# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ: МЕНЕДЖМЕНТ – МАРКЕТИНГ – ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

ББК У 290.2 УДК 658.009.12

#### И. С. Анненков

### ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ

### Институт проблем управления РАН, г. Москва

В статье обсуждаются институциональные аспекты воздействия систем управления знаниями на повышение конкурентоспособности современных предпринимательских структур. Выделяются факторы снижения трансакционных издержек, в том числе за счет возникновения сетевых эффектов, стимулируемых внедрением системы управления знаниями.

*Ключевые слова*: конкурентоспособность, институты, управление знаниями, трансакционные издержки, теорема Коуза, сетевые эффекты.

#### I. S. Annenkov

# INSTITUTIONAL FACTORS OF COMPETITIVENESS INCREASING IMPACTED BY KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM

### **Institute of Control Sciences, Moscow**

The paper discusses the institutional aspects of the impact of knowledge management systems to enhance the competitiveness of modern business structures. Stand the factors reducing transaction costs, including through the emergence of network effects, stimulated by the introduction of knowledge management systems.

Key words: competitiveness, institutions, knowledge management, transaction costs, Coase theorem, and network effects.

## 1. Институциональные эффекты в современных предпринимательских структурах

Конкурентоспособность - основное свойство компании, необходимое для ее существования и эффективного функционирования в условиях рыночной экономики, так как успешность деятельности любой рыночной компании определяется ее способностью выдерживать конкуренцию с другими компаниями, действующими в этом же сегменте рынка и производящими аналогичную продукцию, а также получать большую по сравнению с ними прибыль. Уровень конкурентоспособности экономического агента представляет собой интегральную величину, отражающую совокупность многочисленных характеристик самого агента, а также условий окружающей его среды, которые в экономической науке называются факторами конкурентоспособности или конкурентными преимуществами и определяются структурой существующих экономических институтов. Совокупность данных факторов отражает специфику институциональной среды экономического субъекта и в конечном итоге обуславливает способность агента успешно вести борьбу с конкурентами.

Американский ученый Дуглас Норт, с именем которого связывают развитие институционального подхода к анализу экономических процессов, определяет институты как «правила, механизмы, обеспечивающие их выполнение, и нормы поведения, которые структурируют повторяющиеся взаимодействия между людьми» [8]. Институт также можно определить как «совокупность правила или нескольких правил и внешнего механизма принуждения индивидов к исполнению этого правила» [4]. Таким образом, институт — это совокупность правила и механизма принуждения, обеспечивающего

ИЗВЕСТИЯ ВолгГТУ 43

его выполнение. Такой механизм может быть внутренним, когда санкции за нарушение правила налагает на себя сам экономический агент, и внешним, когда санкции налагаются на агента извне. Экономический агент склонен нарушить правило, если трансакционные издержки его выполнения превышают издержки наказания за нарушение. Другими словами, если затраты ресурсов, связанные с соблюдением правила или нормы, представляют для агента больший риск и большие потери, чем санкции за неисполнение этой нормы, то, следуя принципу рациональности и максимизации собственной полезности, агент скорее всего предпочтет нарушить норму.

Институты, являясь общепризнанными нормами взаимодействия людей, оказывают большое влияние на их поведение, делая его более предсказуемым и снижая неопределенность внешней среды. «Главная роль, которую, институты играют в обществе, заключается в уменьшении неопределенности путем установления устойчивой (хотя и необязательно эффективной) структуры взаимодействия между людьми» [9]. Каждая экономическая система характеризуется наличием определенных социальных, экономических, политических институтов, формирующих условия, в которых проходит конкурентная борьба между экономическими агентами. В основе функционирования рыночной экономики лежат институты частной собственности и конкуренции. Общеизвестно, что необходимым условием развития рыночных отношений является система обеспечения права частной собственности на факторы производства и товары. Только при таком условии экономические агенты имеют мотивацию стремиться к увеличению отдачи от применения имеющихся в их распоряжении ресурсов и к повышению прибыльности предприятий. Механизм же конкуренции в свою очередь создает необходимые условия для выделения наиболее эффективных производителей, перераспределения ресурсов в соответствии с их максимальной эффективностью, созданию, таким образом, наиболее качественных товаров с минимальными затратами и росту экономики в целом.

Трансформация хозяйственной системы неизбежно влечет за собой и модификацию основных ее институтов. Соответственно, и при переходе к информационной экономике, который сегодня констатируют эксперты и ученые, рыночные институты, а с ними и условия конкуренции, изменяются. К характерным чертам информационного общества относят:

- возрастающее значение информации как товара и как фактора производства;
- возрастание доли высокотехнологичных и наукоемких производств в структуре национального производства развитых стран;
- увеличение доли информационных товаров и услуг в валовом внутреннем продукте;
- наличие глобального информационного пространства, обеспечивающее эффективное взаимодействие экономических агентов и воможность доступа к мировым информационным ресурсам;
- широкое распространение информационных технологий в повседневной жизни членов общества, формирование «информационного сознания», признающего культурную и экономическую ценность информации. Информация и знания становятся важным стратегическим ресурсом, а доступ к ней и средства ее эффективного использования - источником конкурентного преимущества. Переход к информационному обществу влечет за собой повышение спроса на информатизацию управленческих и бизнес-процессов практически во всех областях. Влияние информации и информационных технологий на развитие современной системы хозяйственных связей приобретает многоаспектный характер, связанный со специфическими свойствами информации как экономического блага. Перечисленные признаки информационного общества создают новые условия взаимодействия экономических агентов и обуславливают формирование институтов (то есть механизмов и образцов поведения), оказывающих существенное влияние на конкурентоспособность этих агентов.

На современных локальных рынках, для которых типичным является состояние технологического разрыва, часто возникают ситуации, когда агент вынужден принимать решения в отсутствии надежных критериев эффективности. В таких случаях предельным, наиболее редким ресурсом является время. Решение, принятое в стесненных по времени условиях, редко бывает успешным в долгосрочной перспективе, но менять однажды принятое решение может оказаться слишком дорого для агента: издержки адаптации и прочих трансакций, вытекающих из «смены курса», могут превосходить потенциальные предельные выгоды, по-

лучаемые от оптимизации своей траектории. В таких случаях имеет место так называемый QWERTY-эффект. Институциональный фильтр, который в данном случае закрепляет неоптимальный выбор, называется path dependency—зависимость от предшествующей траектории развития.

В некоторых случаях говорят, что приверженность фирмы инновационным процессам освобождает ее от проблемы path dependency. Если у нее хватает сил поменять технологии, на которых основан производственный процесс, то зависимости от предыдущих решений для нее как бы не существует.

На самом деле никакие фирмы, в том числе самые наукоемкие, не могут быть свободны от проблемы path dependency [13]. Но для них зависимость от предшествующих траекторий выражается не в технологиях, которым они привержены, и не в методах организации производства (они меняются в зависимости от технологических изменений), а в системе управления знаниями. Когда управляющая знаниями оболочка создана, ее наполнение становится делом техники, сами знания при этом могут меняться, как слайды в диапроекторе, до тех пор, пока не наберется нужный набор информации, который позволит организовать выпуск очередного инновационного продукта. «Застревание» в старой, не отвечающей новым реальностям, оболочке управления знаниями, - это опасность path dependency для инновационной фирмы.

# 2. Зависимость конкурентоспособности от управления знаниями

В наши дни не существует методик, позволяющих точно определить уровень конкурентоспособности предприятия и вклад в формирование этого уровня со стороны системы управления знаниями, равно как и других систем и процессов, не имеющих числовых показателей (например ребрендинг). Тем не менее, если рассматривать конкурентоспособность в аспектах адаптивности и инновационности предпринимательских структур, как это делают В. А. Баринов и А. В. Синельников [2], и дополнить их модель рассмотрением эффективности, то получится система оценок, в рамках которой станет очевидным вклад управления знаниями в конкурентоспособность предприятия.

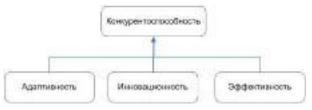
В. А. Баринов и А. В. Синельников связывают инновационность как с техническими, так и

с социальными новациями, в которые входит в том числе и управление знаниями. В то же время адаптивность предприятия рассматривается только как результат «гибкости технологической базы», т. е. потенциальной способности технологического оборудования производить разнообразные изделия. Адаптивность и инновационность, по мнению авторов, являются необходимыми и достаточными условиями обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур.

Мы считаем, что данный подход можно усовершенствовать на институциональной основе. Во-первых, следует прибавить такое свойство организации как эффективность, отражающее способность предпринимательских структур обеспечивать максимальный результат (эффект) относительно затраченных на его достижение ресурсов. При этом эффективность рассматривается применительно ко всем сторонам деятельности организации: процессам, операциям, проектам, личной эффективности сотрудников и т. д.

Во-вторых, адаптивность (как способность) и адаптацию (как реализацию этой способности) организации необходимо рассматривать гораздо шире. Технологическое оборудование является далеко не единственным фактором адаптации [11]. Более того, в экономике знаний наибольшее значение для адаптации организации и обеспечения конкурентоспособности имеют человеческие ресурсы и знаниевые активы организации.

Таким образом, конкурентоспособность организации на всех ее уровнях обеспечивается за счет трех составляющих: адаптации, инноваций и эффективности (см. рис.).



Факторы, обеспечивающие конкурентоспособность организации

Управление знаниями влияет комплексно на все три фактора, поскольку выполняет в данном контексте ряд важных функций:

1. Повышает конкурентоспособность сотрудников.

В результате устаревания бизнес процессы становятся менее эффективными, если персо-

ИЗВЕСТИЯ ВолгГТУ 45

нал не умеет использовать новые подходы. Кроме того, обученные сотрудники значительно в большей степени подготовлены к изменению среды, что делает более адаптивной и саму организацию.

2. Повышает качество связей и скорость обращения информации.

Элементы системы управления знаниями, такие как интранет, базы знаний и т. д., увеличивают эффективность за счет роста скорости работы, потому что в условиях быстрого доступа к нужной информации и знаниям процесс принятия решения значительно упрощается, и риск совершить ошибку снижается.

3. Обеспечивает удобство и комфорт работы.

Это свойство во многом является следствием предыдущего, т. к. быстрый доступ к информации и знаниям без больших затрат времени на поиск увеличивает удовлетворенность работой, а также снижает нервное напряжение, безусловно возникающее в ситуациях, когда срочно необходима информация, а доступа к ней нет, либо он очень сложен.

4. Повышает прозрачность и управляемость бизнеса, а также улучшает контроль.

Особым свойством системы управления знаниями является то, что информация, которая проходит через систему (а в идеальном варианте это должна быть вообще вся информация, проходящая через организацию), регистрируется и может выводиться в отчеты. Конечно, это идеальная ситуация, однако чем дольше функционирует система управления знаниями, тем больше потоков она в себя включает и тем нагляднее становится сам процесс работы компании для менеджеров и рядовых сотрудников.

5. Повышает мотивацию сотрудников и укрепляет сплоченность организации.

Условия хорошей информированности уже сами по себе являются сильным мотивационным фактором, когда персонал представляет свой вклад в деятельность организации и сознает, куда движется компания, какие успехи делает и какие проблемы перед ней стоят. Ряд элементов системы управления знаниями направлен на формирование сообществ, это объединяет коллектив, а также увеличивает лояльность к коллегам и к организации в целом.

Главными инструментами в данном случае являются обучение персонала, а также создание и использование инноваций. Так, обученные и

конкурентоспособные сотрудники вместе с постоянным инновационным процессом представляют собой высоко динамичную и адаптивную структуру, и это в первую очередь сказывается на эффективности работы организации. Все это возможно в рамках системы управления знаниями, также крайне важен еще и тот аспект, о котором забывают в большинстве современных источников: система управления знаниями повышает возможности контроля над бизнеспроцессом и прозрачность бизнеса для управленцев или собственников.

В условиях быстрого обновления полученных знаний для работника и работодателя становится очевидным, что одним из вариантов повышения уровня конкурентоспособности является хорошо организованная система обучения персонала, соответствующая стратегическим целям организации и заключающаяся в получении и накоплении современных знаний, создании условий для использования полученных знаний на практике, а также в развитии человека как личности и как носителя ценностей соответствующей организационной культуры.

Сегодня многие известные корпорации осознают проблему обеспечения конкурентоспособности персонала своих компаний и рассматривают организационные преобразования в рамках системы обучения персонала. По словам генерального директора компании Ford Жака Нассера, программа преобразований компании основана на обучении персонала как результате обсуждения стратегии и конкурентной позиции компании в малых группах и круговой обратной связи. Реализуемые программы обучения принесли компании дополнительный доход в сумме 2 млрд долл. Учебный план компании предусматривает 12 программ. Наиболее широко распространены 4 программы: Capstone (проводится один раз в год, 24 топ-менеджера обсуждают в течение 20 дней основные стратегические проблемы), Business Leadership Initiative (командам поручают проекты со сроком выполнения в 100 дней), Executive Partnering (перспективные молодые менеджеры восемь недель работают вместе с топ-менеджерами), Let's Chat About the Business (еженедельная рассылка по электронной почте, в которой описывается новый подход компании к бизнесу).

Для мотивации персонала в части повышения своей компетенции и раскрытия своего

потенциала возникает необходимость в создании системы планирования карьеры, так как уровень конкурентоспособности персонала напрямую влияет на уровень конкурентоспособности всей компании, на оценку пока-ателей окупаемости инвестиций в человеческий капитал и в целом эффективности системы управления персоналом.

В России в организациях, внедряющих систему менеджмента качества, при решении проблемы повышения конкурентоспособности персонала внимание в основном сфокусировано на внутрифирменном обучении персонала (обучении в специализированном корпоративном центре организации; обучении молодых специалистов и технической учебе в структурных подразделениях организации; обучении специалистов, включенных в кадровый резерв). Важным направлением развития системы внутрифирменного обучения персонала являются также корпоративные учебные центры. Однако в последние годы набирает популярность обучение вне самой компании.

Исследования, проводимые различными центрами по контролю уровня качества образования, получаемого персоналом компаний в развитых странах, показали, что десятипроцентное увеличение расходов на дополнительное образование сотрудников повышает производительность их труда минимум на восемь-девять процентов. При этом такое же увеличение дополнительных затрат, например, на оборудование, увеличивает эффективность деятельности персонала лишь на три-четыре процента. Таким образом, для руководства компаний становится очевидной необходимость в препрофессионального обучения, доставлении переподготовке и повышении квалификации работников. Бизнес-школа – это организованная структура, дающая своим клиентам дополнительное образование, отвечающее современным требованиям корпоративного развития. Она служит альтернативной корпоративным университетам для компаний, которым удобно выводить обучение на аутсорсинг. Предлагая своим сотрудникам возможность посещать бизнес-курсы, руководство компании фактически выполняет необходимое условие достижения отличных результатов деятельности компании.

Учебные тренинги и семинары, которые проводит бизнес-школа, способствуют установлению стабильности в трудовых отношениях

коллектива и руководства, повышению командной сплоченности и лояльности сотрудников к компании. Также немаловажно удовлетворение индивидуальных потребностей работника в самореализации и раскрытии творческого потенциала, что позитивно влияет на работоспособность человека. Ведь для многих людей возможность карьерного роста гораздо важнее текущего уровня зарплаты. Бывает так, что ведущих специалистов удерживает в штате исключительно предприятия перспектива получения новых знаний и навыков путем получения дополнительного профессионального образования. Возможность получить такое образование дают курсы, на которых обучают как рядовых клерков, так и топ-менеджеров руководящего звена, стремящихся к продвижению по карьерной лестнице.

Одним из важнейших следствий внедрения эффективной системы дополнительного обучения может стать ощутимое снижение уровня текучести кадров. В некоторых случаях это снижение достигает 80-90 %, что заметно поконкурентоспособность компании. Ведь если персонал работает стабильно и слаженно, не отвлекаясь на перестановки и введение в курс дела новичков, то прибыль компании от этого растет. Таким образом, капиталовложения в получение сотрудниками новых навыков и знаний можно рассматривать как прямое инвестирование средств в развитие предпринимательской структуры. Доказательством тому служит растущая популярность тренинговых программ, которые предлагают образовательные курсы.

Компании, систематически пользующиеся услугами представителей рынка тренингов и семинаров, по-разному планируют процесс обучения своих сотрудников. Как показывают исследования, примерно половина компаний составляет перспективный план на весь год, треть - проводит обучение по мере возникновения такой необходимости, остальные планируют тренинги и курсы в зависимости от финансовых возможностей. Но уже сам факт плановости обучения говорит о том, что бизнес-школа становится неотъемлемой составляющей нового уровня культуры в ведении бизнеса. Для какого ранга сотрудников ни были бы предназначены курсы, семинары и тренинги по получению дополнительного образования, их необходимость и окупаемость в перспективе не вызывает сомнений.

Эффективность работы всей организации складывается из эффективности работы каждого сотрудника, отдела, подразделения и т. д. Каждая подсистема организации вносит вклад в общую эффективность и результативность. Знания в этой системе играют важную роль, поскольку влияют на эффективное исполнение бизнес-задач. Понимание влияния знаний на бизнес не упрощает задачу понимания влияния управления знаниями как целенаправленной деятельности.

В результате обучения сотрудников, а так-же поиска и анализа знаний организации общий объем знаний постоянно растет, и во время этого процесса создается новое знание. По сути, создание нового знания и есть сама сущность этого процесса, он будет протекать бесконечно, а его скорость будет изменяться в зависимости от инициатив компании по управлению знаниями. Во время этого процесса некоторые новые знания успешно применяются на практике и закрепляются в качестве инноваций.

# 3. Институциональные факторы повышения конкурентоспособности

Институциональной считают группу факторов, связанных с управлением, регулированием отдельных сфер, областей, экономических, общественных отношений. Так, к числу институциональных относят научно-технические, финансовые, инвестиционные, социальные факторы и меры по улучшению управления, преобразованию институтов (правил, норм) управления этими сферами, учреждений управления.

Изучая деловую практику, американский экономист Рональд Коуз отметил, что контракты не выполняются сами по себе, автоматически. Для того, чтобы контракт выполнился, необходимо приложить дополнительные усилия, преодолевающие своеобразное сопротивление. Это сопротивление получило название «трансакционные издержки». С течением времени были выявлены отдельные, наиболее типичные статьи трансакционных издержек.

Для рыночных трансакций, равно как и для внутрифирменных, выделяются следующие группы статей:

- поиск информации о товаре, клиенте, и т. д.;
- ведение переговоров и заключения конгракта;
  - мониторинг контрактной дисциплины;
- страхование от недобросовестного (оппортунистического) поведения партнеров;

- оценка качества товаров, услуг;
- разрешение претензий, защита от третьих лип:
- разработка и поддержка правовых норм и стандартов.

Данные трансакционные издержки несут все участники трансакции, однако у каждого – свой профиль. Трансакционные издержки могут оказаться столь высоки, что трансакция может остановиться или поменять свое направление. Например, формализация институтов осуществляется до тех пор, пока предельные выгоды агента, который ее осуществляет (например, определенного ведомства), превышают его предельные издержки, связанные с данным видом деятельности.

Можно заметить, что система управления знаниями сокращает трансакционные издержки напрямую по ряду таких статей, как поиск информации, мониторинг, оценка и разработка правил, а также косвенно по статьям, касающимся ведения переговоров, страхования и разрешения претензий.

О. Уильямсон выделяет основные причины возникновения трансакционных издержек: неадекватность представлений и недостаточная осведомленность участников. Люди во многих случаях стремятся рационально принимать решения или, по крайней мере, рационально объяснять свои поступки. Наиболее сильное влияние здесь оказывает низкий уровень образования и культуры, плохое качество информации и вообще информационный вакуум. Также сильно влияет высокая изменчивость условий бизнеса: рыночная конъюнктура, кризисы, взрывной рост.

Повышение качества информации, а также устранение информационного вакуума и обучение сотрудников, являются первоочередными задачами систем управления знаниями, именно это в первую очередь и сказывается на результатах оценки экономических показателей организации после введения системы управления знаниями за счет снижения трансакционных издержек.

Изучение контрактной практики позволило Рональду Коузу найти связь между формами трансакций, в частности, распределением прав собственности, и трансакционными издержками. Позднее эта связь была названа экономистами как теорема Коуза. Гениальная догадка Коуза дала жизнь принципиально новому направлению в экономике. Именно за нее Коуз спустя много лет получил Нобелевскую премию:

«Если права собственности четко специфицированы и трансакционные издержки равны нулю, то структура производства будет оставаться неизменной, независимо от изменений в распределении прав собственности». Трансакционные издержки равны нулю, это значит:

- Каждый агент обладает полной информацией и любую новую информацию узнает мгновенно и однозначно.
- Все друг друга понимают идеально, то есть слова не нужны (а также затраты времени и прочих ресурсов).
- У всех со всеми всегда согласованы ожидания и интересы.
- При изменении условий согласование происходит мгновенно.
- Любое оппортунистическое поведение исключено.
- Каждому товару или ресурсу соответствует множество взаимозаменяемых.

В этих условиях «первоначальное распределение прав собственности совершенно не влияет на структуру производства, так как в конечном счете каждое из прав окажется в руках у собственника, способного предложить за него наивысшую цену на основе наиболее эффективного использования данного права» [10]. Иными словами, каждая единица каждого блага достанется тому агенту, который оценивает ее наиболее высоко.

Следствие из теоремы Коуза заключается в том, что фирмы позволяют организовать трансакции таким образом, чтобы внутрифирменные трансакционные издержки оказались меньше рыночных. Именно поэтому фирмы устойчивы. При нулевых рыночных трансакционных издержках фирма мгновенно бы распалась, при нулевых внутрифирменных трансакционных издержках — распространилась бы на весь рынок. Границы фирмы определяются рядом факторов, среди которых важное значение имеет соотношение внутрифирменных и рыночных трансакционных издержек.

Теорема Коуза дала начало целому потоку школ и направлений, среди которых наиболее мощной и перспективной является институциональная экономика [10, 12]. Было обнаружено, что снижают трансакционные издержки не только фирмы, но также экономические и социальные институты.

Разумеется, часто предполагаемая неоклассиками макросистема, состоящая сплошь из совершенно конкурентных рынков, не нуждается в управлении знаниями, поскольку гипотеза о полноте и симметричности информации снимает саму проблему обучения агентов: при таком предположении учиться нечему и не у кого. Однако в том и заключается эвристический смысл построений Коуза, что они обнажили реальные проблемы современных экономических систем, функционирующих в условиях *отрицания* указанных допущений.

Трансакционные издержки являются мощным фактором институциональных изменений. Эволюция и кризисы институтов — предмет изучения для многих институциональных школ. При этом само создание и внедрение новых институтов может быть процессом управляемым. В частности, это относится к проблеме сетевых взаимодействий между агентами.

Сеть – это совокупность частных агентов, создающих взаимные положительные внешние эффекты благодаря приверженности одним и тем же институтам (рутинам, алгоритмам поведения) или технологиям. Эти взаимные положительные внешние эффекты, создаваемые друг для друга участниками одной и той же сети, называют сетевыми эффектами.

Агенты, объединенные в сеть, в некотором смысле координируют свои действия и свой экономический выбор, но каждый из них при этом остается самостоятельным субъектом отношений, принимающим решения и характеризующимся собственным экономическим поведением, которое может быть более или менее рациональным и более или менее успешным.

Обратим внимание на то, что объединение агентов в сеть не предполагает ни равноправия коммуникаций между ними, ни совпадения их индивидуальных целей, ни даже наличия единого коммуникативного пространства. Выявленные и устойчивые предпочтения одних и тех же рутин, объединяющие агентов в сеть, строго говоря, порождают как положительные, так и отрицательные экстерналии. Если предпочитаемые рутины касаются пользования ограниченным, исчерпаемым ресурсом, то агенты, как правило, создают отрицательный взаимный внешний эффект. Если речь идет о неисчерпаемом ресурсе или о легко тиражируемом ресурсе, ограниченность которого может быть без проблем преодолена (например, технологическая информация), то взаимный внешний эффект, как правило, положителен.

Пусть, например, у вас имеется единственный телефонный аппарат на всей планете. Лег-

ИЗВЕСТИЯ ВолгГТУ 49

ко понять, что в качестве телефонного аппарата он совершенно бесполезен: вам просто не с кем поговорить по этому телефону. Но если предположить, что на земле появился еще один такой же аппарат, то обладание им небесполезно, оно увеличивает вашу функцию полезности. Если допустить появление еще нескольких аппаратов такого рода, то установка каждого из них у разных агентов увеличивает вашу функцию полезности, поскольку возможности использования имеющегося у вас аппарата неуклонно расширяются с каждым новым расширением коллектива пользователей услуг телефонной связи.

Таким образом, следует признать, что значение вашей функции полезности существенно зависит не только от вашего собственного экономического выбора, но и от выбора, сделанного другими агентами, причем зависимость такого рода имеет место при обращении и распространении любых информационных благ.

Благодаря тому, что информационные блага легко тиражируются (издержки копирования информации намного меньше издержек ее первоначального создания), можно утверждать, что чем шире распространено благо, тем ниже себестоимость каждого его экземпляра, и вместе с тем выше его ценность для пользователей.

Экономические основы эпохи информационных технологий построены на том, что ценность информационных продуктов вытекает из их множественности. Распространение информационных технологий приносит огромный положительный внешний эффект для пользователей, которые начали раньше использовать их. В этом заключается секрет достаточно широкой распространенности бесплатного, безвозмездного оказания информационных услуг целым рядом крупнейших информационных компаний, а также продажи некоторых информационных продуктов по ценам, близким к их себестоимости. Прибавим к этому и тот факт, что незаконное, несанкционированное копирование многих информационных продуктов (например, утилит к программам для персонального компьютера) намного дешевле, чем их защита от копирования.

Информационные блага (товары и услуги) становятся тем ценнее для пользователей, чем они многочисленнее, и стоят для потребителя тем меньше, чем они лучше и важнее. Продолжая эту логику, можно заметить, что в информационном обществе наиболее полезными должны быть те вещи, которые бесплатны [14].

Информационная парадигма в экономической науке, таким образом, должна исходить из предположения, что человек живет в изобильной вселенной, в которой всего, что нужно, хватит всем, и основная проблема заключается лишь в том, чтобы суметь извлечь это из окружающего мира и правильно использовать. Принятие данной предпосылки означает, что Парето-оптимальное состояние экономики, при котором нельзя увеличить функцию полезности ни одного субъекта, не уменьшая при этом функции полезности других, является неправдоподобной абстракцией, на которой невозможно строить ни логические обоснования теоретических выводов, ни – тем более – рекомендации по разработке практических решений [15].

Концепция Парето-оптимальности молчаливо подразумевает, что все блага в обществе являются чисто частными, т.е. каждая единица любого блага может быть продана за отдельную плату. Однако в обществе обращается большое количество благ, к которым данное предположение неприменимо. Скажем, информация как благо неконкурентна в потреблении, т. е. одна и та же информация может потребляться разными агентами одновременно и в полном объеме. Например, один и тот же телеканал могут смотреть много зрителей одновременно, при этом не мешая друг другу. В этом смысле очевидно, что экономические реальности информационного производства опрокидывают концепцию Парето-оптимальности, а вместе с ней и казавшиеся непоколебимыми косные построения неоклассического синтеза, направленные на осмысление экономики индустриального производства.

Господь Бог устроил этот мир совершенно неэкономическим образом, в том смысле, что вещи, наиболее нужные и полезные для человека, – воздух и солнечный свет – бесплатны и не требуют никаких усилий для их потребления. Однако маржиналистская доктрина, отражающая реальности индустриального экономического мира, переворачивает этот закон природы с ног на голову, побуждая искать источник ценности благ в их редкости, в их недоступности для человека. Грядущая информационная эпоха восстанавливает изначальную гармонию – состояние, в котором самые ценные блага бесплатны и широко распространены.

Наиболее важными факторами, определяющими профиль институциональных изменений в современной экономике, являются:

- законодательство и стандарты;
- образование и культура;
- информационные технологии.

Бизнес масштабно использует информационные технологии именно потому, что они снижают трансакционные издержки современных предпринимательских структур и позволяют повысить их эффективность. Такое снижение трансакционных издержек дает компаниям серьезные конкурентные преимущества. Однако простое наличие технологий не решает поставленных задач, и тут на помощь приходит управление знаниями. За счет продуманной системы управления знаниями повышается уровень образованности и компьютерной грамотности сотрудников и удовлетворенность работой. Рутинные, типовые процессы приобретают автоматизированный характер, оставляя человеку более творческую работу.

Система управления знаниями предприятия в бизнесе часто выступает в двух аспектах:

- Система управления технологией работы людей и устройств.
- Система координации деятельности людей. Информационные системы, которые содержат эти аспекты в чистом виде, таковы:
- АСУ технологических процессов, которая координирует действия технических устройств и программ и работает на снижение трансформационных издержек;
- электронные коммуникации, такие как электронная почта, голосовой чат, социальные сети, т. е. все, что соединяет людей и полностью работает на снижение трансакционных издержек.

Большинство информационных систем выступает сразу в двух аспектах, особенно информационные системы предприятия, построенные на базе ERP-приложений. Интересно, что чем выше уровень руководителей, которые используют информационные технологии, тем в большей степени использование ими информационных технологий приобретает трансакционный аспект.

Другим видом управления знаниями, который традиционно используется в трансакционном аспекте, являются средства построения и моделирования бизнес-процессов. Очень успешно работающими примерами информационных технологий, обслуживающими исключительно трансакционные аспекты бизнеса, являются информационно-поисковые справочные системы. Например, справочные системы по разным видам законодательства, международным, национальным и отраслевым стандартам. Информационные технологии, особен-

но на базе Интернет-технологий, начали активно использоваться как средства поддержки обучения. Активное развитие получили новые формы обучения, особенно дистанционного. В сочетании с идеей непрерывного обучения как элемента корпоративной культуры, бизнес получил мощнейшие механизмы институциональных преобразований.

Итак, целенаправленная деятельность в области информационных технологий может быть использована компаниями как мощное средство институциональной коррекции или стабилизации. Воздействие систем управления знаниями, которые стоят над технологическими процессами и интегрируют их в определенные технологические цепи, может быть как непосредственным, так и через повышение эффективности стандартизации или внутрифирменного обучения.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

- 1. Аристов, О. В. Конкуренция и конкурентоспособность. М.: Финстатинформ, 1999.
- 2. *Баринов, В. А., Синельников, А. В.* Развитие организации в конкурентной среде // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. № 6 [http://www.dis.ru/library/manag/archive/2000/6/853.html].
- 3. *Ананьин*, *B*. Реинжиниринг или Институционализм [http://quality.eup.ru/DOCUM2/randist.htm].
- 4. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория / под общ. ред. А. А. Аузана. М.: ИНФРА–М, 2006.
  - Коуз, Р. Природа фирмы. М.: Дело, 2001.
- 6. *Курбатова, О. В.* Развитие рынка консалтинговых услуг. М.: ЮНИТИ, 2005.
- 7. *Буцкая*, *Н. Г.* Институциональные факторы конкурентоспособности российских консалтинговых компаний [http://credonew.ru/content/view/765/33/].
- 8. *Норт*, Д. Институты и экономический рост: историческое введение // THESIS. 1993. Т. 1. Вып. 2.
- 9. *Норти*, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Начала, 1997.
- 10. *Олейник, А.* Институциональная экономика. М.: Инфра-М. 2000.
- 11. *Рожков, М.* Влияние управления знаниями на конкурентоспособность организации. [http://www.e-xecutive.ru/community/articles/1462686/].
- 12. *Уильямсон, О. И.* Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, отношенческая контрактация. СПб.: Лениздат, 1996.
- 13. Нижегородцев, Р. М., Шевцов, Д. С. Рутины и инновации: диалектика развития современных фирм // Национальная инновационная система Республики Беларусь: состояние и перспективы развития: мат. Международной науч. конф.и (Гомель, 21–22 октября 2010 г.). Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2010. С. 55–57.
  - 14. Hawken, P. The Next Economy. N.Y.: Ballantine, 1983.
- 15. Нижегородцев, Р. М. Закат маржинализма: почему неоклассический синтез больше не работает // Современная социально-экономическая трансформация России: ориентиры и итоги в контексте глобализации и регионализации: мат. Международной науч. конф. Сб. науч. статей. Ч. І / Под ред. О. В. Иншакова, Г. Б. Клейнера и др. Краснодар: Изд-во Кубанского государственного аграрного ун-та, 2006. С. 236–248.