

1.2. Модели стоимостной оценки интеллектуального капитала организации в условиях цифровой трансформации

©Абдикеев Н. М.^а, ©Гринева Н. В.^б

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация

^аe-mail: Nabdikeev@fa.ru

^бe-mail: ngrineva@fa.ru

Аннотация. Развитие цифровой экономики знаний изменило основную ценность фирмы с традиционных физических активов на интеллектуальный капитал или нематериальные активы. Следовательно, накопление интеллектуального капитала и управление им является конкурентным преимуществом наукоемких отраслей. Оценка интеллектуального капитала является важным фактором при оценке фирмы. В статье поставлены и решены следующие задачи: 1. Определено понятие интеллектуального капитала в эпоху цифровой экономики; 2. Показано, что интеллектуальный капитал можно оценить; 3. Проведен анализ существующих методов оценки интеллектуального капитала; 4. Проведен сравнительный анализ методов оценки. **Материалы и методы.** В статье использованы материалы научно-исследовательской работы по гранту РФФИ №19-010-00698 на тему: «Развитие теории интеллектуального капитала и методов его оценки в условиях цифровизации экономики». При моделировании использовались данные бухгалтерской отчетности. Исследовались методы системной аналитики. **Результаты.** Поскольку интеллектуальный капитал является наиболее ценным активом современных цифровых предприятий, очень важно понимание, как можно рассчитать его стоимость. В компаниях, сосредоточенных на стратегическом развитии, наблюдается растущая тенденцию к быстрому развитию и использованию интеллектуального капитала.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, цифровая экономика, интеллектуальная собственность, будущий доход, инвестиции.

Благодарности: Работа выполнена по гранту РФФИ №19-010-00698 на тему: «Развитие теории интеллектуального капитала и методов его оценки в условиях цифровизации экономики».

Для цитирования: Абдикеев Н. М., Гринева Н. В. Модели стоимостной оценки интеллектуального капитала организации в условиях цифровой трансформации // *Проблемы экономики и юридической практики*. 2020. Т. 16. № 6. С. 23-30.

Models of the valuation of the intellectual capital in the organization in the frameworks of the digital transformation

©N. M. Abdikeev^a, ©N. V. Grineva^b

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

^ae-mail: Nabdikeev@fa.ru

^be-mail: ngrineva@fa.ru

Abstract. The development of the digital knowledge economy has changed the core value of a company from traditional physical assets to intellectual capital or / and intangible assets. Therefore, the accumulation and management of intellectual capital is a competitive advantage of knowledge-intensive industries. Assessment of intellectual capital is important factor in the valuation of the company. The article is aimed to: 1. Define the concept of intellectual capital in the digital economy; 2. Show that intellectual capital can be valued; 3. Carry out the analysis of existing methods for assessing intellectual capital; 4. Carry out the comparative analysis of evaluation methods. **Materials and methods.** The article uses the materials of research work on the grant of the Russian Foundation for Basic Research No.19-010-00698 on the topic: «Development of the theory of intellectual capital and methods of its evaluation in the frameworks of the digitalization of the economy». Accounting statement was used in the modelling. Systems analytics methods were studied. **Results.** Since intellectual capital is the most valuable asset of today's digital organizations, it is important to understand how its value can be calculated. In companies focused on strategic development, there is a growing trend towards rapid development and the use of intellectual capital.

Keywords: intellectual capital, digital economy, intellectual property, future income, investment.

Acknowledgments: The work was carried out under the RFBR grant No. 19-010-00698 on the topic: «Development of the theory of intellectual capital and methods of its assessment in the conditions of digitalization of the economy».

For citation: Abdikeev N. M., Grineva N. V. Models of the valuation of the intellectual capital in the organization in the frameworks of the digital transformation // *Economic problems and legal practice*. 2020. Vol. 16. № 6. P. 23-30.

ВВЕДЕНИЕ

За последние несколько десятилетий мировая экономика быстрыми темпами совершает переход от использования материальных активов, таких как заводы, оборудование и недвижимость, к экономике, которая все больше зависит от использования нематериальных ресурсов, таких как знания, технологии, ключевые компетенции. и инновации (Meritum Project 2002 г. [1]). Важно понимать, как интеллектуальный капитал (ИК) способствует эффективности организации в эпоху перехода к цифровой экономике и как организация может эффективно оценить ценность интеллектуального капитала.

Концепция интеллектуального капитала (ИК) основана на признании того, что организационными знаниями необходимо управлять, и что технология позволила более широко распространение этих знаний (Meritum Project 2002 г. Unerman et al.2007 г. [1,2]). За последнее десятилетие изменения в мировой экономике вызвали возобновление интереса к интеллектуальному капиталу и повысили спрос на измерение и отчетность о его влиянии на бизнес и прибыльность (Juniad 2004г [3]). Интеллектуальный капитал охватывает множество областей и обычно рассматривается как невидимый капитал или нематериальные активы. Как правило, ИК определяется как включающий интеллектуальный материал, такой как знания, информация, интеллектуальная собственность и опыт, которые можно использовать для создания богатства.

Предыдущие исследования показывают, что развитие ресурсов ИК создает ценность для организаций, особенно потому, что большая часть активов организации – нематериальные активы, которые не могут быть отражены в балансе, или могут быть отражены лишь частично. Идентификация и измерение ИК компании важны, потому что они дают представление о влиянии, которое оценка ИК может оказать на действия руководства (John 2009г. [4]).

Стоимость, создаваемая интеллектуальным капиталом, слишком важна для показателя эффективности компании. Пользователи финансовой отчетности имеют возможность оценить, насколько эффективно компания работает в своем секторе и реализует ли она свои цели, только если интеллектуальный капитал точно отражен в финансовой отчетности.

С приходом экономики, основанной на знаниях, интеллектуальный капитал рассматривается как ключевой показатель успешной компании. В последнее время растет единодушие исследователей в отношении важности нематериальных активов для конкурентных преимуществ предприятий. Таким образом, управление интеллектуальным капиталом, отчетность и оценка стали критически важными для компаний с точки зрения понимания их будущего потенциала.

Всесторонний теоретический анализ существующих методов измерения интеллектуального капитала показывает, что все еще существует потребность в разработке инновационных моделей оценки интеллектуального капитала с целью преодоления несоответствий в финансовой отчетности, опирающейся на традиционные подходы.

Таким образом, поскольку интеллектуальный капитал (ИК) является наиболее ценным активом современных цифровых предприятий, очень важно рассчитать его стоимость. В статье представлены семь доступных методов оценки нематериальных активов.

ФИНАНСОВАЯ СТОИМОСТЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА

В статье проводится всесторонний анализ различных методы оценки, которые можно применить для определения финансовой стоимости интеллектуального капитала. Для каждого метода, перечисленного в Таблице 1, проиллюстрированы его сильные и слабые стороны.

Таблица1

Наиболее распространенные методы оценки ИК

№	Обозначение	Название метода
M1	MC-VM	Метод Вала на основе рыночной капитализации (Market Capitalization – based Val'n Method)
M2	Inc-VM	Оценка на основе дохода Income-based Valuation
M3	IIP-VM	Метод оценки на основе определения ИК (Identified IP Valuation Method)
M4	CUT-VM	Сравнительный транзакционный метод Вала (Comparable Uncontrolled Transaction Val'n.Method)
M5	CP-VM	Метод сопоставимой оценки прибыли (Comparable Profit Valuation Method)
M6	PS-M	Методы разделения прибыли (Profit Split Methods)
M7	RO-VM	Метод перекрестной оценки (Roll-Over Valuation Method)

Сложность любой оценки интеллектуального капитала и, следовательно, прав на прибыль состоит в том, что будущий доход зависит от их цены и будущего объема продаж. Этот доход нужно как-то оценить. Интеллектуальная собственность, присущая продуктам цифровых предприятий, может существовать и приносить доход в течение долгого времени, поэтому мы должны применять дисконтирование к доходу, полученному в будущем, чтобы получить чистую приведенную стоимость (NPV) интеллектуальной собственности.

У любого метода оценки есть свои сильные и слабые стороны, плюсы и минусы. Ни один из методов, на сегодняшний момент, не является универсальным. Решающее значение для выбора того или иного метода имеет наличие данных, позволяющих его применить. Замечательно, если подходят и применяются несколько методов; в этом случае их результаты можно сравнить. Некоторые методы можно комбинировать; например, техническая оценка (IIP-VM) может быть применена к после того, как метод закупочной цены (PP-VM) определил, какой ИК подлежит оценке. Метод 3 и метод 7 из таблицы 1 попадают в эту неуказанную категорию. При использовании нескольких методов для оценки интеллектуального капитала результаты, скорее всего, будут разными. Мировая практика показывает, что различия в 25% достаточно часто встречаются и это неудивительно, потому что оценка ИК пытается предсказать будущее, а будущее всегда неопределенно. Объяснение причин различий дает дополнительную информацию.

М1: MC-VM, МЕТОД ВАЛА НА ОСНОВЕ РЫНОЧНОЙ КАПИТАЛИЗАЦИИ

Самый простой способ оценить стоимость публичной компании – довериться совокупной мудрости ее многочисленных акционеров. Рыночная стоимость, «рыночная капитализация» публичной компании, представляет собой один из важных показателей. Рыночная капитализация это просто цена акции, умноженная на количество акций в обращении. Этот продукт обеспечивает основной результат при использовании метода оценки на основе рыночной капитализации (MC-VM).

Акционеры покупают акции компании и держат ее в ожидании будущей прибыли. Хотя акционеры имеют лишь ограниченное представление об основах компании, их совокупная мудрость может быть такой же надежной, как и у любого аналитика. Акционеры чувствуют, что будущие выгоды будут накапливаться, потому что компания будет эффективно использовать свой интеллектуальный капитал. Когда прибыль используется для роста компании, цена акций должна возрасти. Выплата дивидендов, прямая выплата прибыли, является альтернативным способом распределения прибыли. Компании, стремящиеся к росту, обычно не выплачивают или выплачивают скромные дивиденды и вкладывают большую часть своих доходов в исследования, разработку линейки продуктов и приобретения. Возникает некоторая сложность, поскольку не все акции одинаковы.

Большинство высокотехнологичных компаний, мотивировала своих директоров и сотрудников предоставлением им опционов на акции. Эти дополнительные акции имеют нематериальную ценность, потому что они способствуют удержанию критически важного персонала с их навыками и ноу-хау, но за это приходится платить. Владельцы находящихся в обращении акций должны будут разделить будущий доход компании с этими акционерами, уменьшив свою долю владения. Синергитический эффект снижения цены акций и наличия большого количества акций в обращении, а также ожидаемых покупок акций позже по ценам исполнения, увеличивает эффективную рыночную капитализацию компании. Большинство высокотехнологичных компаний владеют небольшим количеством материальных ценностей по сравнению с их рыночной капитализацией.

Проблема с рассмотренным методом рыночной капитализации заключается в том, что он использует стоимость акций компании в определенный момент времени. Однако стоимость корпоративных акций также меняется в зависимости от общего восприятия экономики и перспектив определенных секторов промышленности. MC-VM основан на оценке акционеров, охватывающей все подразделения компании. Использование результата MC-VM для определенных подразделений компании требует формулы распределения для определения ожидаемых выгод.

Модель MC-VM использует «мудрость рынка». Исследователь может ввести в заблуждение чрезмерный энтузиазм по поводу продуктовой линейки или отрасли. Чтобы добиться стабильности, разумно смотреть на более чем один момент времени, например, используя значения за многолетний период и корректируя наблюдения по отрасли в целом. Для публичных компаний оценка на основе рыночной капитализации может быть быстро произведена с использованием публичных документов. Простота метода и тот факт, что он учитывает все, что акционеры ожидают в будущем, делают нематериальную оценку на основе рыночной капитализации важной в качестве

одного из входных данных для общей оценки компании. Использование оценки на основе рыночной капитализации в трансфертном ценообразовании требует распределения ожидаемой прибыли за счет нематериальных активов компании.

М2: INC-VM, МЕТОД ОЦЕНКИ НА ОСНОВЕ ДОХОДА

Метод оценки на основе дохода (Inc-VM) наиболее точно соответствует установленным принципам оценки (Babcock 1968г. [5]): Стоимость актива – это доход, который он будет приносить в будущем. Inc-VM остается наиболее широко признанным подходом. Он может применяться как к частным, так и к публичным компаниям (Hitchner 2006г. [6]). По сути, стоимость нематериального объекта, в данном случае интеллектуального капитала, представляет собой внереализационную прибыль, которую он будет генерировать в будущем. Получение надежного прогноза будущих доходов – основная проблема при применении метода Inc-VM.

Оценки доходов в далеком будущем неизбежно будут неопределенными и всегда связаны с риском. Однако дисконтирование, особенно с высокой процентной ставкой, снижает влияние ошибок в оценке будущего дохода и будущих изменений в распределении. Для компании, которая продает продукт интеллектуального капитала, который имеет сравнительно небольшой жизненный цикл, а в дальнейшем может быть заменен на более совершенный продукт или модернизированный, срок дисконтирования является достаточным.

В то время как в методе рыночной капитализации будущая прибыль основывалась на мнениях акционеров, метод доходности Inc-VM требует, чтобы размер будущей прибыли прогнозировался компанией или ее консультантами. Соответствующей базой является операционная прибыль, генерируемая ИК, разница между доходами и всеми расходами на ведение бизнеса, стоимость капитала и т.п. Расходы на НИОКР, создающие будущий доход, исключаются, но затраты на поддержание интеллектуального капитала следует рассматривать как текущие расходы. Учесть различие бывает сложно, поскольку в бухгалтерских книгах оба вида расходов называются НИОКР.

Большинство крупных компаний производят оценки будущих продаж и доходов для внутреннего планирования, по крайней мере, на несколько лет вперед. Если продукция, производимая компанией, была доступна несколько лет, то текущие темпы роста продаж известны. Текущие годовые темпы роста должны быть выровнены по сравнению с обозримым периодом. Окончательная скорость роста, достигнутая асимптотически, будет долгосрочным ростом рынка. Этот темп роста можно оценить по долгосрочному росту ВВП или даже установить на ноль. Если компания не продолжает внедрять инновации, со временем ее прибыль сравняется с маржой от товаровных продуктов, а внеплановая прибыль полностью исчезнет.

Для метода, основанного на доходе, прошлые исторические данные не используются напрямую, но они важны для проверки предположений о будущем. Когда на рынок предлагаются новые продукты, прогнозировать продажи намного сложнее. Для корпоративного программного обеспечения прогнозы могут быть основаны на общем отраслевом шаблоне (Wiederhold 2006 г. [7])

Оценка ИК требует оценки выгод, которые она принесет в будущем. Чтобы фактически вычислить эти значения, нам нужно знать длину рассматриваемого периода. Концептуально жизнь ИК неограниченна, и поэтому в отношении интеллектуальных активов должны быть наложены практические прави-

ла, позволяющие рассчитать ценность. Защищенная патентом интеллектуальная собственность (ИС) теряет свою коммерческую ценность через 20 лет, когда срок патента истекает, хотя опыт использования такой ИС по-прежнему способствует получению дохода от продукта, если остается востребованным на рынке. Чтобы ценить ИС жизнью, не ограниченной правилами, необходимо учитывать уменьшение ее вклада в доход с годами. Прогнозировать доход на такой долгий срок – рискованно. Однако эффект длительного срока службы ИС смягчается за счет дисконтирования.

Прогнозы доходов могут распространяться далеко в будущее. Однако доход, ожидаемый в далеком будущем, имеет меньшую ценность, чем доход, полученный сегодня, поэтому ожидаемые будущие доходы дисконтируются перед объединением в чистую приведенную стоимость (NPV) на дату оценки. NPV – это сумма всех будущих доходов после дисконтирования каждого годового дохода в течение периода времени до его реализации. Метод, основанный на доходе (Inc-VM), использует агрегированный чистый доход для оценки всего ее интеллектуального капитала. В предыдущем методе MC-VM у нас была только текущая рыночная стоимость, и мы использовали единственную долю текущей разумно ожидаемой выгоды.

Метод оценки на основе дохода (Inc-VM) основан на фундаментальном принципе оценки интеллектуального капитала. Ценность ИК – это выгода, которую он получит в будущем. Вместо того, чтобы полагаться на мудрость рынка, он использует оценки будущих доходов. Оценки могут быть предоставлены владельцами компании или внешними экспертами. Эти оценки, сделанные специалистами, имеющими лучший доступ к корпоративной информации, должны быть более точными, чем оценки, основанные на ожиданиях акционеров, которые используются в подходе, основанном на рыночной капитализации (MC-VM).

При ретроспективном применении метод, основанный на доходе, даст результат, соответствующий определению стоимости нематериальных активов. Когда метод, основанный на доходе, такой как Inc-VM, применяется для прогнозной оценки, он зависит от неопределенных оценок будущего дохода. Используемые оценки следует сверять с историей компании и опытом других компаний в том же секторе бизнеса. Метод дохода подходит для компании, которая достигла определенной степени зрелости, имеет историю продаж и понимает ожидания своих клиентов, поэтому ее будущее относительно стабильно. Поскольку будущий доход стартапа является неопределенным, подход Inc-VM кажется ненадежным для оценки компании, только что начинающей. Альтернативы тоже трудны. Не будет публичных акций для оценки рыночной капитализации и мало данных для любого из других методов. Для стартапа Inc-VM предоставляет лучший способ документировать бизнес-план. Метод Inc-VM основан на оценке будущих выгод от всего интеллектуального капитала корпорации, представляющего ее платформу для будущего роста.

При передаче прав на ИС метод Inc-VM также называют «Методом упущенной прибыли» (Brooks 2002г. [8]). Название указывает на то, что он оценивает прибыль, которую продавец, потеряв, передав права на доходный актив другой организации.

МЗ: IIP-VM, МЕТОД ОЦЕНКИ НА ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИК

Метод оценки на основе определения ИК или как его еще переводят Идентифицированный метод оценки IP (IIP-VM) имеет дело с деталями, необходимыми, когда распределение активов существенно отличается в материнской компании. В случае, когда необходимо оценить права ИС на определенные продукты, то одну из решающих ролей играет срок их службы продуктов интеллектуальной деятельности, который ограничен и нельзя, в основном, заранее предсказать каким именно он будет. С каждым улучшением (обновлением) в линейку продуктов добавляется новый интеллектуальный вклад, и этот вклад уменьшает долю исходного интеллектуального капитала.

Чтобы объяснить замену ИС, уменьшение исходного и оценку срока службы, которая может быть получена, нам нужна информация о процессе разработки. Точная количественная оценка уменьшения стоимости ИС в завершенных проектах требует подробных записей о затраченном времени и типе работы, выполненной для каждого выпуска.

Необходимо обратить внимание, что доля интеллектуальной собственности и ее уменьшение отличаются от роста или снижения продаж, хотя значительные улучшения продукта должны ускорить продажи (Larson 2011г. [9]). Наличие отличительной интеллектуальной собственности дает двойной результат: рентабельность по каждому продукту может быть выше, а объем продаж – больше.

Наибольшую роль в цифровой экономике играет программное обеспечение – это интеллектуальный актив, значение которого растет. Программное обеспечение продается во многих формах, в виде продуктов интеллектуальной деятельности. Многие компании также разрабатывают собственное программное обеспечение для внутреннего использования. Когда программное обеспечение продается в качестве основного продукта, для получения основной новой версии программного обеспечения требуется новая покупка, сродни покупке новой версии. К сожалению, для отдельного анализа каждой продуктовой линейки и с ее собственными временными рамками требуются довольно подробные данные, которые редко доступны, когда внутреннее исследование и разработки переплетаются.

Большую роль в оценке играет введение концепции лага – показателя, который учитывает задержку между инвестиционными расходами и получением дохода. К сроку жизни ИС следует добавить отставание, чтобы сопоставить исследования влиянию НИОКР на доход. Подробные данные об усилиях необходимы для точного расчета отставания между расходами на НИОКР и наличием продукции. Чтобы избежать неопределенного срока службы интеллектуальной собственности для долгоживущих, но уменьшающихся активов, срок жизни прерывается, когда первоначальный взнос имеет небольшую ценность, учитывая общие ставки дисконтирования.

Техническая оценка методов IIP-VM применяется к хорошо идентифицированным активам. Чтобы включить стоимость дополнительных активов, таких как рабочая сила и товарные знаки, необходимо провести аналогичный анализ, но другие методы, такие как CUT-VM, могут быть более подходящими.

Нужно быть осторожным при использовании комбинации методов оценки для разных типов ИС для получения общего

результата. Например, метод рыночной капитализации предполагает, что акционеры осведомлены обо всех факторах, которые приносят пользу компании. Но оценки прогресса разработки, используемые в этом методе, являются внутренней информацией. При объединении результатов оценки легко создать дублирование или исключить важные элементы.

Метод IIP-VM основан на более подробном техническом и бизнес-понимании, чем подходы рыночной капитализации (MC-VM) или общего дохода (Inc-VM). Оценка и агрегирование основных активов с помощью подхода IIP-VM обеспечивает понимание, которого другие методы не дают. Подход IIP-VM обеспечивает стабильные и заслуживающие доверия результаты для оценки интеллектуальной собственности на линейки продуктов, которые, по крайней мере, являются умеренно зрелыми.

M4: CUT-VM, СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТРАНЗАКЦИОННЫЙ МЕТОД ВАЛА

Этот метод оценивает неизвестную стоимость на основе сопоставимых транзакций. При использовании метода оценки сопоставимых неконтролируемых транзакций (CUT-VM) стоимость оценивается на основе цен на соответствующие продукты. Этот метод обычно используется при оценке передачи материальных ценностей, когда известные текущие цены, уплачиваемые покупателями на коммерческой основе, могут установить надежную стоимость. Чистые нематериальные активы редко продаются как таковые; их преимущества заложены в продаваемых продуктах. Покупка мелодии в Интернете – самое близкое приближение к покупке нематериального актива.

Метод CUT-VM обычно используется для сравнения и установки роялти, платежей, рассчитываемых как процент, ставки роялти, доходов. Использование роялти на будущий доход является обычным делом в сделках, где потенциальный доход неизвестен. Продавец и покупатель не обязаны согласовывать оценку будущего дохода. Соглашение о лицензионных отчислениях снижает для стороннего покупателя риск того, что ИС не приведет к созданию рыночного продукта. Снижение риска покупателя значительно увеличивает шансы продавца закрыть сделку. Продавец, который высоко ценит переданную ИС, может надеяться, что полученные роялти будут больше, чем цена покупки, согласованная в условиях неопределенности.

Подход CUT-VM применим для более простых случаев и использовался для определения гонораров для обычных дистрибьюторов. Также полезно оценивать обычные дополнительные активы, пропущенные при оценке МЗ, IIP-VM. Для надежного CUT-VM аналитик должен получить по крайней мере несколько сопоставимых данных, каждый из которых содержит достаточно информации для внесения корректировок, прежде чем приступить к вычислению. Если не удастся найти достаточно сопоставимых объектов, можно продолжить, только если предприятия совпадают, а ставки роялти очень похожи. После того, как будут найдены адекватные сопоставимые объекты и определены скорректированные роялти, можно будет произвести достоверную оценку ИС.

Поскольку компании сильно различаются, метод сопоставимой неконтролируемой оценки транзакций (CUT-VM) может дать только сопоставимую ставку роялти. Применение этой ставки должно приносить справедливый доход с небольшим риском. Проверка с использованием одного из других методов важна для того, чтобы судить о целесообразности предлагае-

мой ставки роялти для бизнеса. Для такой оценки может потребоваться, как и здесь, оценка прогнозируемого дохода.

Метод CUT-VM может использоваться, когда выполняются небольшие передачи ИС, и когда могут быть найдены действенные сопоставимые объекты для типа передаваемой ИС. Подход CUT-VM гораздо проще использовать для материальных ценностей и подходит для установки трансфертной цены. При использовании подход CUT-VM становится более надежным, когда доступно большое количество сопоставимых транзакций.

M5: CP-VM, МЕТОД СОПОСТАВИМОЙ ОЦЕНКИ ПРИБЫЛИ

Методы сопоставимой оценки прибыли (CP-VM) сравнивают прибыль известных и оцененных предприятий с прибылью бизнеса, который должен быть оценен. Как и M4, CUT-VM, CP-VM также использует сравнения, но теперь они применяются ко всем компаниям или подразделениям компании, а не к конкретным транзакциям. Маловероятно, что можно найти много компаний, похожих на ту, которую оценивают как по функциональности, так и по прибыли. По этой причине подход CP-VM зависит от финансовых коэффициентов или маржи, а не непосредственно от сумм, полученных из данных о доходах (Brealey 2006г. [10]).

Получить данные о корпоративных доходах для подхода CP-VM проще, чем получить лицензионные соглашения, необходимые для CUT-VM. «Функциональное сходство» двух предприятий означает, что они похожи в том, как они получают прибыль от своих активов, а также что продукты этих двух компаний должны быть похожими (King 2010 г. [11]). После того, как сопоставимые неконтролируемые предприятия найдены, необходимы данные об их бизнесе. Данные, необходимые для расчета прибыли, включают выручку, прибыль, рыночную капитализацию или, если такие предприятия были недавно приобретены в результате коммерческих сделок, закупочные цены.

Маржа, относящаяся к оценке, представляет собой «показатели рентабельности», которые затем могут применяться к оцениваемой компании. Использование косвенного обращения означает, что подход CP-VM не может дать очень точных оценок. Однако проверка этих показателей очень полезна, чтобы определить, являются ли предлагаемые оценки вообще разумными. Они покажут, когда предлагаемые трансфертные цены и оценки выходят за рамки допустимого, что не является редкостью в случае уклонения от уплаты налогов с корпораций.

Показатель ROA или норма прибыли на используемые капитальные активы хорошо подходит для традиционных финансовых учреждений. Однако сегодняшние инвестиционные компании также зависят от интеллектуального капитала и программного обеспечения. Дистрибьюторы для дорогостоящих материальных ценностей также используют ROA, но современные методы своевременного распределения снизили уровни запасов, заменив их программным обеспечением для цепочки поставок. Для высокотехнологичной компании имеет значение недокументированный интеллектуальный капитал.

Маржа от выручки (P/R)- наиболее очевидный коэффициент, используемый для проверки благополучия компании. Предполагается, что компании с большим количеством интеллектуальной собственности должны иметь высокую маржу.

Коэффициент Берри (отношение валовой прибыли к эксплуатационным расходам) – показатель рентабельности, ориенти-

рованный на затраты. Поскольку валовая прибыль также включает внеплановую прибыль, компании с аналогичными коэффициентами Берри должны иметь аналогичную прибыль по сравнению с затратами на производство товаров.

Добавленная чистая стоимость (NCP) – маржа ориентирована на чистую производительность предприятия. Общие и административные расходы и неоперационная прибыль исключаются из числителя сверху. NCP имеет те же проблемы, что и коэффициент Берри для высокотехнологичных компаний, большие затраты на исследования и разработки.

Полная стоимость ИС (FIPC) – маржа, покрывающая долю НИОКР, которая необходима для поддержания существующей интеллектуальной собственности в высокотехнологичных компаниях. Если фактические расходы на техническое обслуживание невозможно разделить, можно сделать разумное распределение. Поскольку положительный эффект от НИОКР проявляется позже затрат из-за отставания в развитии и продажах, эта маржа подходит для предприятий со стабильной структурой. Полная стоимость (FIPC) представляет собой показатель, который учитывает затраты, необходимые компаниям, основанным на знаниях, для того чтобы оставаться в бизнесе. Большая часть заказанных НИОКР необходима для поддержания текущего бизнеса, и гораздо меньше НИОКР фактически идет на разработку новых продуктов. Показатели рентабельности, игнорирующие НИОКР, не отражают реалии бизнеса.

Мультипликатор рыночной цены/прибыли на акцию. Множитель цена, деленная на прибыль, обычно используется инвесторами, чтобы решить, стоит ли покупать корпоративные акции, но также может использоваться для оценки всей компании или подразделения.

Коэффициент Тобина. Значение Q Тобина больше единицы показывает, что есть активы, оцениваемые рынком, не указанные в статьях расходов. Он обеспечивает быстрый идентификатор для высокотехнологичных компаний.

Самая проблемная задача при использовании любого метода, основанного на сопоставлении, – найти сопоставимые компании, которые соответствуют адекватно. У зрелых компаний будут публичные записи, но, если стартап необходимо оценить, получить адекватные данные о компаниях на ранней стадии практически невозможно. Инвесторы сталкиваются с этой проблемой при рассмотрении стартапов.

Таким образом, подход CP-VM использует общие бизнес-метрики, чтобы проверить, работает ли компания так, как ожидалось, относительно похожих компаний. Подход сопоставимой прибыли сам по себе не обеспечивает очень надежную оценку нематериальных активов, поскольку записи в корпоративных бухгалтерских книгах непоследовательны и неполны, и даже удаление выбросов дает лишь общее представление об ожиданиях в бизнес-секторе.

M6: PS-M, МЕТОДЫ РАЗДЕЛЕНИЯ ПРИБЫЛИ

Методы разделения прибыли (PS-M) сами по себе не являются методами оценки. Они позволяют определить распределение прибыли или доходов между подразделениями компании. В случаях, когда все взносы в прибыль, материальные активы и нематериальные активы пропорционально разделены между сторонами, прибыль может быть просто распределена в той же пропорции.

Чтобы оценить относительную ценность общих нематериальных активов, необходимо определить вклады, которые создают интеллектуальную собственность. Они называются

«остаточными взносами», и рассчитываются путем удаления всех обычных взносов, которые вносят вклад в заработок. Для высокотехнологичной компании остаточный вклад в создание интеллектуальной собственности значительно перевесит общую сумму рутинных вкладов. Использование метода разделения прибыли (PS-M) основано на тщательном и справедливом распределении взносов всеми участвующими подразделениями.

M7: RO-VM, МЕТОД СКОЛЬЗЯЩЕЙ ОЦЕНКИ

Метод скользящей оценки (RO-VM) основан на рассмотрении затрат на создание интеллектуальной собственности, таких как расходы на исследования и разработки, в качестве инвестиций и последующего прогнозирования итогового внепланового дохода.

Широкое исследование показало, что инвестиции в НИОКР приносят около 20–35% годовых. Таким образом, за 7,5-летний период кредитного плеча инвестиций в НИОКР в среднем составляет примерно 2 раза. Для перехода от таких общих рекомендаций к оценке конкретного случая требуются надежные данные за длительные периоды времени. Такие данные редко доступны. Коэффициент леввериджа (кредитного плеча) m может связывать НИОКР с любым показателем дохода. Например, может использоваться прибыль – сумма, оставшаяся после вычета всех затрат, включая сами затраты на НИОКР.

Расходы на создание интеллектуальной собственности возникают до того, как она становится доступной для получения дохода. Применение ставки капитализации увеличивает стоимость ранних затрат на НИОКР. Поскольку первоначальные затраты на НИОКР обычно невелики, эффект капитализации менее выражен, чем эффект дисконтирования. Инвестиции в НИОКР также должны были быть капитализированы. При установлении ставки капитализации необходимо еще раз учитывать, что инвестиции в НИОКР имеют высокий риск.

В рамках конкретной компании RO-VM может использоваться для оправдания затрат на НИОКР в свете будущих доходов. Для действительно инновационных НИОКР первоначальный риск становится меньше, поскольку прогресс может быть задокументирован, так что часть премии за риск в ставке капитализации может быть уменьшена с течением времени. Тем не менее, компенсация высокого уровня неопределенности высокими и меняющимися ставками капитализации не приведет к надежной оценке, что сделает RO-VM ненадежным для инновационных исследований и разработок.

Метод пролонгации оправдан только в том случае, если существует стабильный конвейер от текущих НИОКР до продуктов. Такая ситуация существует для текущих разработок на уровне обслуживания, ситуация в MNC вскоре после покупки CONCH. В таких ситуациях также должна быть доступна информация, позволяющая прогнозировать доход от продуктов, и можно также использовать метод получения дохода M2, Inc-VM, что гораздо более надежный подход, чем RO-VM. Для руководства оценка пролонгации по-прежнему является важным подтверждением решений корпоративного планирования.

Метод пролонгации экстраполирует опыт прошлых исследований или маркетинговых инвестиций для получения ожидаемой выгоды от текущих инвестиций. Это применимо только в том случае, если существует адекватный исторический учет прошлых инвестиций и связанных с ними выгод. Рассчитывать на результат оценки RO-VM остается рискованным. Выгоды от

инвестиций в НИОКР неопределенны, и попытка учесть этот риск с помощью ставки капитализации – это слишком упрощенный подход. Технологический прогресс редко бывает стабильным в течение длительного периода, необходимого для надежной оценки коэффициента левериджа.

Подход RO-VM не делает различий между типами и сроками существования ценности интеллектуальной собственности, генерируемой множеством источников, таких как затраты на исследования и разработки в сочетании с маркетинговыми усилиями. Лаги для таких вложений различаются. Затраты на НИОКР не учитывают НИОКР, полученные в рамках приобретений, сделанных компанией. На практике приобретения возможны за счет накопленной прибыли и являются альтернативой расходам на НИОКР.

ВЫБОР И СОЧЕТАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ

При сравнении методов все предположения должны совпадать, чтобы избежать конфликтов и ошибок. Например, должны быть согласованы предположения относительно срока службы интеллектуальной собственности. Факторы, снижающие интеллектуальную собственность в будущем, не следует комбинировать произвольно, так как это приведет к неоправданному сокращению срока службы интеллектуальной собственности и приведет к ошибочным оценкам. Выбор методов зависит от требуемой области и доступности данных. Таблица 2 содержит особенности применения того или иного метода оценки интеллектуального капитала.

Таблица 2

Особенности методов оценки

№	Метод	Объем	Характерная черта	Источник данных	Проблема надежности
M1	MC-VM	Весь интеллектуальный капитал	Доступно для корпораций	Мудрость акционеров	Волатильность акций
M2	Inc-VM	Весь интеллектуальный капитал	Довольно легко	Прогнозируемый будущий доход	Оценка роста
M3	МИП-VM	Только идентифицированный ИК	Техническое обоснование	Для каждого типа ИС срок службы и детали задержки	Выбор ИС
M4	CUT-VM	Конкретные транзакции	Нужны сопоставимые данные:	Сопоставление транзакций	Сопоставимость
M5	CP-VM	Сопоставимые предприятия	Показатели для:	Похожие предприятия	Вклад ИС
M6	ПС-М	Дивизионные взносы	Делит доход	Данные об инвестициях	Будущее распределение
M7	PO-VM	Создание аналогичного продукта	Кредитное плечо НИОКР	Исследования и жизнь продаж	Стабильность НИОКР

Хотя оценка нематериальных активов сложна и обязательно неточна, как и любой прогноз на будущее, оценка может быть проведена и стоит затраченных усилий. Каждый метод зависит от разных данных и разных предположений и даст разный результат. Эти различия можно понять, когда станут известны источники и сделанные предположения.

ВЫВОДЫ

В литературе опубликовано множество методов оценки интеллектуальной собственности, но все они кажутся вариациями или комбинациями представленных здесь подходов.

Аргументом в пользу того, чтобы не вносить нематериальные активы в бухгалтерские книги корпораций, является ненадежность оценок ИС (Laurie 2004г. [12]). Нам представляется это рассуждение ошибочно. Материальные ценности, как и здания, заносятся в бухгалтерские книги с оценкой вплоть до копейки, когда известно, что будущие цены на недвижимость будут отличаться из-за непредвиденных экономических условий. Производные от материальных ценностей были внесены в корпоративные бухгалтерские книги на основе оценок, проведенных бухгалтерскими фирмами с использованием методов, которые были весьма неясными (Anderson 2009г. [13]).

Отображение основного вклада в стоимость высокотехнологичных предприятий в бухгалтерских отчетах может только помочь акционерам и общественности. Раскрытие ценностей оправдывает действия корпоративного управления, создавая доверие акционеров.

Бизнес всегда подвержен риску, тем более в условиях современной экономике при трансформации к цифровому виду. В компаниях, которые полагаются на нематериальные активы, их стоимость должна быть известна, чтобы оценить величину риска (Riley 2012г. [14]). Оценка передаваемой интеллектуальной собственности становится крайне важной. Руководству компании не следует откладывать оценку своего предприятия до тех пор, пока не потребует проведения оценки интеллектуальной собственности для проверки каких-либо отчетов или уплаты налогов.

Достаточно данных, позволяющих использовать все семь основных методов для оценки выкупа, бывает редко. На практике для достоверных совпадений необходим поиск в базах данных, содержащих бизнес-данные в соответствующем секторе промышленности. Получение результатов от более чем одного подхода увеличивает уверенность в результатах. В частности, наличие семи различных применимых методов позволяет вычислять заслуживающие доверия среднее и медианное значения.

Растущее значение интеллектуальных активов, товарных знаков, программирования, инновационной работы, патентов, способностей персонала, методологии, качества подготовки и связей с клиентами передают тот факт, как информация создается, хранится и используется для получения экономической отдачи. Обучение, воплощенное в интеллектуальных активах, становится критически важным для роста и развития компаний. Конкуренция заставляет многие организации собирать интеллектуальные активы и успешно их использовать для создания прибыльных достижений. В этой новой среде, которую представляют прогрессивные рынки на мировой арене, организации должны иметь возможность получать финансовую выгоду от своих интеллектуальных активов. Директивным органам также необходимо гарантировать, что полезное воздействие интеллектуальных активов должно распространяться на

всю экономику, особенно в плане расширения прав и возможностей собрания передовой практикой. Сложности измерения интеллектуального капитала создают новые проблемы как на макро, так и на микроуровне.

Подводя итог, можно сказать, что отчет об интеллектуальном капитале, разработанный в соответствии с представленными руководящими принципами, может помочь получить знания, необходимые заинтересованным сторонам, что также означает выполнение поставленные цели. Информация, представленная в отчетах с соблюдением определенных принципов (принципов, разработанных на основе детального анализа), становится более эффективным инструментом, позволяющим совету директоров цифровой компании, внешним заинтересованным сторонам и потенциальным инвесторам принимать решения.

Статья проверена программой «Антиплагиат». Оригинальность 95,81%.

Список литературы / Reference list:

1. Meritum Project (2002) Guidelines for managing and reporting on intangibles (Intellectual Capital Report). European Commission, Madrid
2. Unerman J, Guthrie J, Striukova L (2007) UK reporting of intellectual capital. ICAEW, University of London, London
3. Juniad MS (2004) Managing and reporting intellectual capital performance analysis. J Am Acad Bus Camb 3:439–448
4. John CD (2009) Intellectual capital measurement: a critical approach. J Intellect Cap 10(2):190–210
5. Henry A. Babcock: Appraisal Principles and Procedures; American Society of Appraisers, 1968; 5th edition 1994.
6. James R. Hitchner (ed.): Financial Valuation: Applications and Models, 2nd edition; Wiley, 2006.
7. Gio Wiederhold: “What is Your Software Worth?”; Communications of the ACM, Vol.49 no.9, Sep.2006, pp. 65–75.
8. Bryant Brooks, Russell Kwiat, and Robert Weissler: Approaches to Valuing Cost Sharing Buy-Ins; Internal Revenue Service APA Program Training, 20 Aug.2002
9. Charles Larson: Panel Statement at National Association for Business Economics 2011 Transfer Pricing Symposium in Arlington, VA; Tax Analysts, 27 Jul. 2011.
10. Richard A. Brealey, Stewart V. Meyers, and Franklin Allen: Principles of Corporate Finance, 8th edition; Mc GrawHill, 2006.
11. Eizabeth King: Transfer Pricing and Corporate Taxation: Problems, Practical Implications and Proposed Solutions; Springer Verlag, 2010.
12. R. Laurie: “IP Valuation: Magic or Myth?”; in Intellectual Property Issues in M&A Transactions, Apr.2004.
13. Eric Anderson: Take the Money and Run, Sovereign Wealth Funds and the Demise of American Prosperity; Praeger Security International, 2009.
14. Michael Riley and Aslee Vance: “It’s not Paranoia If They’re Stealing Your Secrets”; Bloomberg Businessweek, 19 Mar.2012, pp.76-84.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Абдикеев Нияз Мустякимович, доктор технических наук, профессор, директор Института промышленной политики и институционального развития Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация, e-mail: Nabdikeev@fa.ru

Гринева Наталья Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, доцент Департамента анализа данных и машинного обучения Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация e-mail: ngrineva@fa.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Niyaz M. Abdikeev, Dr. Sci. (Eng.), Professor, Director of the Institute of industrial policy and institutional development, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation, e-mail: Nabdikeev@fa.ru

Natalia V. Grineva, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of data analysis and machine learning, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation, e-mail: ngrineva@fa.ru