Правительство Российской Федерации

Пермский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

Факультет экономики

Кафедра финансового менеджмента

Допускаю к защите

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013

##### **МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

на тему **Учет и оценка эффективности управления интеллектуальными ресурсами компании**

Студент группы №Фин-11-1

Михайлов Виталий Сергеевич

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Научный руководитель

к.э.н., доцент

 Мармыш Сергей Борисович

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пермь, 2013

Оглавление

[Введение 3](#_Toc356409286)

[1. Теоретические основы учета интеллектуальных ресурсов компании 7](#_Toc356409287)

[1.1 Роль и сущность интеллектуальных ресурсов 7](#_Toc356409288)

[1.2 Методы оценки интеллектуальных активов и капитала 16](#_Toc356409289)

[1.2.1 Европейское руководство по составлению отчета об интеллектуальном капитале 16](#_Toc356409290)

[1.2.2 Датское руководство по составлению отчета об интеллектуальном капитале 19](#_Toc356409291)

[1.2.3 Интеллектуальный баланс AREOPA 23](#_Toc356409292)

[1.2.4 Модифицированный бюджетный баланс 26](#_Toc356409293)

[1.3 Проблемы и перспективы учета интеллектуальных активов и капитала 29](#_Toc356409294)

[2. Разработка методов оценки ИА и ИК путем создания интеллектуального баланса 32](#_Toc356409295)

[2.1 Принципы создания управленческого баланса для ИА и ИК 32](#_Toc356409296)

[2.2 Учет составляющих ИА 35](#_Toc356409297)

[2.3 Оценка эффективности управления ИА 40](#_Toc356409298)

[3. Формирование управленческого баланса ИА и ИК на практике 46](#_Toc356409299)

[3.1 Модификация бухгалтерского баланса 46](#_Toc356409300)

[3.2 Расчет средневзвешенной ставки модифицированного капитала 55](#_Toc356409301)

[3.3 Оценка эффективности управления ИА 59](#_Toc356409302)

[Заключение 62](#_Toc356409303)

[Список литературы 65](#_Toc356409304)

[Приложения 67](#_Toc356409305)

# Введение

В последнее время в теории и практике менеджмента все большее внимание уделяется нематериальной составляющей бизнеса, что в значительной степени обусловлено возрастающей ролью интеллектуального капитала в создании стоимости компании, увеличении конкурентных преимуществ. Мало того, с ускорением технологического прогресса, развитием процессов глобализации и коммуникации, возникают целые отрасли, бизнес которых организуется из «воздуха», без каких-либо материальных ресурсов. Множество известных сейчас интернет-проектов с огромной капитализацией выросли случайно, просто в результате реализации чьей-то идеи. Как минимум, это говорит о том, что стоимость может создаваться не только в результате использования материальных и финансовых ресурсов, но и также в результате использования интеллектуальных ресурсов, или, так называемого, интеллектуального капитала, что подтверждает крайне высокую степень актуальности данной темы.

В настоящее время концепция интеллектуального капитала развита достаточно хорошо и используется многими успешными компаниями мира. Самые известные авторы, освещавшие эту тему: Руус, Пайк (Roos, Pike, 2005), Э. Брукинг (Brooking, 2001), Эдвинсон (Edvinsson, 2005), Бонтис (Bontis, 1999), Стюарт (Stewart, 1997) и др. Наиболее известной классификацией методов оценки ИК является классификация Карла-Эрика Свейби, который все методы оценки ИК подразделяет на методы прямого измерения, рыночной капитализации, отдачи на активы и подсчета очков (Sveiby, 1997).

Обособленно от всех стоят методики оценки ИК путем построения интеллектуального баланса, где интеллектуальные активы и пассивы стоят по разные стороны баланса, образуя тем самым активы и источники их формирования – капитал. В данной работе исследовано 2 подобных метода - бельгийской компании AREOPA и модифицированный бюджетный баланс из монографии Платонова В.В. Обе методики классифицируют интеллектуальный капитал по степени контроля за ним – контролируемый или не контролируемый компанией. Разница заключается в целях интеллектуального баланса – AREOPA предлагает оценивать стоимость компании как сумму акционерного капитала и собственного интеллектуального капитала, тогда как модифицированный бюджетный баланс имеет своей целью контроль над реализацией бюджета развития путем объединения традиционного инвестиционного бюджета с бюджетом интеллектуального капитала для учета как материальных, так и интеллектуальных ресурсов.

Сложность, неоднозначность терминологии, высокая доля субъективности при идентификации и оценке интеллектуальных активов, приводят к большому разнообразию методов оценки и усложняют выбор оптимального метода для менеджмента компаний. Анализ существующих методов оценки показал следующие проблемы:

1. Синтетические методы оценки основываются лишь на агрегированных показателях, без учета свойств конкретных активов;
2. Методы, основанные на системе показателей, во-первых, чаще дают лишь качественную оценку актива, а не денежную, во-вторых, чаще всего предоставляют лишь индикаторы, а не активы, в-третьих, максимально субъективны;
3. Методы построения интеллектуального баланса, с одной стороны, сложны для применения, т.к. производится классификация и учет каждого актива, с другой – обладают денежной оценкой активов, имеют понятную выходную форму (баланс), а так же устанавливают жесткую связь между активами и их источниками формирования, капиталом.

Целью диссертационного исследования является разработка методов оценки интеллектуальных активов и капитала для создания управленческого баланса для компаний с превалирующей долей интеллектуальных ресурсов.

Поставленная цель потребовала решения следующих задач:

1. Разграничить понятия интеллектуальных активов и интеллектуального капитала;
2. Разработать методику оценки и учета ИА и ИК;
3. Разработать методику оценки эффективности использования ИА;
4. Применить вышеописанные методики к реальному балансу компании с интеллектуальными активами и показать отчетные формы на практике.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Разработка методики учета интеллектуальных активов и их источников формирования (капитала) на основе стандартных принципов бухгалтерского учета;
2. Построение модифицированного баланса и отчета о прибылях и убытках с учетом влияния интеллектуальных активов и капитала по стандартной форме;
3. Разработка методики расчета средневзвешенной стоимости модифицированного капитала (бухгалтерского + интеллектуального);
4. Разработка методики оценки эффективности использования интеллектуального капитала с помощью средневзвешенной стоимости модифицированного капитала.

Практическая значимость исследования заключается в применении вышеописанных методик в управленческом учете компаний, для предоставления модифицированных форм отчетности как акционерам, так и любым другим заинтересованным лицам.

Работа состоит из введения, 3 глав, состоящих из 9 параграфов, заключения, библиографического списка и приложений. Объем работы 64 страницы, список используемой литературы состоит из 20 источников.

Структура работы:

Введение

1. Теоретические основы учета интеллектуальных ресурсов компании
	1. Роль и сущность интеллектуальных ресурсов
	2. Методы оценки интеллектуальных активов и капитала
	3. Проблемы и перспективы учета интеллектуальных активов и капитала
2. Разработка методов оценки ИА и ИК путем создания интеллектуального баланса
	1. Принципы создания управленческого баланса для ИА и ИК
	2. Учет составляющих ИА
	3. Оценка эффективности управления ИА
3. Формирование управленческого баланса ИА и ИК на практике
	1. Модификация бухгалтерского баланса
	2. Расчет средневзвешенной ставки модифицированного капитала
	3. Оценка эффективности управления ИА

Заключение

Список литературы

Приложения

# Теоретические основы учета интеллектуальных ресурсов компании

##  Роль и сущность интеллектуальных ресурсов

Роль интеллектуальных ресурсов в современной экономике знаний сложно переоценить. Информация и правильное ее использование создают стоимость наряду с другими ресурсами компании. К примеру, совокупная выручка ста крупнейших IT-компаний России за 2010 год составила около 757 млрд. рублей, что составило 1,7% объема ВВП России [20].

Поэтому в условиях ускоряющейся информатизации общества и наращивания объема знаний каждая компания должна стремиться выявлять и увеличивать свой интеллектуальный капитал для сохранения и увеличения своей конкурентоспособности на рынке.

Единого подхода к определению интеллектуального капитала до сих пор не выработано. Существуют следующие определения ИК:

1. все нематериальные ресурсы (Roos, 2005), так же как и взаимосвязи фирмы (Bontis, 1999);
2. интеллектуальный капитал неуловим, но, будучи выявленным и используемым, может обеспечить организацию новыми ресурсами – основой для конкуренции и победы (Bontis, 1999);
3. термин, используемый по отношению к совокупности нематериальных активов рынка, интеллектуальной собственности, человеческих способностей и инфраструктуры, которые способствуют функционированию компании (Brooking, 2001);
4. знания, информация, интеллектуальная собственность и опыт, которые могут использоваться и приносить прибыль; это «коллективная энергия мозгов» или «сконцентрированные» полезные знания (Stewart, 1997).

Это далеко не полный перечень, однако даже здесь можно увидеть отличия в подходах к определению интеллектуального капитала. Также не вполне ясно соотношение интеллектуального капитала, нематериальных активов и нематериальных ресурсов. Во многих источниках эти понятия рассматриваются как тождественные, объясняется это выделением для них общих, наиболее существенных характеристик:

1. отсутствие физической формы;
2. способность обеспечить будущие выгоды.

Совершенно понятно, что между указанными понятиями существуют различия, которые описывает Н.Н. Ивлиева (Ивлиева, 2008):

Ресурсы – факторы производства, привлекаемые предприятием для достижения поставленных целей (материальные, финансовые, трудовые, информационные и т.д.).

Актив – совокупность ресурсов, принадлежащих предприятию на праве собственности, а также претензии предприятия по обязательствам к другим лицам. Под нематериальными активами подразумевается собственность, имеющая денежную оценку, но не имеющая материального воплощения. Частью нематериальных активов является интеллектуальная собственность – интеллектуальный продукт, защищенный авторским или патентным правом.

Под капиталом подразумевается определенный запас материальных благ, денег, вещественный фактор производства, человеческие знания и способности. В наиболее общем виде капитал как экономическая категория представляет собой отношения между субъектами собственности по поводу рационального использования совокупности материальных и нематериальных факторов производства, рабочей силы, интеллектуального потенциала сотрудников, финансового капитала в целях воспроизводства себя как экономической системы, создания конкретных полезностей, необходимого дохода на основе обособленного экономического интереса.

В общем, под интеллектуальным капиталом понимается совокупность нематериальных ресурсов организации, но только тех, которые могут приносить доход.

Попробуем взглянуть на понятие нематериального актива с другой, бухгалтерской стороны. В Международных стандартах оценки, стандартах Российского общества оценщиков упоминается о том, что принципы бухгалтерского учета ограничивают понятие нематериальных активов только теми активами, которые являются общепризнанными, отражаются в балансе предприятия в соответствии с законодательством, имеют установленный законом или договором остаточный срок службы и/или должны допускать возможность их передачи в индивидуальном порядке и отделения их от бизнеса. Поэтому стоимость нематериальных активов в соответствии со стандартами оценки состоит из двух частей [1]:

1. Стоимости объектов имущественных прав, в том числе на интеллектуальную собственность, оформленных в виде конкретных объектов бухгалтерского учета. Такие активы называются идентифицированными;
2. Стоимости прочих нематериальных активов, которая представляет собой разницу между рыночной стоимостью предприятия в целом и стоимостью материальных и идентифицированных нематериальных активов. Такие активы принято обозначать как неидентифицируемые, т.к. их невозможно отделить от предприятия и они не могут выступать объектом сделки.

В соответствии с правилами бухгалтерского учета (ПБУ 14/2007) для принятия к бухгалтерскому учету объекта в качестве нематериального актива необходимо выполнение следующих условий [2]:

1. Объект способен приносить организации экономические выгоды в будущем, в частности, объект предназначен для использования в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг, для управленческих нужд организации либо для использования в деятельности, направленной на достижение целей создания некоммерческой организации (в том числе в предпринимательской деятельности, осуществляемой в соответствии с законодательством Российской Федерации);
2. Организация имеет право на получение экономических выгод, которые

данный объект способен приносить в будущем (в том числе организация имеет надлежаще оформленные документы, подтверждающие существование самого актива и права данной организации на результат интеллектуальной деятельности или средство индивидуализации - патенты, свидетельства, другие охранные документы, договор об отчуждении исключительного права на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации, документы, подтверждающие переход исключительного права без договора и т.п.), а также имеются ограничения доступа иных лиц к таким экономическим выгодам (далее - контроль над объектом);

1. Возможность выделения или отделения (идентификации) объекта от других активов;
2. Объект предназначен для использования в течение длительного времени, т.е. срока полезного использования, продолжительностью свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;
3. Организацией не предполагается продажа объекта в течение 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;
4. Фактическая (первоначальная) стоимость объекта может быть достоверно определена;
5. Отсутствие у объекта материально-вещественной формы.

Исходя из вышеописанного очевидно, что не все ресурсы могут быть отражены в балансе – знания и квалификация персонала, опыт управления, клиентские связи и т.д., которые не могут быть отражены в бухгалтерском учете, но оказывают влияние на стоимость компании. Соответственно, можно говорить как минимум о 2 подходах к пониманию нематериальных активов:

1. Бухгалтерском, жестко придерживающемся всех требований законодательства и положений бухгалтерского учета;
2. Стоимостном, учитывающем все факторы, создающие стоимость компании, в т.ч. не подтвержденные документально.

Далее понятия интеллектуальной собственности (ИС) и нематериальных активов (НМА) будем относить к 1 подходу, а понятие интеллектуального капитала (ИК) или интеллектуальных активов – ко 2.

Гаранина Т.А. предлагает следующий подход к выявлению роли ИК и его составляющих в создании стоимости компании:



**Рис. 1 Влияние составляющих ИК на ценности компании [6, C. 83]**

ИК позволяет взглянуть на ресурсы компании с разных сторон, учесть не только финансовые, но и человеческие и структурные факторы в формировании стоимости, увидеть цельный образ, а не только юридически-бухгалтерскую структуру компании, как это обстоит с нематериальными активами.

Классическая структура интеллектуального капитала была определена Т. Стюартом, Л. Эдвинссоном, М. Мэлоуном. Эти авторы относят к интеллектуальному капиталу:

1. человеческий капитал, элементами которого являются знания, навыки, моральные ценности персонала, культура труда;
2. структурный капитал, включающий в себя ноу-хау, организационную структуру, бизнес-процессы, объекты интеллектуальной собственности;
3. отношенческий капитал, который отражает отношения между клиентами, поставщиками, деловыми партнерами, акционерами.

Под человеческим капиталом обычно понимается не только собранная вместе и обученная сила, но и хороший менеджмент, контракты с выдающимися специалистами в соответствующей сфере, ноу-хау, неотделимые от конкретного физического лица. Человеческий капитал не отражается в составе активов предприятия, т.к. он ему не принадлежит. Прирост человеческого капитала обеспечивается за счет обретения сотрудниками знаний, способных принести пользу предприятию, и за счет более полного использования знаний его работников. В качестве инвестиций в человеческий капитал могут рассматриваться: повышение образования, накопление профессионального опыта, личных связей, улучшение здоровья, повышение мобильности, приобретение информации (Stewart, 1997).

Отношенческий капитал, который также называют рыночным, связан с положением предприятия на рынке, его связями с клиентами и партнерами. К отношенческому капиталу принято относить деловую репутацию, наличие своих людей на предприятиях-партнерах, постоянных покупателей, каналов сбыта, контракты с клиентами и т.д. (Stewart, 1997).

Оставшаяся часть, более разнородная по составу, называется структурным капиталом. Сюда относятся информационные ресурсы, инструкции, методики работы, система организации работы, корпоративная культура, систематизированные знания, отделимые от работников и от предприятия, права на объекты интеллектуальной собственности (Stewart, 1997).

Таким образом, под общим названием «интеллектуальный капитал» объединяются разные по существу и не имеющие прямого отношения к интеллекту явления – система ценностей работников, бренды, лояльность клиентов и т.д.

Интеллектуальный капитал обладает рядом отличительных свойств (Brooking, 2001):

1. неосязаемость;
2. информационная ассиметрия;
3. частичная неисключаемость;
4. размытые права собственности;
5. нетоварность;
6. частичная неконкурентность;
7. наличие возрастающей отдачи и сетевых эффектов;
8. неаддитивность.

Неосязаемость означает отсутствие возможности демонстрации, оценки ресурса с помощью различных органов чувств.

Информационная ассиметрия возникает вследствие неосязаемости и невозможности оценки ресурса при его продаже, поэтому возникает парадокс информации, когда судить о качестве купленного ресурса можно только после его использования.

Частичная неисключаемость означает возможность неправомерного использования интеллектуального ресурса другими участниками рынка вследствие технических и юридических сложностей при его защите. Это приводит к тому, что предприятие не может осуществлять полный контроль над использованием интеллектуального ресурса и часть экономических выгод будет извлекать конкурент или потребитель, не заплативший за его использование.

Размытые права собственности хорошо иллюстрируются на примере человеческого капитала. Например, при увольнение сотрудника вместе с ним из компании уходит его опыт, навыки и знания, которые являлись частью интеллектуального капитала компании.

Нетоварность является следствием частичной неисключаемости, т.к. возможность неправомерного (бесплатного) использования интеллектуального ресурса негативно влияет на формирование рыночных механизмов на рынке данных ресурсов.

Частичная неконкурентность объясняется возможностью одновременного использования данного вида ресурсов. В качестве примера можно привести веб-сайт организации, который используется клиентами для получения необходимой информации одновременно.

Наличие возрастающей отдачи подразумевает синергетический эффект от увеличения или объединения ресурсов. К примеру, при решении сложного вопроса в компании сотрудники могут объединиться в команду и устроить мозговой штурм, при этом идеи, генерируемые одним человеком, могут подхватываться и развиваться другим, в итоге команда может получить наиболее правильное и эффективное решение, чем каждый из членов команды по отдельности. Сетевые эффекты подразумевают легкость копирования и тиражирования интеллектуальных ресурсов и многократное их использование.

Неаддитивность интеллектуального ресурса означает, что при передаче или продаже ресурса продавец ничего не теряет, так же как при покупке аналогичного ресурса он ничего нового не приобретет.

Таким образом, интеллектуальный капитал играет очень большую роль в деятельности компании, хотя зачастую он невидим и сложно идентифицируем. Вышеописанные свойства интеллектуального капитала показывают, насколько сложна и субъективна данная тема, в связи с этим существует большое число методов оценки интеллектуального капитала.

##  Методы оценки интеллектуальных активов и капитала

Как уже было написано выше, самой известной классификацией методов оценки интеллектуального капитала является классификация Свейби, в соответствии с которой все методы можно разделить на синтетические (организационный уровень) и методы, основанные на системе показателей (Sveiby, 1997).

Синтетические методы основываются на агрегированных показателях, поэтому не идентифицируют интеллектуальные активы по отдельности и, тем более, не учитывают индивидуальных свойств интеллектуальных активов. По сути, синтетические методы являются лишь индикаторами наличия интеллектуального капитала в компании.

Тогда как методы, основанные на системе показателей, во-первых, прорабатываются индивидуально для каждой компании, учитывая ее особенности, во-вторых, идентифицируют интеллектуальные активы с учетом их индивидуальных свойств, в-третьих, устанавливают индикаторы для мониторинга, предоставляя инструмент оперативного управления интеллектуальными активами. Поэтому данная группа методов является более полезной в рамках данной темы, т.к. имеет больше сходств с методами построения интеллектуального баланса.

## Европейское руководство по составлению отчета об интеллектуальном капитале

Коллективный исследовательский проект «Отчет об интеллектуальном капитале – Сделано в Европе» основан Европейской Комиссией, Генеральным Директоратом по исследованиям и инновациям совместно с 25 европейскими компаниями [22].

Цель данного проекта:

- Повышение конкурентоспособности и инновационного капитала европейских организаций с помощью систематической активизации интеллектуального капитала;

- Создание отчета об интеллектуальном капитале как важного и ценного инструмента в экономике, основанной на знаниях;

- Интеграция и консолидация отдельных национальных подходов к созданию отчета об интеллектуальном капитале путем выведения на общеевропейский уровень.

В данной модели организация представлена как бизнес-среда. Видение владельцев компании является доминирующим принципом принятия стратегических решений, на основе которых строится операционная работы с помощью бизнес-процессов. Интеллектуальный капитал находит свое применение внутри данных бизнес-процессов.

Интеллектуальный капитал в Европейской модели подразделяется на 3 компоненты:

1. Человеческий капитал, отвечающий на вопрос, какую добавленную стоимость привносит отдельный сотрудник в процессы компании.
2. Структурный капитал, отвечающий на вопросы, как происходят процессы взаимодействия сотрудников компании, что остается, когда сотрудник покидает компанию.
3. Отношенческий капитал, отвечающий за взаимоотношения компании с внешними стейкхолдерами.



**Рис. 2 Структура Европейской модели отчета об интеллектуальном капитале [22, C. 7]**

Бизнес-процессы представлены как цепочки операционных мероприятий внутри компании, которые обеспечивают результаты деятельности. Бизнес-процессы описывают взаимодействие персонала, операционных ресурсов, знаний и информации.

Процесс построения отчета об интеллектуальном капитале можно описать с помощью 5 шагов:



**Рис. 3 Построение модели отчета об интеллектуальном капитале [22, C. 9]**

Итогом всех проделанных шагов является отчет, который в зависимости от целей, подразделяется на внутренний и внешний. Внутренний менее структурирован, т.к. используется менеджментом для принятия внутренних решений, внешний – более детальный и структурированный для внешних стейкхолдеров, не владеющих подробной информацией о компании.

Главное достоинство данного метода – плавная интеграция интеллектуальных ресурсов в существующую бизнес модель предприятия. Фактически, компания, применяющая данный подход, переоценивает имеющиеся у нее ресурсы, в т.ч. интеллектуальные, уточняет имеющуюся стратегию и увеличивает эффективность своей деятельности.

Из недостатков стоит отметить сложность применения ввиду глубокого погружения в деятельность компании и специфичность выходных форм, которые не всегда понятны внешним стейкхолдерам, имеющим слабое представление о данном бизнесе.

##  Датское руководство по составлению отчета об интеллектуальном капитале

Данное руководство по составлению отчета об интеллектуальном капитале было разработано Датским министерством науки, технологий и инноваций в период с 1997 по 2002 год с помощью 17 датских компаний (Mouritsen, Bukh, 2003). В соответствии с данным руководством отчет должен состоять из 4 компонент:

1. Описание знаний. Данный этап позволяет выразить компании свое стремление к увеличению ценности своих товаров и услуг для потребителя. Так же на этом этапе компания может проанализировать какие знаниевые, или интеллектуальные, ресурсы ей потребуются для достижения своих целей. Таким образом, этот этап является объединяющим знания и потребности клиентов с возможностями компании, образуя цепочку причинно-следственных связей между интеллектуальными ресурсами и целями. В рамках данного этапа компания должна ответить на следующие вопросы:

- Какие продукты и услуги компания предоставляет?

- Какие свойства товара или услуги делают его отличным от других для потребителя?

- Какие знаниевые ресурсы необходимы для возможности поставки товара или услуги?

- Какая связь между знаниевыми ресурсами и ценностью товара или услуги для потребителя?

1. Определение задач, направленных на управление знаниевыми ресурсами. Это достигается с помощью кооперации с инновационными потребителями, развитием компетенций в специфичных областях или улучшения контроля за бизнес-процессами компании. Отправной точкой при определении управленческих задач может быть вопрос, что компания может сделать с существующими знаниевыми ресурсами. В рамках данного этапа компания должна ответить на следующие вопросы:

- Какие существующие знаниевые ресурсы должны быть расширены, усилены?

- Какие требуются новые знаниевые ресурсы?

1. Запуск инициатив. Инициативы направлены на решение вопросов создания, развития, приобретения знаниевых ресурсов и мониторинга их значимости. Это могут быть инвестиции в IT инфраструктуру, найм внешних консультантов, меры, направленные на удовлетворение сотрудников и т.д. Сами по себе эти мероприятия краткосрочны, однако в долгосрочном периоде необходимо измерять эффективность данных мер. В рамках данного этапа компания должна ответить на следующие вопросы:

- Какие инициативы необходимо запустить?

- Какие инициативы требуют повышения приоритета?

1. Определение индикаторов. Индикаторы необходимы для мониторинга запущенных инициатив, они являются качественной или количественной мерой оценки процесса. Таким образом компания может измерять эффективность запущенных процессов для достижения поставленной цели. Данный этап отвечает на вопрос: какие индикаторы могут быть у каждой инициативы?

Инициатива

Инициатива

Инициатива

Инициатива

Инициатива

Инициатива

Вызов, стоящий перед управленческой командой

Вызов, стоящий перед управленческой командой

Вызов, стоящий перед управленческой командой

Вызов, стоящий перед управленческой командой

Вызов, стоящий перед управленческой командой

Создание ценности на базе знания:

- Продукт или услуга

- Ценность

- Знаниевые ресурсы

Какую ценность мы хотим создать?

Что мы должны сделать?

Каким образом мы должны это осуществить?

Каким образом взаимосвязаны инициативы?

Почему эти инициативы важны?

Какие инициативы уже существуют?

**Рис. 4 Датская модель отчета об интеллектуальном капитале [14, C. 13]**

По своей сути, данный метод очень похож на Европейское руководство. Точно так же компания переоценивает свои ресурсы, стратегические цели, модифицирует и контролирует бизнес процессы с помощью индикаторов. Главное отличие в постановке генеральной цели компании – Европейское руководство ориентируется на желания собственников, результаты деятельности компании, тогда как Датское руководство во главу угла ставит вопрос ценности товаров или услуг для потребителя.

##  Интеллектуальный баланс AREOPA

Относительно свежим взглядом на оценку и структуру интеллектуального капитала является построение интеллектуального баланса. Интерес данной темы представляет именно привычная всем стэйкхолдерам структура активов и пассивов компании, аналогично бухгалтерскому учету.

Бельгийская компания AREOPA разработала 4-листную модель интеллектуального капитала [21]:

1. Человеческий капитал (HC);
2. Клиентский капитал (CC);
3. Структурный капитал (SC);
4. Партнерский капитал (SA).

Далее, различные комбинации данных компонент подразделяются на 15 составляющих, которые можно объединить в 3 категории:

**Структурированный интеллектуальный капитал**

1. SC
2. SC+HC
3. SC+HC+SA
4. SC+HC+SA+CC
5. SC+HC+CC
6. SC+SA
7. SC+SA+CC
8. SC+CC

**Не структурированный внутренний интеллектуальный капитал**

1. HC
2. HC+SA
3. HC+SA+CC
4. HC+CC

**Не структурированный внешний интеллектуальный капитал**

1. SA
2. SA+CC
3. CC

Далее, компания AREOPA, используя данную классификацию строит интеллектуальный баланс, относя вышеописанные компоненты интеллектуального капитала в актив баланса, обосновывая это тем, что стоимость интеллектуального капитала может рассматриваться как ресурс компании. Что касается пассива, то он рассматривается как сумма 2 составляющих – собственный интеллектуальный капитал и внешний, не принадлежащий компании. Таким образом, стоимость компании складывается из акционерного капитала и собственного интеллектуального капитала.



**Рис. 5 Пример 3-листной модели по аналогии с 4-листной AREOPA**

Данная идея была опробована на датской компании, ключевая деятельность которой – консультационные услуги в сфере управления коммуникациями и стратегических процессов. Компания организует тренинги и семинары, направленные на обучение в сфере связей с общественностью, соответственно, важнейшую роль в компании играют коммуникации и персональные навыки сотрудников. Исходя из этого, можно предположить, что в компании присутствует интеллектуальный капитал, и стоимость компании в традиционном балансе приуменьшена.

Первый шаг – идентификация наиболее важных бизнес-процессов компании. Второй – выделение составляющих ИК из данных бизнес-процессов. Третий – интервью со всеми сотрудниками компании для получения данных относительно компонент ИК. Четвертый – подсчет денежного значения ИК и построение интеллектуального баланса.

Главное достоинство данного метода – возможность оценки стоимости компании с учетом интеллектуального капитала в денежном выражении. Также построение баланса позволяет соотнести интеллектуальные активы с источниками их формирования, что имеет ценность для принятия управленческих решений.

Из недостатков стоит отметить отсутствие описания конкретных действий по оценке активов и капитала, отсутствие оценки эффективности управления интеллектуальными активами, т.к. это является коммерческой тайной компании-разработчика.

##  Модифицированный бюджетный баланс

Данная методика описана в монографии «Интеллектуальные активы и инновации: проблемы оценки, учета и управления» под редакцией Платонова В.В. (Платонов, 2008).

Данный подход представляет собой инструмент устранения разрыва между стратегией и бюджетом компании. Главный неиспользованный резерв в структуре основного бюджеты фирмы – бюджет развития, который необходим для покрытия бреши между операционным и стратегическим менеджментом. Для выполнения своей функции бюджет развития требует объединения традиционного инвестиционного бюджета с бюджетом интеллектуального капитала для учета как материальных, так и интеллектуальных ресурсов.



**Рис. 6 Модифицированная структура бюджета компании [8, С. 51]**

Данный подход имеет принципиальное отличие от системы сбалансированных показателей – он обеспечивает однозначную связь источников средств с направлениями их использования. Таким образом, он предоставляет возможность планировать соответствие интеллектуальных активов и пассивов, что практически невозможно при других подходах. В данном случае финансирование любых инновационных мероприятий можно признать не просто расходами, уменьшающими прибыль, а затратами в создание интеллектуальных активов. Тогда как на расходы относится амортизация или обесценение интеллектуального актива. В свою очередь пассивы бюджетного баланса формируются исходя из того, кто будет контролировать создаваемые интеллектуальные активы. Особенно необходимо учитывать, что степень контроля над нематериальными активами гораздо ниже, чем материальными, и требует дополнительных затрат.



**Рис. 7 Структура модифицированного бюджетного баланса [8, С. 53]**

При построении бюджетного баланса предлагается применять затратный подход к оценке активов ввиду следующих соображений:

1. Более сложные методы более трудоемки и непригодны для оперативного учета;
2. Отсутствие простых и методологически бесспорных методов оценки интеллектуальных активов;
3. Затратный подход позволяет построить бюджетный баланс и замкнуть финансовую модель компании.

Существующая проблема, что получаемая этим методом оценка, чаще всего, не имеет отношения к реальной стоимости актива, в данном контексте не является проблемой, т.к. задача методики состоит в правильном планировании ресурсов в стоимостном выражении и контроле над реализацией инновационных мероприятий.

Данный метод более интересен с практической точки зрения, чем AREOPA, т.к., во-первых, идентифицирует способ оценки активов – затратный, во-вторых, имеет четкое поле для применения – контроль на реализацией бюджета развития компании. При этом стоит отметить, что классификация пассивов аналогична AREOPA – контролируемый или не контролируемый компанией капитал. Только если в случае AREOPA данная классификация необходима для оценки стоимости компании, то в данном случае поднимаются вопросы удержания контроля и дополнительных затрат на контроль над активами.

В данном подходе не рассматриваются вопросы переоценки и амортизации активов ввиду его узкой применимости (бюджетирования) и ограниченности сроков использования. Соответственно и эффективность рассматривается только с точки зрения реализации бюджета, а не с точки зрения управления интеллектуальными активами.

##  Проблемы и перспективы учета интеллектуальных активов и капитала

На данный момент существует три принципиально разных подхода к измерению интеллектуального капитала:

1. Синтетические методы, основанные на агрегированных показателях компании;
2. Методы, основанные на системе показателей;
3. Методы построения интеллектуального баланса.

Первая группа методов представлена наиболее широким перечнем, главные их достоинства – простота использования и, часто, денежное выражение. Но при этом точность оценки находится на очень низком уровне, позволяя причислять данные методы лишь к индикаторам наличия интеллектуального капитала у компании, но не измерения его уровня.

Вторая группа методов более сложна для применения, т.к. разработка индикаторов производится индивидуально для каждой компании. С одной стороны, это является плюсом, т.к. увеличивается точность оценки, с другой стороны оценка сдвигается в качественные характеристики. В итоге, компания получает инструмент для управления интеллектуальным капиталом, но не денежное выражение.

Третья группа методов является самой новой и не изученной. Основное ее отличие заключается в симбиозе синтетических методов и методов, основанных на системе показателей: с одной стороны, активы имеют денежную оценку, с другой – каждый актив оценивается индивидуально с учетом его отличительных свойств. Мало того, существует еще одно фундаментальное отличие данной группы – наличие однозначной связи между интеллектуальными активами и их источниками финансирования, что позволит компании четче понимать направление своего развития и необходимые шаги для этого.

Исходя из вышеописанного, построение интеллектуального баланса представляется наиболее перспективным направлением для диссертационного исследования. Перспективы развития темы:

1. Авторы интеллектуального баланса от AREOPA и модифицированного бюджетного баланса из монографии Платонова В.В. подразумевают классификацию интеллектуального капитала на 2 части: контролируемый компанией и не контролируемый. Возможно, существует иная, не менее востребованная классификация для практического применения.
2. Ни авторы интеллектуального баланса от AREOPA, ни модифицированного бюджетного баланса не проводят аналогию интеллектуального капитала с материальным, и не пытаются оценить его характеристики, к примеру, его средневзвешенную стоимость, что может представлять собой научный интерес.
3. Ни авторы интеллектуального баланса от AREOPA, ни модифицированного бюджетного баланса не оценивают эффективность управления интеллектуальными ресурсами. Для AREOPA интерес представляет сам баланс, как итоговая выходная форма, для авторов модифицированного бюджетного баланса – контроль над реализацией бюджета развития. Тогда как практический интерес представляет не только контроль бюджета, но и эффективность использования интеллектуальных активов, оценка целесообразности вложений в них.

# Разработка методов оценки ИА и ИК путем создания интеллектуального баланса

##  Принципы создания управленческого баланса для ИА и ИК

Для построения любого баланса необходимо установить сначала правила учета активов и пассивов. Под учетом понимается отражение справедливой в любой момент времени стоимости актива и его источников формирования (капитала) в балансе компании. Соответственно, все бухгалтерские процедуры, связанные с учетом, автор предлагает перенести на интеллектуальную составляющую бизнеса.

Важнейший из этапов – идентификация интеллектуальных активов – производится с помощью экспертной оценки. На первоначальном этапе, при первичном внедрении системы учета интеллектуальных активов, выбирается экспертная группа, способная выделить расходы на интеллектуальный капитал за весь период деятельности компании и составить регламент учета данных активов. В регламенте должна быть отражены правила идентификации интеллектуальных активов, первичной оценки и дальнейшей переоценки в зависимости от свойств самого актива, что в дальнейшем позволит освободить экспертную группу от обязанностей оперативного учета, как минимум повторяющихся расходов. В идеале идентификация расходов на интеллектуальный капитал должна проводиться уже на этапе назначения центров финансовой ответственности, т.к. лучше них назначение расхода не знает никто в компании.

Как было описано выше, интеллектуальные активы состоят так же из идентифицированных и учтенных в балансе нематериальных активов, например, прав на использование программного обеспечения или объектов интеллектуальной собственности. Соответственно, учет данных активов в управленческом балансе производится в зависимости от уже учтенной части в бухгалтерском балансе. Например, если какой-либо нематериальный актив не теряет ценности для компании, то он капитализируется в управленческом балансе в размере амортизации в бухгалтерском балансе, таким образом в модифицированном балансе он будет отражаться всегда по справедливой стоимости для компании.

Необходимо оговориться, что применение данной методики возможно только для управленческого учета внутри компании в силу высокой доли субъективизма, как при идентификации активов, так и при их оценке. Интерес представляет не абсолютная величина учтенных активов и капитала, а динамика их изменений для принятия управленческих решений и измерения эффективности управления интеллектуальными активами, при заранее регламентированных правилах учета.

Рассмотрим последовательность учета любых активов в балансе компании и попробуем перенести эту методику на интеллектуальные активы:

1. Постановка на учет
2. Амортизация, либо переоценка
3. Выбытие из учета

**Постановка актива на учет возможна 5 принципиально разными способами** [3]:

1. Создание Дт Актив – Кт Расходы
2. Покупка за счет собственных средств Дт Покупаемый актив – Кт Продаваемый актив
3. Покупка за счет заемных средств Дт Покупаемый актив – Кт Приобретенные обязательства
4. Получение от участников в качестве уставного капитала Дт Получаемый актив – Кт Уставной капитал
5. Получение актива безвозмездно Дт Получаемый актив – Кт Доходы

Очевидно, что не все способы возможно перенести на интеллектуальные активы, однако, как минимум, подходит создание через расходы и покупка за счет других активов. Также у интеллектуальных активов есть своя особенность – создание актива напрямую за счет интеллектуального капитала Дт ИА – Кт ИК.

**Амортизация и переоценка:**

1. Амортизация и отрицательная переоценка Дт Расходы – Кт Актив
2. Положительная переоценка Дт Актив – Кт Доходы

Данные операции не только возможны, но и необходимы для регулировки справедливой стоимости активов. Справедливая стоимость актива для компании может изменяться в зависимости от изменения как свойств самого актива, так и внешних факторов.

**Выбытие актива из учета можно описать 3 способами:**

1. Списание (полное обесценение, либо полная амортизация) Дт Расходы – Кт Актив
2. Продажа Дт Приобретаемый актив – Кт Продаваемый актив
3. Внесение в уставной капитал другого юр. лица Дт Финансовые вложения – Кт Актив
4. Выход участника из состава участников и выплата его действительной стоимости доли Дт Прибыль – Кт Актив

Применительно к интеллектуальным активам подходит первый способ, по сути не отличающийся от отрицательной переоценки. Так же, возможно, второй - при сделках слияний и поглощений, когда покупатель приобретает компанию с премией к рынку за конкретные интеллектуальные активы.

Можно отметить, что в большинстве случаев формирование интеллектуальных активов происходит с помощью капитализации расходов на эти активы, увеличивая тем самым прибыль в балансе компании. Для формирования корректного интеллектуального баланса и сохранения бухгалтерской прибыли необходимо провести дополнительную управленческую проводку переноса излишка прибыли на интеллектуальный капитал Дт Прибыль – Кт ИК. Прибыль должна быть именно бухгалтерской, как объективный показатель результатов деятельности компании.

##  Учет составляющих ИА

Как было показано в первой главе (рис.1) классически, интеллектуальные активы подразделяется на 3 составляющие: структурные, человеческие и отношенческие. Рассмотрим практические примеры учета таких активов:

**Структурные активы**

Рассмотрим покупку какой-либо информационной системы (ИС), которая позволяет оптимизировать и ускорить, а еще лучше создать бизнес-процессы компании. На начальном этапе очевидно, что это такой способ приобретения актива - как покупка (Дт приобретенная ИС – Кт деньги). Также, этот актив отражен в бухгалтерском балансе по его рыночной стоимости (стоимости приобретения), значит, на данном этапе мы не можем поставить его на учет как интеллектуальный актив. Мало того, продавец данной ИС уже предусмотрел в цене продукта, что используя данный продукт, компания получит добавленную стоимость, т.е. в нашем учете данный актив отражается в полной мере.

А где же тогда интеллектуальный актив? Для простоты рассматриваемого примера введем следующие предпосылки – компания использует данную ИС с полной отдачей и не расширяет ее функционал. Тогда, интеллектуальный актив начинает играть свою роль, когда балансовая стоимость актива перестает отражать его реальную (ни в коем случае не рыночную) стоимость для компании. Фактически это будет означать, что одновременно с бухгалтерской проводкой амортизации данного актива Дт расходы – Кт приобретенная ИС, будет производиться управленческая проводка Дт приобретенная ИС (интеллектуальный актив) – Кт расходы, означающая восстановление расходов на капитализацию данного актива. Дополнительно, для отражения корректной прибыли компании в управленческом балансе, сумму амортизации в данном примере необходимо перенести с прибыли на новую статью пассива – интеллектуальный капитал Дт Прибыль – Кт ИК. В итоге управленческий баланс будет содержать 2 компоненты рассматриваемой ИС – бухгалтерская, в соответствии с бухгалтерским балансом, амортизируемая в соответствии с бухгалтерскими правилами, и интеллектуальная составляющая, капитализируемая обратно бухгалтерской амортизации. В свою очередь капитал будет распределяться на бухгалтерскую прибыль и интеллектуальный капитал.

А если вышеописанные предпосылки не выполняются? Допустим, компания использует не все возможности данной ИС, значит, стоимость данного актива (не рыночная, а именно для рассматриваемой компании) переоценена. В этом случае необходимо восстанавливать в управленческом учете не 100% амортизационных отчислений, а лишь ту долю, насколько актив реально используется в компании. Если же, наоборот, компания собственными силами доработала продукт и использует его с большей эффективностью, нежели заложено в его функционале, то необходимо восстанавливать не только все амортизационные отчисления, но и дополнительно увеличивать актив в управленческом балансе за счет увеличения интеллектуального капитала.

Рассмотрим иной пример, создание интеллектуального актива – построение особой организационной структуры компании, которая позволяет операционным процессам проистекать быстрее за счет отсутствия бюрократических проволочек. Тут компания уже не тратит собственные средства на приобретение стороннего продукта, а создает свой. Очевидно, что компания способна на такое только в силу способностей своих менеджеров (мы их будем ассоциировать с самой компанией), значит, у компании есть собственный интеллектуальный капитал. Управленческая проводка постановки актива на учет Дт особая организационная структура (ИА) – Кт ИК. Стоимость актива определяется экспертной оценкой, в качестве одного из ориентиров можно взять стоимость снизившихся издержек.

**Человеческие активы**

Допустим, компания нанимает высококлассного специалиста и готова платить ему зарплату выше среднерыночной. При этом интеллектуальным активом в управленческом балансе, в этом случае, будут являться специфические знания или способности данного специалиста, а пассивом – восстановленная сумма расходов на зарплату в части превышения над рынком Дт человеческий актив – Кт расходы на з\п. Восстанавливая расходы в части превышения над рынком, мы получим увеличение прибыли компании, поэтому ее надо откорректировать переносом на ИК Дт Прибыль – Кт человеческий капитал. Необходимо отметить, что в случае с человеческим капиталом, специфические активы в виде знаний и способностей трудноотделимы от источника – человека, соответственно, и формируемый ИК не принадлежит компании. Таким образом, можно ввести понятие заемного ИК, взятого в пользование на срок трудоустройства данного сотрудника.

Отдельно необходимо рассмотреть вопрос переоценки человеческих активов. Тут возможны 3 ситуации, по которым человеческий актив переоценивается:

1. Специфические знания и способности рассматриваемого сотрудника становятся неактуальными для компании, либо, наоборот, сотрудник учится, осваивая новые знания, что делает его еще более ценным активом.
2. Происходит изменение среднерыночной заработной платы или заработной платы рассматриваемого сотрудника, т.е. изменяется доля заработной платы в части превышения над рынком, формирующая ЧК.
3. Рассматриваемый сотрудник формализует свои знания, например, формируя документацию, либо базу знаний, увеличивая тем самым структурный капитал и уменьшая человеческий.

В первом случае обесценение человеческого капитала можно описать следующей управленческой проводкой: Дт человеческий капитал – Кт человеческий актив, тогда как увеличение стоимости: Дт человеческий актив – Кт человеческий капитал. При этом, если обучение сотрудника оплачивала компания, то необходимо восстановить расходы на обучение Дт человеческий актив – Кт расходы на обучение, и перенести избыток прибыли на человеческий капитал Дт Прибыль – Кт человеческий капитал.

Во втором случае меняется не абсолютная ценность сотрудника для компании, а относительная по отношению к рынку, соответственно, при увеличении доли человеческий капитал увеличивается, при уменьшении – уменьшается. Схема проводок аналогична вышеописанной.

В третьем случае, что является самым предпочтительным вариантом для компании, происходит перенос ценности человеческого капитала на структурный, и уменьшает зависимость компании от конкретного сотрудника. Дт структурный актив – Кт человеческий актив, Дт человеческий капитал – Кт структурный капитал.

**Отношенческие активы**

Проанализируем типичную ситуацию, когда в результате долгого плодотворного сотрудничества компания предоставляет скидку своему контрагенту. Упущенную выгоду при этом можно рассматривать как источник формирования отношенческих активов, а сама упущенная выгода (дополнительные расходы, либо недополученная прибыль) формирует отношенческий капитал: Дт отношенческий актив – Кт расходы, Дт прибыль – Кт отношенческий капитал. При этом в управленческом балансе появляется отношенческий актив, отношенческий капитал, а прибыль остается бухгалтерской.

Существует иная ситуация, когда отношения выстраивает конкретный сотрудник, наращивая собственную клиентскую базу. В таком случае играют роль его персональные знания и качества, а не компании. Аналогично человеческому капиталу, отношенческий капитал в этом случае складывается из доли з\п данного сотрудника, превышающей рынок (либо другие формы выплат), либо стоимости лояльной клиентской базы, привязанной к данному сотруднику. Схема управленческих проводок аналогична. Также в этом случае можно говорить о заемном отношенческом капитале, и цель компании будет перевести клиентскую базу из заемного интеллектуального капитала в собственный, повысив уровень лояльности от персоны к компании или бренду.

##  Оценка эффективности управления ИА

Для оценки эффективности управления интеллектуальными активами на практике необходим простой и знакомый менеджменту финансовый показатель, показывающий динамику изменения параметра во времени.

 Особый интерес представляет связь прибыли с модифицированным капиталом и активами (рентабельность), ведь чем больше интеллектуальных активов и капитала, тем больше должен быть денежный поток и прибыль с одной стороны, а с другой стороны неэффективные вложения в интеллектуальный капитал являются лишь нецелесообразным расходованием средств.

Также для менеджмента и собственников может представлять интерес экономическая добавленная стоимость, рыночная добавленная стоимость и стоимость компании с учетом модифицированного инвестированного капитала и средневзвешенной стоимости модифицированного капитала.

1. ROA и ROE

 $ROA\_{m}= \frac{P}{A\_{m}}; ROE\_{m}=\frac{P}{E\_{m}}$ , (1)

где: $P$ – бухгалтерская прибыль;

 $A\_{m}$ – суммарные активы (с учетом интеллектуальных);

 $E\_{m}$ – суммарный капитал (с учетом интеллектуального);

Итак, для расчета рентабельности потребуется идентификация и оценка в денежном выражении интеллектуальных активов и капитала.

1. EVA

Экономическая добавленная стоимость показывает чистую операционную прибыль после уплаты налогов за вычетом затрат на инвестированный капитал. В нашем случае модификации подлежит как инвестированный капитал, так и его средневзвешенная стоимость:

 $EVA\_{m}=NOPAT -IC\_{m}\*wacc\_{m}$, (2)

где: $EVA\_{m}$ – модифицированная экономическая добавленная стоимость;

$IC\_{m}$ – инвестированный капитал с учетом интеллектуального капитала;

$wacc\_{m}$– средневзвешенная стоимость $IC\_{m}$.

В данном случае потребуется идентификация и оценка суммарного инвестированного капитала (бухгалтерского + интеллектуального) и его средневзвешенной стоимости.

1. MVA

Рыночную добавленную стоимость можно представить как текущую стоимость будущих потоков EVA:

 $MVA\_{m}= \sum\_{i=1}^{n}\frac{EVA\_{mi}}{(1+wacc\_{m})^{i}}$ (3)

1. NPV

Имея средневзвешенную стоимость суммарного капитала и будущие денежные потоки фирмы, можно определить стоимость компании с учетом ИК:

 $NPV\_{m}= \sum\_{t=0}^{n}\frac{CF\_{t}}{(1+wacc\_{m})^{t}}$ (4)

В итоге, с помощью вышеописанных показателей предоставляется возможность измерить влияние интеллектуальных активов и интеллектуального капитала на финансовые показатели компании. Оценивая динамику изменений данных показателей, компания может повысить эффективность управления интеллектуальными активами и капиталом, но для этого их необходимо измерить в денежном выражении, а также посчитать средневзвешенную ставку суммарного капитала.

**Расчет средневзвешенной стоимости модифицированного капитала**

Попытаемся модифицировать wacc с учетом дополнительной статьи пассива – интеллектуального капитала. Модификацию можно произвести, основываясь на 2 предположениях:

1. В формулу wacc должно войти дополнительное слагаемое с собственной ставкой требуемой доходности для увеличения средневзвешенной стоимости суммарного капитала, т.к. вложения в интеллектуальные активы несут в себе потенциальные риски для собственника.
2. Требуемая доходность интеллектуального капитала должна быть выше, чем собственного, т.к. собственник охотнее вложится в осязаемые активы, чем в неосязаемые, которые несут повышенные риски.

 $wacc\_{m}$ = $k\_{e} $\* $\frac{E}{BV\_{m}}$ + $k\_{d} $\* $\frac{D}{BV\_{m}}$(1-t) + $k\_{i} $\* $\frac{IC}{BV\_{m}}$ , (5)

где: $IC$ – интеллектуальный капитал;

 $k\_{i}$ – требуемая доходность интеллектуального капитала;

 $BV\_{m}$ – балансовая стоимость суммарного (с учетом интеллектуального) капитала.

Для дальнейшего анализа средневзвешенной стоимости суммарного капитала необходимо рассмотреть интеллектуальный капитал и его составляющие как источник формирования интеллектуальных активов. Прежде всего, необходимо отметить 2 принципиально разных пути формирования интеллектуальных активов:

1. За счет имеющихся способностей, опыта и навыков как собственников, так и наемных сотрудников компании, которые как раз можно идентифицировать как интеллектуальный капитал. Тогда как активами будут являться производимые ими конкретные конкурентные преимущества (особая организационная структура, собственная автоматизация бизнес-процессов, собственная клиентская база и т.д.). Для упрощения назовем такой путь – способ №1.
2. При расходовании денежных средств (обучение сотрудников, покупка ПО, представительские расходы и т.д.); При этом формирование интеллектуальных активов через расходование денежных средств возможно двумя путями:
	1. Через расходы, принимаемые к уменьшению налогооблагаемой базы. Способ №2.
	2. Через расходы, не принимаемые к уменьшению налогооблагаемой базы (из чистой прибыли). Способ №3.

Т.е. если компания формирует особую рабочую атмосферу, оплачивая сотрудникам расходы на питание, фитнес, медицинское обслуживание, то она несет дополнительную нагрузку в виде налога на прибыль, которая должна найти отражение в стоимости формируемого таким образом интеллектуального капитала.

Рассмотрим, каким образом формируется, собственно, сам интеллектуальный капитал и, чем он отличается от интеллектуальных активов в управленческом балансе компании:

1. Способ №1. Прямая взаимосвязь актива и капитала: Дт ИА – Кт ИК.
2. Способ №2. Восстановление расходов и формирование актива: Дт ИА – Кт Расходы. Восстановление увеличенной (в результате уменьшения расходов) прибыли и создание ИК: Дт Прибыль – Кт ИК.
3. Способ №3. Формирование актива за счет прибыли: Дт ИА – Кт Прибыль. Восстановление увеличенной прибыли и создание ИК: Дт Прибыль – Кт ИК.

Очевидно, что в результате всех модификаций прибыль остается бухгалтерской, как объективный показатель деятельности компании, а валюта баланса увеличивается на сумму сформированных интеллектуальных активов и капитала.

Теперь, понимая составляющие интеллектуального капитала, мы можем расширить формулу средневзвешенной стоимости суммарного капитала:

 $wacc\_{m}$ = $k\_{e} $\* $\frac{E}{BV\_{m}}$ + $k\_{d} $\* $\frac{D}{BV\_{m}}$(1-t) + $k\_{i} $\* $\frac{IC\_{1}}{BV\_{m}}$ + $k\_{i} $\* $\frac{IC\_{2}}{BV\_{m}}(1-t)$ + $k\_{i} $\* $\frac{IC\_{3}}{BV\_{m}}$ (6)

 $BV\_{m}$ = $E$ + $D$ + $IC\_{1}$ + $IC\_{2}$ + $IC\_{3}$, (7)

где: $BV\_{m}$ - суммарный модифицированный капитал;

 $IC\_{1}$ - ИК, сформированный способом №1;

 $IC\_{2}$ - ИК, сформированный способом №2;

 $IC\_{3}$ - ИК, сформированный способом №3;

 $k\_{i}$ - Требуемая доходность ИК.

Требуемая доходность интеллектуального капитала – показатель довольно субъективный и зависит в большей части от желаний и предпочтений собственника, а также от характеристик самого интеллектуального актива. Однако, учитывая, что вложения в интеллектуальные активы более доходные, но и более рискованные, можно предположить, что $k\_{i}> k\_{e}$, а в простейшем случае, когда собственник понимает важность вложений в ИА, а сами активы качественно идентифицированы и оценены, $k\_{i}= k\_{e}$.

# Формирование управленческого баланса ИА и ИК на практике

##  Модификация бухгалтерского баланса

Для создания управленческого баланса в соответствии с вышеописанной методикой был взят реальный баланс компании, которая разрабатывает и эксплуатирует онлайн-игру. Игра является бесплатной для всех игроков, но при этом для платежеспособных игроков существует возможность улучшать параметры игрового персонажа, соответственно, весь денежный поток компании формируется за счет добровольных пожертвований игроков. При этом компания имеет существенные расходы на удовлетворение потребностей сотрудников, игроков, а так же создает собственные программные продукты, что можно классифицировать инвестициями в интеллектуальный капитал.

В первую очередь необходимо взять бухгалтерский баланс и отчет о прибылях и убытках с момента создании компании (Приложение 1).

Затем необходимо выделить и классифицировать все расходы, потенциально увеличивающие интеллектуальный капитал, с момента создания компании:

**Табл. 1 Расходы на ИК, руб.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **январь** | **февраль** | **март** | **апрель** | **май** | **июнь** | **июль** | **август** | **сентябрь** | **октябрь** | **ноябрь** | **декабрь** |
| **2010** |
| Питание | 29 000 | 32 000 | 35 000 | 33 000 | 34 000 | 35 500 | 33 800 | 36 000 | 38 000 | 37 500 | 39 000 | 40 000 |
| Амортизация НМА Платформа | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 |
| Амортизация НМА Игра | 22 558 | 22 558 | 22 558 | 22 558 | 125 000 | 125 000 | 125 000 | 125 000 | 125 000 | 125 000 | 125 000 | 125 000 |
| **2011** |
| Амортизация НМА Платформа | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 |
| Амортизация НМА Игра | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 |
| Аморт модулей игры | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 |
| Питание | 196 000 | 202 000 | 208 000 | 214 000 | 220 000 | 226 000 | 232 000 | 238 000 | 244 000 | 250 000 | 256 000 | 262 000 |
| Обучение | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 |  |  |  |  |  |
| Фитнес | 80 000 |  | 100 000 |  | 100 000 |  | 130 000 |  | 150 000 |  | 170 000 | 257 000 |
| Корпоративы |  |  |  | 45 000 |  |  |  |  |  |  | 68 000 |  |
| Конференции, выставки |  |  |  | 593 000 | 360 000 |  | 126 000 | 319 000 |  |  | 731 300 | 68 700 |
| Призовой фонд | 34 579 | 41 578 | 35 742 | 48 943 | 46 982 | 43 567 | 39 456 | 48 823 | 33 587 | 51 635 | 52 275 | 122 824 |
| Благотворительность | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 125 000 |
| **2012** |
| Амортизация НМА Платформа | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 | 57 739 |
| Амортизация НМА Игра | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 | 198 283 |
| Аморт модулей игры | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 | 119 044 |
| Питание | 277 000 | 504 400 | 357 600 | 521 600 | 585 800 | 676 250 | 463 800 | 677 600 | 591 900 | 491 000 | 603 000 | 704 100 |
| Обучение | 202 300 |  |  | 36 000 | 36 000 |  | 36 000 |  |  |  |  |  |
| Фитнес | 87 000 | 40 250 | 100 200 | 230 400 | 66 300 | 50 900 | 89 200 | 497 400 | 143 300 | 203 700 | 198 500 | 214 500 |
| Корпоративы |  |  |  | 47 000 |  | 14 250 |  |  |  | 87 400 |  | 338 000 |
| ДМС |  | 544 000 | 23 400 | 14 400 | 6 400 |  | 7 640 | 35 610 |  | 3 500 |  | 4 500 |
| Конференции, выставки | 20 500 |  | 59 000 | 192 200 | 274 500 | 13 550 |  | 129 330 | 58 250 | 155 700 | 146 260 |  |
| Призовой фонд | 74 032 | 40 177 | 10 440 | 162 908 | 143 330 | 114 950 | 123 240 | 96 050 | 107 020 | 78 209 | 220 082 | 213 071 |
| Благотворительность | 50 000 |  | 50 000 | 100 000 |  | 200 000 | 284 000 |  | 210 000 | 400 000 | 200 000 | 200 000 |

Определить создаваемые интеллектуальные активы, сгруппировать в соответствии со стандартной классификацией и определить способ создания интеллектуального капитала. Если расход в налоговом учете принимается к уменьшению налогооблагаемой базы при расчете налога на прибыль, то этот способ создания ИК – через расходы, если не принимается – из прибыли:

**Табл. 2 Создаваемые интеллектуальные активы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структурные активы** | **Человеческие активы** | **Отношенческие активы** |
| **Сумма****(руб.)** | **Наименование** | **Создание ИК** | **Сумма****(руб.)** | **Наименование** | **Создание ИК** | **Сумма****(руб.)** | **Наименование** | **Создание ИК** |
| **2010** |
| 692 868 | НМА Платформа | через расходы | 422 800 | Лояльность персонала | из прибыли |   |   |   |
| 1 090 232 | НМА Игра | через расходы |   |   |   |   |   |   |
| **2011** |
| 692 868 | НМА Платформа | через расходы | 2 748 000 | Лояльность персонала | из прибыли | 2 198 000 | Узнаваемость бренда | через расходы |
| 2 379 396 | НМА Игра | через расходы | 42 000 | Компетентность персонала | через расходы | 599 991 | Лояльность игроков | через расходы |
| 1 428 528 | Игровые модули | через расходы | 987 000 | Работоспособность персонала | из прибыли | 675 000 | Репутация компании | из прибыли |
|   |   |   | 113 000 | Дружеская рабочая атмосфера | из прибыли |   |   |   |
| **2012** |
| 692 868 | НМА Платформа | через расходы | 6 454 050 | Лояльность персонала | из прибыли | 1 049 290 | Узнаваемость бренда | через расходы |
| 2 379 396 | НМА Игра | через расходы | 310 300 | Компетентность персонала | через расходы | 1 383 509 | Лояльность игроков | через расходы |
| 1 428 528 | Игровые модули | через расходы | 1 921 650 | Работоспособность персонала | из прибыли | 1 694 000 | Репутация компании | из прибыли |
|   |   |   | 486 650 | Дружеская рабочая атмосфера | из прибыли |   |   |   |
|   |   |   | 639 450 | Работоспособность персонала | через расходы |   |   |   |

Необходимо отметить, часть активов, например, программное обеспечение, списываются на расходы не одномоментно всей суммой, а только в части амортизации в течение всего срока амортизации, соответственно, интеллектуальный актив создается путем капитализации только амортизированной доли.

Следующий этап – переоценка интеллектуальных активов и, как следствие, интеллектуального капитала. Речь идет об учете справедливой для компании стоимости актива и капитала в балансе, которая определяется менеджментом компании с учетом конкретных свойств каждого отдельного актива:

**Табл. 3 Амортизация интеллектуальных активов**

|  |
| --- |
| **2010** |
| **Итого ИА:** |   |   |
| **Структурные** | **Создание** | **Амортизация** |
| НМА Платформа | 692 868 | 0 |
| НМА Игра | 1 090 232 | 0 |
| **Человеческие** |   |   |
| Лояльность персонала | 422 800 | 0 |
| **Итого ИК:** |   |   |
| Сформированный за счет расходов | 1 783 100 | 0 |
| Сформированный из прибыли | 422 800 | 0 |
| **2011** |
| **Итого ИА:** | **Создание** | **Амортизация** |
| **Структурные** |   |   |
| НМА Платформа | 692 868 | 0 |
| НМА Игра | 2 379 396 | 0 |
| Игровые модули | 1 428 528 | 0 |
| **Человеческие** |   |   |
| Лояльность персонала | 2 748 000 | 0 |
| Компетентность персонала | 42 000 | -14 000 |
| Работоспособность персонала | 987 000 | -493 500 |
| Дружеская рабочая атмосфера | 113 000 | 0 |
| **Отношенческие** |   |   |
| Узнаваемость бренда | 2 198 000 | -732 667 |
| Лояльность игроков | 599 991 | -299 996 |
| Репутация компании | 675 000 | 0 |
| **Итого ИК:** |   |   |
| Сформированный за счет расходов | 7 340 783 | -1 046 662 |
| Сформированный из прибыли | 4 523 000 | -493 500 |
| **2012** |
| **Итого ИА:** | **Создание** | **Амортизация** |
| **Структурные** |   |   |
| НМА Платформа | 692 868 | 0 |
| НМА Игра | 2 379 396 | 0 |
| Игровые модули | 1 428 528 | 0 |
| **Человеческие** |   |   |
| Лояльность персонала | 6 454 050 | 0 |
| Компетентность персонала | 310 300 | -117 433 |
| Работоспособность персонала | 2 561 100 | -1 774 050 |
| Дружеская рабочая атмосфера | 486 650 | 0 |
| **Отношенческие** |   |   |
| Узнаваемость бренда | 1 049 290 | -1 082 430 |
| Лояльность игроков | 1 383 509 | -991 750 |
| Репутация компании | 1 694 000 | 0 |
| **Итого ИК:** |   |   |
| Сформированный за счет расходов | 7 883 341 | -2 191 613 |
| Сформированный из прибыли | 10 556 350 | -1 774 050 |

Рассмотрим амортизацию интеллектуальных активов в данном примере. Капитализированные НМА Платформа, Игра и Игровые модули по сути являются основными активами, приносящими доход. С учетом этого и того, что они постоянно дорабатываются (что не всегда отражено в балансе), стоимость данных активов однозначно не ниже понесенных на них затрат, поэтому можно смело восстанавливать бухгалтерскую амортизацию в управленческом балансе.

Лояльность персонала, которая обеспечивается комфортными условиями труда, тоже не обесценивается сама по себе, это возможно только в случае резких изменений в кадровой политике.

Компетентность персонала имеет свойство уменьшаться в связи с появлением новых знаний, поэтому капитализированные расходы на обучение персонала амортизируются в соответствии с представлением менеджмента о полученных знаниях и сроках их использования, что в нашем случае составило 3 года.

Работоспособность персонала обеспечивается расходами на фитнес и мед. обслуживание. С учетом срока действия абонементов и полисов ДМС данные расходы полностью обесцениваются за 2 года.

Дружеская рабочая атмосфера обеспечивается расходами на корпоративы и тимбилдинги, данный актив тоже не обесценивается, как и лояльность персонала.

Узнаваемость бренда обеспечивается расходами на различные выставки и конференции, где был представлен производимый продукт. Срок обесценения данного актива установлен экспертной оценкой в размере 3 лет.

Лояльность игроков обеспечивается постоянным взаимодействием с ними с помощью конкурсов, киберспорта и расходами на призовой фонд. Экспертная оценка по амортизации данного актива составила 2 года.

Под репутацией компании понимается социальная ответственность компании, расходы на благотворительность на постоянной основе, что является не обесцениваемым активом.

После анализа расходов на интеллектуальный капитал необходимо оценить интеллектуальные активы, созданные непосредственно имеющимся интеллектуальным капиталом, например, опытом, компетентностью, способностями сотрудников компании. В рассматриваемом примере компания имеет 2 актива, созданных сотрудниками компании – собственная информационная система, обеспечивающая операционную деятельность компании и автоматизированная управленческая отчетность:

**Табл. 4 ИА, созданные имеющимся ИК**

|  |  |
| --- | --- |
| **2010** | **Сумма, руб.** |
| **Собственная ИС, обеспечивающая операционную деятельность компании** |  |
| Срок разработки, человеко-часов | 240 |
| Стоимость человеко-часа, руб | 300.00 |
| Итого, стоимость разработки | **72 000.00** |
| Средняя стоимость похожих решений на рынке | 150 000.00 |
| Итого, средняя стоимость для управленческого учета, руб | **111 000.00** |
|  |  |
| **2011** |  |
| **Автоматизированная управленческая отчетность** |  |
| Срок разработки, человеко-часов | 320 |
| Стоимость человеко-часа, руб | 450.00 |
| Итого, стоимость разработки | **144 000.00** |
| Экономия от автоматизированной отчетности, часов\день | 0.75 |
| Стоимость человеко-часа в 1 год использования, руб | 450.00 |
| Стоимость человеко-часа во 2 год использования, руб | 517.50 |
| Стоимость человеко-часа в 3 год использования, руб | 595.13 |
| Среднее кол-во рабочих дней в году | 250 |
| Средняя экономия от использования автоматизированной отчетности | **292 992.19** |
| Итого, средняя стоимость для управленческого учета | **218 000.00** |
|  |  |
| **Доработка собственной ИС, обеспечивающей операционную деятельность компании** |  |
| Срок доработки, человеко-часов | 20 |
| Стоимость человеко-часа, руб | 450.00 |
| Итого, сумма положительной переоценки | **9 000.00** |
|  |  |
| **2012** |  |
| Переоценка стоимости автоматизированной упр отчетности |  |
| Экономия от автоматизированной отчетности, часов\день | 0.6 |
| Стоимость человеко-часа в 1 год использования, руб | 495.00 |
| Стоимость человеко-часа во 2 год использования, руб | 569.25 |
| Стоимость человеко-часа в 3 год использования, руб | 654.64 |
| Среднее кол-во рабочих дней в году | 250 |
| Средняя экономия от использования автоматизированной отчетности | **257 833.13** |
| Итого, средняя стоимость для управленческого учета | **201 000.00** |
| Итого, сумма отрицательной переоценки | **-17 000.00** |

Оценка стоимости подобных активов производится экспертным путем, учитывая всю имеющуюся информацию о затратах на создание актива, потенциальных доходов от него, либо сокращения издержек, а также рыночной стоимости аналогичных продуктов. Аналогично должна производиться переоценка актива при изменении каких либо знаний об активе.

Следующий этап – формирование модифицированного баланса и отчета о прибылях и убытках с учетом сформированных интеллектуальных активов и капитала:

**Табл. 5 Модифицированный управленческий баланс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **На 31.12.12** | **На 31.12.11** | **На 31.12.10** | **На 31.12.09** |
| **АКТИВ** |
| **I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ** |  |   |   |   |
| Нематериальные активы | 17 812 | 25 940 | 20 117 | 8 518 |
| Результаты исследований и разработок |   |   |   |   |
| Основные средства | 26 153 | 27 028 | 6 171 | 171 |
| Доходные вложения в материальные ценности |   |   |   |   |
| Финансовые вложения | 1 323 | 386 | 381 | 2 |
| Отложенные налоговые активы |   |   |   |   |
| Прочие внеоборотные активы | 101 |   | 8 378 |   |
| **Итого по разделу I** | **45 389** | **53 354** | **35 047** | **8 691** |
| **II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ** |  |   |   |   |
| Запасы | 96 | 1 351 | 311 | 100 |
| Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям |   |   |   |   |
| Дебиторская задолженность | 41 305 | 18 166 | 8 224 | 1 007 |
| Финансовые вложения  | 80 020 | 24 850 | 4 941 | 300 |
| Денежные средства и денежные эквиваленты | 3 027 | 2 780 | 1 722 | 136 |
| Прочие оборотные активы | 691 | 656 |   |   |
| **Итого по разделу II** | **125 140** | **47 802** | **15 198** | **1 543** |
| **III. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ АКТИВЫ** |  |  |  |  |
| Структурные | 11 106 | 6 622 | 1 894 |  |
| Человеческие | 11 726 | 3 805 | 423 |  |
| Отношенческие | 4 493 | 2 440 |  |  |
| **Итого по разделу III** | **27 325** | **12 868** | **2 317** | **0** |
| **БАЛАНС** | **197 853** | **114 023** | **52 561** | **10 234** |
| **ПАССИВ** |
| **IV. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ** |  |   |   |   |
| Уставный капитал  | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Собственные акции, выкупленные у акционеров |   |   |   |   |
| Переоценка внеоборотных активов |   |   |   |   |
| Добавочный капитал (без переоценки) |   |   |   |   |
| Резервный капитал |   |   |   |   |
| Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) | 128 528 | 49 933 | 17 485 | -9 802 |
| **Итого по разделу IV** | **128 548** | **49 953** | **17 505** | **-9 782** |
| **V. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ** |  |  |  |  |
| Сформированный за счет расходов | 13 769 | 8 077 | 1 783 |  |
| Сформированный из прибыли | 13 235 | 4 452 | 423 |  |
| Сформированный "прямым методом" | 321 | 338 | 111 |  |
| **Итого по разделу V** | **27 325** | **12 868** | **2 317** | **0** |
| **VI. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА** |  |   |   |   |
| Заемные средства | 2 260 | 4 885 |   | 14 442 |
| Отложенные налоговые обязательства | 14 |   |   |   |
| Оценочные обязательства |   |   |   |   |
| Прочие обязательства |   |   |   |   |
| **Итого по разделу VI** | **2 274** | **4 885** | **0** | **14 442** |
| **VII. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА** |  |   |   |   |
| Заемные средства | 28 | 362 | 300 | 300 |
| Кредиторская задолженность | 39 679 | 45 956 | 32 439 | 4 455 |
| Доходы будущих периодов |   |   |   |   |
| Оценочные обязательства |   |   |   |   |
| Прочие обязательства |   |   |   | 819 |
| **Итого по разделу VII** | **39 707** | **46 318** | **32 739** | **5 574** |
| **БАЛАНС** | **197 853** | **114 023** | **52 561** | **10 234** |

**Табл. 6 Модифицированный управленческий отчет о прибылях и убытках**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Статья** | **2010** | **2011** | **2012** |
| **Выручка** | **397 670** | **241 364** | **48 145** |
| Себестоимость продаж | -192 293 | -2 243 | -783 |
| Валовая прибыль (убыток) | 205 377 | 239 122 | 47 362 |
| Коммерческие расходы | 0 | 0 | 0 |
| Управленческие расходы | -21 611 | -129 841 | -12 599 |
| **Прибыль (убыток) от продаж** | **183 766** | **109 281** | **34 763** |
| Доходы от участия в других организациях | 3 816 | 5 920 | 0 |
| Проценты к получению | 71 | 383 | 45 |
| Проценты к уплате | 0 | -406 | -511 |
| Прочие доходы | 38 847 | 5 649 | 347 |
| Прочие расходы | -54 598 | -29 154 | -3 761 |
| Создание ИК за счет расходов | -7 883 | -7 341 | -1 783 |
| **Прибыль (убыток) до налогообложения** | **164 019** | **84 332** | **29 100** |
| Текущий налог на прибыль | -27 579 | -18 410 | -1 391 |
| Изменение отложенных налоговых обязательств | -14 | 0 | 0 |
| Изменение отложенных налоговых активов | 0 | 0 | 0 |
| Прочее | -47 274 | -28 951 | 0 |
| в т.ч. дивиденды | 47 243 | 27 877 |   |
| Создание ИК из прибыли | -10 556 | -4 523 | -423 |
| **Чистая прибыль (убыток)** | **78 595** | **32 448** | **27 287** |

Как видно из табл.5 в части активов появился раздел 3 с интеллектуальными активами, который содержит справедливую для компании стоимость активов на каждую отчетную дату, а также в части пассивов появился раздел 5 с интеллектуальным капиталом, сгруппированный в соответствии со способом его формирования. При этом модификация баланса не влияет на чистую прибыль, т.к. она является объективным финансовым результатом деятельности компании. В табл.6 добавилось 2 новые статьи – создание ИК за счет расходов и создание ИК за счет прибыли, при этом очевидно, что увеличение этих расходных статей приводит к уменьшению управленческих расходов (принимаемых к уменьшению налогооблагаемой базы) и прочих расходов (не принимаемых к уменьшению налогооблагаемой базы).

##  Расчет средневзвешенной ставки модифицированного капитала

Средневзвешенная ставка модифицированного капитала представляет интерес для расчета других финансовых показателей, в первую очередь стоимости компании.

В первую очередь рассчитаем Ке для нашего случая:

 Ке = Rf + β(Rm-Rf) + S1 + S2 + S3, (8)

где: S1 – премия за страновой риск;

 S2 – премия за малую капитализацию;

 S3 – премия за специфический риск инвестирования в компанию.

В качестве безрисковой ставки принимается средняя доходность к погашению облигаций Казначейства США с 20-летним сроком погашения на дату расчета [24]. Данный выбор обосновывается тем, что американский фондовый рынок наиболее развитым с точки зрения сравнимых активов.

Премия за риск акционерного капитала отражает разницу доходности акций крупных корпораций и казначейских облигаций США. В данном расчете в качестве среднерыночной премии использовано среднее значение превышения доходности акций компаний над доходностью облигаций за период с 1928г. по рассматриваемый год [25].

В качестве коэффициента β без долговой нагрузки (βunlev) использовалось среднеотраслевое значение для отрасли Computer Software, рассчитанное New York University’s Stern School of Business [26]. β с учетом финансового рычага (βlev) рассчитывается по формуле:

 βlev = βunlev\*(1+(1-t)\*D/E) (9)

Поэтому на каждую отчетную дату необходимо учесть финансовый рычаг компании D/E.

Расчет премии за страновой риск базируется на анализе кредитных рейтингов долговых инструментов РФ и США, присвоенными международными рейтинговыми агентствами [27].

Премия за риск инвестирования в компании с малой капитализацией основывается на результатах исследования Ibbotson Associatesв 2010 году, которое показывает, что для компаний с капитализацией менее 214 млн. USD премия за риск составляет 6.28%.

Премия за специфический риск инвестирования зависит от следующих факторов:

- зависимость от ключевых сотрудников;

- производственная и клиентская диверсификация;

- зависимость от ключевых потребителей\поставщиков;

- ограничение доступа к заемному капиталу и т.д.

Для рассматриваемого примера был проведен следующий анализ:

**Табл. 7 Расчет премии за специфический риск инвестирования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Значение, %** | **Обоснование** |
| Производственная диверсификация | 5% | Узкая специализация |
| Клиентская диверсификация | 3% | Ограниченная целевая аудитория с одной стороны, увеличение пользователей интернета - с другой |
| Зависимость от ключевых сотрудников | 6% | Полным знанием продукта обладают несколько ключевых разработчиков |
| Конъюнктура рынка | 5% | Нестабильная, постоянное обновление рынка, новые тенденции |
| **Среднее** | **5%** |  |

Поскольку Ke рассчитана для долларового денежного потока, ее необходимо привести к рублевому:

 Ке\_руб = (1+Ке\_долл)х(1+Tруб)/(1+ Tдолл)– 1, (10)

 где: Tруб – доходность еврооблигаций в рублях;

 Tдолл – доходность еврооблигаций в долларах.

Для расчета были использованы еврооблигации Россия, 2018-2, RUR, со сроком погашения в 2018 году [28] и Россия, 2030, со сроком погашения в 2030 году [29].

**Табл. 8 Расчет стоимости собственного капитала**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **2010** | **2011** | **2012** |
| Rf | 4.13% | 2.57% | 2.54% |
| Rm-Rf | 4.31% | 4.10% | 4.20% |
| β | 0.92 | 0.92 | 0.92 |
| S1 | 2.25% | 2.25% | 2.25% |
| S2 | 6.28% | 6.28% | 6.28% |
| S3 | 5.00% | 5.00% | 5.00% |
| t | 15.50% | 15.50% | 15.50% |
| 1-t | 0.845 | 0.845 | 0.845 |
| D\E | 1.8703 | 1.0250 | 0.3266 |
| βlev | 2.3740 | 1.7169 | 1.1739 |
| ke\_долл | 27.89% | 23.14% | 21.00% |
| Труб | 6.95% | 6.95% | 6.95% |
| Тдолл | 3.67% | 3.67% | 3.67% |
| **ke\_руб** | **31.94%** | **27.04%** | **24.83%** |

Следующий этап – определение долгосрочных платных заемных средств и расчет средневзвешенной стоимости капитала без учета интеллектуального капитала:

**Табл. 9 Расчет стандартной средневзвешенной стоимости капитала**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2010** | **2011** | **2012** |
| **kd** |  | **13.00%** | **13.00%** |
| E | 17 504 682 | 49 952 633 | 128 548 000 |
| D | 0 | 4 885 000 | 2 260 000 |
| E+D | 17 504 682 | 54 837 633 | 130 808 000 |
| E\E+D | 1.0000 | 0.9109 | 0.9827 |
| D\E+D | 0.0000 | 0.0891 | 0.0173 |
| **WACC** | **31.94%** | **25.61%** | **24.59%** |

Далее производится модификация средневзвешенной стоимости капитала путем добавления интеллектуального капитала:

 BVm = D+E+IC1+IC2+IC3 (11)

Для упрощения в качестве стоимости интеллектуального капитала используется Ке, хотя вложения в интеллектуальные активы более рискованные, чем в материальные, поэтому требуемая собственником доходность должна быть выше, чем по собственному капиталу.

**Табл. 10 Расчет модифицированной средневзвешенной стоимости капитала**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2010** | **2011** | **2012** |
| IC1 | 422 800 | 4 452 300 | 13 234 600 |
| IC2 | 1 783 100 | 8 077 221 | 13 768 949 |
| IC3 | 111 000 | 338 000 | 321 000 |
| BVm | 19 821 582 | 67 705 154 | 158 132 549 |
| E\BVm | 0.8831 | 0.7378 | 0.8129 |
| D\BVm | 0.0000 | 0.0722 | 0.0143 |
| IC1\BVm | 0.0213 | 0.0658 | 0.0837 |
| IC2\BVm | 0.0900 | 0.1193 | 0.0871 |
| IC3\BVm | 0.0056 | 0.0050 | 0.0020 |
| ki | 31.94% | 27.04% | 24.83% |
| **WACCm** | **31.49%** | **25.38%** | **24.30%** |

##  Оценка эффективности управления ИА

Для оценки эффективности используются показатели рентабельности модифицированного собственного капитала, рентабельности модифицированных активов, рентабельности модифицированного инвестированного капитала, а так же модифицированная экономическая добавленная стоимость в динамике.

**Табл. 11 Эффективность управления ИА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   | **2010** | **2011** | **2012** |
| Чистая прибыль за год | P | 27 286 753 | 60 324 705 | 125 838 056 |
| Средний за год ИК | IC | 1 158 450 | 7 592 210 | 20 096 035 |
| Средний за год собственный капитал | E | 3 861 341 | 33 728 657 | 89 250 317 |
| Средний за год собственный+ИК | IC+E | 5 019 791 | 41 320 868 | 109 346 351 |
| Рентабельность собственного капитала | **ROE** | **707%** | **179%** | **141%** |
| Рентабельность модиф. капитала (собственного и ИК) | **ROEm** | **544%** | **146%** | **115%** |
|   |
| Средние за год активы с учетом интеллектуальных | Am | 26 782 150 | 70 097 329 | 127 015 999 |
| Средние за год активы без учета интеллектуальных | A | 25 623 700 | 62 505 118 | 106 919 964 |
| Рентабельность активов | **ROA** | **106%** | **97%** | **118%** |
| Рентабельность суммарных активов | **ROAm** | **102%** | **86%** | **99%** |
|   |
| Средний за год инвестированный капитал с учетом ИК | Icm | 12 240 791 | 43 763 368 | 112 918 851 |
| Чистая операционная прибыль | NOPAT | 31 589 554 | 83 529 622 | 148 303 349 |
| Рентабельность инвестированного капитала с учетом ИК | **ROICm** | **258%** | **191%** | **131%** |
|   |
| Средневзвешенная стоимость модиф. капитала | WACCm | 31.49% | 25.38% | 24.30% |
| EVA с учетом модифицированного инвестированного капитала и WACCm | **EVAm** | **27 734 578** | **72 423 726** | **120 868 942** |
| Прирост EVAm | **ΔEVAm** |  | **161%** | **67%** |

Прибыль компании является результатом использования в том числе интеллектуальных активов, поэтому рентабельность активов и собственного капитала необходимо корректировать на величину учтенных интеллектуальных активов и капитала. Таким образом, формируется справедливая рентабельность ROAm, ROEm, которая ниже стандартной, как видно из табл. 11.

Понижательная тенденция справедливой рентабельности модифицированного капитала является индикатором неэффективного его использования, однако, нельзя делать однозначных выводов ввиду возможных долгосрочных вложений в интеллектуальные активы, срок окупаемости которых не наступил в рассматриваемом периоде.

Рентабельность активов показывает положительную динамику, однако, с учетом интеллектуальных активов положительная динамика справедливой рентабельности отсутствует. При положительной динамике рентабельности материальных активов боковая динамика справедливой рентабельности суммарных активов может свидетельствовать о неэффективном использовании интеллектуальных активов.

Также интерес представляют рентабельность инвестированного капитала с учетом ИК и экономическая добавленная стоимость в абсолютных и относительных значениях. Очевидно, что отрицательная динамика рентабельности инвестированного капитала и убывающие темпы прироста экономической добавленной стоимости свидетельствует об уменьшении эффективности использования интеллектуальных активов. В свою очередь положительное значение экономической добавленной стоимости просто свидетельствует о наличии интеллектуального капитала в компании.

Общий вывод – в целом эффективность деятельности очень высокая, компания имеет высокий уровень рентабельности различных показателей, экономическую добавленную стоимость. Но при этом имеется явно выраженная тенденция снижения эффективности управления интеллектуальными активами, т.е. вложения в них приводят к меньшему финансовому результату во времени. Собственникам необходимо четко понимать перспективы последующих вложений в интеллектуальные активы и уровень просадки финансового результата, до которого они готовы опуститься.

# Заключение

Актуальность темы измерения интеллектуального капитала в условиях ускорения технологического прогресса и появления новых отраслей со временем только возрастает. В литературе представлено множество способов идентификации и оценки интеллектуального капитала, однако не существует универсальных, объективных и бесспорных методов, что только подогревает интерес к данной теме. Однако отсутствие подобных методов не должно останавливать собственников и менеджеров компаний оценивать и управлять своим интеллектуальным капиталом, хотя бы даже в управленческом учете.

В данной работе была представлена методика оценки интеллектуального капитала путем модификации бухгалтерского баланса таким образом, что интеллектуальные активы и интеллектуальный капитал стоят по разные стороны баланса, образуя тем самым активы и источники их формирования. Особенностью методики является способы образования активов – путем капитализации расходов на интеллектуальный капитал и «прямым» методом, т.е. за счет имеющегося, но не отраженного в учете интеллектуального капитала. Капитализация расходов может происходить 2 способами – за счет расходов, принимаемых к уменьшению налогооблагаемой базы налога на прибыль, либо за счет расходов, не принимаемых к уменьшению налогооблагаемой базы, т.е. из чистой прибыли. Такая классификация способов формирования интеллектуального капитала, в конечном счете, приводит к возможности расчета средневзвешенной стоимости суммарного капитала (собственного, заемного и интеллектуального) компании, что открывает дополнительные возможности расчета финансовых показателей, связанных со стоимостью капитала, с поправкой на интеллектуальный капитал.

Преобразование бухгалтерского баланса позволяет использовать уже имеющиеся инструменты для расчета эффективности управления интеллектуальными активами, например, были представлены методики анализа эффективности через комплекс показателей: рентабельность модифицированных активов, рентабельность модифицированного собственного капитала, рентабельность модифицированного инвестированного капитала, модифицированная экономическая добавленная стоимость.

Перспективность данных подходов заключается в простоте и понятности, как самих принципов учета, так и выходных форм для широкого круга стейкхолдеров, т.к. используются стандартные механизмы бухгалтерского учета, что при должном уровне организации бизнес-процессов позволит поставить на поток идентификацию, оценку и дальнейшую переоценку интеллектуальных активов.

Научная новизна диссертационной работы заключается в следующем:

1. Разработка методики учета интеллектуальных активов и их источников формирования (капитала) на основе стандартных принципов бухгалтерского учета;
2. Построение модифицированного баланса и отчета о прибылях и убытках с учетом влияния интеллектуальных активов и капитала по стандартной форме;
3. Разработка методики расчета средневзвешенной стоимости модифицированного капитала (бухгалтерского + интеллектуального);
4. Разработка методики оценки эффективности управления интеллектуальными активами.

Разработанные методики были опробованы на реальном балансе компании, имеющей интеллектуальный капитал, построены итоговые формы модифицированного баланса и отчета о прибылях и убытках, проведен анализ эффективности управления интеллектуальными активами, что позволяет сделать вывод о целесообразности использования данных методов на практике.

# Список литературы

**Нормативные правовые акты**

1. Стандарт Российского общества оценщиков «Оценка объектов интеллектуальной собственности», СТО РОО 26-02-98
2. Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» (ПБУ 14/2007). / Утверждено приказом Минфина России от 27.12.2007 № 153н, с изменениями от 25.10.2010 № 132н, от 24.12.2010 № 186н.
3. Положения по бухгалтерскому учету [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www1.minfin.ru/ru/accounting/accounting/legislation/positions/>

**Специальная литература**

1. Г.Г. Азгальдов, Н.Н. Карпова «Оценка стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов», 2006г.
2. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал / Пер.с англ. под ред. Л.Н.Ковалик. СПб: Питер, 2001.
3. Гаранина Т.А. Роль нематериальных активов в создании ценности компании: теоретические и практические аспекты // Корпоративные финансы. 2009. №4. С. 79-95.
4. Н.Н. Ивлиева «Оценка стоимости ИК предприятия», 2008г.
5. Платонов В.В. «Интеллектуальные активы и инновации: проблемы оценки, учета и управления», 2008г.
6. Томас А. Стюарт «Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций» - М.: Поколение, 2007.
7. Тонкошкурова Н.С. «Учет интеллектуальных активов – теоретический аспект», 2010г.
8. Эдвинсон Л. Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанной на знаниях. М.: ИНФРА-М, 2005.
9. Bontis N. Managing organisational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field // International of Journal of Technology Management. 1999. Vol.18. №5.
10. Mouritsen, Bukh & al (2003): (Danish Guidelines): Intellectual Capital Statements - The New Guideline. Ministry of Science and Education Denmark (2003).
11. Mouritsen, Bukh & al (2003): (Danish Guidelines): Intellectual Capital Statements - The New Guideline. Ministry of Science and Education Denmark (2003).
12. Nick Bontis «Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital» International Journal of Management Reviews, Volume 3, Issue 1, pp. 41-60
13. Roos, G., Pike, S. and Fernström, L., Managing Intellectual Capital in Practice, Butterworth-Heinemann, an imprint of Elsevier, USA, 2005.
14. Stern Stewart & Co. [Электронный ресурс]. Электрон. ст.- Режим доступа к статье: <<http://www.sternstewart.com/?content=proprietary&p=fgv>>
15. Stewart T. A. Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. N. Y.: Bantam Doubleday Dell Publishing Group, Inc., 1997.
16. Sveiby K.E. The new organizational wealth: managing and measuring knowledge-based assets (1 st ed.). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 1997.

**Электронные ресурсы**

1. РБК Рейтинг/ Крупнейшие ИТ-компании России в 2010 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rating.rbc.ru/article.shtml?2011/07/11/33352110>
2. Areopa/ The 4-Leaf Model [Электронный ресурс]. Электрон. ст.- Режим доступа к статье: <<http://areopa.com/FourLeaf.html>/>
3. InCaS — Intellectual Capital Statements Guideline [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.incas-europe.eu/images/stories/ InCaS\_Publishable\_Guideline.pdf
4. Sveiby Karl-Erik/ Methods for measuring intangible [Электронный ресурс]. Электрон. ст.- Режим доступа к статье: <<http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>/>
5. Series Title: 20-year Treasury Constant Maturity (daily) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.economagic.com/em-cgi/data.exe/fedbog/day-tcm20y>
6. Risk premium estimator [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/histretSP.xls>
7. Betas by Sector [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html>
8. Estimating Country Risk Premiums [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/ctryprem.xls>
9. Еврооблигации: Россия, 2018-2, RUR [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ru.cbonds.info/emissions/issue/14501>
10. Еврооблигации: Россия, 2030 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ru.cbonds.info/emissions/issue/242>

# Приложения

Приложение 1

**Таблица 1. Бухгалтерский баланс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **На 31.12.12** | **На 31.12.11** | **На 31.12.10** | **На 31.12.09** |
| **АКТИВ** |
| **I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ** |  |   |   |   |
| Нематериальные активы | 17 812 | 25 940 | 20 117 | 8 518 |
| Результаты исследований и разработок |   |   |   |   |
| Основные средства | 26 153 | 27 028 | 6 171 | 171 |
| Доходные вложения в материальные ценности |   |   |   |   |
| Финансовые вложения | 1 323 | 386 | 381 | 2 |
| Отложенные налоговые активы |   |   |   |   |
| Прочие внеоборотные активы | 101 |   | 8 378 |   |
| **Итого по разделу I** | **45 389** | **53 354** | **35 047** | **8 691** |
| **II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ** |  |   |   |   |
| Запасы | 96 | 1 351 | 311 | 100 |
| Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям |   |   |   |   |
| Дебиторская задолженность | 41 305 | 18 166 | 8 224 | 1 007 |
| Финансовые вложения  | 80 020 | 24 850 | 4 941 | 300 |
| Денежные средства и денежные эквиваленты | 3 027 | 2 780 | 1 722 | 136 |
| Прочие оборотные активы | 691 | 656 |   |   |
| **Итого по разделу II** | **125 140** | **47 803** | **15 198** | **1 543** |
| **БАЛАНС** | **170 529** | **101 156** | **50 244** | **10 234** |
| **ПАССИВ** |
| **III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ** |  |   |   |   |
| Уставный капитал  | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Собственные акции, выкупленные у акционеров |   |   |   |   |
| Переоценка внеоборотных активов |   |   |   |   |
| Добавочный капитал (без переоценки) |   |   |   |   |
| Резервный капитал |   |   |   |   |
| Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) | 128 528 | 49 933 | 17 485 | -9 802 |
| **Итого по разделу III** | **128 548** | **49 953** | **17 505** | **-9 782** |
| **IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА** |  |   |   |   |
| Заемные средства | 2 260 | 4 885 |   | 14 442 |
| Отложенные налоговые обязательства | 14 |   |   |   |
| Оценочные обязательства |   |   |   |   |
| Прочие обязательства |   |   |   |   |
| **Итого по разделу IV** | **2 274** | **4 885** | **0** | **14 442** |
| **V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА** |  |   |   |   |
| Заемные средства | 29 | 362 | 300 | 300 |
| Кредиторская задолженность | 39 679 | 45 956 | 32 439 | 4 455 |
| Доходы будущих периодов |   |   |   |   |
| Оценочные обязательства |   |   |   |   |
| Прочие обязательства |   |   |   | 819 |
| **Итого по разделу V** | **39 707** | **46 318** | **32 739** | **5 574** |
| **БАЛАНС** | **170 529** | **101 156** | **50 244** | **10 234** |

**Таблица 2. Отчет о прибылях и убытках**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Статья** | **2010** | **2011** | **2012** |
| **Выручка** | **48 145** | **241 364** | **397 670** |
| Себестоимость продаж | -783 | -2 243 | -192 293 |
| Валовая прибыль (убыток) | 47 362 | 239 122 | 205 377 |
| Коммерческие расходы | 0 | 0 | 0 |
| Управленческие расходы | -14 382 | -137 182 | -29 495 |
| **Прибыль (убыток) от продаж** | **32 980** | **101 940** | **175 883** |
| Доходы от участия в других организациях | 0 | 5 920 | 3 816 |
| Проценты к получению | 45 | 383 | 71 |
| Проценты к уплате | -511 | -406 | 0 |
| Прочие доходы | 347 | 5 649 | 38 847 |
| Прочие расходы | -4 184 | -33 677 | -65 154 |
| **Прибыль (убыток) до налогообложения** | **28 677** | **79 809** | **153 462** |
| Текущий налог на прибыль | -1 391 | -18 410 | -27 579 |
| Изменение отложенных налоговых обязательств | 0 | 0 | -14 |
| Изменение отложенных налоговых активов | 0 | 0 | 0 |
| Прочее | 0 | -28 951 | -47 274 |
| в т.ч. дивиденды |   | 27 877 | 47 243 |
| **Чистая прибыль (убыток)** | **27 287** | **32 448** | **78 595** |