

Подходы к оценке стоимости интеллектуального капитала организаций

Опубликован: [Менеджмент в России и за рубежом](#) №4, 2006

Лукичева Л.И.,

*профессор кафедры экономики
и менеджмента МИЭТ*

Салихов М.Р.,
*эксперт отдела экономических
исследований ИЭФ*

За последнее десятилетие — с того времени, как понятие «интеллектуальный капитал» (ИК) широко проникло как в академическую, так и в популярную литературу по бизнесу и экономике, — было предложено несколько десятков методик его измерения и оценки. К сожалению, ни одна из методик не может рассматриваться как универсальный подход. Противоречивость различных концептуальных подходов, нехватка эмпирических исследований сдерживают внедрение методик оценки в систему управления предприятием и дальнейшие исследования в этой области.

Для понимания современного состояния теории интеллектуального капитала важен исторический контекст. Всплеск интереса к теории ИК на Западе пришелся на конец прошлого десятилетия. То было время бума акций высокотехнологичных компаний на фондовых рынках развитых стран. Значительной величиной ИК в компаниях «новой экономики» объяснялась их несоразмерная с экономическими результатами капитализация на фондовом рынке. В 2001 году на фондовом рынке произошел крах, который привел к банкротству множества мелких и ряда крупных компаний. Темпы роста технологичных компаний замедлились, оценки рыночной стоимости стали ближе к традиционным секторам, то есть инвесторы стали трезво оценивать компании-доткомы. Это стало благом для академической концепции ИК, которая, судя по профильным публикациям, начала развиваться «вглубь» сильнее, нежели «вширь». Изменение массового восприятия сказалось на научной дисциплине, которая долгое время была апологетом новой экономики. В литературе появилась рефлексия по поводу основополагающих положений теории ИК, сформулированных успешными «классиками». (Их взгляды долгие годы принимались большинством специалистов без должной критики.) Первый номер профильного «Journal of Intellectual Capital» за 2006 год был целиком посвящен критическому рассмотрению концепции ИК, ее основных положений, теоретических достижений и практических результатов. В редакционной статье [1] O'Donnel делает вывод, что в последующих исследованиях, посвященных ИК, требуется: — более глубокое осмысление и дополнительные исследования динамики создания нематериальной стоимости; — принятие комплексности ИК и различие между «знанием» и «не-знанием»; — принятие неопределенности и риска ИК; — дополнительное изучение проблем прав собственности в широком понимании этого понятия, особенно в отношении связей «интеллектуальный капитал — сотрудник».

Для многих исследователей становится очевидным, что теория ИК переживает кризис. Предложенные теоретические модели не нашли действительного воплощения в практической деятельности организаций, в нынешнем состоянии теория не дает ответов на важные практические вопросы (например, как распределить инвестиции организации между материальными и нематериальными активами?).

Краткий обзор основных подходов измерения ИК

Множество конкурирующих подходов к оценке ИК — следствие ограниченной возможности использования традиционных методов для оценки неосозаемых, нематериальных сущностей. Специфический характер отдельных элементов ИК осложняет разработку универсального метода оценки. Разнообразие методических подходов отражает различные представления их авторов о сущности ИК, его основных структурных компонентах, а также об основных целях проведения оценки стоимости интеллектуального капитала. И, хотя разные авторы используют несхожие рабочие определения ИК, большинство из них полагают, что интеллектуальный капитал является ресурсом, который позволяет организации трансформировать имеющиеся знания и информацию в экономическую ценность. Это абстрактное понимание касается исключительно функциональной онтологии ИК.

Hunter [2] подчеркивает, что различия в понимании природы интеллектуального капитала могут быть связаны с тем, насколько широко он определяется. В узком смысле интеллектуальный капитал — это конечное, не исключаемое, неделимое и совместно потребляемое общественное благо. В широком смысле ИК включает в себя способность работников понимать, использовать и внедрять новые, более эффективные способы обеспечения деятельности организации. Таким образом, различие между определением в узком и широком смысле заключается в том, что в последнем случае ИК включает в себя не только кодифицированное, но и неявное знание (навыки, опыт, творческие

способности) и определенно не является совместно потребляемым благом с точки зрения фирмы.

Широко известны характеристики интеллектуального капитала, которые приводят к сложности его оценки и разработки методических подходов.

1. Неопределенность — это фундаментальное свойство любого процесса создания нового знания, связанное с тем, что процесс создания нового знания является уникальным, а прошлые события и опыт не могут служить надежной основой для его оценки. Ценность нового знания станет известна только после опыта его использования.

2. Принципиальная возможность копирования отдельных элементов ИК с минимальными затратами для имитатора. Знание как товар, как правило, характеризуется значительными невозвратными издержками и малыми предельными издержками, что снижает его ценность для первоначального владельца в случае копирования имитаторами. Хотя иногда предполагается, что предельные издержки равны нулю, в действительности это не так. Копированию или имитированию доступны лишь отдельные элементы ИК, тогда как вся совокупность их элементов достаточно сложно копируется конкурентами, что является одним из ключевых факторов конкурентоспособности компании.

3. Неделимость. В связи с тем, что информация неделима, покупатель не может купить только необходимый объем информации и вынужден покупать единый блок, включающий лишнюю информацию, пишет Arrow [3].

Стоимость интеллектуального капитала может рассматриваться как частная (для организации-владельца) и общественная (для всего общества). Общественная стоимость отдельных элементов ИК связана с дополнительной ценностью, которую предоставляет его использование остальным членам общества. Такое понимание связано с понятием «потребительского излишка» для покупателя в рамках традиционной микроэкономической теории, однако в отличие от обычной трактовки речь идет о так называемых товарах, которые не являются объектами торговли, а сопоставление проводится по-другому. Для компании ИК связан с фиксированными затратами, тогда как общество получает положительные внешние эффекты от его существования и использования.

Разница между двумя стоимостями не должна быть слишком большой. Если общественная стоимость ИК намного превышает частную стоимость, то для владельца интеллектуального капитала разрушаются стимулы способствовать росту его стоимости — ведь большая часть добавленной стоимости присваивается обществом. В этом случае снижается инновационная активность предпринимателей, у которых нет достаточной мотивации, чтобы создавать новые интеллектуальные продукты. Если же частная стоимость интеллектуального капитала намного превышает общественную, то общество несет потери из-за присваивания результатов интеллектуальной деятельности исключительно владельцем капитала. В этом случае снижается диффузионный потенциал инноваций. Требуется оптимальный баланс, в котором учитывались бы интересы владельца ИК и общества, а результаты интеллектуальной деятельности присваивались бы обеими сторонами.

В общем виде можно выделить следующие факторы получения доходов от ИК для его владельца [4].

Неконкурентность (способность расширения) — фундаментальная особенность активов, основанных на знаниях. Она состоит в том, что их можно многократно использовать без уменьшения полезности. Такие активы характеризуются «возрастающим эффектом масштаба», когда ценность увеличивается по мере их использования.

Сетевые эффекты. Активом, основанным на знаниях, присущи положительные сетевые эффекты. Выгоды на сетевых рынках возрастают с размерами сети. Таким образом, ценность сетевых элементов интеллектуального капитала может многократно возрасти.

С другой стороны, существуют и факторы снижения стоимости интеллектуального капитала.

1. «Частичная исключаемость» и внешние эффекты (экстерналии). Практически всем компонентам ИК присущи расплывчатые права собственности. Если сетевые эффекты выступают положительной стороной ИК, то невозможно полностью исключить остальных экономических агентов от использования интеллектуального капитала, что снижает его ценность для собственника.

2. Риск, присущий ИК. Интеллектуальный капитал характеризуется значительными невозвратными потерями, что является причиной повышенного риска. Традиционные механизмы сокращения рисков, такие как страхование, в отношении ИК пока имеют ограниченное применение.

3. Неликвидность. В настоящее время не существует достаточно ликвидных рынков компонентов ИК, которые бы обеспечивали заинтересованных лиц точной рыночной информацией о ценах. Такое положение связано с малыми предельными издержками на воспроизводство ИК, а также асимметричностью информации.

Кроме того, оценка стоимости интеллектуального капитала, полагает Roos, осложняется наличием у него отличительных характеристик [5].

1. Закон увеличивающейся прибыли (the law of increasing returns). При использовании знания для обмена с другой стороной, его стоимость не уменьшается, как в случае материальных активов, а увеличивается. Это свойство аналогично «неконкурентности», однако главное в данном случае — увеличение стоимости актива в случае его формализации. Явное

знание при прочих равных условиях оценивается дороже, чем неявное, так как им может воспользоваться другой пользователь.

2. Специфичность. Эта характеристика связана с пересечением, зависимостью отдельных элементов ИК друг с другом. Стоимость ИК как единой системы компонентов увеличивается по сравнению с суммой отдельных элементов. Это подтверждает анализ сделок по слиянию и поглощению, в которых основной целью транзакции является получение контроля над всем интеллектуальным капиталом организации.

Специфика ИК как особой формы капитала, характеризующейся положительным эффектом масштаба, положительными сетевыми эффектами, с одной стороны, и частичной исключаемостью, рискованностью и неликвидностью — с другой, предъявляет требования к методическим подходам, направленным на оценку стоимости ИК и определения его отличительных характеристик.

По сути, существуют два основных подхода к оценке стоимости ИК — затратный и доходный. Сравнительный метод обычно неприменим, так как не существует хорошей аналогии для объекта оценки, ликвидных рынков элементов ИК.

Затратный подход основан на учете всех инвестиций в интеллектуальный капитал. Этому подходу придерживаются и принципы бухгалтерского учета. Однако в традиционном бухучете согласно принятым правилам значительная часть инвестиций в ИК трактуется не как инвестиции, а как текущие расходы, к примеру затраты на обучение и подготовку кадров или на проведение исследований. Тем не менее очевидно, что цель бухгалтерского учета — не оценка рыночной стоимости активов, а предоставление исходной информации, которая сделает такую оценку возможной.

Методы оценки стоимости ИК склонны смешивать доходный и затратный подходы, что осложняет их применение на практике и получение ими «официально признанного» статуса. Большинство методов оценки интеллектуального капитала представляют наборы нефинансовых и финансовых показателей. Группы отдельных показателей, как правило, операционализируют тот или иной элемент интеллектуального капитала. Основная проблема, связанная с использованием нефинансовых показателей, — невозможно понять, отражает ли их значение ту деятельность (затраты), которая была осуществлена на создание актива, или они представляют будущую стоимость для организации (причина или следствие). Так как не существует способа разделить эти эффекты, аналитическое использование подобных инструментов затруднительно.

Основная внутренняя цель оценки стоимости ИК заключается в получении норм прибыли на инвестиции в тот или иной вид интеллектуального капитала. Эта проблема двойственна. С одной стороны, необходимо отслеживать затраты (инвестиции) в элементы ИК, с другой стороны — отслеживать те выгоды, которые организация получила от вложенных инвестиций. Разница между величинами и представляет норму прибыли на инвестиции.

Анализ теории и практики оценки интеллектуального капитала позволяет сделать вывод, что основными причинами оценки ИК являются следующие: предоставление дополнительной информации об ИК внешним пользователям или раскрытие информации, предоставление дополнительной информации внутренним пользователям, в первую очередь менеджерам.

Хотя эти цели могут пересекаться и дополняться, в общем случае методические подходы для разных целей должны различаться. Первая цель имеет выраженный внешний контекст, хотя ее экономическим выражением теоретически может стать снижение стоимости капитала для организации. Однако несмотря на то, что ряд компаний в развитых странах раскрывают информацию об интеллектуальном капитале, эта практика не получила должного распространения.

В современной России с малым числом открытых компаний, слабой институциональной средой, недостаточно развитым корпоративным законодательством массовое раскрытие информации об ИК эмитентами маловероятно. Поэтому создание таксономии для информирования внешних пользователей об ИК не может считаться в российских условиях обоснованной целью. Более того, сама возможность предоставления информации внешним пользователям об ИК представляется нам сомнительной. Хотя компания может предоставлять дополнительную нефинансовую информацию, выходящую за рамки законодательных предписаний, это не полные сведения о нематериальных сущностях, которые составляет ИК. К примеру, наукоемкая компания может сообщить о числе принадлежащих ей патентов или даже об их среднем возрасте, однако их ценность, исполнение защитных функций, появление конкурирующих аналогий не могут быть представлены в рамках универсального количественного конструкта.

Вторая цель создания методики оценки стоимости ИК имеет практические перспективы. (В данном случае мы имеем виду именно оценку стоимости ИК.) Большинство существующих методик являются набором логически связанных финансовых и нефинансовых индикаторов. Их внутренняя связь между собой, а также влияние на экономические результаты остается неясным. Основным доводом против такого подхода является невозможность отделить причину от следствия (непонятно, изменение нефинансовых показателей привело к изменению экономических результатов или наоборот). Обычно предполагают первый вариант, однако вполне возможен и второй! Поэтому, несмотря на привлекательность такого подхода, который получил широкое распространение в системах оценки эффективности деятельности предприятий, мы считаем, что его использование не имеет достаточного аналитического смысла. Более того, в подобных системах связь между индикаторами задается эксплицитно, исходя из некоторых неявных логических предположений ее создателей, зачастую не имеющих фактических для того оснований. Поэтому, признавая необходимость использования нефинансовых показателей в оценке оперативной деятельности организации, мы настаиваем на том, что для решения стратегических задач управления ИК необходима его количественная оценка.

В связи с большим количеством методик оценки ИК, а также других моделей, разработанных для решения различных

управленческих задач и применимых для оценки интеллектуального капитала, встает задача типологизации и выделения общих признаков различных методических подходов. В большинстве случаев критерием типологизации выступает методологическая общность, а не существенные различия моделей. Luthy предложена следующая типология методов оценки ИК [6].

Структурный подход. Он использует разные единицы измерения для каждого из компонентов ИК. Этому подходу придерживаются все нефинансовые модели.

Стоимостный подход. Оценка стоимости ИК происходит агрегированно, без оценки стоимости отдельных компонентов.

Bontis было предложено разделить методы оценки интеллектуального капитала на группы [7]:

- непосредственные методы (direct intellectual capital methods), основанные на непосредственной денежной оценке различных составляющих интеллектуального капитала;
- методы рыночной капитализации (market capitalization methods) — оценивающие разницу между рыночной стоимостью и балансовой стоимостью активов;
- методы рентабельности активов (return on assets methods) — разница между среднеотраслевой рентабельностью активов и рентабельностью предприятия есть дополнительная эффективность, которую генерирует интеллектуальный капитал;
- индикаторные методы (scorecard methods), оценивающие различные индексы и индикаторы, которые, как предполагается, влияют на величину интеллектуального капитала. Оценка в денежной форме не осуществляется.

Классификация Bontis достаточно понятна и позволяет анализировать практически все разработанные модели оценки интеллектуального капитала. По этим причинам его типология получила широкую распространенность и используется повсеместно для анализа и сравнения различных методологических подходов.

Известный шведский ученый и практик оценки и управления интеллектуальным капиталом Karl-Erik Sveiby приводит краткий обзор около 30 моделей оценки ИК с использованием такой классификации<*>. Рассмотрим сущность трех наиболее известных методических подходов к оценке интеллектуального капитала.

<*> См. <http://sveiby.com/portals/0/articles/IntangibleMethods.htm>

Market-to-Book Ratio (Рыночная/Балансовая стоимость) и Q Тобина.

Метод соотношения рыночной и балансовой стоимости предприятия (Market-to-Book ratio) популярен благодаря простоте и доступности. Основное допущение состоит в том, что ИК представляет собой разницу между величиной рыночной стоимостью фирмы и ее балансовой стоимостью, взятой из финансовых отчетов. Обычно используется отношение двух величин для того, чтобы устранить внешние макроэкономические факторы (к примеру, уровень процентной ставки), которые, как ожидается, оказывают примерно одинаковое влияние на изменение рыночной стоимости (капитализации) компаний. Q Тобина — аналогичный показатель, за исключением того, что в знаменателе используется не балансовая стоимость активов (первоначальная стоимость за вычетом начисленной амортизации), а восстановительная стоимость — стоимость активов фирмы на рынке при условии их замещения. Такая модель позволяет достаточно быстро и просто оценить величину ИК для ряда сопоставимых компаний, для расчетов используют надежные данные. Однако при этом никак не учитываются какие-либо другие факторы, которые могут оказать влияние на капитализацию компании. Концептуально метод противоречив, так как числитель и знаменатель представляют разные вычислительные процедуры. Балансовая стоимость — отражение принципов бухгалтерского учета, событий и решений, уже произошедших в компании, а рыночная стоимость — отражение текущей деятельности и стратегического положения. Даже без учета внешних макроэкономических факторов разница между рыночной и балансовой стоимостью отражает не только величину ИК, но и ожидания инвесторов по поводу стратегии и будущих прибылей — фактор, не имеющий прямого отношения к ИК. Разделить эти два эффекта в методике невозможно. Market-to-Book Ratio используется иногда для проведения панельных эконометрических исследований, однако использование его в практических задачах затруднительно. В России с ее неразвитым финансовым рынком и малым числом эмитентов, такой метод для оценки ИК использовать практически невозможно.

Scandia Navigator. Scandia — шведская страховая и финансовая группа. Компания начала публиковать дополнение к годовому финансовому отчету под названием «Visualizing Intellectual Capital in Scandia» в 1994 году [8] и продолжала его публиковать вплоть до 2003 года. В последних годовых отчетах присутствует только специальный раздел, посвященный человеческому капиталу. Основные принципы построения и суть методики Scandia Navigator изложены Edvinsson [9]. Концептуальная модель Scandia Navigator представлена на рисунке 1.

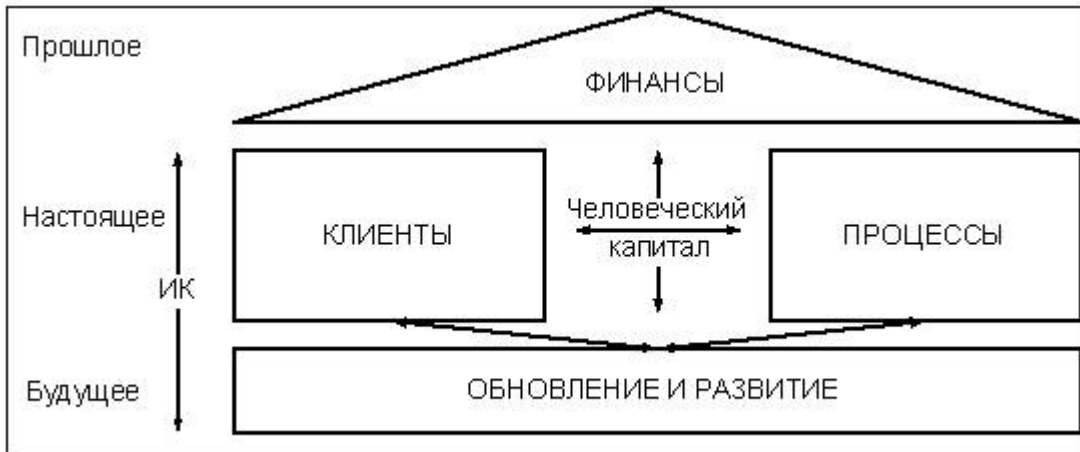


Рис. 1. Концептуальная модель Scandia Navigator

В Scandia Navigator выделяется пять фокусных областей — финансовая, клиентская, процессная, обновления и развития, человеческий капитал. Каждая из областей соответствует элементу интеллектуального капитала. Финансовая область добавляется к более широкой области интеллектуального капитала для того, чтобы обеспечить историческую финансовую перспективу. Человеческий капитал стоит в центре Navigator, что отражает его ключевую роль в организации.

По Edvinsson, человеческий капитал определяется как объединенные знания, навыки, инновационность и возможности отдельных сотрудников организации. Он также включает в себя ценности, культуру и философию организации. Человеческий капитал не может принадлежать организации. Структурный капитал есть аппаратное и программное обеспечение, базы данных, организационная структура, патенты, товарные знаки — все то, что способствует росту производительности работников. Структурный капитал также обеспечивает клиентский капитал, который понимается как отношения с основными клиентами организации. Тогда структура капитала предприятия для целей оценки может быть представлена следующим образом [9] (рис. 2).

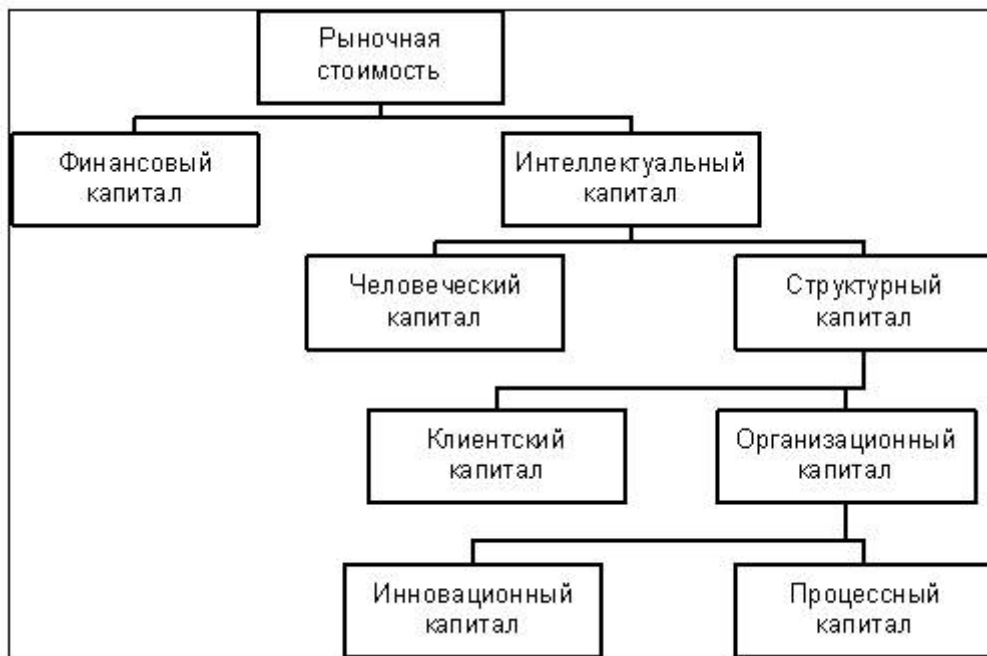


Рис. 2. Структура капитала организации

Интеллектуальный капитал представляет сумму человеческого капитала и структурного капитала. ИК, по замыслу создателей Scandia Navigator, охватывает прикладной опыт, организационные технологии, отношения с клиентами и профессиональные навыки, которые обеспечивают Scandia конкурентным преимуществом на рынке.

Основные показатели Scandia представлены в таблице.

Таблица

Основные показатели Scandia

Финансы	Доход / Кол-во сотрудников (\$) Доход от новых покупателей / Доход (%) Прибыль от новых операций (\$)
Клиенты	Потрачено дней на посещение покупателей Отношение проданных контрактов к закрытым контрактам (\$) Получено покупателей / Потеряно покупателей (%)
Процессы	ПК / Кол-во сотрудников ИТ емкость — мощность процессоров Время обработки
Обновление и развитие	Индекс удовлетворенности сотрудников Затраты на обучение / Административные затраты (%) Средний возраст патентов
Люди	Число менеджеров с высоким уровнем образования Текущая текучесть кадров (%)

В Scandia Navigator входит 91 новый индикатор ИК и 73 традиционных, которые включают абсолютные показатели, денежные показатели и даже результаты опросов. Денежные показатели комбинируются с использованием детерминированных весов для получения общей стоимости ИК организации (С). Относительные показатели, которые считаются оценками неполноты, агрегируются в коэффициент эффективности ИК (i). Организационный интеллектуальный капитал представляет собой произведение С и i.

Scandia Navigator выполнила одну из первых систематических попыток создания таксономии оценки ИК, в которой обеспечивалось широкое покрытие различных аспектов организационной структуры и бизнес-процессов. Метод не свободен от недостатков:

- многие индикаторы могут альтернативно интерпретироваться для отдельной организации;
- используется балансовый подход — не учитываются динамические потоки внутри организации;
- конструкты структурного капитала не совсем логичны (к примеру, общее число ПК в организации);
- часть индикаторов пересекается и оценивает одни и те же аспекты деятельности;
- большое количество используемых индикаторов осложняет действительное использование модели на практике.

«The Value Explorer». Метод был разработан нидерландским подразделением Knowledge Advisory Services (KAS) аудиторской компании KPMG по заказу Министерства экономики в ходе проекта по изучению новых подходов к оценке интеллектуальных активов. До 2003 года методика несколько раз была использована в ряде консалтинговых проектов со смешанными результатами [10]. Метод «The Value Explorer» построен на основе концепции ключевых компетенций, которая используется для идентификации стратегически важных компонентов интеллектуального капитала предприятия. Согласно Andriesson[10], методика представляет пятишаговую модель, для реализации которой необходимо:

- 1) идентифицировать компоненты, составив ключевые компетенции организаций;
- 2) провести оценку стоимости, используя вопросник, который позволяет оценить добавленную стоимость, конкурентоспособность, потенциал, устойчивость и надежность выделенных ключевых компетенций;
- 3) провести финансовую оценку ИК, распределив доли ожидаемой нормированной прибыли организации по ключевым компетенциям;
- 4) разработать план мероприятий для менеджмента и разработать рекомендации по улучшению управления ИК на основе проделанной работы;
- 5) разработать шаблон отчета о состоянии ИК для менеджмента.

«Value Explorer» использует интегрированный подход. Все элементы ИК рассматриваются в совокупности, как ресурсы имеющихся и потенциальных ключевых компетенций. Метод имеет стратегическую направленность, так как был создан для улучшения и оптимизации управления ИК. Его недостаток — недостаточно определенная диагностическая часть. (Выделение ключевых компетенций представляет творческий процесс, субъективен переход от качественных оценок к количественным показателям.)

Основная сложность связана с переходом от абстрактных нематериальных элементов ИК к финансовым оценкам. В иных моделях используется информация фондового рынка или данные финансовой отчетности, но тогда внутренняя структура остается нераскрытой. В структурных моделях, полагающихся на нефинансовые показатели, труден переход к денежным оценкам. Основной вызов, с которым сталкивается современная теория ИК, заключается в том, чтобы явно показать

связь ИК с результатами деятельности компании.

ЛИТЕРАТУРА

1. *O'Donnel D., Henriksen L.B. and Vorpel S.C.* Becoming critical on intellectual capital // *Journal of Intellectual Capital*. 2006. №7.
2. *Hunter L., Webster E., Wyatt A.* Measuring Intangible Investment. 2005.
3. *Arrow K.J.* The Economic Implications of Learning by Doing // *Review of Economic Studies* 29. 155—173. 1962.
4. *Лев Б.* Нематериальные активы: управление, измерение, отчетность. — М.: Квинто-консалтинг, 2003.
5. *Roos G., Pike, S. and Fernstrom L.* Valuation and reporting of intangibles — state of the art in 2004. // *Learning and Intellectual Capital* 2. 21-48. 2005.
6. *Luthy D.* Intellectual Capital and its Measurement. / In: *Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference (APIRA)*. — Osaka, 1996.
7. *Bontis N.* Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital // *International Journal of Management Reviews*. 2001. №3. 41—60.
8. *Edvinsson L., Malone M.* Visualizing Intellectual Capital in Scandia. — Scandia, 1994.
9. *Edvinsson L., Malone M.* Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Roots. — New York: HarperCollins Publishers, 1997.
10. *Andriesson D.* Implementing the KPMG Value Explorer // *Journal of Intellectual Capital*. 2005. №6. 474—488.