

Таблица 1

3.16. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА УВЕЛИЧЕНИЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ КОМПАНИИ

Симонова Я.Г., заместитель заведующего кафедрой «Экономики предпринимательства»

Всероссийская государственная налоговая академия Министерства финансов Российской Федерации

В настоящей статье проводится сравнительный анализ существующих подходов к оценке стоимости компании, на основе чего далее определяется влияние различных факторов на увеличение стоимости компании. Автором утверждается направление эффективного управления капитализацией компании.

Проблема максимизации рыночной стоимости компании или управления капитализацией представляется достаточно актуальной в условиях рыночной экономики.

Объектом исследования в данной работе являлось открытое акционерное общество ОАО «ПОЛИ-ГРАФ»

Эффективное управление капитализацией предприятия невозможно без проведения сравнительного анализа подходов к оценке его стоимости, позволяющего учесть их преимущества и недостатки. Подобный анализ, по нашему мнению, следует проводить при выборе методов оценки стоимости фирмы в зависимости от поставленных целей оценки, исковой стоимости, существующих условий, состояния самого объекта и экономической среды. Последующий учет достоинств и недостатков примененных методов оценки необходим для определения веса значимости каждого подхода в формировании итоговой величины стоимости предприятия.

Следует отметить, что ни один из рассмотренных в данной работе подходов и методов не только не являются взаимоисключающими, но и дополняют друг друга. Следовательно, данные подходы не используются изолированно, так как каждый из них основан на учете определенных свойств предприятия, так или иначе влияющих на величину его стоимости. В связи с этим, с учетом всех особенностей существующих подходов данной выпускной квалификационной работы оценка стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» проводилась по методу дисконтированных денежных потоков и методу скорректированных чистых активов.

При выборе необходимых методов для проведения процесса оценки стоимости предприятия необходимо учитывать следующие преимущества и недостатки, которые несет в себе каждый подход¹ (табл. 1).

В приведенной таблице дана обобщенная характеристика преимуществ и недостатков подходов к оценке стоимости предприятия.

На наш взгляд, в целях эффективного управления капитализацией предприятия необходимо детальное сравнение особенностей существующих подходов. В данной работе сравнительный анализ подходов к оценке стоимости предприятия будет проводиться с учетом фактических данных о реальной рыночной стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ».

¹ Круглова И.Ю. Анализ и развитие современных методик оценки стоимости российских предприятий: диссертация на соискание ученой степени канд. экон. наук. – М., 2003. – 176 с.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ

N	Подход		
	Доходный	Рыночный	Накопления активов
Преимущества			
1	Учитывает перспективы развития и будущую доходность бизнеса	Полностью рыночный метод	Основывается на реально существующих активах предприятия
2	Учитывает рыночный аспект (дисконт рыночный)	Отражает нынешнюю реальную практику покупки	Особенно пригоден для некоторых видов компаний (безальтернативен при расчете страховой, налогооблагаемой, залоговой и ликвидационной стоимости)
3	Отражает эффективность вложения инвестиций в оцениваемый объект	Основан на достоверной ретроспективной информации о результатах хозяйственной деятельности предприятия	Использование достоверной фактической информации об имущественном комплексе предприятия
4	Учитывается лишь продуктивная часть капитала, способная принести доход в будущем	Дает достоверный результат при широкой информационной базе для сравнения сопоставимых предприятий	Хорошо знаком отечественным специалистам
Недостатки			
1	Трудоемкий прогноз	Не учитывает перспективы развития предприятия	Не учитывает перспективы развития бизнеса
2	Частично носит вероятностный характер (неточность прогнозов будущих доходов)	Недостаточное количество сделок с аналогичными предприятиями (сложность нахождения предприятий-аналогов)	Статичен, нет учета будущих ожиданий (не дает информацию о возможных доходах в будущем)
3	Отсутствие у многих предприятий ретроспективной доходной деятельности	Труднодоступные данные (сложность в получении достоверной информации)	Часто не учитывает стоимость нма и goodwill
4	Не учитывает значительную материальную базу предприятий	Необходим целый ряд поправок	-

ДОХОДНЫЙ ПОДХОД

В сложившейся практике оценочной деятельности для определения реальной рыночной стоимости предприятия наиболее часто используется метод дисконтированных денежных потоков.

Главное достоинство метода дисконтированных денежных потоков состоит в том, что он единственный из известных методов оценки, который основан на прогнозах будущего развития рынка, а это в наибольшей степени отвечает интересам инвестиционного процесса. Анализ «риск-доходность» является на сегодняшний день наиболее эффективным при выборе объекта инвестирования².

² Родионов И. Прямой инвестор и совершенствование управления компанией // Управление компанией. – 2004. – №11.

Существенным преимуществом метода дисконтированных денежных потоков является возможность его использования для оценки любого действующего предприятия. Применение данного метода наиболее обосновано для оценки предприятий, имеющих определенную историю хозяйственной деятельности (желательно прибыльной) и находящихся на стадии роста или стабильного экономического развития. Метод более применим к доходным компаниям с нестабильным денежным потоком, требующих начальных инвестиций.

По нашему мнению, следует соблюдать разумную осторожность в применении этого метода для оценки новых предприятий, пусть даже и многообещающих. Отсутствие ретроспективы прибылей затрудняет объективное прогнозирование будущих денежных потоков бизнеса.

Существенным недостатком данного метода является то, что это весьма сложный, трудоемкий и многоэтапный метод оценки предприятия. Применение его требует от оценщика высокого уровня знаний и профессиональных навыков.

Из всех оценочных методов этот метод – самый субъективный, так как основан на прогнозировании денежных потоков, которые зависят, например, от цены на товары и услуги, уровня инфляции, изменения законодательства и т.д. Сама методика расчета ставки дисконтирования очень субъективна, и даже у оценщиков-профессионалов нет единого мнения, какую же ставку дисконтирования надо применять в том или ином конкретном случае. Ввиду разного уровня квалификации оценщиков, на наш взгляд, целесообразно издание под руководством Госкомимущества РФ и при участии ведущих оценщиков ежеквартальных бюллетеней по ставкам дисконтирования по всем отраслям промышленности. Эти данные должны иметь рекомендательный характер. Заметим также, что по теории оценки размер рисков выбирается для всех потенциальных покупателей один, что, по нашему мнению, является спорным.

Метод капитализации денежного потока наиболее применим к приносящим доход предприятиям, со стабильными предсказуемыми суммами доходов и расходов. Существенным его преимуществом является упрощение расчетов, связанное с предпосылкой, что предприятие в течение длительного срока будет получать примерно одинаковые величины прибыли.

На наш взгляд, главным недостатком данного метода является практическая невозможность его применения в современных условиях российской экономики из-за значительных колебаний величин прибылей или денежных потоков по годам.

Основным недостатком применения доходного подхода в России, по нашему мнению, является необходимость сокращения длительности прогнозного периода по сравнению со странами с развитой рыночной экономикой, где он составляет 5-10 лет. В условиях нестабильности российской экономики допускается сокращение прогнозного периода до 3 лет, что не позволяет составлять адекватные долгосрочные прогнозы деятельности предприятия³.

Теоретическое обоснование преимуществ и недостатков доходного подхода находит практическое отражение при оценке реальной рыночной стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ». В результате выполненных расчетов нами была получена стоимость 1 акции ОАО «ПОЛИ-

ГРАФ» в размере 780 рублей, что оказалось ниже ее номинальной цены, составляющей 1 000 рублей.

Такое изменение стоимости акции ОАО «ПОЛИ-ГРАФ», определенной по доходному подходу, возникло, прежде всего, в связи с сокращением величины прогнозируемого денежного потока. Данный прогноз составлен на основе наметившейся в 2006 и 2007 годах тенденции к сокращению чистой прибыли ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» по сравнению с предыдущим годом на 18,1% и 50,5% соответственно. При этом необходимо принимать во внимание следующее: несмотря на то, что метод дисконтированных денежных потоков учитывает перспективы развития и будущую доходность бизнеса, он частично носит вероятностный характер, что может вызвать неточность прогнозов будущих доходов ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» и, как следствие, искажение величины его реальной стоимости. На наш взгляд, возможное улучшение финансового положения ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» на протяжении прогнозного периода непременно приведет к превышению реальной рыночной стоимости акции над ценой, полученной расчетным путем.

Кроме того, при выполнении необходимых расчетов в рамках доходного подхода учитывалась лишь продуктивная часть капитала, способная приносить доход в будущем. Значительная материальная база ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» не принималась во внимание, что также привело к снижению его реальной рыночной стоимости относительно номинальной.

Несмотря на существующие недостатки, доходный подход во всем мире признан как наиболее теоретически обоснованный метод оценки рыночной стоимости действующего предприятия.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ (РЫНОЧНЫЙ) ПОДХОД

Сравнительный подход к оценке бизнеса во многом аналогичен методу капитализации доходов. В обоих случаях оценщик определяет стоимость компании, опираясь на величину дохода компании. Основное отличие заключается в способе преобразования величины дохода в стоимость компании. Метод капитализации предполагает деление величины дохода на коэффициент капитализации, построенный на основе общих рыночных данных. Сравнительный подход оперирует рыночной ценовой информацией в сопоставлении с достигнутым доходом. Однако в данном случае доход умножается на величину соотношения.

Основным преимуществом сравнительного подхода, на наш взгляд, является то обстоятельство, что оценщик ориентируется на фактические цены купли-продажи аналогичных предприятий. В данном случае цена определяется рынком, так как оценщик ограничивается только корректировками, обеспечивающими сопоставимость аналога с оцениваемым объектом. Это в конечном счете облегчает работу оценщика, доверяющего рынку. При использовании других подходов оценщик определяет стоимость предприятия на основе расчетов.

Сравнительный подход базируется на фактически достигнутых результатах производственно-финансовой деятельности предприятия, в то время как доходный подход ориентирован на прогнозы относительно будущих доходов.

Существенным достоинством сравнительного подхода к оценке стоимости по сравнению с другими методами

³ Кожевников К. Проблема оценки бизнеса быстрорастущих компаний на развивающихся рынках // Рынок ценных бумаг. – 2004. – №11.

является реальное отражение спроса и предложения на данный объект инвестирования, поскольку цена фактически совершенной сделки максимально учитывает конъюнктуру рынка и реальные приоритеты инвесторов.

Вместе с тем сравнительный подход имеет ряд недостатков, ограничивающих его использование в оценочной практике.

- Во-первых, базой для расчета являются достигнутые в прошлом финансовые результаты деятельности компаний-аналогов. Следовательно, метод игнорирует перспективы развития предприятия в будущем.
- Во-вторых, сравнительный подход возможен только при наличии доступной разносторонней финансовой информации не только по оцениваемому предприятию, но и по большому числу аналогов, отобранных оценщиком. Получение дополнительной информации от предприятий-аналогов является достаточно сложным процессом.
- В-третьих, данный метод требует высокой квалификации и профессионализма оценщика, в связи с тем, что оценщик должен вносить поправки в итоговую величину и промежуточные расчеты для обеспечения максимальной сопоставимости оцениваемой компании с аналогами. Поэтому сравнительный подход является трудоемким и дорогостоящим. Кроме того, как показывает практика, тщательный анализ информации может дать отрицательный результат. Оценщик приходит к заключению об отсутствии необходимого сходства и невозможности применения данного метода.

Основным недостатком применения сравнительного подхода в России является отсутствие развитого фондового рынка. При купле-продаже фирм покупателю поступает минимум информации о сделке. Использование данных по аналогичным компаниям на зарубежных рынках нуждается в тщательной корректировке применительно к российским условиям, которая учитывает не только поправку на страновой риск, но и соотношение емкости рынков, покупательную способность населения, потенциал страны, региона⁴. По нашему мнению, пока в России не сформируется полноценный рынок покупки-продажи компаний, данный подход будет оставаться наиболее недостоверным.

В целях оценки стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» был проведен анализ информации, предоставляемой о предприятиях данной отрасли в различных источниках, в том числе в Национальной Котировальной Системе (www.nqs.ru), который позволил прийти к следующим выводам. По состоянию на 01.10.2008 г. информация, применимая для данной оценки, о цене акций данных предприятий на внебиржевом рынке отсутствует. Поэтому сравнительный подход при определении стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» в данной работе не использовался.

При наличии развитого фондового рынка, его открытости и доступности достоверной финансовой информации сравнительный подход является самым точным, так как он основан на рыночной информации и учитывает текущие действия Продавца и Покупателя. На наш взгляд, наличие специальных служб, накапливающих ценовую и финансовую информацию, а также формирование соответствующего банка данных облегчит работу оценщика.

Вместе с тем, опираясь на практический опыт оценки стоимости предприятия, следует особо выделить, что отклонение результатов оценки, проведенной с использованием мультипликаторов, от цены, получаемой в ходе профессионального расчета стоимости

компании, не превышает 10%. Это позволяет рассматривать результаты оценки, полученные сравнительным методом, в качестве важного ориентира при продаже компаний, объективно отражающего его реальную стоимость⁵.

ИМУЩЕСТВЕННЫЙ (ЗАТРАТНЫЙ) ПОДХОД

Имущественный подход является наиболее изученным из всех существующих на сегодняшний день подходов к оценке стоимости предприятия. Он хорошо знаком отечественным специалистам и имеет достаточно обоснованную и тщательно разработанную теоретическую базу.

При оценке предприятия с позиции затратного подхода за основу берется стоимость совокупности его материальных и нематериальных активов. Следовательно, главным преимуществом данного подхода, на наш взгляд, является тот факт, что он базируется на реально существующих активах предприятия. В связи с этим, при оценке стоимости компании к основным достоинствам относится возможность использования достоверной фактической информации об имущественном комплексе предприятия.

Кроме того, затратный подход особенно пригоден для оценки стоимости компании в ряде ситуаций, когда он объективно дает более точный результат рыночной стоимости предприятия. Он наиболее эффективен, когда покупатель собирается сравнить затраты на приобретение бизнеса с затратами по созданию аналогичного предприятия. Если предприятие находится в ситуации банкротства или ликвидации, либо есть серьезные сомнения в способности предприятия оставаться действующим, определение его ликвидационной стоимости возможно только с позиций имущественного подхода. В силу огромной трудоемкости этот метод при оценке действующего предприятия большинством оценочных компаний не применяется.

Основным недостатком данного подхода, по нашему мнению, является невозможность учета перспективы развития бизнеса. Он отражает текущее статичное состояние компании без учета возможных доходов в будущем. Следовательно, применение имущественного подхода нецелесообразно для оценки стоимости предприятия, бизнес которого стремительно развивается.

Другой недостаток имущественного подхода заключается в том, что проведение индивидуальной оценки стоимости нематериальных активов, таких как ноу-хау, товарная марка, клиентская база, — достаточно сложный и субъективный процесс.

Главная особенность применения этого подхода в России заключается в следующем. Имущественный подход является очень неточным в российских условиях ввиду существенного расхождения бухгалтерской стоимости активов и обязательств компании и их фактической стоимости. На наш взгляд, в настоящее время особенно затруднено определение реальной рыночной стоимости нематериальных активов в связи с тем, что доля нематериальных активов, указанная в официальных отчетах многих российских компаний, определенно занижена. Кроме того, методы затратного подхода дают

⁴ Школьников Ю. Особенности оценки российских компаний // Рынок ценных бумаг. – 2004. – №8.

⁵ Грибовский С.В., Баринев Н.П. и др. О повышении достоверности оценки рыночной стоимости методом сравнительного анализа // Вопросы оценки. – 2005. – №1.

тем большие погрешности, чем больше возраст оцениваемого объекта. А, как известно, срок фактической эксплуатации основных средств многих российских предприятий существенно превышает нормативно установленный⁶.

Тем не менее, игнорирование затратного подхода приводит к искажению стоимости, ведь он дает прямое представление о потенциале производственных мощностей оцениваемого предприятия и меньше других методов подвержен субъективизму.

При оценке реальной рыночной стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» по имущественному подходу можно наблюдать влияние достоинств метода скорректированных чистых активов на формирование итоговой величины стоимости предприятия. По итогам расчетов, стоимость 1 акции ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» составила 1 500 рублей, что существенно превышает ее номинальную цену, равную 1 000 рублям.

Такое изменение стоимости акции ОАО «ПОЛИ-ГРАФ», определенной по имущественному подходу, связано, прежде всего, с наличием значительной материальной базы предприятия. Около 60% активов, принимаемых к расчету чистых активов по балансовой стоимости, приходится на основные средства, доля запасов и дебиторской задолженности находится на одном уровне и составляет 13,9% и 13,8% соответственно. Их общая сумма равна 143 669 тыс. руб.

Вторым фактором, непосредственно влияющим на формирование значительной величины чистых активов, является высокий уровень финансовой независимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ», связанный с отсутствием у него долгосрочных и краткосрочных обязательств по кредитам и займам. Принимаемые к расчету пассивы на 94,6% состоят из кредиторской задолженности.

После расчета скорректированной стоимости чистых активов отмечается существенный рост реальной стоимости основных средств и незначительное колебание величины остальных статей актива баланса, при этом сумма принимаемых к расчету пассивов остается неизменной. Именно этот факт в итоге вызвал рост реальной стоимости чистых активов по сравнению с их балансовой стоимостью почти в 2 раза, что привело к удвоению рыночной стоимости 1 акции ОАО «ПОЛИ-ГРАФ».

На наш взгляд, несмотря на то, что имущественный подход не учитывает перспективы развития бизнеса, им не следует пренебрегать. В связи с тем, что он базируется на реально существующих активах предприятия и достоверной информации о его имущественном комплексе, данный подход может быть достаточно успешно использован для оценки в совокупности с доходным подходом, учитывающим возможные доходы в будущем.

Закljučая проведенный сравнительный анализ, можно сделать вывод, что единого рецепта применения описанных подходов не существует. Все они имеют свои преимущества и недостатки, предпочтительные области применения и объединяют в себе большое количество различных методов. В связи с этим данные подходы не используются изолированно, а комбинируются в зависимости от специфики бизнеса, так как каждый из них основан на использовании определенных свойств предприятия. На наш взгляд, детальное изучение преимуществ и недостатков применения ука-

занных подходов, так или иначе влияющих на величину стоимости предприятия в каждом конкретном случае, является залогом эффективного управления капитализацией предприятия.

Теперь, имея определенные представления о достоинствах и недостатках, следует перейти непосредственно к проблеме увеличения рыночной стоимости.

Управление капитализацией ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» на основе стоимостного подхода требует анализа факторов роста стоимости оцениваемой компании. Поэтому одной из важнейших задач управления капитализацией является изучение, измерение и количественное выражение установленных на основе качественного анализа взаимосвязей между стоимостью предприятия и факторами, влияющими на нее.

Доходный подход к оценке стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» наилучшим образом позволяет количественно определить влияние отдельных факторов и управлять их значениями. Кроме того, особенностью метода дисконтированного денежного потока и его главным достоинством является то, что он позволяет учесть несистематические изменения потока доходов в прогнозном периоде, которые нельзя описать какой-либо математической моделью. Следовательно, в рамках данной работы влияние различных факторов на увеличение стоимости предприятия будет рассматриваться с позиции доходного подхода.

Особую роль в управлении капитализацией предприятия, нацеленной на рост рыночной стоимости компании, играют создание и освоение инноваций. Определение вклада тех или иных предполагаемых инноваций в увеличение стоимости предприятия зависит от общей финансовой эффективности (чистой текущей стоимости NPV, внутренней нормы доходности, срока окупаемости), коммерческой перспективности (срока полезной жизни, т.е. прогнозируемого времени получения положительных доходов от реализации соответствующей продукции) и рискованности новшества (неопределенности получения доходов по основанному на нем инвестиционному проекту). Также на увеличение стоимости фирмы за счет внедрения инновации непосредственно влияет доступность предполагаемой инновации для самофинансирования данным предприятием или финансирования ее за счет привлечения ограниченных сторонних источников партнерского и заемного капитала^{7,8}.

В случае, если предприятие не предполагает реализацию инвестиционных проектов под конкретные инновации и планирует продолжение деятельности без внедрения новшеств, увеличение его стоимости будет происходить под влиянием двух основных факторов: роста величины денежного потока прогнозного периода и снижения риска неполучения запланированных доходов. Наиболее сложным этапом оценки является прогнозирование потоков денежных доходов в связи с вероятностным характером изменения указанной величины во времени.

Подытоживая вышесказанное, по нашему мнению, для характеристики влияния различных факторов на увеличение стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» в рамках доходного подхода, следует рассмотреть изменение

⁷ Валдайцев С.В. Оценка бизнеса: Учебник. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004. – 360 с.

⁸ Ивашковская И. Управление стоимостью компании – новый вектор финансовой аналитики фирмы // Управление компанией. – 2004. – №5.

⁶ Старюк П., Полиенко В. Корпоративное управление и стоимость компании: ситуация в России // Управление компанией. – 2004. – №6.

величины денежного потока в зависимости от воздействующих на него факторов. Для этого необходимо напомнить, что денежный поток складывается по следующей схеме (рис. 1).

<p>Чистая прибыль после уплаты налогов + + Начисленная за период амортизация - - Прирост собственных оборотных средств - - Капитальные вложения +/- Увеличение / / уменьшение долгосрочной задолженности</p>
<p>Итого: Денежный поток для собственного капитала</p>

Рис. 1. Денежный поток для собственного капитала

В связи с тем, что процесс формирования денежного потока характеризуется статистическими закономерностями, не представляется возможным выявить строгую зависимость потока денежных доходов от влияющих на него факторов. Связь, при которой каждому значению аргумента соответствует не одно, а несколько значений функций и между аргументом и функциями нельзя установить строгой зависимости, называется корреляционной. Корреляционная зависимость проявляется только в средних величинах и выражает числовое соотношение между ними в виде тенденции к возрастанию или убыванию одной переменной величины при возрастании или убывании другой.

Количественное выражение влияния чистой прибыли (амортизационных отчислений, прироста собственных оборотных средств, капитальных вложений и изменения долгосрочной задолженности) на величину денежного потока ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» осуществляется при помощи дисперсионного анализа, а теснота связи между факторами – при помощи корреляционного анализа.

Дисперсионный анализ дает возможность определить роль систематической и случайной вариации в общей вариации и, следовательно, установить степень количественного влияния, например, чистой прибыли на изменение величины потока денежных доходов. (Под вариацией понимается многообразие, изменчивость значения признака у отдельных единиц совокупности явлений.) Для этого пользуются правилом сложения дисперсий, согласно которому общая дисперсия равна сумме факторной и случайной (остаточной) дисперсий:

$$\sigma^2 = \sigma_y^2 + \sigma_o^2.$$

Общая дисперсия характеризует размер отклонений результативного признака y от среднего арифметического значения результативного признака \bar{y} , т.е. общую вариацию и рассчитывается по формуле:

$$\sigma^2 = \frac{\sum(y - \bar{y})^2}{n},$$

где n – численность совокупности.

Остаточная, случайная дисперсия характеризует размер отклонений эмпирических значений результативного признака y от теоретических y_t , т.е. случайную вариацию и определяется по формуле:

$$\sigma_o^2 = \frac{\sum(y - y_t)^2}{n}.$$

Отношение случайной дисперсии к общей характеризует долю случайной (остаточной) вариации в общей вариации.

Факторная дисперсия характеризует степень количественного влияния фактора на величину результативного фактора и определяется как:

$$\sigma_y^2 = \sigma^2 - \sigma_o^2.$$

Для характеристики тесноты корреляционной связи между чистой прибылью (амортизационными отчислениями, приростом собственных оборотных средств, капитальных вложений и изменением долгосрочной задолженности) и денежным потоком факторную дисперсию сопоставляют с общей. Это отношение называется корреляционным и рассчитывается по формуле:

$$\eta^2 = \sigma_y^2 / \sigma^2,$$

или

$$\eta^2 = 1 - \frac{\sum(y - y_t)^2}{\sum(y - \bar{y})^2}.$$

Оно характеризует долю вариации потока денежных доходов, вызванного воздействием чистой прибыли (амортизационных отчислений, прироста собственных оборотных средств, капитальных вложений и изменения долгосрочной задолженности). Корреляционное отношение по своему абсолютному значению колеблется в пределах от 0 до 1. Чем ближе корреляционное отношение к 1, тем большее влияние оказывает, например, чистая прибыль, на величину денежного потока. Если же факторный признак не влияет на результативный, то вариация, обусловленная им, будет равна нулю ($\sigma_y^2 = 0$) и корреляционное отношение также равно нулю ($\eta^2 = 0$), что свидетельствует о полном отсутствии связи. И наоборот, если в процессе анализа выявится, что денежный поток изменяется под воздействием одного факторного признака, например, чистой прибыли, то вариация, обусловленная этим признаком, будет равна общей вариации ($\sigma_y^2 = \sigma^2$), и корреляционное отношение будет равно единице ($\eta^2 = 1$), что говорит о наличии полной связи⁹.

На основе эмпирических данных о величине денежного потока ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» и определяющих его факторах можно предположить, что основным фактором, влияющим на него, является чистая прибыль. В результате проведения расчетов по указанным выше формулам была установлена степень количественного влияния чистой прибыли на величину денежного потока. Доля факторной вариации в общей составляет 0,9832 (или 98,32%). Следовательно, на 98,32% величина денежного потока ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» зависит от чистой прибыли и только 1,68% вариации является результатом действия прочих случайных факторов, что подтверждает нашу гипотезу о том, что величина денежного потока, в основном, определяется размером чистой прибыли.

Измерение связи между явлениями не ограничивается установлением связи между ними или определением роли систематической вариации в общей вариации. Изучение влияния различных факторов на увеличение стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» заключается также в определении формы и количественной характеристики связи, а также степени тесноты связи. Эти задачи решает корреляционный анализ.

- Первая задача заключается в определении формы связи между стоимостью ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» и влияющими на нее факторами, а также дает возможность выражать ука-

⁹ Годин А.М. Статистика: Учебник. – М.: Издательско-торговая компания «Дашков и К^о», 2003. – 472 с.

занный связь в виде уравнения и придавать ей количественное выражение.

- Вторая задача состоит в измерении тесноты, т.е. меры связи между указанными признаками с целью установить степень влияния одного из приведенных выше факторов на стоимость ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» путем определения параметров корреляционного уравнения.

В заключение проводится оценка и анализ полученных результатов при помощи специальных показателей корреляционного метода (коэффициентов корреляции), характеризующих тесноту связи между величиной чистой прибыли, амортизационных отчислений, прироста собственных оборотных средств, капитальных вложений, изменения долгосрочной задолженности, риска и стоимостью ОАО «ПОЛИ-ГРАФ».

Выбор формы связи

Определяющую роль в выборе формы связи между стоимостью ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» и влияющими на ее рост факторами принадлежит теоретическому анализу. На его результатах основывается выбор уравнения регрессии, выражающего зависимость между указанными признаками. Так как главным фактором, влияющим на стоимость предприятия, выступает денежный поток, то в дальнейшем будет рассматриваться рост потока денежных доходов ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» под влиянием определяющих его факторов.

При оценке влияния различных факторов на увеличение денежного потока предприятия выявлено, что с ростом чистой прибыли, амортизационных отчислений, долгосрочной задолженности и сокращением прироста собственных оборотных средств, капитальных вложений равномерно растет поток денежных доходов ОАО «ПОЛИ-ГРАФ». В связи с этим зависимость между указанными признаками может быть выражена линейным уравнением регрессии:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n.$$

Параметр a_1 (a_2, a_3, \dots, a_n) называется коэффициентом регрессии и показывает, насколько в среднем отклоняется величина потока денежных доходов ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» (y) при отклонении величины чистой прибыли (амортизационных отчислений, собственных оборотных средств, капитальных вложений и пр.) ($x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$) на одну единицу.

Для определения влияния одного из указанных факторов, например, чистой прибыли (x) на рост денежного потока ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» необходимо задать существующую связь уравнением прямой $y = a_0 + a_1x$ и найти параметры a_0 и a_1 , что позволит определить теоретические значения денежного потока для разных значений чистой прибыли x_i . Причем a_0 и a_1 должны быть такими, чтобы было достигнуто максимальное приближение к первоначальным (эмпирическим) значениям денежного потока (y) его теоретических значений (y_i). Эта задача решается при помощи метода наименьших квадратов, основное условие которого сводится к определению параметров a_0 и a_1 таким образом, чтобы $\sum(y_i - y_j)^2 = \min$. Математически доказано, что условие минимума обеспечивается, если параметры a_0 и a_1 определяются при помощи системы двух нормальных уравнений, отвечающих требованию метода наименьших квадратов.

$$\sum y = na_0 + a_1 \sum x;$$

$$\sum xy = a_0 \sum x + a_1 \sum x^2,$$

где x – эмпирические значения чистой прибыли,

y – эмпирические значения денежного потока.

В приведенную систему нормальных уравнений подставляются числовые значения ($\sum y, \sum x, \sum x^2, \sum xy$), полученные на основе эмпирических данных чистой прибыли и денежного потока. В результате последовательности вычислений определяются параметры a_0 и a_1 . Подставляя полученные параметры a_0 и a_1 в уравнение $y_i = a_0 + a_1x$, получаем линейное уравнение корреляционной связи¹⁰.

Эмпирическим путем было получено уравнение регрессии, отражающее зависимость величины денежного потока от чистой прибыли ОАО «ПОЛИ-ГРАФ»:

$$y_t = -1\,283,30 + 1,28x.$$

На основе полученного линейного уравнения корреляционной связи можно проследить и количественно измерить влияние чистой прибыли на денежный поток ОАО «ПОЛИ-ГРАФ». Это позволяет сделать вывод о том, что при росте чистой прибыли на 1 руб. денежный поток увеличится на 1,28 руб.

Аналогичные расчеты проводятся и для определения степени влияния остальных факторов на увеличение стоимости предприятия.

Измерение тесноты связи

При изучении влияния различных факторов на увеличение стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» важно выявить не только форму, но и тесноту (сопряженность) связи между денежным потоком и чистой прибылью (амортизационными отчислениями, приростом собственных оборотных средств, капитальных вложений и изменением долгосрочной задолженности). Чтобы измерить тесноту связи между указанными признаками, используется парный коэффициент корреляции r_{xy} .

Так как при корреляционной связи имеют дело не с приращением денежного потока в связи с изменением влияющих на него факторов, а с сопряженной вариацией данных признаков, то определение тесноты связи сводится к изучению этой сопряженности. Таким образом, определяется, в какой мере отклонение от среднего уровня денежного потока сопряжено с отклонением от среднего уровня, например, долгосрочной задолженности. Это значит, что при наличии полной прямой связи, при которой с увеличением, например, чистой прибыли, денежный поток также увеличивается без всяких единичных исключений, все значения $(x - \bar{x})$ и $(y - \bar{y})$ должны иметь одинаковые знаки. При полной обратной связи, как например, между капитальными вложениями и денежным потоком, указанные отклонения имеют разные знаки. При наличии исключений, которые не нарушают общей тенденции, наблюдается частичная связь. В этом случае знаки преимущественно будут совпадать. При отсутствии связи наблюдается совпадение знаков примерно в равном числе случаев.

Таким образом, по показателю $\sum(x - \bar{x}) * (y - \bar{y})$ можно определить направление и тесноту связи. Математически доказано, что $\sum(x - \bar{x}) * (y - \bar{y})$ достигает максимума при полной прямой связи и минимума при полной обратной связи. Следовательно, если бы во всех случаях можно было знать максимум $\sum(x - \bar{x}) * (y - \bar{y})$,

¹⁰ Грибовский С.В., Баринов Н.П. и др. О повышении достоверности оценки рыночной стоимости методом сравнительного анализа // Вопросы оценки. – 2005. – №1.

то отношение фактического выражения к своему максимуму позволило бы определить степень связи денежного потока и влияющего на него фактора, т.е. выявить в какой мере фактическая связь близка к полной связи или далека от нее.

Математически доказано, что максимум выражения

$$\Sigma(x - \bar{x}) * (y - \bar{y}) = \sqrt{\Sigma(x - \bar{x})^2 * \Sigma(y - \bar{y})^2} ,$$

поэтому теснота связи между чистой прибылью (амортизационными отчислениями, приростом собственных оборотных средств, капитальных вложений и изменением долгосрочной задолженности) и денежным потоком определяется как отношение:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma(x - \bar{x}) \cdot (y - \bar{y})}{\sqrt{\Sigma(x - \bar{x})^2 \cdot \Sigma(y - \bar{y})^2}} ,$$

где

r_{xy} – линейный коэффициент корреляции;

x – значение фактора, влияющего на величину денежного потока (чистая прибыль, амортизационные отчисления, прирост собственных оборотных средств, капитальных вложений и изменение долгосрочной задолженности);

y – значение денежного потока;

\bar{x} , \bar{y} – среднее арифметическое соответственно.

Коэффициент корреляции принимает значение от -1 до +1, причем если $r_{xy} > 0$, то связь между денежным потоком и определяющим его фактором – прямая, если $r_{xy} < 0$, то указанная связь – обратная. При $r_{xy} = 0$ связь отсутствует полностью.

В зависимости от того, насколько r_{xy} приближается к +(-)1, связь между величиной денежного потока и чистой прибылью (амортизационными отчислениями, приростом собственных оборотных средств, капитальных вложений и изменением долгосрочной задолженности) определяется как слабая, умеренная, заметная, высокая, тесная и весьма тесная¹¹.

Эмпирическим путем было получено значение коэффициента корреляции, которое составило +0,9832, что позволяет сделать вывод о направлении и тесноте связи между чистой прибылью и величиной денежного потока ОАО «ПОЛИ-ГРАФ». Таким образом, связь между чистой прибылью и денежным потоком прямая и весьма тесная.

По нашему мнению, корреляционное отношение является наиболее конкретным показателем, так как оно показывает, какая доля денежного потока зависит от определенного фактора, влияющего на его величину, а какая является результатом действия прочих факторов.

Резюмируя вышесказанное, следует обратить особое внимание, что тщательный анализ направления и степени влияния различных факторов на увеличение стоимости ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» является неотъемлемым элементом управления капитализацией фирмы. Проведение дисперсионного и корреляционного анализа позволяет выявить наиболее сильные рычаги воздействия на стоимость ОАО «ПОЛИ-ГРАФ». Прогноз системы существенных факторов, определяющих стоимость предприятия, позволяет оценить их кумулятивное влияние на ее увеличение.

На наш взгляд, данные о тесноте связи между стоимостью ОАО «ПОЛИ-ГРАФ» и влияющими на нее фактора-

ми создают реальную базу для формирования стратегии управления капитализацией предприятия на основе стоимостного подхода и оценки ее результативности.

Литература

1. Годин А.М. Статистика: Учебник. – М.: Издательско-торговая компания «Дашков и К°», 2003. – 472 с.
2. Грибовский С.В., Баринев Н.П. и др. О повышении достоверности оценки рыночной стоимости методом сравнительного анализа // Вопросы оценки. – 2005. – №1.
3. Старюк П., Полиенко В. Корпоративное управление и стоимость компании: ситуация в России // Управление компанией. – 2004. – №6.
4. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса: Учебник. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004. – 360 с.
5. Ивашковская И. Управление стоимостью компании – новый вектор финансовой аналитики фирмы // Управление компанией. – 2004. – №5.
6. Школьников Ю. Особенности оценки российских компаний // Рынок ценных бумаг. – 2004. – №8.
7. Грибовский С.В., Баринев Н.П. и др. О повышении достоверности оценки рыночной стоимости методом сравнительного анализа // Вопросы оценки. – 2005. – №1.
8. Круглова И.Ю. Анализ и развитие современных методик оценки стоимости российских предприятий: диссертация на соискание ученой степени канд. экон. наук. – М., 2003. – 176 с.
9. Родионов И. Прямой инвестор и совершенствование управления компанией // Управление компанией. – 2004. – №11.
10. Кожевников К. Проблема оценки бизнеса быстрорастущих компаний на развивающихся рынках // Рынок ценных бумаг. – 2004. – №11.

Симонова Яна Григорьевна

РЕЦЕНЗИЯ

В условиях обострения конкуренции между различными компаниями наиболее стратегическим фактором представляется их капитализация. С тем, чтобы обеспечить ее соответствующий уровень необходимо провести ряд предварительных процедур оценочного характера и далее разработать соответствующие инвестиционные стратегии.

В данном аспекте рецензируемая статья вполне актуальна.

В работе обосновывается проведение сравнительного анализа существующих подходов к оценке стоимости компании, с целью определения ее реальной рыночной стоимости.

Далее в работе соответствующее место отводится установлению влияния различных факторов на увеличение стоимости компании, что в целом формирует ее инвестиционную привлекательность.

Содержание статьи и сама проблема представляет теоретический и практический интерес для специалистов в области менеджмента организации, финансового менеджмента, оценки и управления собственностью.

Новрузов Р.Б., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Экономики предпринимательства» Всероссийской государственной налоговой академии Минфина РФ

¹¹ Годин А.М. Статистика: Учебник. – М.: Издательско-торговая компания «Дашков и К°», 2003. – 472 с.

3.16. INFLUENCE OF VARIOUS FACTORS ON INCREASE OF MARKET VALUE OF AN ENTERPRISE

Y.G. Simonova, the Deputy Director of the Chair
«Business Undertakings Economics»

Russian State Tax Academy of Ministry of Finance of Russian Federation.

In the article the comparative analysis of existing approaches of cost estimation of the enterprise is carried out, then the influence of various factors to increase in cost of the company is defined.

The direction of efficient management of capitalisation of the enterprise is set up but the author.

Literature

1. A.M. Godin. Statistics: Textbook. – M.: «Dashkov & Co», 2003. – 472 p.
2. S.V. Gribovskij, N.P. Barinov. Increase of reliability of an estimation of market cost by a method of the comparative analysis // Estimation Questions. – 2005. – №1.
3. P. Staryuk, B. Polienko. Corporate management and company cost: a situation in Russia // Management of a company. – 2004. – №6.
4. S.V. Valdajtsev. Estimation of business: textbook. – M: TK Velbi, 2004. – 360 p.
5. I. Ivashkovskaya. Cost management of an enterprise – a new vector of financial analytics of a company // Management of the company. – 2004. – №5.
6. Y. Shkoknikov. Features of an estimation of the Russian companies // The securities market. – 2004. – №8.
7. S.V. Gribovskij, N.P. Barinov. Increase of reliability of an estimation of market cost by a method of the comparative analysis // Estimation auestions. – 2005. – №1.
8. I.Y. Kruglov. Analysis and development of modern techniques of Russian enterprises' estimation: candidate's thesis. – M, 2003. – 176 p.
9. I. Rodionov. The direct investor and improvement of company's management //Management of a company. – 2004. – №11.
10. K. Kozhevnikov. Problem of an estimation of business of the fast-growing companies on emerging markets // The securities market. – 2004. – №11.