

ОБРАЗОВАНИЕ, ЗНАНИЯ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ: НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ МОДЕЛИ СОВРЕМЕННОЙ МЫСЛИ

*Франсеск Соле Парельяда
Марта Олеа де Карденас
Хосеп Коль Бертран*

Изменения в различных экономических сферах, которые имели место в последние десятилетия, выявили потребность пересмотра системы управления предприятиями и организациями. Одним из феноменов, который, несомненно, удивил исследователей в области предпринимательских наук, стало изменение относительной значимости ресурсов, способствующих процессу создания ценностей. То, что в так называемые годы промышленного капитализма считалось значимым для предпринимателей и управляющего состава, перешло на второстепенный план, а то, что рассматривалось как периферические и незначительные явления, переместилось в центр внимания.

В мире, где фальсификация спроса имеет место все чаще и чаще, организации в поисках факторов, которые дифференцировали бы конкуренцию, шаг за шагом обращали внимание на моменты, которые как, например, фирменная марка или способность адаптироваться к переменчивым вкусам потребителей, не могли быть имитированы или скопированы как любое другое условное финансовое препятствие, и как следствие такие моменты требовали дополнительного управления.

Действительно, в течение процесса изменений, начиная с промышленного капитализма и до самых современных течений, например экономики знаний, ресурсы, которые не могут свободно быть приобретены на рынке (1) рассматриваются как более ценные, чем те, что могут быть куплены за деньги. Существенные различия, которые дают предприятиям конкурентные преимущества, поддерживаемые в течение определенного отрезка времени, становятся именно теми различиями, которые основываются исключительно на способностях и знаниях, другими словами на так называемых нематериальных ресурсах, или же на интеллектуальном капитале.

(1) Хотя некоторые из этих ресурсов могут быть частично приобретены на рынке труда или могут быть созданы посредством того, что позднее мы определим как *деятельность по инвестированию нематериальных ресурсов*, а наиболее простым примером является образование работников того или иного предприятия.

Можно было бы утверждать, что само знание постепенно и по возрастающей входит в совокупность ресурсов предприятия и что этот процесс конкретизируется как совокупность «ценных» нематериальных ресурсов. И именно в этот момент роль индивидуума и образования, как инструментарий предприятий, меняет свою природу. Было бы претенциозно утверждать, что «употребление» знаний – это эксклюзивное наследие эпохи, в которую мы живем, но, тем не менее, можно наблюдать существенные изменения в ритме и степени их использования, в ресурсах, направленных на их создание и увеличение внешних факторов, которые получают за счет их растущих stocks. Нечто похожее можно было бы сказать и об образовании, чья цель была изменена сообразно ритму новых требований к человеческому капиталу и знаниям.

Как это ни парадоксально, но нематериальные ресурсы (с каждым разом все более значимые для организаций) остаются не оцененными в учетных документах, а в некоторых случаях они даже не могут быть правильно идентифицированы руково-

дителями предприятий. Когда речь идет о гетерогенных ресурсах, трудно измеряемых, но имеющих специфическую значимость, организации до этого момента не ставили перед собой задачи ни по их идентификации, ни по их измерению. Но, тем не менее, внутри или за пределами учета и статистики нематериальные ресурсы на данный момент являются предметом первостепенного внимания со стороны исполнительного состава предприятия.

Если с каждым разом нематериальные ресурсы становятся более существенными для конкурентоспособности предприятий, следует наконец-то задаться вопросом каким образом, и до какой степени человеческий фактор участвует в их создании и куда необходимо направить образовательные усилия предприятий для внесения вклада в создание и поддержание своих stocks. Таким образом, нужно будет разработать более или менее совершенные методы оценки нематериальных ресурсов, прежде чем направлять средства на их сохранение или предполагаемый рост через образование.

Чтобы максимально приблизиться к ответам на вопросы этого порядка, мы представляем вашему вниманию наиболее показательные разработки по вопросу управления нематериальными ресурсами, которые имеют место на данный момент. Также мы попытаемся найти их взаимосвязь с системой образования.

Мы рассмотрим модели управления интеллектуальным капиталом, разработанные следующими специалистами: Kaplan и Norton, Tom Stewart, Edvinsson и Manole, Annie Brooking и Karl-Erik Sveiby.

Каплан и Нортон (Kaplan and Norton)

Одной из новаторских разработок в сфере управления интеллектуальным капиталом является работа Каплана и Нортон *"Balanced Business Scorecard"* (1992). Эта модель пытается включить в традиционные системы измерения, предназначенные для сферы управления, некоторые нефинансовые аспекты, которые обуславливают получение экономических результатов.

Речь идет о первой попытке разработать показатели, которые не были включены в систему учета организации, с целью улучшить процессы принятия решений руководством.

Сила *"Balanced Business Scorecard"* заключается в том, что предоставляется очень простая концептуальная схема, включающая нефинансовые средства и позволяющая выяснить, правильно ли используются процессы и соответствие адекватной подготовки кадров для получения оптимальной продуктивности предприятия. Другими словами, речь идет скорее об инструменте управления, чем о попытке оценить нематериальные ресурсы той или иной организации. Однако, в виде такого инструмента управления *"Balanced Business Scorecard"* предлагает нам целый список нематериальных ресурсов, которыми можно управлять и которые могут быть обработаны с точки зрения знаний.

В сфере образования работы Каплан и Нортон предлагают нам, по крайней мере, две области для размышлений. Одна из них является основной, другая – оперативной. Первая связана со стратегическими целями образования, а другая – с проблемой, как установить иерархию пробелов в образовании.

В действительности, введение материалов, предлагаемых моделями для определения нужд образования, обусловлено потребностью того, чтобы образование исходило из стратегии. Если образование является основой знаний, а знания в свою очередь формируют способность к действию, то возникает ряд вопросов. Что является наиболее стратегическим, чем образование? Что может быть важнее, чем определение пробелов знаний? В этом смысле работа Каплана и Нортон имеет большое значение, поскольку в информационную систему руководства вводятся стратегические переменные, которые стоит учитывать, помимо традиционных и которые могут указать на существенные пробелы в образовании, прежде забытые, или трудно поддающиеся учету. Вспомним, что одной из задач отделов образова-

ния на предприятии является выкраивание бюджета на так называемые нематериальные нужды, связанные с персональным капиталом, а также с капиталом структурным и относительным, которые проявляются в списке "Balanced Business Scorecard", и которые, как мы увидим далее, некоторые авторы пытаются выразить количественно.

Том Стюарт (Tom Stewart)

Статья Тома Стюарта "Your Company's Most Valuable Asset: Intellectual Capital", опубликованная в журнале *Fortune* в октябре 1994 года, наметила один важный прецедент. Тем более эта статья привлекла внимание, поскольку в серьезной литературе предлагалась возможность измерить нематериальные ресурсы изнутри самого предприятия. Наиболее ценный аргумент, выдвинутый автором против тех, кто утверждал, что нематериальные ресурсы не могут быть измерены, заключался в том, что на рынках капиталов или на рынках труда, посредством котировок или предполагаемых заработных плат, проводится именно эта измерительная процедура.

Принимая в расчет опыт таких предприятий, как *Dow Chemical, Canadian Imperial Bank of Commerce, Skandia*, Стюарт говорит о необходимости замены традиционной учетной системы, новой, поскольку первая уже неспособна адекватно воспринимать экономическую реальность из-за неучтенных нематериальных ресурсов (среди них находятся и знания), которые с каждым разом становятся все более ценными.

Статья Стюарта интересна уже только тем, что показывает нам на примере реальных фактов значимость нематериальных ресурсов. Это не пустые разговоры в академическом стиле по поводу управления и воздействия на составляющие предприятия, которые в большей или меньшей степени могут быть включены в различные функциональные сферы организации. Речь идет о признании потребности укрепления интеллектуального капитала, если возникает желание, чтобы рынок снижал свое воздействие, принимая в расчет не только бухгалтерские заметки предприятия, но и его активы.

Скандия Skandia (Edvinsson and Malone)

В 1995 году публикуется дополнение к Ежегодному Отчету шведского предприятия Скандия (сфера финансовых услуг), которое содержит информацию относительно интеллектуального капитала. Речь идет о первой попытке систематизировать совокупность ключевых показателей для измерения нематериальных ресурсов какой-либо организации.

Эдвинсон и Малоун предлагают следующую модель. С одной стороны они разрабатывают целый ряд индикаторов, которые позволят нам оценить интеллектуальный капитал организации. А с другой стороны, авторы вводят новый термин *навигация*, другими словами, поиск какого-либо метода, который позволил бы нам подключить к процессу переменную «времени», для создания ценности (непрерывного понятия). Эта модель известна как *Навигатор Скандии*.

Вклад Эдвинсона и Малоуна неоценим. С одной стороны включение оценочных элементов идентификационных переменных интеллектуального капитала, а с другой – система управления. Модель Скандия позволяет не только учет интеллектуального капитала по стратегическим мотивам со стороны управления, что до сих пор было нелегко, но и позволяет оценивать его и подключать к стратегическому процессу предприятия.

Энни Брукинг (Annie Brooking)

Энни Брукинг, основательница консультационного предприятия *The Technology Broker* в Великобритании, составляет группу другого направления, чья работа концентрируется внутри организации. В этом случае можно наблюдать, как измерения интеллектуального капитала должны служить не только для их демонстрации за пределами предприятия, но и помогать руководству осознать и понимать то, как

происходит процесс создания ценностей и каков в нем удельный вес интеллектуального капитала.

В отличие от других, уже упомянутых здесь моделей, Брукинг не перечисляет список количественных индикаторов, а обращает наше внимание на количественные вопросы. Она исходит из идеи, что генерализация модели могла бы иметь место за счет определения методики, которая позволила бы аудит информации.

Ее модель классифицирует нематериальные ресурсы по четырем блокам: рыночный капитал, индивидуальный капитал, ресурсы интеллектуальной собственности и инфраструктура.

Классификация Брукинг и количественное измерение переменных позволяет нам улучшить модель идентификации потребности в образовании и модель ее последующей эволюции. Так, например, образовательная деятельность, которая раньше считалась плодом асимметрии в отношении власти на предприятии, находит теперь себе оправдание, если используются труды Брукинг. Мы имеем в виду, например, ту очевидность, которая имеет место в большинстве исследований, и которая касается относительной значимости расходов, направленных на образование исполнительного состава (магистранты, аспиранты и т. д.) относительно общих расходов.

Karl-Erik Sveiby: The Intangible Assets Monitor

Карл-Эрик Свейби опирается на изучение следующих трех предприятий: *WIM-data*, которое уже с 1989 года включает в свои ежегодные отчеты информацию о нематериальных ресурсах; *PLS-Consult*, которое делает то же самое с 1993 года и, наконец, *Celemi*, образовательное предприятие, которое с 1995 года включает в свой ежегодный отчет то, что называется *аудит знаний*, документ, представляющий структуру идентичную схеме предприятия Скандия, что подтверждает *The Intangible Assets Monitor (IAM)*.

Речь идет о методе измерения нематериального капитала, разработанном в 1996 году, который включает в себя также формат или структуру представления результатов. Эта структура показывает отбор наиболее важных и адекватных для предприятия индикаторов. Таем не менее, утверждается, что выбор индикаторов будет зависеть от стратегии самого предприятия.

Таким образом, можно сказать, что IAM допускает, чтобы предприятия сами выбирали ряд показателей, в зависимости от своей способности обеспечения показателей следующих сфер: рост и обновление, эффективность и стабильность. Задача заключается в том, что при помощи такого небольшого количества индикаторов можно получить общее впечатление о положении организации на данный момент. Кроме того, наблюдаются различия между показателями внешней структуры, показателями внутренней структуры и показателями конкурентоспособности. Внешняя структура формируется в основном за счет клиентов предприятия, внутренняя – за счет взаимосвязи видов деятельности и культуры самой организации и, наконец, сама конкуренция сотрудников.

Таким образом, вышеперечисленные индикаторы можно объединить в единую матрицу, принимая во внимание переменные предыдущих классификаций (более подробно см. также <http://www.sveiby.com.au/IntangAss/CompanyMonitor.html>).

IAM позволяет нам поднять образование на стратегический уровень. Как уже отмечалось выше, учебники по образованию настаивают на включении ответственного за вопросы образования в стратегическую группу предприятия по причине механики самой его деятельности, но на практике это не только не было частым явлением, но и в случае участия его роль была довольно сложна. Включение в систему информации руководства факторов, которые соотносят длительный срок и интеллектуальный капитал, а также разделяют их компоненты, предлагает пути формализованного участия системы знаний предприятия. Другими словами, когда знание не является существенным и может быть легко получено, тогда роль образования будет более технической, чем стратегической, и таким образом присутствие лица

ответственного за образование в стратегической группе не обосновано. В противном случае присутствие образования на более высоком уровне принятия решений кажется обязательным. IAM является потенциальным инструментом для размещения на предприятии на должном уровне образования и размещения его в комплексе. Как мы уже и комментировали до этого момента, во многих случаях присутствие образования как поддержки стратегических целей предприятия не обсуждалось на научном уровне и не хватало инструментов для обеспечения его эффективности. Модели «Нематериальных ресурсов» оценив комплексность предприятия, косвенно служат нам для оценки «уровня комплексности» его потребностей в образовании. То есть, анализ интеллектуального капитала позволяет нам классифицировать предприятия в зависимости от уровня их потребностей в персональных и организаторских знаниях.

Итак, мы представили вам некоторые основные модели, затрагивающие интеллектуальный капитал и управление знаниями.

Первое, на что мы обратили внимание, тот факт, что в течение последних лет нематериальные ресурсы и знания превратились в основу конкурентоспособности предприятий. Образовательные требования претерпели изменения, по крайней мере, в трех аспектах. С одной стороны изменения имеют место в распределении своих ресурсов среди традиционных нужд, с другой – изменилась необходимость соотносить ресурсы с новыми потребностями, и, наконец, появление новых ресурсов в результате генерализации новых технологий интеллектуального капитала.

Трансформация образовательных требований, к которым ведет так называемая революция знаний, связана с изменениями, которым она способствовала. Например, упомянем изменения в организационных моделях, которые стали более гибкими и наглядными. Также изменения в последовательности инноваций, которые произошли в самом ядре конкурентоспособности предприятия, где имеют место некоторые из нематериальных ресурсов наиболее сложные для «приобретения» и администрирования. Имеют место изменения в форме управления организацией, где было заменено планирование по договору между руководством и основными единицами (в паре «цели – результаты») как форма администрирования ресурсов. И, наконец, изменения в информационных системах и инструментарии новых технологий интеллектуального капитала.

В рамках этого сценария угрозой образованию является наличие метода, который позволил бы разместить новые факторы создания ценностей среди его обычных инструментов.

Если к тому, о чем идет речь, добавить новые факторы конкурентоспособности внутри концептуального аппарата образования, то почему бы не сделать этого, исходя из нематериальных ресурсов? Если нужно разработать новые инструменты, то почему бы не сделать этого с точки зрения экономики знаний?

Второе, на что следует обратить внимание – это эффективная способность нематериальных ресурсов и экономики знаний трансформировать всю систему образования, учитывая рост его значимости в конкурентоспособности предприятия и измененные в связи с этим его приоритеты.

Целью данной работы является анализ взаимосвязи образования, знаний и нематериального капитала, и, как мы надеемся, появление предложений по поводу создания новых моделей, которые будут способствовать необходимому движению вперед в области системы образования.