

К вопросу об инновационном развитии и ценности интеллектуального потенциала

© 2010 Е.В. Титова

кандидат экономических наук, доцент

Московский государственный институт электроники и математики
(Технический университет)
E-mail: OET2004@yandex.ru

Статья посвящена характеристике категории потенциала, рассмотрению различных точек зрения на потенциал в экономической литературе, анализу организационных форм развития интеллектуального потенциала трудовых ресурсов в общественном воспроизводственном процессе.

Ключевые слова: потенциал, ценность интеллектуального потенциала, неосознаваемые активы фирмы, информационное общество, информационно-технологическая инфраструктура.

Понятие потенциала рассматривается в отечественной экономической науке как некое множество объектов, их свойств и отношений, проявляемых этими разнообразными объектами в ситуациях, требующих укрупненной обобщающей оценки их состояния. Отсюда возникло существующее в настоящее время разнообразие представлений о “потенциале” в экономической литературе. Наряду с этим присутствует определенная односторонность в понимании и описании его содержательной стороны: “потенциал” рассматривается как характеристика состояния объекта, с которым связывается данное понятие. Это сужает описательные и методологические возможности понятия и объективно препятствует созданию новых подходов, которые могли бы быть созданы при условии более широкого понимания анализируемой экономической категории. Традиционная существующая экономическая практика широко пользуется другим значением этого понятия, чаще всего, рассматривая его как “запас” чего-либо.

Главный недостаток существующего подхода, по нашему мнению, - это статичность его понимания и невозможность формализации. Отсутствие последней определяет невозможность его моделирования и процессного представления.

Представляется, что нельзя считать потенциалом ту часть резервов и запасов, которые непосредственно связаны с выполнением основных и обслуживающих функций системы и не имеют отношения к действиям, направленным на поддержание ее жизнестойкости и устойчивости к внешним и внутренним воздействиям. Но такие резервы в системе, безусловно, обязаны быть.

К потенциалу следует относить превышение имеющихся запасов над их “нормативным” количеством, необходимым для работы в обычных условиях. Поскольку “нормативный уровень” для каждой системы независимо от ее природы отли-

чен от других, постольку необходимую величину потенциала руководство системы должно определять самостоятельно, “чувствуя” минимальную его границу и “нарушая” ее только в исключительных ситуациях при условии немедленного возобновления “норматива потенциала” в случаях его перерасхода. Для этого необходимо уметь измерять величину потенциала. При такой постановке вопроса потенциал оказывается как бы фактором перестраховки в деятельности системы. Ресурсы, образующие потенциал, не должны терять форму капитала, они обязаны постоянно участвовать в обороте.

Становится возможным моделирование влияния потенциала - в разных его проявлениях - во внутренней среде системы. Главным препятствием на этом пути снова оказывается проблема измерения инновационного потенциала, которая относится к числу сложных. Это связано с тем, что составной частью потенциала системы являются профессионально-квалификационные качества работников, измерить имеющийся “объем” и новизну которых достаточно трудно. Методы получения таких оценок, по существу, пока отсутствуют, а те, что имеются, требуют дополнительной углубленной проработки.

В научной теории и экономической практике имеются следующие трактовки потенциала:

1. Потенциал как совокупность сознательно неиспользуемых возможностей людей, в том числе мобилизационных.
2. Потенциал как резерв, который можно использовать при необходимости.
3. Потенциал как возможность перераспределения функций.
4. Потенциал как система резервирования (в том числе дублирования для повышения надежности) производственных возможностей работников.
5. Потенциал как все, что защищает от краха.
6. Потенциал как все, что снижает риски.
7. Потенциал как все, что помогает использовать шансы (вновь открывающиеся

ся возможности). 8. Потенциал как запас устойчивости системы.

Интеллектуальный потенциал обладает большим резервом экономической активности, выступающим вектором развития инноваций современного информационного общества. Это единственный фактор, развитие которого имеет достаточно обширный ресурс как по качественному-количественным, так и по временным параметрам.

Без интеллектуального потенциала ни одна организация не может осуществить свое инновационное развитие, существовать, усилить конкурентные преимущества с помощью коллективных знаний, творческих способностей, умения решать проблемы, лидерских качеств, предпринимательских и управленческих навыков работников. В ускорении прироста массы прибыли за счет формирования и реализации необходимых систем знаний и отношений, которые, в свою очередь, обеспечивают высокоэффективную хозяйственную деятельность, заключается главная функция интеллектуального потенциала. Именно интеллектуальный потенциал задает темп и характер обновления технологии производства и его продукции, которые затем становятся главным конкурентным преимуществом на рынке.

Знания, опыт, навыки и способности конкретных физических лиц в форме интеллектуального потенциала являются единой экономической ценностью данного объекта бизнеса.

Интеллектуальный потенциал - это система характеристик, определяющих качество рабочей силы индивидуума, совокупного работника фирмы, корпорации, страны, материализуемых в процессе труда на основе персонифицированного экономического интереса каждого субъекта, и их совокупности.

Интеллектуальный потенциал, развиваясь на основе предшествующих форм, вбирает в себя их основные свойства и одновременно имеет собственное содержание, определяемое: наличием и прогрессивным развитием интеллектуальной собственности; становлением креативного типа мышления работников, формирующего и реализующего основные модели воспроизводства каждой конкретной экономической системы и их совокупности; преимущественным формированием в данной системе интеллектуального центра, охватывающего постепенно всю совокупность факторов производства, распределения, обмена и потребления.

Интеллектуальный потенциал постепенно обретает собственную оригинальную форму движения, системообразующим элементом которого является наука.

Интеллектуальный потенциал осуществляет завершённый процесс движения, формируя, дополняя, реализуя себя как экономическую систему. На стадиях материализации потенциала (определяемых функционированием маркетинг-систем) создаются возможности окупаемости затрат, получения прибыли.

Интеллектуальным потенциалом в современных условиях могут обладать люди любых профессий, способные к творческому мышлению, к неординарным поступкам и действиям.

Сущность экономической категории всегда проявляется через функции, которые выступают производными от выражаемой ими сущности и показывают, как, каким образом реализуется общественное назначение этой экономической категории. Основными функциями интеллектуального потенциала являются: накопительная, производственная, воспроизводственная, стимулирующая, обеспечения производительности труда и конкурентоспособности, воздействие на экономический рост.

Организационной формой интеллектуального потенциала трудовых ресурсов в общественном воспроизводственном процессе выступает фирма. Вместе с тем любая фирма - часть органической системы общества, через которую осуществляется воспроизводство общества, но одновременно общество - основа воспроизводства фирмы. Это двуединые субъекты, элементы которых взаимодействуют, причем данный процесс противоречив.

Особой организационной формой проявления результата воспроизводства интеллектуального потенциала личности является общество. Характеристика эффективности осуществления данного процесса - интеллектуальный потенциал общества, представляющий собой совокупную способность общества к освоению и осмыслению мира, накопленный им объем научной и культурной информации, системы производства, передачи знаний, а также соответствующую совокупность рабочей силы, способную принимать, перерабатывать, использовать, воспроизводить и передавать информацию¹.

Все разнообразие форм материализации интеллектуального потенциала можно, с экономической точки зрения, свести к трем видам: усложнению и повышению качества труда; созданию и совершенствованию средств производства; улучшению организации производительных сил и методов управления ими. Очевидно, что эти разновидности дополняют друг друга: более совершенная техника связана обычно с более совершенным трудом и требует своих, адекватных форм организации и управления производством. Но в рамках этой взаимообусловленности могут

существовать разные комбинации и тенденции их изменения.

Если фирма осуществляет процесс воспроизводства интеллектуального потенциала эффективнее, оригинальнее и быстрее конкурентов, то ей гарантирован рыночный успех и лидирующие позиции.

Сферу воспроизводства интеллектуального потенциала условно можно разделить на “массовые” и “элитные” отрасли интеллектуального производства.

К первой группе относятся процессы индивидуального воспроизводства, так как в современных условиях производственные структуры не могут функционировать без участия интеллектуального потенциала, как определяющего ресурса и результата деятельности.

К “элитным” отраслям интеллектуального производства отнесем научные учреждения, разработчиков уникальных интеллектуальных продуктов, образовательную систему, т.е. сферу функционирования науки.

В инновационной информационной экономике происходит сближение “массовых” и “элитных” отраслей воспроизводства интеллектуального потенциала, что является объективной реальностью и необходимостью. Однако перелив капитала в “элитные” отрасли интеллектуального производства ограничен, основой чего выступает уникальный характер интеллектуального потенциала.

Сегодня информационные блага и высококвалифицированная деятельность воздействуют на цену товаров по-новому. Товары, созданные в значительной мере благодаря информации, выходят сегодня на рынок, объединяя в себе три компонента стоимости: традиционную стоимость материальных факторов производства; ценность информации, которая воплощена в создавших их технологиях, и общественные представления о стоимости материальных благ, являющихся традиционными предметами массового потребления (2 и 3 - интеллектуальный капитал в субъективной и объективной форме).

Определение ценности интеллектуального потенциала не столь традиционно. Интеллектуальный потенциал не только не может быть отнесен к собственным средствам фирмы, но и вообще не может быть рассмотрен как одна из статей ее активов; он может считаться лишь временно привлеченными средствами, принадлежащими к пассивам, и вследствие своей неосвязаемости не может быть подвержен традиционным стоимостным оценкам.

Субъективные оценки неосязаемых активов фирмы покупателями ее товаров и агентами фон-

довых рынков всецело зависят от индивидуальных предпочтений, отражающих как реальное повышение конкурентоспособности компании, так и субъективные представления о нем. Так или иначе, индивидуальные предпочтения становятся основным критерием, лежащим в основе рыночной цены интеллектуального потенциала, которая не может быть определена путем калькуляции объективных стоимостных показателей². Проблема оценки современных компаний в связи с анализом интеллектуального потенциала как фактора повышения их рыночной цены имеет и иную сторону, которая рассматривается гораздо реже. Речь идет об отклонении оценок той или иной компании от ее реальных активов из-за субъективных ожиданий субъектов рынка.

Сегодня интеллектуальный потенциал стал ключевым аспектом маркетинг-системы³.

Воспроизводство интеллектуального потенциала в маркетинг-системе представляет собой процесс его эффективной координации с учетом соответствующей на данный момент рыночной ориентацией, с помощью мотивационной модели, направленной на реализацию потенциала сотрудников фирмы.

Маркетинг-система объединяет стратегическую, интеллектуальную и мотивационную составляющие процесса воспроизводства. Особую актуальность данное объединение приобретает в процессе воспроизводства интеллектуального потенциала. Маркетинг-система - это процесс воплощения замысла, продвижение и реализация идей фирмы с учетом ее рыночной ориентации.

Обеспечение полноценных конкурентных преимуществ отраслей экономики возможно путем построения единого маркетингового пространства. Формирование единого маркетингового информационного пространства для каждой отрасли экономики должно происходить вне зависимости от объемов производства, интегрируя агрегированную маркетинговую информацию в единый отраслевой портал.

В формализованной методике структуризации единого маркетингового информационного пространства предприятия структура позиционируется как двухуровневая, первый уровень представлен информационным полем структурных подразделений аппарата управления, второй - подразделами каждой из выделенных подсистем; в основе разработки лежит модель декомпозиции сложных систем, основанная на анализе информационных элементов, что позволяет сделать ее максимально адекватной информационным процессам и структуре конкретной компании. Формализация позволяет автоматизировать процесс структуризации.

Подобные системы функционируют в условиях быстроизменяющейся внешней среды, поэтому при описании объекта необходимо учитывать его динамическую природу.

Внедрение единого маркетингового информационного пространства на всех уровнях позволяет значительно сократить время обработки больших объемов информации, а также оказывать поддержку и информационное обеспечение в процессе принятия решений.

В любой иерархической структуре важнейшую роль играет скорость передачи информации по всем уровням.

Маркетинговое информационное пространство организуется на базе информационной технологии распределенных банков данных. Это позволяет реализовать безбумажный документооборот и на несколько порядков повышает эффективность функционирования отрасли за счет увеличения скорости передачи информации по всем уровням иерархии, а также за счет создания возможности независимого быстрого доступа к информационному ресурсу специалистам всех рангов и подразделений. Организация маркетингового информационного пространства удовлетворяет требованиям "открытости" по отношению к информационным системам организаций смежных направлений деятельности, что позволяет организовать электронный обмен информацией между компаниями отрасли и организациями внешней среды.

Организация единого маркетингового информационного пространства предполагает автоматическое накопление опыта посредством дополнительного контура обратной связи - отбора и накопления информации и опыта, что значительно уменьшает неопределенность и снижает степень риска.

Требованиям к организации отвечает OLAP-технология, которая может быть интегрирована в систему MonitorCRM.

Знания, интегрируемые производством в разных формах, являются объединяющим началом всех трактовок, формирующим интеллектуальный потенциал воспроизводства.

Поскольку развитие интеллектуального потенциала становится главным условием научно-технического прогресса, это дает основание говорить о возможной замене трудовой деятельности новым типом трудовой активности, которая отличается значительными элементами творчества⁴. Этому способствует система высшего образования, которая претерпевает системные изменения. Системные изменения заключаются: в построении систем высшего профессионального образования в соответствии с новым единым методоло-

гическим подходом учета закономерностей формирования контингента обучаемых под действием спроса на рынке труда образовательных услуг; в изменениях организационной системы вуза на основе интегрированного подхода и выработке стратегических решений, что предусматривает внедрение системы образовательного менеджмента и образовательного маркетинга (как его подсистемы), организационного механизма приспосабливания деятельности вуза к изменяющимся условиям внешней среды, связанного с реализацией ситуационного управления в вузе, внедрением многовариантности образовательных продуктов и оптимальным перераспределением ресурсов, широким применением новых информационных технологий, автоматизированной информационной системы управления; в изменении финансово-экономической системы вуза, связанных с необходимостью инвестирования в высшее профессиональное образование, с увеличением объема расходов на образование до среднемировых, с разработкой системы многоканального финансирования и кредитования вузов, расширением налоговых льгот, модернизацией учебной базы, экономическим обоснованием затрат на обучение при ограничениях, накладываемых возросшим качеством обучения, с соблюдением государственных интересов, социальными ограничениями с целью подготовки трудовых ресурсов в соответствии с требованиями работодателей, обеспечением мобильности трудовых ресурсов на рынке труда; в изменениях функциональной системы вуза, которая должна рассматриваться как кибернетическая, иерархическая, многоаспектная самоорганизованная система в коммерческом образовательном пространстве, в котором интеграция распространяется на уровень "учебное заведение - фирма", в том числе с фирмами - производителями программных продуктов; в изменениях производственной системы вуза, способствующей формированию ценностно-ориентированной системы высшего профессионального образования, направленной на защиту интеллектуального богатства страны, обеспечение производства, хранения и передачи новых ценностей, знаний, создание образовательных продуктов, адекватных требованиям рыночной среды инновационного информационного общества.

Развитие системы высшего образования на основе инновационных технологий, достаточно высокий уровень общественных затрат повышают конкурентоспособность субъектов рынка трудовых ресурсов⁵. Паутина конкурентоспособности представлена на рисунке.

Что касается инвестиций в профессиональное образование в нашей стране, то их все еще явно недостаточно.



Рис. Схема развития экономики Российской Федерации при переходе к информационному обществу
Источник. Составлено автором на основе изучения материалов Мирового экономического форума.

В рамках реализации федеральной целевой программы “Развитие единой образовательной информационной среды 2001-2005 гг.” (ФЦП РЕОИС) были заложены основы для осуществления комплексной информатизации в образовательной сфере.

Наряду с положительными эффектами от реализации государственных программ и частных инициатив в рамках информатизации системы образования были отмечены нерешенными проблемы:

- недостаточное оснащение учреждений образования ПК и слабое развитие локальных сетей;
- отсутствие стандартов и унифицированных требований к разработке электронных образовательных ресурсов (ЭОР) нового типа, а также отсутствие индустрии производства контента. Следствием этого является слабое использование ЭОР в учебном процессе и слабое развитие рынка ЭОР в России;
- подготовка преподавателей в области ИКТ, что приводит к низкому проценту использования уже разработанных ЭОР в учебном процессе.

Логическое продолжение ФЦП РЕОИС в части информатизации системы образования, Федеральная целевая программа развития образования на 2006-2010 гг. предполагает широкомасштабное использование в Российской Федерации современных информационных и коммуникационных технологий на всех уровнях образования, реализацию развития Единой образовательной информационной среды (ЕОИС) на 2006-2010 гг., которая предусматривает:

- создание федерального центра информационных образовательных ресурсов и организацию доступа к нему через глобальные сети (Интернет, спутниковые и наземные каналы), а также через ведомственные структуры (например, региональные ресурсные центры - РРЦ);
- обеспечение трансформации знаний, содержащихся в федеральном хранилище, в учебно-методических материалах и обучающем программном обеспечении как для традиционного, так и для дистанционного образования;
- внедрение новых информационных и телекоммуникационных технологий в учебный процесс, включая:

° создание и использование современных электронных учебно-методических материалов наряду с традиционными средствами обеспечения содержания учебного процесса;

° информатизацию учебного процесса и управления им (ведение расписания, учет и контроль обучающихся и педагогов, поддержка административно-хозяйственной, финансовой деятельности и т.п.);

° подготовку педагогических, административных и инженерно-технических кадров образовательных учреждений с целью эффективного использования ими современных информационных технологий;

° формирование унифицированного научно-методического обеспечения сферы образования, обеспечение его хранения в федеральном хранилище данных и авторизованного доступа к нему;

° обеспечение соответствия нормативно-правовой базы новым условиям и стандартам образования, определяемым развитием ЕОИС;

° формирование информационно-технологической инфраструктуры сферы образования, включая: предоставление средств телекоммуникации (наземные и спутниковые каналы и коммуникационное оборудование), развитие локальных сетей и поставку средств вычислительной техники, средств доступа к глобальным сетям, общесистемного и прикладного программного обеспечения, средств технического обслуживания - и реализуется в рамках пяти основных направлений:

- электронные образовательные ресурсы и технологии в образовании;

- подготовка кадров для информационного общества;

- компьютеризация и коммуникационное обеспечение образования;

- развитие информационных систем управления образованием;

- организационно-техническое, информационное и экспертное сопровождение реализации Программы (мониторинг системы образования).

Основной стратегической целью Федеральной целевой программы развития образования является обеспечение условий для удовлетворения потребностей граждан, общества и рынка труда в качественном образовании путем создания новых институциональных механизмов ре-

гулирования в сфере образования, обновления структуры и содержания образования, развития фундаментальности и практической направленности образовательных программ, формирования системы непрерывного образования.

¹ Актуальные проблемы реформирования российской экономики (теория, практика, перспективы): межвуз. сб. науч. тр. Волгоград, 2001. С. 235.

² Д. Петерсон и Т. Паркинсон предложили вариант определения стоимости невидимых активов через подсчет превышения прибыли одной компании над прибылью другой компании, которая применяет те же осязаемые активы, но не использует неосязаемых факторов. К примеру, при прочих равных условиях прибыль фирмы, обладающей торговой маркой, создающей соответствующий имидж, выше, чем у ее конкурентов.

³ Маркетинг-система - это целостная структура, характер которой не сводится к сумме свойств составляющих ее элементов, имеющих четко выраженную взаимосвязь внутри системы, а также взаимодействие с внешней средой. Целенаправленность и самоорганизация маркетинг-системы обеспечиваются процессом воспроизводства рождающего ее интеллектуального потенциала.

⁴ Glaser H. Das Verschwinden der Arbeit. Die Chancen der neuen Tatigkeitsgesellschaft. Dusseldorf, 2008. S. 176.

⁵ Так, средний уровень расходов на образование всех уровней в ведущих странах мира в конце XX в. составлял примерно 3,5 % ВВП. Наиболее высока доля этих расходов в Финляндии - 7,3%, Великобритании - 6,0%, США - 4,9 %. Затраты на высшее образование в большинстве стран неуклонно возрастают. За последние 20 лет доля ВВП, расходующая на высшее образование, повысилась в Испании на 40 %, Швеции в 1,7 раза, Канаде и Франции на 17 %, Дании и Венгрии на 20 %. Что касается расходов на образование в нашей стране, то данные свидетельствуют о явной недостаточности инвестиций в образование, о чем говорилось выше. По общей подготовке национальной рабочей силы Мировой экономической форум (МЭФ) помещает Россию только на 37-е место (The Global Competitiveness Report. 2008. P. 295, 296).

⁶ Справочная информация по информатизации образования в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 годы. URL: www.fcpro.ru/component/option,com_docman/task,cat_view/gid,79/dir,DESC/order,date/limit,10/limitstart,10.

Поступила в редакцию 26.10.2010 г.