



---

## РЫНОК ТРУДА И ЭКОНОМИКА ОБРАЗОВАНИЯ

---

УДК 657 + 06

### КОНЦЕПЦИЯ МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**Т.О. ГРАФОВА***Ростовский государственный  
строительный университет**e-mail:  
rubika@rambler.ru*

В XXI веке основой технического прогресса является использование знаний, инноваций, интеллектуального капитала во всех сферах деятельности: отрасли народного хозяйства, профессии, научные дисциплины и т.д. Комплексное рассмотрение интеллектуальной собственности еще разработано в недостаточной степени. В статье дан анализ особенностей рынка интеллектуальной собственности, рассмотрены методы оценки интеллектуального капитала, методы измерения и оценки объектов и групп интеллектуальной собственности (структурного капитала, потребительского капитала, человеческого капитала, гудвилла), изучены используемые оценочные инструменты, основные позиции определения стоимости как имущественного комплекса, сделана попытка разработки концепции методов измерения и оценки интеллектуальной собственности в бухгалтерском учете.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, структурный капитал, потребительский капитал, человеческий капитал, гудвилл, методы оценки интеллектуального капитала, методы измерения и оценки объектов и групп интеллектуальной собственности, оценочные инструменты, инструменты бухгалтерского инжиниринга, стоимость действующего предприятия как имущественного комплекса.

---

Знания приобретают все большее и большее значение в жизни человека в XXI веке. Самый богатый человек в мире Б. Гейтс не располагает ни землей, ни нефтью, ни золотом, только знаниями, которые входят в большинство интеллектуальных машин XXI века.

В настоящее время сформировался рынок знаний, интеллектуальной собственности, отличающийся от традиционных рынков и имеющий ряд особенностей. На рынке интеллектуальной собственности функционируют все институциональные механизмы современного общества:



- институты собственности на знания (авторское и патентное право, законы, охраняющие интеллектуальную собственность);
- собственно рынок (знаний, услуг, труда, прав; рыночные площадки, в частности, биржа технологических компаний, особенности ценообразования);
- инновационные менеджеры;
- консультационные компании;
- судебная система (исполнение контрактов);
- инкубаторы, инновационные зоны, технологические парки, выставки [2, с. 20].

На рынке знаний главная опасность сводится к "затовариванию" знаниями, что связано с тем, что иногда выкидываются огромные средства в области, которые не могут принести успеха при коммерциализации знаний. Так, например, создание одного медицинского препарата обходится в 350 млн. долларов, а эффект в коммерческом отношении будет получен лишь в 3-х случаях из 10 и более 5 их этих 7 имели место, так как значительные средства расходовались для выявления неявного знания, а лишь 2 приходились на известные и неизвестные проблемы (рис. 1).

В связи с этим огромное значение на рынке интеллектуальной собственности имеет автоматизация в управлении знаниями, наличие и использование компьютерных сетей.

Стоимость содержания компьютерных сетей связи пользователь/сервер за пять лет превышает 48 000 долларов на человека. Пользуясь "справочными столами", программами "поддержки принятия решений" и искусственным интеллектом, можно исключить лишнюю информацию в виде данных и процессов. По подсчетам Hewlett-Packard, это позволяет сэкономить 10-15 тысяч долларов на человека [6, с. 201].

Уровень	Знание	Незнание
Знание	Вы знаете, что у вас есть (явное знание)	Вы не знаете, что у вас есть (неявное знание)
Незнание	Вы знаете, чего у вас нет (известные пробелы)	Вы не знаете, чего у вас нет (неизвестные пробелы)

Рис. 1. Отличие неявных знаний от проблем [6, с. 200]

В современных условиях использование интеллектуального капитала привело к разному росту биржевой стоимости отраслей и предприятий. По данным Центра стратегического анализа Франции, в 2005 году в биржевой стоимости отдельных отраслей нематериальные продукты составили:

- товары текущего потребления 94%;
- товары цикличного потребления 88%;
- медицинские услуги 89%;
- финансы 64%;
- связь и телекоммуникации 79%;
- информационные технологии 82%.

В сфере бухгалтерского учета процесс интеллектуализации происходит в нескольких направлениях: повышение стоимости знаний, расширение использования инжиниринговых инструментов, создание новых систем учета (транзакционный управленческий и стратегический, функциональные методы учета), разработка систем сетевого и виртуального учета и отчетности.

Знания, интеллектуальная собственность рассматриваются с самых разнообразных точек зрения (экономическая теория, право, экономика и управление, маркетинг и т.д.). В бухгалтерском учете интеллектуальная собственность представлена, в основном, в виде нематериальных активов (методы идентификации, оценки, учета и отражения в отчетности). Комплексное рассмотрение интеллектуальной собственности



(человеческий, структурный и потребительский капитал) разработано в недостаточной степени в связи с тем, что отсутствует соответствующая концепция.

При разработке концепции методов измерения и оценки интеллектуальной собственности в бухгалтерском учете автор придерживался следующих основных положений.

Во-первых, современный бухгалтерский учет использует четыре измерителя: время, оценка ситуации и фракталы времени и пространства.

При создании системы учета интеллектуальной собственности особенно важно использовать оценку объектов интеллектуального капитала, отражать использование соответствующих экономических ситуаций (человеческий, структурный, потребительский капитал) и рассматривать управленческий и стратегический учет в разрезе фракталов времени и пространства.

В бухгалтерском учете построение и подтверждение теории не могут обойтись без оценок. Форма и содержание всех теорий, предписывающих или описывающих, в значительной степени основаны на оценочных суждениях. Подтвердить теорию бухгалтерского учета – значит доказать, что применение теории приведет к имеющим смысл последствиям. При определении природы таких последствий невозможно избежать составления оценочных суждений [4, с. 140].

Во-вторых, интеллектуальный капитал, а в его составе человеческий капитал, представляет решающий фактор производства.

А. Круджер, представляющая Миннесотский университет, сравнила размеры человеческого капитала различных стран. Согласно ее расчетам, если бы в 1959-1960 гг. ряд стран располагали бы теми же размерами и тем же качеством в расчете на душу населения земли, физического капитала и других ресурсов, как США, но использовали бы собственный человеческий капитал, то: Индия смогла бы увеличить производство на 34,1 %, Индонезия – на 37,3, Мексика – на 45,6 %, Греция – на 71,2, Япония – на 93,2, Канада – на 100,5 % [1, с. 77].

В-третьих, разрабатываемая концепция измерения и оценки интеллектуальной собственности в бухгалтерском учете должна включать методологию, основанную на позитивной теории, которая опирается на систему оценочных суждений.

Методология РАТ<sup>1</sup> схожа с методологией экономистов чикагской школы Штиглера и Беккера. Это указывает на предпочтение одной из версий позитивной экономики перед другими, т.е. на оценочное суждение [4, с. 139].

В-четвертых, концепция оценки должна включать четыре блока, начиная от методов оценки и заканчивая отражением интеллектуального капитала в стоимости предприятия как имущественного комплекса:

- методы оценки интеллектуального капитала;
- методы оценки и измерения объектов интеллектуальной собственности;
- используемые оценочные инструменты;
- формирование стоимости действующего предприятия как имущественного комплекса.

Обычно два последних этапа в исследованиях интеллектуального капитала не рассматриваются как в теоретической экономике, так и в управленческом и финансовом учете интеллектуального капитала. "Бухгалтерский учет, – писал Пангло, – зеркало капитала", и только эта категория позволяет объяснить природу счетов. "Бухгалтерский учет, – утверждал он, – очень восприимчивый (чувствительный) инструмент, предназначенный для постоянного измерения (наблюдения) масс, составляющих капитал предприятия, а также для выявления причин (сил), влияющих на эти изменения" [10, с. 202]. Но если бухгалтерский учет – "зеркало капитала", то возникает вопрос: а весь ли капитал учитывается? Ведь самый важный капитал – люди – не получает отражения в системе счетов [5, 334], а также клиентский капитал и часть структурного капитала.

<sup>1</sup> РАТ (positive accounting theory) – позитивная теория бухгалтерского учета.



В-пятых, методики подсчета стоимости интеллектуального капитала проводятся, как правило, по отдельным его видам (человеческий, потребительский, структурный), при этом больше всего методик создано в области определения стоимости человеческого капитала (более 50).

Специалисты в области человеческого капитала предпринимали попытки подсчитать значения стоимости общего объема человеческого капитала как для отдельного индивидуума, так и для национальной экономики в целом. Конкретные методики весьма различались между собой, в большинстве случаев оценивался лишь интеллектуальный капитал (один из активов), и результаты получились далеко не одинаковые [1, с.76].

В-шестых, в сфере интеллектуальной собственности используются самые разнообразные цены: первоначальные, рыночные, справедливые, расчетные, международные, дискриминационные, справочные, мировые, биржевые и др. Однако на знания устанавливается не одна цена, а много цен, и именно это правильно. При точно сформулированных условиях строго доказывается, что, когда много цен, достигается оптимум Парето, а если одна цена, то оптимум Парето не достигается. С помощью математических моделей доказывается: ступенчатые цены приводят к тому, что общество удовлетворяет свои потребности наилучшим образом. И компании, которые производят, например, программное обеспечение, одним потребителям продают его по одной цене, другим – по другой. Университет покупает программу Microsoft по одной цене, а коммерческая организация – по другой. Таким образом, в экономике знаний, в отличие от обычной рыночной экономики, дискриминационные цены – это хорошо. На рынке знаний продаются, конечно, не только компьютерные программы. И практически на каждом рынке вы встретите такую цепочку. Например, если вы едете на научную конференцию, то для различных категорий участников, в зависимости от страны или организации, могут быть разные взносы. И никого не привлекают к суду за нарушение антимонопольного законодательства [2, с. 22].

Исходя из этих положений разработана концепция методов измерения и оценки интеллектуальной собственности, которая состоит из четырех блоков (рис. 2).



Рис. 2. Концепция методов измерения и оценки интеллектуальной собственности в бухгалтерском учете

Создание концепции, ориентированной на решение проблем путем определения влияния использования интеллектуального капитала в целом (структурного, потребительского, человеческого) на стоимость чистых активов и чистых пассивов на базе использования инструментов бухгалтерского инжиниринга, является актуальным направлением в экономике.

При этом, автор исходил из того, что имеется способ определения индекса человеческого развития.

Индекс человеческого развития (ИЧР) – составной индекс, разработанный в 1990 г. Программой развития ООН (ПРООН) для оценки уровня социально-экономического



развития (в качестве альтернативы ВВП на душу населения). ИЧР вычисляется как средневзвешенная четырех нормализованных показателей, характеризующих три измерения человеческого развития – долголетие (один показатель), уровень образования (два показателя) и материальное благосостояние (один показатель) [9, с. 164].

Определяющим выступают идеи и процесс их коммерческой реализации.

Идеи имеют чрезвычайную ценность – гораздо большую, чем мы думаем. Согласно Роберту Шиллеру (Robert Shiller) из Йельского университета, 72,1 % национального богатства США составляет человеческий капитал, который он определяет как сегодняшнюю стоимость ожидаемой пожизненной ренты [6, с. 132].

Вот уже в течение трех десятилетий некоторые бухгалтеры пытаются оценить человеческие ресурсы, хотя с конца 1970-х годов эта проблема не вызывала широкого интереса. Однако с появлением более квалифицированной и образованной рабочей силы, а также с ростом числа слияний и поглощений фирм отдельные менеджеры и бухгалтеры вновь обратились к вопросу о важности оценки человеческих ресурсов [4, с. 439].

Показатели использования интеллектуального капитала должны быть связаны с результатами работы компании, то есть ее чистыми активами в рыночной оценке и чистыми пассивами в справедливой оценке.

Единственный способ правильно измерить удовлетворенность покупателя или клиента – связать эту удовлетворенность с улучшением финансовых показателей компании. Довольный клиент выражает свое отношение по крайней мере одним из трех способов: приверженность клиентов вашей компании; рост вашей доли в его бумажке и невосприимчивость к посулам конкурентов (ценовая толерантность) [6, с. 333].

Первый блок концепции представлен методами оценки интеллектуального капитала (табл. 1).

Таблица 1

Методы оценки интеллектуального капитала

Методы оценки	Показатели определения интеллектуального капитала
1. Первоначальная стоимость	Балансовая цена компании – балансовая стоимость материальных активов
2. Доходный	<i>Средняя прибыль – (стоимость основных фондов × среднегодовая рентабельность)</i> <i>Коэффициент, отражающий цену капитала для компании</i>
3. Рыночный (сравнительный)	Рыночная цена компании – балансовая стоимость материальных активов
4. Затратный	Затраты по формированию интеллектуального капитала
5. Комбинированный (доходный и рыночный). Метод освобождения от роялти	$\Phi_{\text{инт}} = \sum_{n=0}^T \frac{\Phi_n}{(1+R)^n}$
6. Рейтинговые оценки	Система коэффициентов по формированию каждого фактора интеллектуального капитала с получением обобщающего коэффициента
7. Инжиниринговый	Чистые пассивы, определенные по инжиниринговому производному балансовому отчету
8. Капитализация будущих доходов	$\frac{\text{Будущие доходы}}{(1 + \text{текущая процентная ставка})^{\text{возраст человека}}} = \frac{D}{(1+0,1)^t}$
9. Моделирование	$W_t = NHC_t + S_t$



1. Метод первоначальной стоимости<sup>2</sup> = Балансовая цена компании – Балансовая стоимость нематериальных активов.

2.

$$\text{Доходный метод} = \frac{\text{Средняя прибыль} - (\text{Стоимость основных фондов} \times \text{средняя рентабельность})}{\text{Коэффициент, отражающий цены капитала для компании}}$$

3. Рыночный метод (сравнительный) = Рыночная цена – Балансовая стоимость материальных активов<sup>3</sup>.

4. Затратный = Затраты по формированию интеллектуального капитала.

5. Комбинированный (доходный и рыночный) или метод освобождения от роялти:

$$\Phi_{\text{итт}} = \sum_{n=0}^T \frac{\Phi_n}{(1+r)^n},$$

где  $\Phi_{\text{итт}}$  – интегральный дисконтированный эффект;

$\Phi_n$  – годовой эффект (чистый доход) за период от 0 до года T

(в нашем примере  $\Phi_0, \Phi_1, \dots, \Phi_{30}$ );

$r$  – норма дисконта (примем ставку дисконта на уровне реальной ставки рефинансирования ЦБР – 12 %);

$n$  – количество лет (шаг приведения – 30) [7, с. 76].

6. Рейтинговые оценки. Около 50 систем, основанных на оценке отдельных показателей и выведения итогового коэффициента (навигатор Скандиа<sup>4</sup> – около 30 коэффициентов, невидимый баланс – около 20 коэффициентов, Сбалансированная система показателей, основанная на 4 блоках показателей с использованием около 80 коэффициентов, методика консалтинговой фирмы Ernst et Young включает 39 коэффициентов, экономическая добавленная стоимость (Stern Steward and C<sup>o</sup>).

Интеллектуальный капитал рассчитывается как показатель, включающий переменные капитального бюджетирования, финансового планирования, постановки целей, измерения деятельности, взаимодействия с акционерами, материального стимулирования. Недостатком метода является его сложность (ЭДС состоит из 164 характеристик).

$$7. \text{Капитализация будущих доходов} = \frac{D}{(1+R)^t},$$

где  $D$  – будущие доходы;

$R$  – текущая процентная ставка;

$t$  – число лет.

<sup>2</sup> Первоначальная стоимость, или себестоимость, рассчитывается путем капитализации всех затрат, связанных с вербовкой, наймом и обучением работников. Она учитывается в составе активов и впоследствии амортизируется. В модели оценки себестоимости человеческих ресурсов, разработанной Фламхольцем, две основные составляющие: издержки приобретения (acquisition costs) и издержки обучения (learning costs) [4, с. 444].

<sup>3</sup> Актив имеет по крайней мере четыре поддающиеся оценке характеристики: себестоимость, стоимость замещения (восстановления), ликвидационная стоимость и текущая приведенная стоимость ожидаемых будущих экономических выгод. Оценка может производиться как в денежных единицах, так и в единицах общей покупательной способности [4, с. 17].

<sup>4</sup> Навигатор Скандиа. Выделяется 30 ключевых индикаторов. В дополнение к традиционным финансовым показателям они включают клиентское направление, направление процессов, человеческое направление и направления развития/обновления. Индикаторы клиентского направления включают: количество счетов, количество брокеров (Скандиа – финансовая компания) и количество потерянных клиентов. Индикаторы направления процессов включают: количество счетов на одного сотрудника и административные затраты на сотрудника. Индикаторы человеческого направления включают: текучесть кадров, доля менеджеров, доля женщин-менеджеров и затраты на образование на одного работника. Индикаторы процесса развития/обновления: степень удовлетворенности сотрудников, маркетинговые затраты на клиента, доля времени, потраченного на образование [2, с. 4].



8. Инжиниринговый метод<sup>5</sup> оценки интеллектуальных активов, позволяющий определить:

- чистые интеллектуальные активы в балансовой и рыночной оценке;
- чистые интеллектуальные пассивы в рыночной и справедливой стоимости.

9. Модель нематериального национального богатства:

$$W_t = NHC_t + S_t,$$

где  $W_t$  – нематериальное национальное богатство, измеренное в момент времени  $t$ ;  
 $NHC_t$  – чистое накопление человеческого капитала в момент времени  $t$ ;  
 $S_t$  – макроэкономический эффект от социального капитала в момент времени  $t$  [3, с. 23].

Второй блок концепции методов оценки и измерения интеллектуальной собственности сформирован методами измерения и оценки объектов и групп интеллектуальной собственности: структурный капитал; потребительский капитал; человеческий капитал; гудвилл.

Отдельные объекты и группы объектов интеллектуального капитала рекомендуется оценивать в международной и российской науке и практике более 200 методами, сводящимися к 5 укрупненным группам: метод первоначальной стоимости; доходный; рыночный; затратный; инжиниринговый.

Наиболее часто встречаемые модели оценок представлены ниже:

- методика международного института в Лозанне;
- модель активов (затратная);
- модель полезности;
- первоначальная оценка;
- цена замещения;
- альтернативные издержки;
- амортизационная оценка<sup>6</sup>;
- инвестиционная оценка;
- доходная оценка;
- метод неприобренного гудвила<sup>7</sup>
- метод приведенной текущей стоимости;
- метод множителей;
- модель денежной оценки человеческих ресурсов;
- модель стохастического вознаграждения<sup>8</sup>;
- британская модель<sup>9</sup>;

<sup>5</sup> Инжиниринговый метод основан на использовании интеллектуального производного балансового отчета, обеспечивающий получение чистых инжиниринговых активов и пассивов в балансовой, рыночной и справедливой ценах.

<sup>6</sup> Амортизационная оценка (работы М.М. Критского, Л.Г. Симкиной и др.)

$$ЧКФ = \sum_{i=1}^K A_i \times T_i \times K_i,$$

где  $A_i$  – годовая сумма амортизационных инвестиций в человеческий капитал;  $T_i$  – срок амортизации данного вида инвестиций;  $K_i$  – количество амортизируемых объектов.

<sup>7</sup> Германсон (Hermanson) предложил две методики оценки человеческих ресурсов в денежном выражении: метод неприобренного гудвила (unpurchased goodwill method) и метод приведенной текущей стоимости (adjusted present value method) [4, с. 446].

<sup>8</sup> Модель оценки стохастического вознаграждения (stochastic rewards valuation model) Фламхольца, определяющая стоимость работников на основе ожидаемой работы, которую они выполняют в каждом "служебном положении" [4, с. 447].

<sup>9</sup> Еще один подход к определению оценки человеческих ресурсов был разработан в Великобритании. По словам Фармера (Farmer) и Робинсона, британский подход основывался на предположении о том, что затраты на отдельного человека не связаны напрямую с их ценностью для организации в любой данный момент времени. Британский метод делил человеческие ресурсы на четыре группы: а) управленцы



- методика международного института в Лозанне;
- инжиниринговые методы:
  - а) оценка структурного капитала (структурный производный балансовый отчет);
  - б) оценка потребительского капитала (маркетинговый производный балансовый отчет);
  - в) оценка человеческого капитала (бихевиористический производный балансовый отчет);
  - г) общая оценка интеллектуального капитала (интеллектуальный производный балансовый отчет).

Используемые модели оценки отдельных групп интеллектуальных объектов подразделяются на несколько видов:

- оценки формирования интеллектуальных ресурсов;
- оценки эффективности интеллектуальных ресурсов;
- оценки краткосрочного и долгосрочного периодов;
- динамические оценки;
- стохастические оценки.

Надо согласиться с утверждением профессоров М.Р. Мэтьюса и М.Х.Р. Перера, что каждая модель представляет проблему оценки человеческих ресурсов с учетом ее особенностей и каждая подвергалась критике [4, с. 447].

Третья составляющая концепции методов измерения и оценки интеллектуальной собственности представлена используемыми оценочными инструментами. В настоящее время используются более 30 оценочных инструментов, главнейшие из которых следующие:

- стоимость капитала, воплощенного в знания, которая позволяет определять синергетический эффект (Б. Лев);
- оценочная ведомость капитала, воплощенного в знания;
- методика банка знаний (А. Бенджамин);
- навигатор интеллектуального капитала (А. Стюарт);
- сбалансированная система показателей;
- невидимый баланс;
- метод экономической добавленной стоимости;
- определение импакт-фактора;
- Байесовский подход;
- навигатор Скандиа;
- монитор интеллектуального капитала;
- индекс интеллектуального капитала;
- метод ай-кью;
- инжиниринговые методы, построенные на начальном операторе и системе агрегированных бухгалтерских проводок по отражению интеллектуального капитала в рыночных и справедливых ценах.

Все многочисленные методы можно разбить на несколько групп:

- а) методы, построенные на принципах действия навигатора или радара.

Навигатор может наглядно продемонстрировать соотношение между рыночной и учетной стоимостью интеллектуального капитала по факторам:

- измерители человеческого капитала;
- измерители структурного капитала;

---

высшего звена; б) управленцы среднего звена; в) контролеры; г) конторские служащие, кадровые работники и производственный персонал. На основе этого деления совокупная ценность человеческих ресурсов распределялась с помощью так называемого метода множителей (multiplier method) между всеми сотрудниками в соответствии с приписываемой им ценностью [11, с.8]. Трудности в применении метода множителей связаны с субъективностью определения долей и распределения по ним совокупной ценности [4, с. 447].





– измерители потребительского капитала;  
б) инструменты бухгалтерского инжиниринга позволяют определить маржу интеллектуального капитала в целом по предприятию и по основным группам (структурный, потребительский, человеческий) в виде показателей чистых активов и чистых пассивов в балансовой, рыночной и справедливой оценках;

в) Байесовский подход к оцениванию, один из способов операционализации априорной информации об изучаемом процессе (объекте, системе) при принятии статистических решений. Статистические решения вырабатываются на основании информации двух типов: априорной и содержащейся в исходных статистических данных (наблюдениях) [9, с. 29];

г) коэффициентные методы строятся на базе использования системы индивидуальных и обобщающих коэффициентов, объединяющих от нескольких единиц до нескольких десятков с определением отклонений от установленных нормативов.

Используемый оценочный инструментарий весьма многочисленный, строится на разных базах исчисления, принимаются в расчет самые разные факторы и поэтому он подлежит проверке.

Существуют несколько методов контроля, главными из которых являются:

- нулевой баланс;
- метод ревизии бизнес-процессов;
- сравнение полученных данных с данными аналогичных предприятий и в среднем по отраслям.

Метод нулевого баланса строится на инжиниринговой основе и используется в виде компьютерных программ. Он функционирует на базе использования контрольного механизма, сформированного на основе использования нескольких систем алгоритмов в зависимости от решаемых задач:

- в качестве начального оператора может выступать любой баланс, данные, характеризующие остатки по разделам плана счетов, мега-счета, чистые активы и чистые пассивы;

- использование агрегированных бухгалтерских проводок<sup>10</sup> в количестве от 3-х до 18 в зависимости от применяемого начального оператора, заменяющих более 12000 бухгалтерских проводок;

- корректировочные агрегированные бухгалтерские проводки;
- контрольные агрегированные бухгалтерские проводки;
- гипотетические агрегированные бухгалтерские проводки;
- результаты контроля.

Метод ревизии бизнес-процессов разработан математиком МГУ В. Каневским и профессором Южно-Калифорнийского университета Хауселом<sup>11</sup> и носит их имя.

Основная посылка Хаусела-Каневского состоит в том, что добавленная стоимость равняется изменениям. Предприятие закупает сырье; в ходе производственного процесса сырье преобразуется, и появляется нечто новое, имеющее более высокую стоимость. Нет изменений – нет добавленной стоимости. Если информации стало больше или если она изменилась, значит, создана добавленная стоимость. Результаты можно довольно точно подсчитать в битах или байтах [6, с. 332].

<sup>10</sup> Теория и практика использования системы агрегированных проводок в инструментах бухгалтерского инжиниринга разработана проф. В.И. Ткачем и его учениками (профессора, доктора экономических наук И.Н. Богатая, Г.Е. Крохичева, Д.В. Курсеев, Е.В. Кузнецова, Л.А. Зимакова и др.).

<sup>11</sup> Методика Хайсела-Каневского, названная "ревизией бизнес-процессов". Их метод – лупа, при помощи которой можно определить, насколько эффективно компания создает из информации ценности, и в качестве таковой ею можно пользоваться для оценки и усовершенствования работы по управлению незримыми и неосознаваемыми интеллектуальными активами, которые никогда не предстанут перед нами в ярком свете рынка [6, с. 331-332].



Сравнительный метод строится на сравнении полученных данных по использованию интеллектуального капитала на предприятии со среднеотраслевыми данными или данными аналогичных предприятий.

Во Франции национальное статистическое управление ежегодно публикует среднеотраслевые данные по 100 отраслям с наличием среднеотраслевых балансов, отчетов о финансовых результатах и 32 среднеотраслевых показателей и коэффициентов, в том числе три показателя по использованию интеллектуального капитала в среднем по отраслям.

Четвертый блок концепции методов измерения и оценки интеллектуальной собственности в бухгалтерском учете представлен основными позициями определения стоимости предприятия как имущественного комплекса. Стоимость действующего предприятия как имущественного комплекса может быть представлена данными табл. 2.

В настоящее время стоимость предприятия как имущественного комплекса исчисляется в виде чистых активов в балансовой (исторической) оценке, определяемой вычитанием из скорректированных статей актива скорректированных обязательств. Указанный показатель не соответствует реальности, а текущую стоимость предприятия определяют по данным биржевых котировок умножением количества акций на их текущую биржевую стоимость.

Существует мнение, что учетная информация обладала бы большей полезностью для процесса принятий решений, если бы активы и пассивы выражались в текущих ценах и представлялись бы сведения, на основе которых можно прогнозировать будущие денежные потоки [4, с. 152].

На базе использования инструментов бухгалтерского инжиниринга создается возможность определить стоимость предприятия и влияние на стоимость предприятия использования интеллектуального капитала в рыночной, справедливой, залоговой и других оценках. Это очень важно при определении инвестированного капитала, так как необходимо учитывать стоимость человеческого капитала. Все общие нематериальные характеристики компании, включая персонал, клиентов и технологии, будут включены в расчет стоимости инвестированного капитала. Инвестированный капитал также называют стоимостью компании как действующего бизнеса, поскольку оценивается все предприятие, включая чистые материальные и нематериальные активы [8, с. 111].

Таблица 2

Стоимость действующего предприятия как имущественного комплекса  
с учетом интеллектуального капитала

Показатели	Инструменты бухгалтерского инжиниринга
<b>I. Чистые активы:</b>	
- в балансовой скорректированной оценке	Корректировочный производный балансовый отчет
- в рыночной стоимости	Органический производный балансовый отчет
- в справедливой оценке	Производный балансовый отчет
- в залоговой оценке	Актуарный производный балансовый отчет
<b>II. Чистые пассивы:</b>	
- в рыночной стоимости	Гипотетический органический производный балансовый отчет
- в справедливой оценке	Гипотетический сегментарный производный балансовый отчет
<b>Состав чистых пассивов:</b>	Инструменты бухгалтерского инжиниринга, адекватные используемой оценке
- уставный капитал	
- добавочный капитал	
- резервный капитал	
- нераспределенная прибыль	
- наращенная стоимость	
<b>Отрицательные чистые пассивы:</b>	Инструменты бухгалтерского инжиниринга, адекватные полученному результату
- потребленный капитал	
- убытки	



В разработанной концепции измерения и оценки интеллектуальной собственности чистые активы рекомендуется определять на базе инструментов бухгалтерского инжиниринга:

- в балансовой скорректированной оценке с учетом обнаруженных недостатков аудиторами, внутренними контролерами (корректировочный производный балансовый отчет);
- в рыночной оценке (органический производный балансовый отчет);
- в справедливой оценке (производный балансовый отчет);
- в залоговой оценке (актуарный производный балансовый отчет).

Чистые пассивы определяются путем гипотетической реализации активов и удовлетворения обязательств в целях получения дезагрегированного показателя стоимости:

- уставный капитал;
- добавочный капитал;
- резервный капитал;
- нераспределенная прибыль;
- наращенная стоимость.

В случае получения отрицательных чистых пассивов их структура примет вид:

- потребленный капитал;
- убытки.

Чистые пассивы определяются на базе использования следующих инструментов бухгалтерского инжиниринга:

- чистые пассивы в рыночной оценке (гипотетический органический производный балансовый отчет);
- чистые пассивы в справедливой оценке (гипотетический производный балансовый отчет).

Таким образом, можно сделать выводы о том, что экономика развитых стран, изменяя структуру от сферы производства к сфере обслуживания, усложняя технологии, нуждается в оценке ценности и стоимости человеческих ресурсов [4, с. 452] с использованием инструментов бухгалтерского инжиниринга. Разработанная и апробированная концепция методов измерения и оценки интеллектуальной собственности включает методы оценки интеллектуального капитала и его составных частей с ориентацией на рыночную и справедливую стоимость, построение и использование оценочного инструментария на базе системы инструментов бухгалтерского инжиниринга. При определении стоимости предприятия с учетом интеллектуального капитала акцент делается на использование агрегированного показателя стоимости (чистые активы) и дезагрегированного показателя собственности (чистые пассивы) в рыночной, справедливой и залоговой оценках.

#### Литература

1. *Васильев В.Н.* Рынок труда и рынок образовательных услуг в субъектах РФ. – М.: Техносфера, 2007 г.
2. *Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б.З. Мильнера.* – М.: ИНФРА-М, 2009. – 624 с.
3. *Карпова Г. В.* Теория и методология моделирования оценки нематериальной составляющей национального богатства. Автореферат дис ... доктора экон. наук: 08.00.13. – 2002. С. 234. Библиогр. : С. 220 – 210.
4. *Мэтьюс, М.Р., Перера, М.Х.Б.* Теория бухгалтерского учета. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1999. – 663 с.
5. *Соколов Я.В.* Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1996. – 638 с.
6. *Стюарт Т.А.* Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. / Пер. с англ. В. Ноздриной. – М.: Поколение, 2007. – 368 с.



7. Ширококов В.Г., Волкова Н.Н., Тарасенко О.Н. Вопросы оценки интеллектуальной собственности, созданной научными учреждениями аграрного профиля. // Бухгалтерский учет, № 18, 2006. – С. 75-77.
8. Эванс Ф.Ч., Бишоп Д.М. Оценка компаний при слияниях и поглощениях. – М.: Альпина БизнесБукс, 2007. – 331 с.
9. Экономико-математический энциклопедический словарь / Гл. ред. В.И. Данилов-Данильян. – М.: Издательский Дом «ИНФРА-М», 2003. – 688 с.
10. Vlaeminck M. L'audit strategique qualite' et efficacite' des organization, Afron, 1998/ – 521 p.
11. Work Institute in America, Inc. (1978). Studies in Productivity. Scarsdale, New York, c. 8.

### THE CONCEPT OF METHODS OF MEASUREMENT AND EVALUATION OF INTELLECTUAL PROPERTY

**T.O. GRAFOVA**

*Rostov State Building  
University*

*e-mail:  
rubika@rambler.ru*

In the XXI century the foundation of technological progress is to use knowledge, innovation, intellectual capital in all spheres: economic sector, professions, disciplines, and so on. Comprehensive review of intellectual property has been developed insufficiently. The paper analyzes the characteristics of intellectual property market, the methods of assessment of intellectual capital measurement and evaluation of objects and groups of intellectual property (structural capital, customer capital, human capital and goodwill), studied assessment tools used, the basic positions of valuation as of property and attempted to develop the concept of measurement and valuation of intellectual property in accounting.

Key words: intellectual property, structural capital, customer capital, human capital, goodwill, valuation methods of intellectual capital measurement and evaluation of objects and groups of intellectual property valuation tools, accounting engineering, cost effective enterprise's assets.