

УДК 657.421.3:33:001

СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ В ЭКОНОМИКЕ ЗНАНИЙ*Яценский Михал, Дюкова Н.В.*

Статья посвящена проблемам определения структуры и функций нематериальных активов в современной экономике знаний. Проведен анализ основных подходов к структуре нематериальных активов в современной экономической литературе. Рассмотрены функции нематериальных активов. Предложены оригинальный подход к определению структуры и функций нематериальных активов.

Ключевые слова: нематериальные активы, экономика знаний, интеллектуальный капитал.

Современная экономика становится все более основанной на знаниях, технологии, коммуникации и информации, отчего ее часто называют «обучающейся» и основанной на знаниях экономикой. Поэтому не удивительно, что основной тенденцией в экономике является переход от материальному к нематериальному созданию стоимости, вместе с повышением роли нематериальных активов и расширением объема исследований, посвященных их идентификации, классификации и стоимостной оценке. Анализ современных тенденций показывает растущую роль нематериальных активов (НА) и научно-исследовательских усилий, направленных на их идентификацию и оценку. Целью данной статьи является рассмотрение основных подходов к определению структуры НА и их функций в современной экономике, разработка на этой основе интегрированного анализа НА, более точное определение их функций и структуры в экономике знаний.

Таким образом, в настоящее время НА считаются важнейшими факторами развития, инноваций и экономического роста. Хотя не существует единого определения таких активов, авторы данной работы разделяют точку зрения, что эти активы являются «всеми нематериальными факторами, влияющими на производительность компаний в производстве товаров или предоставлении услуг, или теми факторами, от которых ожидается, что они создадут будущие экономические выгоды для юридических или физических лиц, которые управляют их использованием» (Юстас, 2000, с. 31).

Одной из первых работ, связанных с исследованием НА, была написанная в 1959 году работа Пенроуза. По его словам, все ресурсы должны быть преобразованы в услуги. Услуги являются функциями опыта и знаний, полученных компанией. Эта мысль была широко развита только в восьмидесятих годах прошлого века.

Среди первых работ, полностью посвященных НА и интеллектуальному капиталу, можно назвать исследования Брукинга (1996), Свейби (1997), Эдвинссона, Мэлоуна (1997) и Стюарта (1998). В этих работах исследователи подчеркнули стратегическое значение и роль нематериальных ресурсов в качестве ключевых факторов стоимости для повышения конкурентоспособности компаний. Данные исследования были исключительно теоретическими, тем не менее, в то же время был опубликован ряд эмпирических работ по изучению НА: среди них труды Абуди и Лева (1998), Барта и Клинка (1998), Лева (1999), Кристена и Григория (1999), Дэна (1999) и др.

Хотя НА на внутрифирменном уровне уделяли большое внимание исследователей в таких областях как международный бизнес, бухгалтерский учет и экономика, эти подходы в основном фокусировались на двух направлениях: либо на общем процессе создания стоимости (например, Лев, 2001; Малхотра, 2001; Даум, 2003), или на роли НА в качестве основных источников накопления знаний и их передачи (например, Шене, 1988; Кантуэлл, 1989, 1994; Форс, 1998).

Всё большее количество литературы исследует проблему учета НА и их оценки на фондовом рынке. Важные обзоры предоставляются Левом (2001) и Блэром и Вальдманом (2001). Кроме того, литература по экономике НА рассматривается у Коррадо, Халтене и Сичела (2005, 2006), и во вступительном комментарии Коррадо, Халтивангера и Сичела (2005). Общее мнение, которое раз-

деляют авторы данной литературы, заключается в том, что широкий перечень НА должен рассматриваться как капитальные расходы.

Говоря о структуре НА, можно сказать, что эта тема в основном исследуется с точки зрения бухгалтерского учета, а не экономической (Абернети и др., 2003, Столовы и Жаны-Казаван 2001; Виатт, 2005; Зигель, 2006). Тем не менее, существует ряд работ в экономической сфере, которые следует упомянуть (Свейби, 1997; Эдвинссон, Маллоне, 1997; Роос и др., 1997, Брукинг, 1996). В основном, авторы старались описать структуру НА, выявить их главный компонент и описать его влияние на рыночную стоимость. Однако в среде ученых нет единства по поводу конкретной структуры НА, хотя некоторое общее понимание концепции существует.

Некоторые исследователи, например, Майо (2001), Ахонен (2000), предлагают более узкое определение НА. Они утверждают, что НА состоят главным образом из человеческого капитала, который можно рассматривать с трех точек зрения: как количество сотрудников, как личные качества сотрудников и как рабочее сообщество. Тем не менее, ряд ученых оказывает даёт значительно более широкое определение (Андриссен, Тиссен, 2000). Они выделяют пять групп НА: 1) активы и вклады, 2) навыки и неявные знания,

3) коллективные ценности и нормы, 4) технология и материальные знания, 5) первичные и управленческие процессы.

Пожалуй, наиболее известным подходом к классификации и структуризации НА является «сбалансированная система показателей» (Каплан и Нортон, 1996), которая была разработана в США примерно в 1990 году. В соответствии с ней, НА могут рассматриваться с позиции трёх основных перспектив: с точки зрения внутренних процессов, с точки зрения клиентов и с точки зрения обучения и перспективы роста.

Говоря о роли НА, можно сказать, что она вряд ли может быть переоценена. В наше время почти все разделяют позицию Нонака и Такеучи, которые писали в своей книге «Компания - создатель знания» [12], что только те компании, которые могут создавать знания (в виде нематериальных активов) могут быть успешными в современном мире. В случае оценки компании роль НА также велика. В недавнем отчете Gartner [1] было отмечено, что «К 2007 году, нематериальные интеллектуальные активы будут приходиться более 90 процентов стоимости предприятий, входящих в Global 2000, по сравнению с 20 процентами в 1978 году и 70 процентами в 1998 году».

Помимо этого, согласно данным последних исследований, только от 6 до 30 процентов от стоимости компании формируется из материальных активов. Таким образом, более половины суммы поступает из НА. Ещё одним доказательством их значимости являются исследования, проведенные для американских корпораций (Халтен, Ксао, 2006) и результаты применения тех же методов при оценке немецких компаний (Ксао, Джегер, 2008). В случае, когда нематериальные инвестиции рассматриваются как важная составляющая стоимости компании, они объясняют большую часть существующего разрыва между рыночной и балансовой стоимостью. Например, Халтен и Ксао (2008) пришли к выводу, что когда инвестиции в НИОКР и организационные расходы капитализируются и добавляются к бухгалтерскому балансу, доля рыночной капитализации повышается с 31 до 75 процентов. Редакторы информационного бюллетеня Гарвардской школы бизнеса, Harvard Management Update, пошли еще дальше, указывая, что нематериальные активы стоят «в среднем в три раза больше, чем материальные активы, которые компании могут иметь, например, оборудование и здания».

С этой же целью (оценки, но в этом случае на национальном уровне) было проведено исследование Всемирного банка (2006) по измерению неосязаемого капитала. Стоимость неосязаемого капитала была получена как остаток после вычета натурального и произведённого капитала из общего капитала. Динамика этого значения оказались положительной, а доля нематериальных активов в развитых странах оказалась больше, чем доля материальных.

Согласно опросам, около 50% всех инвестиций компаний являются инвестициями в сферу НА: НИОКР, развитие персонала, инфраструктуры и т.д. Это означает, что еще одной функцией НА является инвестиционная. (см. Фулер, 2002). Важность инвестиций в нематериальные активы также акцентируется в последних оценках Коррадо, Халтена и Сичеля (2005, 2006), которые пола-

гают, что приблизительно 3,6 триллиона долларов в составе несельскохозяйственного сектора США в период 2000 - 2003 были представлены нематериальными активами, по сравнению с примерно 11 трлн. долл. в материальных средствах и оборудовании, и доля инвестиций в НА растет. Согласно оценкам Накамуры (2001), американским компаниям следует инвестировать в НА столько же, сколько в машины и оборудование (в том числе информационные технологии). Кроме того, на основе объема и качества НА компании очень часто принимаются решения об инвестировании в неё.

Наряду с этими функциями НА также играют важную роль в качестве источников доходов для компаний и, как следствие, они становятся движущей силой экономического роста и источником национального богатства для всей страны. Например, в ноябре 2002 компания McKinsey провела исследование, которое показало, что в то время как 40 технологических и инновационных компании, которые были изучены, могли добавить 10-20 процентов к своим операционным доходам путём более эффективного использования НА, лишь небольшое их число достигли даже отметки в полпроцента.

Роль НА как источника конкурентных преимуществ (в то время как материальные ресурсы практически одинаковы для всех игроков рынка) также заслуживает внимания. Таким образом, основными функциями НА являются следующие: создание знаний и их развитие, оценка, инвестиции, источник доходов и источник конкурентного преимущества.

Наличие правильной структуры и списка НА необходимо для их разделения и бухгалтерского учета в компаниях, а также их дальнейшей оценки и использования. Тем не менее, проблемой является даже само определение такой структуры. К сожалению, на данный момент не существует ни исчерпывающей классификации НА, ни полного их перечня. Еще одной проблемой является тот факт, что постоянно создаются новые значимые, поддающиеся измерению НА. Таким образом, среди ученых нет единого мнения по поводу оптимальной структуры НА.

Основной проблемой, касающейся НА, является разница между общим экономическим (в том числе и управленческим) и бухгалтерским подходом к их учету. Сегодня только 20 процентов от рыночной стоимости компании находит свое отражение в системе бухгалтерского учета, что означает, что структура НА, используемая бухгалтерами в балансе, не является достаточной и исчерпывающей, и современная практика учета исключает большинство НА, разработанных в рамках корпорации, из баланса компании. Обычно проблема состоит в том, что деньги, потраченные на, например, НИОКР или развитие бренда, рассматриваются бухгалтерами как текущие расходы, а менеджеры и экономисты рассматривают их в качестве инвестиций. Кроме того, следует помнить, что компании также инвестируют в сферу организационного развития (например, стратегическое планирование новых систем управления) и обучение персонала, однако эти капиталовложения обычно не отражаются в финансовой отчетности. Кроме того, не ясно, должны ли такие элементы, как программное обеспечение, расходы на НИОКР, патенты, экономические компетенции и обучение сотрудников, быть рассмотрены как текущие расходы или как аккумуляция капитала.

Однако, что удивительно, нет даже единого бухгалтерского подхода к структуре НА. Чтобы показать это, можно сравнить Общепринятые принципы бухгалтерского учёта США (ОПБУ США) и Международные стандарты финансовой отчётности (МСФО). ОПБУ США требуют, чтобы все расходы, связанные с научными исследованиями и разработками, записывались как расходы по мере их возникновения. Таким образом, справедливая стоимость внутрифирменных НИОКР должна быть определена и вычтена немедленно. Есть лишь несколько исключений, где применяются другие правила и ОПБУ США запрещает капитализацию затрат на развитие. Согласно ОПБУ США, переоценка НА возможна.

В отличие от этого, в соответствии с МСФО, НА не могут быть переоценены полностью. Расходы на НИОКР могут быть списаны как расходы не одновременно с их возникновением. Расходы на перенос активов после объединения бизнеса не капитализируются, в то время как такая практика является нормой в случае ОПБУ США.

Ещё одна учетная классификация разработана Международной федерацией бухгалтеров (IFAC, 1998). Согласно ей, существует три элемента НА: человеческий капитал, капитал отношений и

структурный (организационный) капитал.

Кроме бухгалтерского подхода, существует много других подходов экономического и управленческого характера. Количество и разнообразие их продолжает расти в геометрической прогрессии в течение последних двух десятилетий из-за развития экономики знаний. В данной работе мы упомянем некоторые из них. Свейби (1997) подразделяет НА на внутренние (патенты, концепции, лицензии, системы управления, организационные структуры и т.д.) и внешние (бренды, торговые марки, отношения с клиентами и поставщиками и т.д.)

Согласно Пети и Гатри (2000), НА компании включают в себя организационный и человеческий капитал (внутренний и внешний). Этот подход применяют также Эдвинссон, Маллон (1997); Роос и др.. (1997). Брукинг (1996) предлагает своё видение и выделяет следующие составляющие НА: рыночные активы, активы интеллектуальной собственности, активы, ориентированные на человеческие ресурсы, и объекты инфраструктуры. По определению ОЭСР (см. Петти и Гатри 2000, с.158), интеллектуальный капитал является экономической ценностью двух категорий НА компании: организационного («структурного») и человеческого капитала. Структурный капитал относится, например, к программному обеспечению систем, сетей и цепочек поставок. Человеческий капитал относится к человеческим ресурсам в рамках организации (ресурсы работников) и внешним по отношению к организации (клиенты и поставщики). Кроме того, Эдвинссон и Мэллун (1997, с.52) разделяют интеллектуальный капитал на человеческий капитал и структурный капитал. Человеческий капитал состоит из, например, знаний, навыков и инновационности работников (Эдвинссон и Мэллун, 1997, с.34). Структурный капитал состоит из клиентского и организационного капитала. К клиентскому капиталу относится, например, прочность и лояльность взаимоотношений с клиентами. Организационный капитал включает в себя инновационный и процессный капитал. Процессный капитал состоит из процессов организации и методик, используемых компанией, например, для повышения эффективности.

Макроподход использует классификацию НА, предложенную Коррадо, Халтенон и Сичелем (2005). Они определяют три основные категории НА: экономические компетенции, инновационная собственность и компьютеризированная информация. Экономические компетенции включают в себя затраты на стратегическое планирование, профессиональную подготовку работников, реорганизации или перенастройки существующих продуктов на существующих рынках, инвестиции, направленные на сохранение или увеличение доли рынка и инвестиции в торговые марки. Инновационная собственность относится к инновационной деятельности и строится на научной базе знаний, а также инновациях в НИОКР, связанные с новым продуктом или процессом.

Однако, несмотря на все расхождения, авторы данной статьи считают, что классификация Райли и Швайхса (2007 г.) является лучшей из существующих, однако, к сожалению, она все же не является оптимальной или исчерпывающей. Согласно этому подходу, структура НА включает десять категорий, объединённых по их сущности:

- связанные с маркетингом (товарные знаки и знаки услуг, фирменные наименования, торговые марки, логотипы, цвета);
- связанные с технологиями (патенты, патенты на процессы, заявки на патенты, патенты на бизнес-методы, техническая документация);
- художественные (связанные с литературными произведениями и авторскими правами, музыкальными композициями, фотографиями, картами, гравюрами);
- связанные с обработкой данных (программные платформы, программное обеспечение авторских прав, автоматизированные базы данных, микрочипы и их шаблоны);
- связанные с инженерией (промышленные образцы, коммерческие секреты, чертежи и схемы, техническое ноу-хау);
- связанные с потребителями (списки клиентов, контракты клиентов, отношения с клиентами, открытые заказы на поставку);
- связанные с контрактами (лицензионные соглашения, договоры франшизы, лицензии, права подписки, фьючерсные контракты);
- связанные с человеческим капиталом (квалифицированная рабочая сила и заработная плата,

- контракты, профсоюзы, трудовые договоры);
- связанные с местоположением (права на пользование недрами, сервитуты, воздушные права, права на воду);
- связанные с Интернетом (доменные имена, адреса, связи, дизайн сайта).

По мнению авторов, к данной структуре стоит добавить еще одна категорию, которая присутствует в других подходах, - это НА, связанные с гудвиллом (например, институциональный гудвилл, гудвилл профессиональной практики, личный гудвилл и профессиональный, общий гудвилл деятельности компании).

Принимая во внимание пути оптимизации и совершенствования данной структуры, необходимо предпринять следующие шаги. Во-первых, категория НА, связанных с человеческим капиталом, должна быть расширена путём включения квалификаций, умения, опыта и мотивации сотрудников, которые также должны быть эффективно измерены. Кроме того, в список следует добавить аспекты, связанные со знаниями и организацией. Категория НА, связанных с организацией, должна включать в себя организационную структуру, системы связи, реинжиниринг процессов и организационной структуры в целях повышения общей эффективности работы компании. Что касается категории активов, связанных со знаниями (или внутренней информацией), она должна включать в себя системы приобретения, хранения и развития знаний внутри компании и ноу-хау компании в практике сохранения лучших специалистов и стимулирования обмена знаниями. Категория НА, связанных с Интернетом, может быть распространена на Интранет системы компании (тогда она должна быть названа связанной с сетями), она также должна включать в себя не только дизайн сайта, но также и всю информацию, получаемую на веб-сайте, вместе с обратной связью клиентов в виде вопросников и т.д.

ВЫВОДЫ

По своей структуре НА можно разделить на одиннадцать основных категорий.

Знание правильной структуры и перечня НА необходимо для их идентификации и учета в рамках компании, дальнейшей оценки и использования.

Важным шагом, который следует предпринять, является унификация бухгалтерского и управленческого подходов к анализу структуры НА. Такая унификация будет возможна в случае учёта научно-исследовательской деятельности компании, человеческого и организационного капитала, которые были созданы ею, как инвестиций и включения их в качестве дополнения к балансу компании. В то же время, следует помнить, что переход к полностью функциональным НА, и избежание того, что называется «нематериальными обязательствами», требует сохранения и развития правильных отношений между работодателем и наёмными работниками.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ahonen G. Generative and Commercially Exploitable Assets. / G. Ahonen // Eds J.E. Grojer and H Stolowy // Classification of Intangibles. – France: Groupe HEC, Jouy-en Josas, 2000. – P. 206-213.
2. Andriessen D. Weightless Wealth: Find Your Real Value In A Future Of Intangible Assets. / D. Andriessen, R. Tissen– L: Financial Times and Prentice-Hall, 2000. – 256 p
3. Brooking, A. A taxonomy of intellectual capital and a methodology for auditing it. / A. Brooking, E. Motta // 17th Annual National Business Conference. – McMaster University, Hamilton, Ontario. – 1996 – January 24-26. – P. 108-117.
4. Corrado C. Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework. / C. Corrado, Ch. Hulten, D. Sichel // NBER Chapters // National Bureau of Economic Research, Inc. - N.Y., L.: M.E. Sharpe, Inc - 2005. - P. 11-46.
5. Edvinsson L Intellectual Capital: realising your company's true value by finding its hidden brainpower / L. Edvinsson, M. Malone - New York: Harper Collins business, 1997. - 372 p.
6. Eustace K. A community and knowledge building model in computer education. / K. Eustace, L. Hay // A.E. Ellis (Ed.), Proceedings of the Australasian Conference on Computing Education. N.Y.: ACM Press, 2000. - P. 95-102

7. Fuller St. Knowledge management foundations. / St. Fuller –Boston, MA: Butterworth-Heinemann, 2002. - 279 p.
8. Gartner Report. IT Spending 2010. Retrieved from: www.gartner.com/ on 30 March, 2010.
9. International Federation of Accountants. (1998). International Management Accounting Practice, Statement #1. / International Federation of Accountants. Management Accounting Concept, Financial and Management accounting Committee, March. –N.Y.: 1998. – 223 p.
10. Kaplan R. Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes / R.Kaplan, D. Norton - Boston: Harvard Business School Press, 1996. - 480 p.
11. Mayo A. The Human Value of the Enterprise / A. Mayo, N. Brealey.— L.: Nicholas Brealey publishing, 2001. - 307 p.
12. Nonaka Ik. The Knowledge-Creating Company. / Ik. Nonaka, H. Takeuchi – L.: Oxford University Press, 1995. - 284 p.
13. Petty R. Intellectual capital literature review: Measurement, reporting and management. / R. Petty, J. Guthrie // Journal of Intellectual Capital – 2000.- vol. 1, issue 2. P.155-170
14. Reilly, R. and Schweihs, R. Valuing Intangible Assets. – N.Y.: McGraw-Hill, 1999 - 518 p.
15. Roos J. Intellectual Capital. Navigating the New Business Landscape / J.Roos, S. Roos, N.C. Dragonetti, L..Edvinsson, – Basingstoke and London: Macmillan Press Ltd., 1997. - 143 p.
16. Stewart Th. The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital and the Twenty First Century, / Th. Stewart , N. Brealey – L: Emerald Group Publishing Limited, 1998. - 463 p.