

УДК 339.138

А. А. Пузыревская, ассистент (БГТУ)

**СОЗДАНИЕ РЫНОЧНЫХ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ
НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ КОРПОРАЦИИ ЗНАНИЙ**

Современная глобальная экономика описывается концепцией когнитивного капитализма, в соответствии с которой на фоне трансформирующихся факторов производства основным источником добавленной стоимости выступает интеллектуальная собственность. В статье рассмотрен мировой опыт повышения конкурентоспособности с использованием модели корпорации знаний, позволяющей повышать прибыль на основе эффективного практического использования знаний.

The modern global economy is described by the concept of cognitive capitalism, according to which, against the backdrop of transforming the factors of production, the main source of value-added intellectual property serves. The article deals with improving the competitiveness of the world experience using the model of corporate knowledge, which allows to increase profits through effective use of practical knowledge.

Введение. На сегодняшний день значимость знания в современных экономических структурах может считаться общепризнанной. Существует тезис, согласно которому знание представляет собой характерный элемент современного капитализма и основу для построения новой концепции когнитивного капитализма – фазы, или эпохи, капитализма, в которой накопление на основе эксплуатации и присвоения знания является качественно преобладающей формой накопления.

Когнитивный капитализм следует понимать как общество знания, управляемое и организованное по капиталистическим принципам. Знание является основным источником стоимости, откуда и вытекает необходимость эффективного управления знаниями для достижения рыночных преимуществ.

Основная часть. Важность знания отмечали, хотя и не выделяли отдельно, еще физиократы. Более подробно знания как умения и опыт, которые рабочие используют наряду с физической силой в процессе производства, рассматривались Дж. Такером и А. Смитом. Однако только к 1950-м гг. знание стали рассматривать как полноправный объект потребления, что, в конце концов, привело к развитию теорий организационного капитала (Trembky, 1995; Tomer, 1998; Davis & Meyer, 1998). Последним шагом в развитии использования знания как актива стал феноменальный рост информационной технологии, возможностей по обработке данных, протяженности сети приложений.

В современном информационном обществе изменяется категория «инновация». В индустриальном обществе инновация возникает как закономерный результат классической цепочки: НИОКР, опытное производство, испытания, серийное производство, внедрение, распространение (продажа). Только на заключительной стадии инновация начинает приносить доход.

В информационном обществе Интернет с его аудиторией и технологиями позволяет знания любого человека немедленно представить на миллиардный рынок и превратить их в инновацию, в обмен по схеме «знания как товар», в обмен на деньги. Так происходит потому, что доступ к этому знанию расширен и облегчен настолько, что оно с практически стопроцентной вероятностью находит тех, кто готов его реализовать.

В деятельности предприятий начинают преобладать принципы теории открытых инноваций, описывающей процессы разработки и коммерциализации технологий, когда организации – участники инновационной деятельности используют знания, исходящие от других организаций [1]. На рынке инноваций выделяются посредники инноваций, «innovation intermediaries», миссия которых заключается в обеспечении доступа к мировым инновационным ресурсам и формировании глобального общества поставщиков (провайдеров) инноваций.

Компании становятся открытыми для новых идей извне и не препятствуют продвижению своих идей на новые рынки, руководствуясь при этом принципами открытых инноваций, которые кардинально отличаются от таковых для закрытых инноваций [2]:

- не все ведущие специалисты в нашей области работают на нас. Мы должны работать с ведущими специалистами внутри и за пределами нашей компании;

- на рынке есть много инновационных идей, которые могут принести прибыль. Отделу НИОКР необходимо позаботиться о том, чтобы часть этой прибыли досталась нашей компании;

- нам не нужно быть первооткрывателями, чтобы получить прибыль от открытий;

- построить наиболее оптимальную бизнес-модель намного эффективнее, чем первым выйти на рынок;

– если мы сможем наилучшим образом использовать внутренние и внешние инновации, мы будем лидерами;

– мы должны получать прибыль оттого, что другие будут пользоваться нашей интеллектуальной собственностью, а мы, в свою очередь, должны приобретать чужую интеллектуальную собственность, если это будет способствовать развитию нашей бизнес-модели.

Как следствие трансформации инновационного процесса, бурное развитие сегодня получают не те страны, которые создают много знаний, стремительное развитие получают те страны и народы, которые используют много знаний, как, например, Финляндия, Южная Корея, Сингапур, Япония и др. Возникает цифровой разрыв между странами и регионами, отделяя тех, кто успел или сумел включиться в информационное общество (т. н. технологическая метрополия – США, Юго-Восточная Азия, ЕС), от тех, кому не удалось этого добиться (технологическая периферия).

Для стран технологической метрополии характерен особый, системообразующий фактор производства – интеллектуальная собственность, определяющая роль которой проявляется в следующем [3]:

– трансформируются традиционные факторы производства, а именно в факторе труда выделяется составляющая интеллекта и таланта (в т. ч. искусственный интеллект); фактор капитала расщепляется на финансовую и технологическую составляющие;

– в странах технологической метрополии получает развитие новый вид финансового кредита под залог объектов или прав интеллектуальной собственности, создающий предпосылки для интенсивного развития венчурных предприятий;

– возникает объединяющий фактор – научная информация – который воплощается в нематериальных активах, таких как охраняемая патентами или авторским правом компьютеризованная информация в виде программного обеспечения и баз данных, опубликованные результаты НИОКР, коммерческая тайна, в т. ч. ноу-хау, марочный капитал (узнаваемость и индивидуализация бренда) и гудвилл (репутация фирмы и его бренда);

– внутри традиционных факторов производства выделяется трансформирующая составляющая – инвестиции в науку, исследования, инновации;

– изменение характера факторов производства приводит к появлению новых хозяйственных структур – метапредприятий, объединяющих в цепочку предприятия, создающие идеи товаров, их образ, концепцию рыночного

продвижения, ресурсобеспечение и производство, организующие сети дистрибуции, обслуживания и утилизации. Организационно они соответствуют модели «корпорации знания»;

– возникают новые институты государственного и транснационального управления, определяющие политику в сфере технологий и инноваций, как например Президентский совет США по инновациям (создан в 2005 г.);

– обязательной становится защита интеллектуальной собственности на уровне международных патентов во Всемирной организации интеллектуальной собственности и в патентных системах наиболее развитых стран (США, ЕС и др.).

Беларусь, как и другие страны СНГ, относится к странам технологической периферии. Об этом свидетельствуют такие данные, как [3]:

– низкий удельный вес нематериальных активов в структуре основных средств – около 1% против 60–80% в развитых странах;

– доля инвестиций в нематериальные активы мала – менее 0,3% от общего объема инвестиций, тогда как в США более половины инвестиций направляется в объекты интеллектуальной собственности, в Японии – свыше 30%;

– совокупные инвестиции в информационно-коммуникационные технологии (программное обеспечение) составляют сотые процента, в развитых странах – порядка 2%;

– в структуре затрат на технологические инновации преобладают расходы на приобретение машин и оборудования, т. е. модернизацию существующих производств (почти половина всех затрат), тогда как в развитых странах до 70% уходит на закупку новых технологий и коммерческое освоение результатов НИОКР.

Таким образом, для эффективной интеграции в мировую экономику и развития национальной инновационной системы Беларуси и на макро-, и на микроуровне необходимо активное внедрение систем управления знаниями, позволяющих максимально эффективно использовать интеллектуальную собственность для создания и закрепления конкурентных преимуществ.

Управление знаниями сконцентрировано вокруг создания, распределения и применения умственных способностей для достижения целей бизнеса. Знания отличаются от информации и данных, их можно описать как понимание того, что и как нужно делать в определенных ситуациях. Они включают послышки, убеждения и ценности, которые часто являются следствием опыта индивида или организации. *Знание* – это целенаправленное координированное действие. Качество знаний оценивается качеством достижения или качеством координирования процесса создания знаний, этапы которого отражены в таблице.

Систематика знаний

Этап процесса создания знаний	Технология создания знаний
Данные (сведения)	Электронная обработка данных
Информация	Управленческая информационная система
Знания	Система поддержки принятия решения. Экспертная система. Искусственный интеллект
Опыт (мудрость)	Системы мудрости. Системы поддержки управления

Таким образом, эффективное управление знаниями основывается главным образом на превращении скрытого в явное, чтобы им можно было обмениваться.

Выделяется два главных подхода к управлению знаниями:

1) лучшее овладение и обмен существующими знаниями – превращение скрытых знаний в открытые и введение механизмов для их скорейшего переноса туда, где они необходимы;

2) инновации – более эффективное коммерческое воплощение идей.

Корпорации знания – это предприятия, которые признают важность знания как своего наиболее ценного актива, который служит основой для достижения конкурентных преимуществ. Эта идея объединяет понятие знания как формы «нематериального капитала» и использование информационной технологии и систем, для того чтобы сделать возможным получение и использование знаний [4].

Организационно различают следующие модели корпорации знаний:

– обучающаяся организация наиболее полно описана Сенжем (Senge, 1990) – это организация, в которой люди постоянно расширяют свои возможности для создания желаемых результатов, создают новые, способные расширяться модели мышления, где коллективные стремления свободны и люди постоянно учатся тому, как учиться вместе. Обучающиеся организации построены на следующих концепциях: превосходство по мастерству над самим собой, разработка интеллектуальных моделей, создание коллективного мировоззрения, групповое обучение и системное мышление при использовании индивидуального и группового обучения;

– гипертекстовая организация разработана Нонакой и Такеши (Nonaka & Takeuchi, 1995), построена по иерархической системе, действующей одновременно на нескольких уровнях. Главные уровни иерархии: основная команда, работающая над проектом, система для решения коммерческих задач и база знаний – запас

накопленного знания, умений и опыта внутри команды. Для того чтобы знания были выведены из пассивного состояния и действовали внутри команды, выделяются два процесса: создание знаний и превращение знаний, т. е. это преобразование знаний, в частности перемещение между теоретическими и практическими формами знания;

– виртуальная организация описана Голдманом (Goldman, 1995), Гренье и Мете (Grenier & Metes, 1995), Вариером и Ветцелем (Worrier & Witzel, 1999), она представляет собой организацию, в которой знание, как форма нематериального актива, включено в число основных элементов организации, и процесс преобразования знания большей частью происходит в информационном и (или) виртуальном пространстве внутри организации. В виртуальных организациях существуют физические составляющие – люди и физические конструкции, которые можно увидеть, и невидимое пространство, созданное человеческими умами и информационными технологиями, где знание хранится, преобразуется и используется. Границами виртуальных организаций являются границы знаний компании и возможностей коммуникационных систем, которые передают и преобразовывают знания. Прикладные программы и информационные технологии расширяют пределы и возможности хранения, обработки и передачи знаний. С использованием данной модели сегодня совершается свыше половины всех коммерческих сделок в мире.

Практически, управление знаниями базируется на применении интеллектуальных систем и интеллектуальных информационных технологий, которые делают возможным рациональное и эффективное хранение, распространение и использование знаний. Различают информационные технологии аккумуляции знаний, обработки знаний и распространения знаний.

Для эффективной аккумуляции знаний предприятие может использовать:

– распределенные базы знаний и информации, аккумулирующие знания по различным направлениям;

– электронные библиотеки информации, знаний и технологий.

Для комплексной обработки знаний можно использовать:

– корпоративные информационные системы, ориентированные на создание и использование знаний;

– геоинформационные системы, используемые для моделирования сооружения нефтегазотранспортных систем;

– классические поисковые информационные системы;

– поисково-информационные технологии, ориентированные на аналитическую обработку распределенной информации в вероятностных условиях неопределенности;

– информационно-аналитические, экспертно-аналитические, проектно-конструкторские, расчетно-аналитические и прочие системы, ориентированные на увеличение масштабы использования информации в соответствии с потребностями компании.

Для распространения знаний применяются:

– интернет-сети, использующие современные стандарты передачи данных: электронная почта, видеоконференции, глобальная сеть Интернет, которая включает в себя более двухсот автоматизированных информационных систем;

– система дистанционного образования, которая представляет собой комплекс образовательных услуг, предоставляемых с помощью специализированной информационной образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии (спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь и т. п.).

Многие крупные предприятия признают ценность знаний для улучшения своих продуктов и обслуживания клиентов. Один из лучших примеров – компания 3М. Инновация регулируется «правилом 15%» (которое позволяет сотрудникам тратить именно это количество времени на свои собственные проекты) и основным принципом, заключающимся в том, что 25% оборота компании должно приходиться на продукты, созданные в последние четыре года. Компания «Hoffman La Roche» сократила затраты и время при получении лицензии на новые лекарства с помощью своей «Программы удачного первого раза» (Right first time programme). Компания «Dow Chemical» получила 125 млн дол. США доходов в результате активного управления патентным портфелем и лицензирования. Компания «Texas Instruments» сэкономила сумму, эквивалентную затратам на строительство нового завода, с помощью совместного использования лучшего опыта на своих заводах по производству полупроводников.

Компания «Hewlett Packard» выпускает в продажу новые продукты намного быстрее благодаря более эффективному совместному использованию существующих знаний группами по развитию в компании.

Заключение. Успех сегодня зависит от умения создавать, внедрять и развивать знания. Капитал как решающий ресурс уступает свое место людям, которые могут создавать знания. Процесс преобразования знания не только стал намного быстрее и эффективнее, глубже проникать внутрь организации, но и позволяет систематизировать знание и по-разному использовать его. Современные предприятия превращаются в «корпорации знания» – предприятия, признающие знания наиболее ценным активом, и организуют деятельность, основываясь на принципах теории открытых инноваций, применяя информационные технологии аккумуляции, обработки и распространения знаний. Практическое применение данного опыта позволит Беларуси более эффективно интегрироваться в мировую систему создания и использования интеллектуальной собственности и повышать конкурентоспособность национальной экономики.

Литература

1. Ванхавербек, В. Формирование и развитие теории открытых инноваций / В. Ванхавербек // Инновации. – 2008. – № 1 (111). – С. 78–84.
2. Трифилова, А. А. «Открытые инновации» – парадигма современного инновационного менеджмента / А. А. Трифилова // Инновации. – 2008. – № 1 (111). – С. 73–77.
3. Мойсейчик, Г. Интеллектуальная собственность в современном мировом хозяйстве / Г. Мойсейчик // Банкаўскі веснік. – 2010. – № 34 (507). – С. 42–47
4. Nonaka I. The Knowledge-Creating Company / I. Nonaka, H. Takeuchi // strategy-business [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://www.strategy-business.com/article/8592?gko=5a1e5>. – Дата доступа: 12.03.2012.

Поступила 15.03.2012