интеллектуальными (неосязаемыми) ресурсами и которые используются в каждой компании для поддержания конкурентоспособности бизнеса.

Особая нематериальная природа таких ресурсов требует специальных механизмов управления, связанных с возможностями генерации знаний в компании, со спецификой управления персоналом, создающим интеллектуальные ресурсы, использованием правового механизма охраны интеллектуальной собственности, умением анализировать системы информационной безопасности в компании и пр., что необходимо каждому руководителю, принимающему решения об инвестициях и управлении технико-внедренческой деятельностью.

Особенностью учебного пособия является то, что представленный материал снабжен большим количеством примеров из российской практики инновационного предпринимательства, что выгодно отличает его от большинства современных учебников по управлению знаниями и способствует формированию умений и навыков принятия управленческих решений на основе обобщения деятельности компаний различных отраслей промышленности и форм собственности. Такой подход позволяет выработать системное представление о механизмах выявления и управления интеллектуальными ресурсами с целью повышения доходности бизнеса.

Теория управления интеллектуальным достоянием компаний, по существу, формируется на наших глазах. Обобщение этой деятельности в условиях российской экономики еще не в полной мере отражено в специальных изданиях. Имеющиеся монографии и учебные пособия об отдельных вопросах правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности выполняют очень важную роль при ознакомлении российских специалистов с возможностями включения в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности, о чем в силу известных причин они не имели представления ранее. Однако комплексный ответ на вопрос о роли и месте таких результатов в общей стратегии бизнеса пока не нашел достаточного отражения в отечественной литературе.

В учебном пособии акцент сделан на комплексный подход к управлению интеллектуальными ресурсами, пособие рассчитано на слушателей программ подготовки управленческих кадров: МВА «Инновационный и проектный менеджмент», профессиональной переподготовки «Управление инновационными проектами», «Инновационное развитие компании: проектное управление» и программ повышения квалификации, а также других программ, реализуемых Академией народного хозяйства.

В. Г. Зинов,

доктор экономических наук, декан факультета инновационно-технологического бизнеса

АНХ при Правительстве РФ

1

Интеллектуальные ресурсы и интеллектуальный капитал предприятия

1.1. Возникновение интеллектуальных ресурсов в процессе инновационной деятельности

Мировой и передовой отечественный опыт показывает, что в современной конкурентной борьбе идет соревнование не столько за обладание капитальными ресурсами и материальными ценностями, сколько за способность к разработке и внедрению эффективных нововведений технологического, организационного и коммерческого характера. Форсированное и масштабное развитие новых технологий приводит к тому, что во всем мире экономический рост все больше и больше определяется той долей продукции и оборудования, которые основаны на прогрессивных знаниях и современных решениях.

Сейчас непрерывное освоение новых технологий является одним из приоритетных направлений развития для хозяйствующих субъектов развитых стран. Нормой становится не единичный акт внедрения какого-либо новшества, а целенаправленная система мероприятий по разработке, внедрению, освоению, диффузии и коммерциализации новшеств. Такую систему мероприятий называют **инновационной деятельностью**, которая, по сути, является процессом создания и использования новых знаний, позволяющих компаниям повышать конкурентоспособность и экономическую эффективность. Осваивая новшества, компании генерируют знания. Их применение в области дизайна, производства, торговли и предоставления услуг приводит не только к овеществлению, но и к коммерциализации знаний как **неосязаемых интеллектуальных ресурсов организации**. Производство и реализация всех видов продукции – от сложного производственного оборудования до бытовой техники – все в большей степени зависят не только от материальных и финансовых, но и от экономически значимых интеллектуальных ресурсов.

Доля капитализации знаний в суммарном показателе капитализации среднего современного высокотехнологичного предприятия достигла 85 %. При этом самыми ценными знаниями являются те, что могут обрести форму охраняемой интеллектуальной собственности в виде изобретений, промышленных образцов, полезных моделей, товарных знаков, программ для ЭВМ, баз данных и т. п.

Бурный прогресс средств и технологий сбора, передачи и обработки информации поставил вопрос о соотношении понятий «знание» и «информация». Знание в гораздо большей степени связано с человеком, его сознательной деятельностью по получению и обработке информации об окружающем мире. По сути, знание есть результат освоения информации человеком, группой людей или организацией. Доступность информации не означает широкого распространения знаний.

На использование знаний и информации как экономических ресурсов влияют их существенные характеристики, которые значительно отличают знания и информацию от традиционных продуктов и факторов производства и соответственно влияют на их вовлечение в хозяйственный оборот. Среди общих свойств знаний и информации можно назвать следующие¹:

¹ Казакова Н. В. Экономика и знания. Саратов: Сарат. гос. техн. ун-т, 2002. С. 127–142; Мильнер Б. З. Управление знаниями. М.: ИНФРА-М, 2003. С. 9.

- знания и информация не убывают по мере их использования и могут использоваться многократно, информация формируется однажды, а затем многократно может использоваться;
- знания и информация неотчуждаемы – могут использоваться одновременно большим числом потребителей без потери количества и качества;
- на издержки производства знаний и информации не влияет число потенциальных потребителей;
- знания и информация независимы от пространства, они могут потребляться одновременно различными субъектами в разных местах, однако часто имеют ценность только в определенный период либо до наступления определенного события, после чего могут полностью обесцениться; темпы морального износа знания гораздо выше, чем других видов ресурсов;
- в силу своей природы знания и информация передаются безвозвратно;
- изобилие знаний и информации как блага не снижает их ценности;
- ценность знания и информации сложно поддается предварительной оценке; статистическая и бухгалтерская оценка знаний и информации затруднена, поскольку очень часто, например в исследовательской работе и в подготовке кадров, между затратами на входе и результатом на выходе нет значимого экономического соответствия, поэтому нельзя достоверно оценить стоимость результатов интеллектуального труда через количество затрат;
- знания и информация нематериальны и нуждаются в объективизации (должны быть представлены в письменной, печатной, графической, вербальной или иной символической форме).

Можно выделить отличия знания и информации, которые позволяют рассматривать их как различные объекты управления. Если информация используется для принятия единичных тактических решений, то знания лежат в основе принятия множества тактических и стратегических решений. Знания – это концентрированная лично или коллективно значимая апробированная информация, формирующая микро модель окружающего мира.

Знание более глубоко связано с человеком и человеческим обществом, в большей степени зависит от интеллектуальных и чувственных способностей человека. Оно представляет осмысленную, усвоенную информацию, прошедшую через сознание человека или группы людей, т. е. обоснованное суждение и экспериментальный результат, в большей степени зависящие от социального контекста (например, господствующей идеологии), и потому субъективно. Информация существует и в живой, и в неживой природе, более объективна и динамична, чем знание, и представляет собой базис знания.

Иерархия «данные – информация – знания» отражает степень осмысления и глубины переработки сведений. Для отнесения сведений к знаниям они должны быть признаны в этом качестве соответствующей экспертизой в рамках признанного института (эксперты, публикации и пр.). Трансформация данных, полученных в результате измерений, в знание проходит естественный этап концентрации и обобщения, после которого обязателен этап осознания (одушевления) и институционализированной (авторитетной) экспертизы. Заметен субъективный элемент в понятии знания, зависимость от экспертной группы.

Таким образом, можно выделить следующие необходимые признаки знания, отличающие его от данных²:

- обобщенный характер;
- доказанность (обоснованность);
- потенциальная полезность;
- личностный характер (убежденность).

² Макаров В. Л., Клейдман Г. Б. Микроэкономика знаний / Отд. обществ. наук РАН, Центр. экон. – мат. ин-т. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007. С. 28.

Знания как экономически значимый ресурс необходимы для безопасности соответствующей экономической системы и должны стать объектом учета, мониторинга, складирования, хранения, периодического обновления. Права собственности на знания получают иную спецификацию, чем права на материальные, вещественные ценности. В триаде «владение – распоряжение – пользование» владение будет ослаблено, если не сказать эфемерно, распоряжение – ограничено в силу субъективной природы знаний, тогда как пользование – максимально расширено.

Знания – ценный объект купли-продажи наряду с другими материальными и нематериальными ценностями. В сделках по передаче технологий, широко распространенных в инновационном процессе, письменные контракты в странах с развитой рыночной экономикой излагаются на десятках страниц, в то время как в РФ – на нескольких страницах. Ведь цель такой сделки – объединить знания, накопленные одной стороной, со знаниями другой стороны для эффективного использования приобретателем нематериального экономического ресурса.

Для РФ движение к экономике знаний благоприятно сочетается с национальными особенностями. Импульсный характер труда, изначально, по-видимому, присущий отечественному производителю, не позволяет добиться высокого качества выпускаемой массовой продукции в течение длительного времени, но дает возможность проявить нестандартные творческие решения для выпуска наукоемкой продукции. В системе международного разделения труда РФ должна занять ниши, связанные с созданием и изготовлением образцов наукоемкой, требующей нестандартных творческих решений продукции. Сырьевая направленность российского экспорта уступит место не меньшему по объему экспорту интеллектуальной индивидуально ориентированной продукции.

Процесс создания, распространения и использования знаний невозможен без создания комфортной, уважительной и доверительной атмосферы в отношениях между людьми. Это требует **нового типа производственных и трудовых отношений**. Если для производителей стандартных товаров стимул – внешняя (отраслевая) конкуренция, то для производителей знаний стимул – профессиональная среда с гармоничным сочетанием соперничества и сотрудничества.

Практическая значимость различий между знанием и информацией определяется прежде всего тем, что данные различия обуславливают разницу в методах и схемах управления. Управление знаниями и управление информацией – отнюдь не тождественные понятия.

Управление знаниями – более глубокий и комплексный процесс, теснее связанный с личностными характеристиками людей, с уровнем и характером развития отношений между ними. От типа знаний зависят методы их выявления, фиксации, определения их ценности, распространения и использования, а в конечном счете – управление всеми перечисленными процессами. Различают следующие пять типов знаний³:

- процедурные знания, применяемые для совершения действий, отвечающие на вопрос «как действовать?» и обычно относящиеся к отрасли промышленности, производящей товары потребления;
- декларативные знания связаны с описанием и информацией, отвечающей на вопрос «что делать?», могут относиться к отраслям сферы услуг, базирующимся на описательных знаниях в зависимости от ситуации и состояния внешней среды;
- эпизодические знания используются исходя из схожести ситуаций, аналогичности тематики предыдущих эпизодов, событий или прецедентов, которые сохраняются, обобщаются и (в случае необходимости) вновь применяются в новой ситуации, чаще всего в сфере услуг;

³ Мильнер Б. З. Управление знаниями. М.: ИНФРА-М, 2003. С. 12.

- эвристические знания относятся к практическим правилам, выведенным на основе собственного опыта, и скрытым методам и технологиям, которые отличают ведущие организации от отстающих, позволяют выявить разницу между специалистом и новичком;

- метазнания – знания о способах и методах поиска и переработки информации, принятии решений о том, когда необходимо прибегать к тому или иному типу знаний, характеризуются более высоким уровнем абстракции по сравнению с процедурными, декларативными и эпизодическими знаниями.

Внутри приведенных классификаций содержится еще одна характеристика знаний, отражающая деление знаний по форме их проявления на **явные** (открытые, документированные, кодифицированные, формализованные) и **неявные** (скрытые, некодифицированные, неформализованные).

Неформализованные (или неявные) знания – личные, зависящие от ситуации и поэтому с трудом поддающиеся формализации и распространению. Формализованные, или кодифицированные, знания могут быть переданы средствами формального, систематического языка. Люди получают знание посредством активного создания и систематизации их собственного опыта. Таким образом, знание, поддающееся выражению словами и числами, – всего лишь верхушка айсберга всего знания; другими словами, мы знаем больше, чем можем сказать⁴.

Люди получают знания не столько посредством анализа внешних объектов, сколько **будучи причастными к объекту**. Именно своеобразное «вживание» приводит, например, к возникновению убежденности и к формированию навыков. Узнать что-либо – означает создать образ или схему на основе неформализованных интегрированных деталей. Другими словами, научная объективность, на наш взгляд, – не единственный источник знания, большая его часть – продукт наших целенаправленных усилий в окружающем мире. Неформализованное знание связано с индивидуальными образами реальности и прогнозами на будущее, а также с ноу-хау, умениями и навыками.

При управлении инновационным процессом менеджер, особенно на начальных, наиболее критических стадиях при планировании нового продукта и рынка в условиях высокой неопределенности, вынужден принимать управленческие решения не столько на основании объективной информации, которой обычно крайне недостаточно, сколько с помощью неформализованных знаний, связанных с индивидуальными образами реальности и прогнозами на будущее.

Причина успеха компаний заключается в своеобразии подхода к выявлению и передаче неформализованного знания. Выявление и использование неформализованного знания позволяют решить множество важных задач, дают возможность увидеть организацию не как машину для обработки информации, а как живой организм.

Один из основных факторов повышения конкурентоспособности современных компаний – способность воспринимать и генерировать знания. Для достижения этой цели менеджеры должны признать важность того, что люди знают неявно, а также понять, чем не выражаемые словами знания отличаются от формальной осведомленности.

Яркий пример кодифицированного и официально охраняемого знания – результаты научно-технической деятельности (НТД). Они включают как результаты работ по договорам о проведении исследований и разработок в соответствии с техническим заданием, которые официально приняты заказчиком, так и результаты инициативной творческой деятельности, которые формально не включены в техническое задание и в отчетную документацию, но получены исполнителем. Все это – новые знания или результаты интеллектуальной деятельности,

⁴ Нонака Н., Такеучи Х. Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / Пер. с англ. М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2003. С. 18.

размещенные на материальном носителе в форме оригинальной информации, которая является нематериальным объектом (табл. 1.1).

Использование нематериальных объектов в хозяйственном обороте ставит вопрос об имущественных правах на данные объекты.

Проблемы получения достаточной правовой охраны всегда возникают у собственников результатов интеллектуальной деятельности (ИД), ведь их можно бесконтрольно копировать, те, кто знает их содержание, могут уволиться и перейти работать к конкуренту. Для правовой охраны и использования творческих достижений в каждой стране принята специальная законодательная и нормативная база.

Таблица 1.1. Интеллектуальные ресурсы организации

Характеристика	Результаты НТД	Результаты ИД	Опыт сотрудников
Определение	Знание, представленное в отчетной документации по договорам на НИ-ОКР	Знание, представленное на материальном носителе, не вошедшее в отчеты по договорам на НИОКР	Знание не выражено на материальном носителе, но может быть использовано
Примеры	Отчеты, комплект конструкторской документации	Статьи, результаты лабораторных исследований, описание процессов, технических решений	Профессиональные навыки, творческий потенциал
Методы правовой охраны	Патентное, авторское, смежное право, служебная и коммерческая тайна		Соглашение между работником и работодателем

Можно выделить еще одну, крайне важную в настоящее время классификацию – знание, принадлежащее одному индивидууму, – **индивидуальное** (личностное, персональное,) и знание, принадлежащее группе лиц, – **организационное** (коллективное, распределенное), под чем понимается способность компании как единого целого создавать новое знание, распространять его по всей организации и воплощать в продукции, услугах и системах.

Специфика генерации коммерчески значимого знания в разных отраслях бизнеса отражается в существенных различиях в способах выявления инноваций. На основе анализа 2000 важных технологических инноваций выделено четыре категории фирм и секторов⁵:

- сектора доминирования поставщиков (одежда, мебель и т. п.), в которых фирмы разрабатывают важные инновации на свой страх и риск либо получают их от других поставщиков;
- масштабно-интенсивные сектора (пищевая, цементная промышленность), в которых фирмы концентрируют усилия на разработке более эффективных технологических процессов;
- специализированные поставщики (инжиниринг, программное обеспечение, инструменты), осуществляющие продуктовые инновации, часто в сотрудничестве с потребителями;

⁵ Зинов В. Г. Управление интеллектуальной собственностью: учеб. пособие. М.: Дело, 2003.

- наукоемкие производители (химическая промышленность, биотехнология, электроника), разрабатывающие новые продукты и процессы в тесном сотрудничестве с университетами.

Долгое время производство знаний как инновационный процесс рассматривалось в основном как феномен, имеющий отношение лишь к тем отраслям и производствам, для которых характерны так называемые высокие технологии, изготовление новых образцов продукции непосредственно на базе конкретных научных исследований и технических разработок, технологические новации. Однако практика опровергла такой узкий подход, доказав, что не может быть отраслей, производств и компаний, которые не используют новые знания в изготовлении продукции, оказании услуг и методах управления. Инновационные процессы – непереносимое условие развития всех сфер деятельности в эпоху технологической и информационной революций.

Модель трансформации знания в процессе инновационной деятельности организации представлена на рис. 1.1⁶. Различные виды научно-технических знаний и знаний о рынке могут быть представлены как входы и выходы системы, в которой новшество превращается в реальную инновационную продукцию. Внешние кодифицированные знания и внешний кодифицированный опыт синтезируются с внутренними знаниями и опытом (кодифицированными и некодифицированными). В результате возникают новые кодифицированные и некодифицированные знания и опыт, на основе которых формируются продуктовые и процессные инновации и производится конкурентоспособная продукция. В этом случае перед организацией встает проблема создания условий, при которых указанная трансформация знаний внутри организации происходит наиболее эффективно.

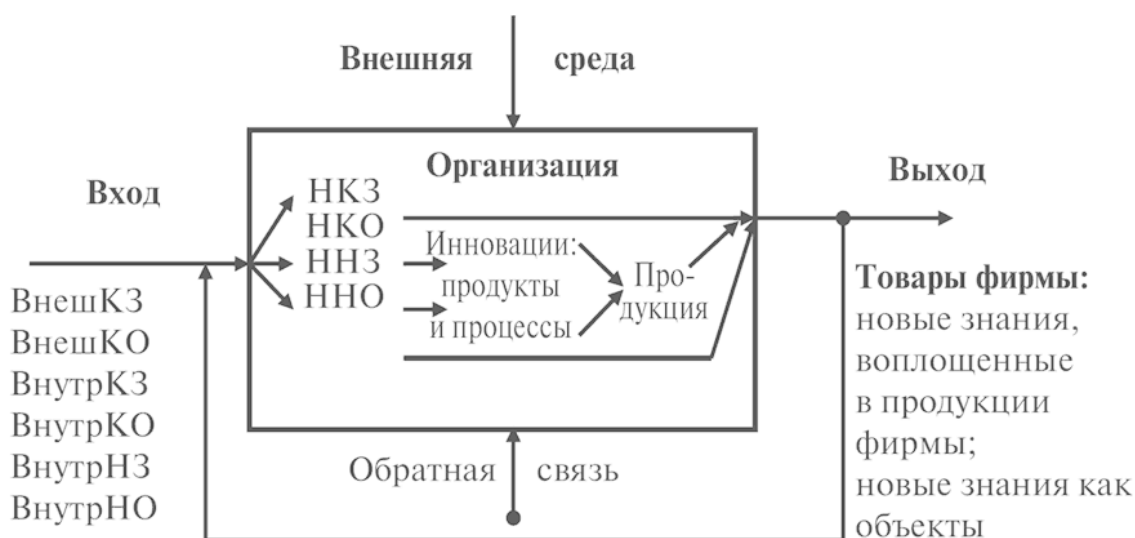


Рис. 1.1. Трансформация знаний в процессе превращения новшества в инновацию

Условные обозначения:

- ВнешКЗ – внешние кодифицированные знания,
- ВнешКО – внешний кодифицированный опыт,
- ВнутрКЗ – внутреннее кодифицированное знание,
- ВнутрКО – внутренний кодифицированный опыт,
- ВнутрНЗ – внутреннее некодифицированное знание,

⁶ Knowledge management in the learning society. Paris, OECD, 2000. P. 22.

ВнутрНО – внутренний неcodифицированный опыт,

НКЗ – новые codифицированные знания,

НКО – новый codифицированный опыт,

ННЗ – новые неcodифицированные знания,

ННО – новый неcodифицированный опыт.

1.2. Интеллектуальные ресурсы как основа интеллектуального капитала организации

В условиях бурных технологических изменений и динамичной конкуренции главным ресурсом повышения конкурентоспособности организации становится превращение экономически значимых знаний организации в интеллектуальные ресурсы, которые могут быть капитализированы. Превращение интеллектуальных ресурсов в **интеллектуальный капитал** и эффективное управление им как совокупностью имеющихся интеллектуальных ресурсов позволяют активизировать процессы производства, распространения и использования знаний внутри организации, что дает импульс инновационной деятельности.

Основные различия между физическим и интеллектуальным капиталом представлены в табл. 1.2.

Таблица 1.2. Различия физического и интеллектуального капитала

Физический капитал	Интеллектуальный капитал
Материальная природа	Нематериальная природа
Результат действий в прошлом	Оценка действий в будущем
Оценка по затратам	Оценка по стоимости
Аддитивный	Неаддитивный
Преимущественно финансовая оценка	Комбинация стоимостных и нестоимостных оценок
Периодическая оценка	Непрерывная оценка
Организация владеет всем капиталом	Организация владеет капиталом частично

Одним из первых термин «интеллектуальный капитал» употребил Т. Стюарт⁷, определив его как сумму знаний всех работников компании, обеспечивающую ее конкурентоспособность. Стюарт выделил три составляющих интеллектуального капитала: человеческий; структурный; потребительский капитал.

Человеческий капитал – это «способность предлагать клиентам решения», т. е. это наличие знаний, во-первых, и умение использовать их для удовлетворения потребностей клиентов, во-вторых. В этом определении кроется различие между интеллектом и интеллектуальным капиталом, очень важное в условиях рыночной экономики: если интеллект – это умственная деятельность, накопленные знания, то превращение его в капитал означает способность получать доход путем коммерческого использования интеллекта, точнее, способность превращать знания в интеллектуальные ресурсы и интеллектуальный капитал.

Структурный капитал – это формы, методы, структуры, позволяющие эффективно осуществлять сбор, тестирование, организацию, фильтрацию, хранение и распределение знания. Он позволяет привести знания сотрудников в систему и использовать их наиболее эффективно, сделать знания сотрудников доступными для всех, хранить и передавать информацию

⁷ Зинов В. Г. Менеджмент инноваций: кадровое обеспечение. М.: Дело, 2005.

с необходимой скоростью, достичь синергического эффекта от совместной деятельности. Стюарт определяет структурный капитал как «организационные способности организации отвечать требованиям рынка», отмечая, что он, так же как и человеческий, существует лишь в контексте стратегии, конечной цели. В отличие от человеческого капитала – знаний, принадлежащих каждому отдельному сотруднику, – структурный капитал принадлежит организации в целом. Его можно воспроизводить, выявлять долевое участие в нем.

В состав структурного капитала Стюарт включает технологии, изобретения, базы данных, публикации, процессы и т. д., которые могут быть документально оформлены и юридически защищены; также сюда относятся стратегия и культура организации, структуры и системы, организационные процедуры и т. п. Все перечисленные и иные элементы структурного капитала делятся на две группы: объективированные на материальных носителях, в том числе компьютерные сети и программные продукты, позволяющие создавать базы знаний компании и эффективно управлять ими, и социальные, которые вырастают из личного общения людей (культура, нормы отношений, взаимообогащение жизненным опытом). Стюарт особо отмечает, что структурный капитал может принимать разные формы в зависимости от конкретной компании. Основная задача управления структурным капиталом – сделать знания сотрудников собственностью компании и сохранить их в этом качестве.

Потребительский капитал – это отношения организации с потребителями ее продукции, которые составляют важную часть интеллектуального капитала, поскольку именно в этих отношениях интеллектуальный капитал превращается в деньги, приносит реальный доход. Эти отношения легче оценить, чем человеческий или структурный капитал, для чего используются следующие показатели: удовлетворенность клиента, которую легко связать с динамикой финансовых показателей компании; выгода от сотрудничества между клиентом и производителем (оценивается для обеих сторон); цена верности клиента (затраты, требующиеся на то, чтобы приобрести нового клиента, и на то, чтобы удержать старого).

Анализируя структуру интеллектуального капитала, Стюарт подчеркивает важность оптимального баланса между всеми его элементами, ибо гипертрофированное развитие отдельных элементов может привести не к росту производительности, а напротив, к ее снижению.

Э. Брукинг⁸ подходит к классификации интеллектуального капитала еще более детально, выделяя в нем четыре составные части: рыночные ресурсы, интеллектуальную собственность, человеческие и инфраструктурные ресурсы (табл. 1.3).

Таблица 1.3. Составляющие интеллектуального капитала

⁸ Стюарт Т. А. Интеллектуальный капитал: новый источник богатства организаций. М.: Поколение, 2007.

Интеллектуальный капитал			
рыночные ресурсы	человеческие ресурсы	интеллектуальная собственность как ресурс	инфраструктурные ресурсы
Марка обслуживания Марка товара Корпоративная марка Покупатели Покупательская приверженность Повторные сделки Корпоративное имя Портфель заказов Механизмы распределения Деловое сотрудничество Франшизные соглашения Лицензионные соглашения Благоприятные контракты	Образование Профессиональная квалификация Профессиональный потенциал Тип личности Знания, связанные с работой Умения, связанные с работой	Патент Авторское право Программное обеспечение Права на дизайн Производственные секреты Ноу-хау Товарные знаки Знаки обслуживания	Корпоративная память Корпоративная культура Управленческие процессы Информационные технологии Сетевые связи Отношения с финансовыми кругами Требуемые стандарты

Интеллектуальный капитал можно определить как все, что имеет стоимость для организации и заключено в работающих в ней людях или возникает из производственных процессов, систем или организационной культуры. В интеллектуальный капитал включаются все знания и навыки, явные и неявные, принадлежащие как организации в целом, так и отдельным лицам, а также структурные и культурные элементы.

Термин «интеллектуальный актив» закрепляется исключительно за теми видами интеллектуальных ресурсов, которые организации удалось определить, описать и занести в определенный реестр.

Модель интеллектуального капитала для создания стоимости организации должна одновременно управлять следующими типами интеллектуального капитала:

- человеческий капитал – способность индивидуумов и команд удовлетворять потребности клиентов компетентностью и направлением мысли индивидуумов;
- капитал клиента – прочность связей с клиентом, стоимость, передаваемая клиенту, рост влияния клиента в принятии решений;
- организационный капитал – способности организации, проистекающие из закодированных знаний, содержащихся в различных базах знаний, деловых процессах, технологической инфраструктуре или организационной культуре, ценностях и нормах.

Интеллектуальный капитал – отношения между человеческим капиталом, капиталом клиента и организационным капиталом, максимизирующие потенциал организации создавать стоимость.

Понятие «интеллектуальный капитал» и его составляющие не содержат каких-либо новшеств или ранее неизвестных составляющих деловой активности. Принципиально новой является группировка ресурсов, объединенных интеллектуальной природой, для мобилизации их

в качестве фактора экономического развития и идентификации этого фактора как интеллектуального капитала организации.

Концепция интеллектуального капитала была разработана как инструмент повышения прибыльности и стоимости компаний.

Поэтому основное значение имеют знания, идеи, интеллектуальные ресурсы, наиболее ценные с экономической, а не с научно-технической или социологической точки зрения. Подобный прагматический подход основоположников идеи интеллектуального капитала вполне согласуется с базовыми ценностями рыночной экономики и основными закономерностями развития капитала в целом. Согласно экономической теории капитал в широком смысле – имущество, способное приносить доход. Соответственно интеллектуальный капитал – это совокупность нематериальных благ, используемых организацией для получения дохода.

Маркс⁹ показал, что капитал – это не просто сумма материальных и производственных средств производства. «Капитал – это не вещь, а определенное общественное, принадлежащее определенной исторической формации общества производственное отношение, которое представлено в вещи и придает этой вещи специфический общественный характер».

«Интеллектуальный капитал не складывается из отдельных кусков: человеческого, структурного и потребительского, – а вырастает из их взаимодействия». То есть внутри организации люди также вступают в отношения между собой на основе существующих формальных и неформальных структур, норм и правил. Таким образом, правомерно утверждать, что **интеллектуальный капитал выступает не только как совокупность интеллектуальных ресурсов организации, но и как система отношений между экономическими субъектами по поводу производства, распространения и использования интеллектуальных ресурсов и знаний, необходимых для их эффективного функционирования**.

Сущность интеллектуального капитала как экономической категории можно определить как систему экономических отношений, возникающих на уровне индивидуального воспроизводства капитала между субъектами хозяйствования по поводу производства, обмена, распределения и потребления интеллектуального продукта. Интеллектуальный капитал – подсистема более сложной общей экономической системы воспроизводства капитала. Речь идет не только о наличии определенного рода ресурсов, но и о характере и качестве взаимодействий внутри и вне организации, позволяющих более эффективно использовать эти ресурсы.

Пример

Интеллектуальные ресурсы производственного подразделения «Участок по производству изделий из магниевых сплавов методом литья под давлением с последующей механической обработкой». ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА».

Участок относится к машиностроительной отрасли промышленности, ориентирован на средне- и крупносерийное производство, производит комплектующие для автомобильной промышленности. В состав участка входят: технологическое бюро, конструкторское бюро, бюро маркетинга и продаж, производственная часть. Каждое из этих подразделений создает интеллектуальную собственность и обладает определенными знаниями.

Технологическое бюро – главное в создании, накоплении и управлении интеллектуальными ресурсами. В подразделении сосредоточены специалисты, занимающиеся созданием новых знаний, технологий, ноу-хау. В обязанности технологического бюро входит формализация новых знаний в технологической документации (технологические регламенты, рабочие инструкции). Для работы с партнерами и выполнения государственных требований в технологическом бюро располагается значительная база нормативных документов, таких, как ГОСТы,

⁹ Брукинг Э. Интеллектуальный капитал. СПб.: Питер, 2001.

ОСТы. Все разработанные документы хранятся в бумажном виде и на электронном носителе, который находится под защитой в локальной компьютерной сети участка.

Конструкторское бюро занимается проектированием новых видов изделий и обновлением существующих. Как и в технологическом бюро, в данном подразделении персонал занимается созданием интеллектуальной собственности. Имеется база нормативных документов. Результаты проектирования сохраняются в бумажном и электронном виде, в виде математических моделей.

Бюро маркетинга и продаж осуществляет внешнюю деятельность, ведет переговоры с клиентами, поставщиками, отвечает за продвижение товара на рынке, реализацию продукции, осуществляет мониторинг удовлетворения нужд потребителей. Основной интеллектуальный ресурс бюро маркетинга и продаж – базы данных потребителей, поставщиков, партнеров. В обязанности подразделения входит подготовка и подписание договоров поставки продукции, поэтому в бюро организован архив коммерческой информации.

Производственная часть участка, где создается продукт, использует большую долю накопленного интеллектуального капитала. Здесь сформировалась своя технологическая культура, что тоже является важным интеллектуальным ресурсом.

Основным рыночным ресурсом можно считать корпоративное имя компании – ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», внушающее уважение и уверенность в ней как в надежном партнере, подкрепленные многолетней историей успешного сотрудничества, потому компания имеет внушительный портфель заказов с крупными зарубежными и отечественными компаниями, такими, как Boeing, RollsRoys, Airbus и пр. Также к рыночному ресурсу можно отнести собственника в виде государственной структуры «Рособоронэкспорт». Нельзя игнорировать тот факт, что участок имеет твердую финансовую почву под ногами, благодаря материнской корпорации.

Для созданного производства требовались такие специалисты, как конструктор-машиностроитель, технолог по литью под давлением изделий из цветных сплавов, технолог-машиностроитель-мехобработчик, не говоря уже о специалистах по выведению нового товара на рынок, экономистов и финансистов в узкой области машиностроения. Люди в проект набирались с улицы, главный критерий по отбору персонала – желание упорно и много трудиться и постоянно учиться. Спустя три года работы участка можно сказать, что на 70 % человеческие ресурсы созданы, но остальные 30 % – это постоянная нужда в наладчиках на станки с ЧПУ, в литейщиках на машины ЛПД и т. д.

Все производственные знания, которые накапливаются в результате работы, «замораживаются» в рабочих инструкциях и в технологических регламентах. Эти знания передаются вновь прибывшим сотрудникам посредством программ обучения.

Большая часть накопленного интеллектуального знания внедрена в производство, особенно знания по производству основного продукта, которые включают различные ноу-хау, дизайн конечной продукции (математические модели), производственные секреты и т. д. Знания по производству данного вида продукции внесены в технологический регламент. Он является документом, представляющим коммерческую тайну, существует определенное число экземпляров технологического регламента, есть требования по безопасности пользования технологическим регламентом. Все люди, создающие технологический регламент или работающие с ним, обязаны не разглашать доступную им информацию.

На участке используется несколько инструментов, которые повышают конкурентоспособность бизнеса, к ним относятся программный продукт «Учет», предназначенный для мониторинга количества выпускаемого продукта, а также мониторинга несоответствующей продукции на каждом технологическом участке по каждой номенклатуре продукции. С помощью программного продукта «Учет» инженеры следят за выпуском несоответствующей продукции и своевременно ее устраняют. Люди, работающие на производстве с помощью программного

продукта «Учет», осуществляют планирование производства, расхода основных и вспомогательных материалов.

Так как участок относится к машиностроительной отрасли, в различных отделах собрано большое количество нормативной документации (ГОСТы, ОСТы), которые требуют постоянной актуализации, внесения изменений; для решения подобных задач на участке создана электронная база данных нормативных документов с адресами хранения их бумажных копий.

Выстроены отношения со стратегическим партнером – ООО «Инструментальный завод» в Перми, изготовителем самого сложного оборудования – технологической оснастки, также налажены партнерские отношения с поставщиками режущего инструмента. Заключен контракт с немецкой инжиниринговой фирмой «FGT» GmbH, в обязанности которой входит техническая поддержка в случае получения технологически сложного заказа. Участок наладил контакт с перевозчиками грузов по РФ и ближнему зарубежью.

Итак, к интеллектуальным ресурсам на участке можно отнести рыночные ресурсы, человеческие ресурсы, интеллектуальную собственность и инфраструктурные ресурсы. Экспертная оценка каждого из компонентов интеллектуального капитала такова:

- рыночные ресурсы – от средней до высокой;
- человеческие ресурсы – от низкой до средней;
- интеллектуальная собственность – средняя;
- инфраструктурные ресурсы – средняя.

Существующие интеллектуальные ресурсы безусловно делают участок более конкурентоспособным на рынке автомобильных комплектующих. Главное то, что выстроена система, в которую заложен потенциал, который, в свою очередь, способен развить возможности подразделения в полной мере и вывести его на максимальные производственные мощности.

1.3. Стратегии управления интеллектуальным капиталом

В настоящее время применяется несколько основных типов **стратегий управления интеллектуальным капиталом**, которые позволяют сформировать его и использовать для повышения конкурентоспособности организации. Они направлены на создание новой стоимости, реализованной в продуктах, людях и процессах с помощью рационального формирования и использования знаний в организации.

В работах по управлению интеллектуальным капиталом¹⁰ выделено семь комбинаций существующих стратегий. Три из них состоят в том, чтобы эффективно формировать и использовать знания в рамках одного из видов интеллектуального капитала (человеческого, структурного или потребительского). Еще три стратегии предполагают достижение позитивного эффекта от взаимодействия между двумя различными видами интеллектуального капитала. Наконец, последняя, седьмая, стратегия строится с учетом одновременного взаимодействия всех трех элементов интеллектуального капитала. Таким образом, базовые стратегии направлены либо на обмен знаниями в рамках одного вида интеллектуального капитала для его увеличения, либо на эффективный перенос знаний из одного вида интеллектуального капитала в другой.

Если рассматривать указанные базовые стратегии более подробно, то **первая стратегия**, основанная на формировании и использовании знаний в рамках человеческого капитала, отвечает на вопросы, каким образом происходит обмен знаниями между работниками организации, как повышается их компетенция и как она используется для роста конкурентоспособности организации. Данная стратегия направлена на развитие индивидуальной компетенции работников путем их обучения, проведения тренингов, формирования соответствующей корпоративной культуры.

Вторая стратегия предполагает формирование и использование знаний в рамках структурного капитала, отвечает на вопрос, каким образом используется обмен знаниями между отдельными элементами структурного капитала организации для повышения ее конкурентоспособности. В рамках этой стратегии можно формировать и развивать внутрикорпоративные информационные системы, наполнять их данными о технологических и маркетинговых возможностях, а также о передовом опыте осуществления тех или иных функций. Формирование организационной структуры, обеспечивающей интенсивный обмен знаниями внутри организации, – одно из направлений реализации второй стратегии. Управление интеллектуальными собственностью и активами компании также вписывается в рамки второй стратегии.

Третья стратегия, основанная на формировании и использовании знаний в рамках потребительского капитала, нацелена на использование обмена знаниями между его элементами. К ним относятся связи с клиентами, поставщиками, конкурентами, местным сообществом, а также торговые марки и имидж организации. Цель данной стратегии – построение эффективных внешних связей организации, увеличивающих ее конкурентоспособность и способствующих реализации ее преимуществ. Она опирается на маркетинговые технологии, направленные на развитие отношений с поставщиками, работниками, акционерами, местным сообществом и т. д.

Четвертая стратегия рассчитана на обмен знаниями между человеческим и потребительским капиталом, на повышение сотрудниками компетенции потребителей, поставщиков и других контрагентов, а также на повышение компетенции персонала внешними контрагентами. Другими словами, она нацелена на формирование совместного знания организации и ее внешних партнеров, включает приемы и методы взаимодействия с потребителями, увеличи-

¹⁰ Маркс К. Капитал / Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. Т. 25. С. 380–381.

вающие индивидуальные знания сотрудников компании. Это может происходить различными путями, прежде всего посредством прямых контактов с потребителями, а также с помощью маркетинговых и социологических исследований.

Пятая стратегия основана на обмене знаниями между человеческим и структурным капиталом, ориентирована на то, что индивидуальная компетенция работников будет содействовать построению внутренней структуры организации и соответственно повышению индивидуальной компетенции с помощью элементов структурного капитала. Данная стратегия заключается в основном в переносе индивидуального знания во внутрикорпоративные системы и закреплении его там для широкого использования другими сотрудниками.

В качестве примера можно привести действующую в организации базу знаний, в которую заносятся данные о каждом заказе, включая фамилии участников проекта, реакцию и оценки клиентов, предложенные решения. Это дает возможность говорить о трансформации индивидуальных знаний в коллективные знания, что позволяет проводить эффективное обучение новых сотрудников прямо на рабочих местах, не отрывая их от выполнения непосредственных обязанностей, а также делает компанию менее зависимой от присутствия в ней тех или иных экспертов, обладающих большим опытом и знаниями.

Во всех приведенных примерах неявное знание в организации преобразуется в явное, т. е. в форму документов, процедур и т. п. Таким образом, происходит трансформация человеческого капитала в структурный. От индивидуальной компетенции к внутренней структуре идет поток знаний, который затем закрепляется в информационных системах.

Шестая стратегия характеризуется обменом знаниями между структурным и потребительским капиталом, нацелена на организацию потока знаний из внешних во внутренние структуры организации и, наоборот, из внутренних во внешние структуры. Данная стратегия имеет дело в основном с переносом знаний из сферы взаимодействия с внешними контрагентами организации во внутрикорпоративные системы и закреплении их там для широкого использования сотрудниками при повышении качества обслуживания потребителей. База данных о клиентах – это существенный элемент внутренней структуры, один из важнейших ресурсов компании. Сбор данных о продажах позволяет рационализировать производственный процесс, снизить потери и оптимизировать запасы. Именно путем концентрации данных о своих клиентах и организации индивидуального обслуживания многие компании обеспечивают существенные преимущества перед конкурентами. Иногда поток знаний от потребителей направляется прямо в одно из подразделений фирмы, в том числе в отдел НИОКР.

Внешняя среда организации – это не только клиенты, но и конкуренты, поэтому в рамках шестой стратегии встречаются действия, направленные на перенос знаний от конкурентов во все внутренние структуры организации путем совместного проведения, например, НИОКР.

Седьмая стратегия – это стратегия, опирающаяся на движение знаний одновременно между всеми видами интеллектуального капитала.

Некоторые организации особое внимание уделяют человеческому капиталу, обучению, тренингам, системам мотивации и продвижения по службе. Другие делают акцент на вопросах маркетинга, продвижения товара на рынок, завоевания соответствующей доли рынка. Третьи увлечены созданием корпоративных систем управления, построенных с использованием современных информационных технологий. Лишь немногие одновременно уделяют пристальное внимание всем аспектам управления знаниями. Одно из проявлений того, что фирма осуществляет седьмую стратегию в полной мере, – регулярный мониторинг интеллектуального капитала.

Важный элемент управления интеллектуальным капиталом – его оценка, которая наиболее сложна, так как большинство интеллектуальных ресурсов не входит в состав учтенных активов организаций и, следовательно, не является объектом финансового учета. Раньше превышение рыночной стоимости компаний над их балансовой стоимостью объяснялось различ-

ными субъективными факторами, в том числе спекулятивными. Превышение рыночной стоимости над балансовой связывается с наличием интеллектуальных ресурсов, не в полной мере учитываемых в балансе, но учтенных в рыночной стоимости как интеллектуальный капитал.

Анализ причин, побудивших компании приступить к исследованиям в области интеллектуального капитала, показывает, что все они сфокусированы в направлении обеспечения будущего развития. С помощью учета интеллектуального капитала выявляются обстоятельства, лежащие в основе будущего роста компании. Анализ динамики показателей в течение нескольких лет позволяет выявить факторы развития организации, улучшить управление ею, определить направления концентрации усилий. Сотрудники, пройдя через измерение аспектов эффективности своей деятельности, начинают лучше понимать требования, предъявляемые компанией, и в порядке обратной связи концентрируют свои силы. Таким образом, учет интеллектуального капитала порождает дальнейшее развитие.

Практика учета интеллектуального капитала применима к деятельности российских организаций. Выбор направлений деятельности и показателей для их характеристики находится в компетенции организации, решившей исследовать свой интеллектуальный капитал. К сожалению, недостаточное развитие рыночных отношений, непрозрачность отчетности, распространение неучтенной системы расчетов, в том числе по заработной плате, неразвитость фондового рынка не способствуют долгосрочному планированию. Однако представляется, что стратегические цели должны устанавливаться с учетом оптимистических прогнозов и именно они должны определять интерес к учету.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.