

**Хайруллин Виталий Агзамович**

ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет  
Кафедра «Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности»  
Старший преподаватель  
*Khayrullin Vitaliy Agzamovich*  
*FGBOU VPO Ufa State Oil Technical University*  
*Department of "Economics and Management of Oil and Gas Industry"*  
*Senior Lecturer*  
E-Mail: Vitalik000@yandex.ru

**Терехов Иван Геннадьевич**

ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет  
Кафедра «Автомобильные дороги и технология строительного производства»  
Кандидат технических наук, доцент  
*Terekhov Ivan Genadevich*  
*FGBOU VPO Ufa State Oil Technical University*  
*Department of «Automobile roads and technology of building production»*  
*Docent*  
E-Mail: Vitalik000@yandex.ru

**Шакирова Эльвира Венеровна**

ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет  
Кафедра «Политологии, социологии и связей с общественностью»  
Преподаватель  
*Shakirova Elvira Venerovna*  
*FGBOU VPO Ufa State Oil Technical University*  
*Department of «Political Science, Sociology and Public Relations»*  
*Lecturer*  
E-Mail: Vitalik000@yandex.ru

08000 – Экономические науки

**Использование мультипликаторов в оценке эффективности  
финансово – хозяйственной деятельности предприятий строительства**

The use of multipliers in the evaluation of the effectiveness of financial - economic  
activities of construction enterprises

**Аннотация:** В статье представлен подход к использованию одного из наиболее известных за рубежом методов оценки эффективности деятельности - метод рыночных мультипликаторов. В рамках основной идеи данного метода используется модель оценки стоимости капитала предприятия, позволяющая учитывать дополнительную информацию относительно как компаний-аналогов, так и используемых показателей их деятельности. Использование в оценке эффективности хозяйственной деятельности предприятий, заключается в выводе среднеотраслевых значений мультипликаторов для строительных предприятий. При расчете среднеотраслевых мультипликаторов с помощью метода анализа иерархий учитываются различия в относительной значимости компаний, входящих в выборку.

**Abstract:** The paper presents an approach to the use of one of the most well-known overseas performance evaluation methods - the method of market multiples . Within the main idea of this method, the model estimates the cost of the company's capital , which allows to take into account additional information on how to peers , and the indicators of their activity. The use in the evaluation of economic efficiency of enterprises, is the average values in the output of the multipliers for construction companies. In calculating the average industry multiples using the analytic hierarchy process are taken into account differences in the relative importance of the companies included in the sample.

**Ключевые слова:** Мультипликатор; метод анализа иерархий; строительство; средневзвешенное значение; рыночная стоимость.

**Keywords:** Multiplier; the method of analysis of hierarchies; construction; the weighted average of the market value.

\*\*\*

### **Краткая характеристика вида деятельности – строительство**

Отличие строительной продукции как товара по отношению ко всем видам товаров массового и серийного производства требует иного подхода к изучению проблем рынка строительства.

К особенностям строительной продукции как товара относятся:

- неподвижность, стационарность, как в период ее создания, так и в течение всего времени эксплуатации;
- высокая продолжительность жизненного цикла;
- высокая капиталоемкость, которая ограничивает круг потенциальных покупателей объектов недвижимости;
- требуется учитывать запросы индивидуальных потребителей;
- ограниченная конкуренция на рынке недвижимости.

В технико-экономическом отношении строительство как отрасль материального производства существенно отличается от других отраслей народного хозяйства.

Это объясняется особым характером продукции строительства, условиями вложения денежных средств, их освоения и возврата методами организации и управления строительным процессом, особенностями технологии строительного производства [13,14].

Строительная продукция (здания, сооружения) создаётся на определённом земельном участке и в течение всего периода строительства (а в дальнейшем и эксплуатации) остаётся неподвижной. В период строительства орудия труда и рабочие непрерывно перемещаются по фронту работ.

Классический подход к анализу финансово-хозяйственной деятельности предприятия – общепринятая методика проведения финансового анализа, основанная на расчете различных финансовых показателей. Различные финансовые показатели рассчитываются отдельно друг от друга. Как правило, при анализе связи между ними не учитываются. Это может привести к противоречивым или даже неправильным выводам при попытке дать комплексную оценку финансового состояния предприятия. Поэтому для адекватной оценки эффективности финансово хозяйственной ситуации на конкретном предприятии нужно определить, какое количество показателей нужно рассчитать и как их сгруппировать, чтобы выводы были верными.

Анализ финансово-хозяйственного состояния предприятия состоит из следующих основных компонентов: Анализ имущественного положения, анализ ликвидности, анализ финансовой устойчивости, анализ деловой активности, анализ рентабельности. Следует отметить, достаточно высокую трудоемкость данного подхода. При этом существенным недостатком классического подхода является отсутствие возможности осуществить сравнительный анализ эффективности деятельности предприятия в разрезе отрасли, то есть классический подход подразумевает ориентацию исключительно на предприятия без учетов факторов внешней среды, конъюнктуры рынка и т.д.

К примеру, если при анализе деятельности предприятия, выявляется, что по большинству групп перечисленных показателей, значения выше (ниже среднеотраслевых), то заключение об эффективности деятельности данного предприятия будет являться сугубо относительным, так как не позволит провести оценку эффективности деятельности предприятия с аналогичными предприятиями отрасли. С точки зрения принятия управленческих и инвестиционных решений, неоднозначность выводов об эффективности деятельности предприятия зачастую приводит к неверным управленческим и инвестиционным решениям. Так же классический подход не учитывает отраслевую специфику предприятия и фактически является "обезличенным". При этом классический подход не позволяет в полной мере сделать заключение об эффективности труда управленческого персонала.

Если же ориентироваться на строительную отрасль, то фактически необходимо проводить анализ эффективности деятельности ближайших конкурентов и аналогичных предприятий. Очевидно, что с учетом значительного увеличения трудоемкости и больших затрат времени, осуществление подобных операций является нецелесообразным. То есть, мы находимся в ситуации, когда необходимо сделать однозначный вывод о внутрихозяйственной эффективности и межхозяйственной эффективности субъекта хозяйствования. Использование мультипликаторов как инструмента оценки эффективности финансово хозяйственной деятельности предприятия позволяет разрешить эту проблему.

### **Сущность мультипликаторов**

Мультипликатор отражает соотношение между одним показателем предприятия и каким-либо другим его показателем, характеризующим результаты производственной, финансовой и инвестиционной деятельности. В качестве таких показателей можно использовать не только прибыль, но и генерируемый денежный поток предприятием, дивидендные выплаты, выручку от реализации и другие.

В зарубежной практике широко используется метод рыночных мультипликаторов как метод оценки эффективности финансово хозяйственной деятельности. В то же время практическое применение теории мультипликатора в России сдерживается в виду недостаточной теоретической изученности, недостаточного внимания к мультипликационным эффектам в целом. Именно это определяет актуальность и значимость данной работы.

Ценовой мультипликатор отражает соотношение между рыночной ценой предприятия и каким-либо его показателем, характеризующим результаты производственной и финансовой деятельности.

В качестве таких показателей можно использовать не только прибыль, но и денежный поток, дивидендные выплаты, выручку от реализации и некоторые другие.

Ценовой мультипликатор рассчитывается по всем аналогичным предприятиям.

Для оценки эффективности деятельности предприятия выбранная аналитиком

величина ценового мультипликатора используется как множитель к ее аналогичному показателю.

Для расчета ценового мультипликатора необходимо:

1. Определить величину капитализации или рыночную стоимость собственного капитала предприятия аналога. Капитализация рассчитывается на последнюю дату, предшествующую дате оценки, либо она представляет среднюю величину между максимальным и минимальным значением капитализации за отчетный период.
2. Вычислить необходимые финансовые показатели: прибыль, выручку от реализации, стоимость чистых активов и другие. Это даст нам величину знаменателя. В этом качестве может выступать показатель финансовых результатов либо за последний отчетный год, либо за последние 12 месяцев, либо средняя величина за несколько лет, предшествующих дате оценки [5].

Рассмотрим порядок расчета, сферу и основные условия применения мультипликаторов.

Мультипликатор *«справедливая стоимость компании/прибыль до уплаты налогов, процентов и амортизации» (EV/EBITDA)*. Величина EBITDA представляет собой один из самых лучших индикаторов способности компании платить по кредитам и облигациям, а мультипликатор EV/EBITDA широко применяется не только для классических расчетов, но и в специфических ситуациях, связанных с привлечением долгового финансирования. Он используется, в частности, для планирования так называемых сделок по выкупу компаний за счет заемных средств (leveraged buyouts), когда сторонний инвестор или сами менеджеры компании выкупают ее у существующих акционеров, финансируя эту покупку на 70-80% за счет кредитов, «навешиваемых» на саму покупаемую компанию. При этом величина EBITDA является важнейшим показателем, на основе которого оценивается способность «закладываемой» компании обслуживать привлеченные долги.

Мультипликатор EV/EBITDA целесообразно также использовать для оценки компаний, у которых капиталовложения неэффективны, так как этот показатель дает представление о том, какие средства останутся в распоряжении компании, если одновременно сократить капиталовложения и кредиты, что влечет за собой сокращение процентных выплат. EBITDA также позволяет сравнивать компании с разным уровнем задолженности, поскольку он устраняет различия в доходности, вызванные процентным бременем.

Что касается отраслевого применения, то в первую очередь EV/EBITDA используется при оценке капиталоемких отраслей, где амортизация составляет существенную статью, – таких, как строительные компании, сталелитейные компании и т. п.

Мультипликатор EV/EBITDA хорош для оценки компаний с разной величиной долга, так как нивелирует различия в доходности, связанные с разной процентной нагрузкой. Он также применяется для оценки компаний с неэффективными капиталовложениями, поскольку дает возможность оценить, каким будет финансовое положение компании, если она одновременно сократит инвестиции и откажется от кредитного финансирования

Часто используется для оценки того, за сколько лет окупятся инвестиции. Если значение  $ev/ebitda$  отрицательное, то компания генерирует убыток по EBITDA.

Мультипликатор *«справедливая стоимость компании/выручка» (EV/S)*. Коэффициенты EV/S и P/S входят в группу мультипликаторов характеризующих компании на основе выручки. Данные показатели в наименьшей степени среди остальных финансовых коэффициентов подвержены влиянию различий в бухгалтерском и налоговом учете. С другой

стороны общим недостатком коэффициентов на основе выручки является то, что они совсем не учитывают различий в рентабельности компаний. В том случае, если рентабельность оцениваемой компании существенно отличается от средней по выборке, применение мультипликаторов на основе выручки, скорее всего, даст смещенную оценку справедливой стоимости.

В наиболее общем виде показатель  $EV/S$  рассчитывается как сумма рыночной капитализации компании и рыночной стоимости долга, очищенной от денежных средств. Показатель интересен тем, что в нем учитывается стоимость только инвестированных активов (находящихся в обороте) и исключаются свободные денежные средства.

На практике всё же более широкое распространение получил мультипликатор  $P/S$ , что объясняется его простотой.

Мультипликатор «стоимость всех обыкновенных акций/чистая прибыль» ( $P/E$ ). Коэффициент  $P/E$  является одним из наиболее популярных показателей, применяющихся для сравнительной оценки инвестиционной привлекательности акционерных компаний. Хотя он и обременен рядом недостатков.

Мультипликатор  $P/E$ , как и  $P/S$ ,  $P/BV$  необходимо сравнивать с компаниями-аналогами, у которых  $ROE$  и  $ROS$  практически одинаковы. Либо коэффициент  $P/E$  необходимо сравнить со средним значением по отрасли. Чем меньше этот коэффициент по отношению к среднему, тем более недооцененной считается компания по сравнению с аналогами. Высокое значение коэффициента может говорить как о прекрасных перспективах компании (в плане капитализации), так и о нежелательном падении чистой прибыли компании.

К недостаткам коэффициента  $P/E$  можно отнести такие: если предприятие отобразило в бухгалтерии убытки, то при подсчете справедливой цены получается отрицательное значение; показатель прибыли легко поддается манипуляциям из-за чего предприятия могут подгонять его под нужное им значение.

Коэффициент  $P/E$  является одним из основных коэффициентов при оценке инвестиций, но не дает общей картины деятельности предприятия, поэтому его необходимо использовать вместе с другими коэффициентами.

Коэффициент цена/прибыль выражает рыночную стоимость единицы прибыли компании, что позволяет проводить сравнительную оценку инвестиционной привлекательности компаний. Меньшее значение коэффициента сигнализирует о том, что прибыль данной компании оценивается на рынке дешевле, чем прибыль той компании, для которой коэффициент больше. При этом необходимо учитывать, что сравнение коэффициентов для компаний, принадлежащих разным рынкам или разным сегментам рынка, не имеет большого смысла — прибыль могла быть вычислена на основе разных методик (в разных странах), в цену акций могли быть заложены разные ожидания роста (на разных сегментах рынка).

Мультипликатор «стоимость всех обыкновенных акций/выручка» ( $P/S$ ). Данный мультипликатор применяется для сравнительной оценки инвестиционной привлекательности акционерных компаний. Широкое распространение данного коэффициента обусловлено следующими факторами:

- Простота расчета. Выручка - это как раз тот финансовый показатель, по которому легче всего найти информацию;
- Волатильность выручки намного ниже волатильности чистой прибыли компании;

- Оценивание состояния компании по выручке более прозрачно;
- Мультипликатор может быть определен практически всегда (исключение составляют компании на начальной стадии развития).

Но у данного мультипликатора есть и недостаток. Показатель не учитывает разницы в эффективности операций сравниваемых компаний. Предприятия с одинаковыми продажами могут иметь совершенно разную прибыльность, следовательно, они будут стоить по-разному.

Можно сделать оценку, что строительная компания с невысоким P/S действительно недооценена рынком только в том случае, если, как минимум, ее маржа чистой прибыли не ниже среднеотраслевой.

Малые значения коэффициента сигнализируют о недооцененности рассматриваемой компании, большие - о переоцененности.

Мультипликатор «стоимость всех обыкновенных акций/выручка» (P/B), Данный мультипликатор определяет, насколько переоценены или недооценены акции компании относительно балансовой стоимости. Т.е. сколько инвестор готов заплатить за балансовую стоимость активов.

Числителем данного мультипликатора служит рыночная стоимость компании (определяется ценой акций). А знаменателем - балансовая стоимость активов (собственный капитал). Собственный капитал равен разности между величиной активов компании и её обязательств. Необходимо иметь в виду, что размер собственного капитала, указанный в балансе, представляет собой историческую величину, определенную посредством оценки при приватизации и возможных последующих переоценках. Эту величину нельзя считать абсолютно точно отражающей стоимость компании.

Низкое значение мультипликатора (меньше 1) указывает на то, что акции компании торгуются ниже их балансовой стоимости и, следовательно, недооценены. Сравнение акций различных эмитентов посредством данного коэффициента целесообразно только в рамках одной отрасли.

С другой стороны низкая оценка стоимости компании может объясняется слабой эффективностью её деятельности. При оценке компаний с помощью данного мультипликатора необходимо также учитывать такие факторы как финансовая устойчивость, рентабельность, перспективы роста и другие.

Невысокий уровень P/B может служить успокаивающим сигналом для инвестора. Чем больше значение коэффициента P/B, тем более она переоценена рынком по отношению к своей балансовой стоимости. Также следует отметить, что значимость мультипликатора P/B зависит от отрасли, в которой работает компания.

*ROA - коэффициент рентабельности активов (Return On Assets, ROA)* - отношение чистой прибыли (чистой прибыли до выплаты процентов или операционной прибыли) к среднегодовой величине всех активов предприятия. Коэффициент рентабельности активов позволяет определить эффективность использования активов предприятия. Коэффициент рентабельности активов показывает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая единица активов. Показатель рентабельности собственного капитала характеризует эффективность работы финансовых менеджеров компании и специалистов в области управленческого учета.

*ROS - коэффициент рентабельности продаж (Return On Sales, Net Profit Margin, ROS)* - отношение чистой прибыли компании к ее обороту. Коэффициент рентабельности продаж отражает долю чистой прибыли в объеме продаж предприятия. Данный показатель

характеризует важнейший аспект деятельности компании - реализацию основной продукции, а также позволяет оценить долю себестоимости в продажах. Все данные, необходимые для расчета данного показателя, берутся из отчета о прибылях и убытках [4].

### Расчёт мультипликаторов

Была осуществлена простая случайная выборка из двадцати оцениваемых строительных предприятий аналогов, которая осуществлялась простым случайным отбором, при котором объектов случайно извлекаются из генеральной совокупности объектов (например, с помощью таблицы или датчика случайных чисел), причем каждая из возможных выборок имеют равную вероятность. Такие выборки называются собственно-случайными.

Расчет мультипликаторов двадцати выбранных предприятий осуществляется на основе финансовой отчетности предприятий за 2010 год [4].

Таблица 1

### Пример расчета показателей и мультипликаторов предприятия ОАО «Комистроймост», г. Ухта

ОАО «Комистроймост», г. Ухта	
Показатели предприятия на 2010 год:	Тыс. руб.
S (Выручка)	399632
- Себестоимость	333506
= EBIT (Валовая прибыль)	66126
- Коммерческие расходы	0
- Управленческие расходы	41250
+/- Прочие Доходы/Расходы	-3099
= Прибыль от реализации	21777
+ Амортизационные отчисления	0
= EBITDA	21777
- Налог на прибыль	2708
= E (Чистая прибыль)	19069
P (Стоимость всех обыкновенных акций)	168
+долговые обязательства (CL)	53927
- денежные средства и их эквиваленты	274
= EV (Справедливая стоимость компании)	53821
Суммарные активы	228408
- Нематериальные активы + Гудвилл	0
- Долговые обязательства	0
= B (Чистые активы)	228408
CA (Оборотные активы)	91170
Мультипликаторы	
EV/EBITDA	2,4715
EV/S	0,1347
P/E	0,0088
P/S	0,0004
P/B	0,0007
ROA=E/B	0,0835
ROS=E/S	0,0477

Очевидно, что существует различие расчёта мультипликаторов в зависимости от юридической формы предприятия, ниже представлен пример расчёта мультипликаторов для юридической формы ООО, ГУП и МУП.

**Таблица 2**

**Расчет показателей и мультипликаторов предприятия ООО «СУ-2»,  
г. Уфа**

ООО «СУ-2», г. Уфа	
Показатели предприятия на 2010 год:	Тыс. руб.
S (Выручка)	98269
- Себестоимость	91385
= EBIT (Валовая прибыль)	6884
- Коммерческие расходы	0
- Управленческие расходы	5480
+/- Прочие Доходы/Расходы	6220
= Прибыль от реализации	7624
+ Амортизационные отчисления	15420
= EBITDA	23044
- Налог на прибыль	1730
= E (Чистая прибыль)	21314
P (Стоимость всех обыкновенных акций)	0
+долговые обязательства (CL)	309
- денежные средства и их эквиваленты	2889
= EV (Справедливая стоимость компании)	-2580
Суммарные активы	34859
- Нематериальные активы + Гудвилл	0
- Долговые обязательства	309
= B (Чистые активы)	34550
CA (Оборотные активы)	17820
Мультипликаторы	
EV/EBITDA	-
EV/S	-
P/E	-
P/S	-
P/B	-
ROA=E/B	0,6169
ROS=E/S	0,2169

Расчёты по всем оцениваемым предприятиям не представлены, вследствие значительного объёма массива данных, поэтому результаты последующих расчётов будут представлены в сводной таблице результатов.



**Таблица 3**

**Сводные значения мультипликаторов предприятий строительной отрасли**

Предприятия строительной отрасли	Мультипликаторы							
	EV/E BIT	EV/S	P/E	P/S	P/B	ROA = E/B	ROS = E/S	
ООО «РеКонСтрой» г. Белгород	-	-	-	-	-	0,162	0,086	
ООО «УралСтройМонтаж» г. Уфа	-	-	-	-	-	0,017	0,010	
ОАО «Северовосток электромонтаж» г. Красноярск	5,51 5	0,656	5,957	0,706	0,435	0,073	0,119	
ОАО «Омэлектромонтаж» г. Омск	-	-	0,016	0,003	0,005	0,303	0,165	
ОАО «КПД» г. Уфа	29,2 6	1,418	1,389	0,067	0,011	0,008	0,048	
ГУП ФЖС РБ г. Уфа	58,3 1	9,843	3,491	0,442	0,048	0,014	0,127	
ООО «Жилстройинвест» г. Уфа	19,1 8	0,845	-	-	-	0,004	0,026	
ООО «СМУ» г. Уфа	-	-	-	-	-	0,024	0,049	
ОАО «СК 21 трест» г. Уфа	20,6 5	0,634	1,233	0,037	0,052	0,042	0,030	
ОАО «Трест Гидромонтаж» г. Москва	-	-	0,117	0,005	0,007	0,056	0,041	
ОАО «ДСК Автобан» г. Екатеринбург	3,29 6	0,501	4,678	0,551	1,035	0,221	0,118	
ООО «Бакалыжилстрой» с. Бакалы	0,59 1	0,235	-	-	-	2,453	0,398	
ОАО «Строитель» г. Уфа	1,85 7	0,047	1,796	0,039	0,051	0,028	0,022	
ОАО «Вологдастрой» г. Волгоград	0,02 5	0,009	0,002	0,001	-	0,115	0,291	
ООО «СИНЕРДЖЕТИК ПРОДЖЕКТС» г. Москва	5,64 2	0,609	-	-	-	0,068	0,104	
ОАО «Комистроймост», г. Ухта	2,47 2	0,135	0,009	-	0,001	0,084	0,048	
ООО «Дорстройсервис» г. Уфа	0,12 2	0,034	-	-	-	0,421	0,241	
ООО «СУ-2» г. Уфа	-	-	-	-	-	0,617	0,217	
ОАО «МонтажСпецСтрой» г. Мурманск	2,09 7	0,028	7,984	0,095	0,031	0,004	0,012	
ОАО «СК ВЕК», г. Петрозаводск	-	-	0,007	0,002	0,004	0,585	0,306	

## Расчет среднеотраслевых значений мультипликаторов

Для определения конечных значений мультипликаторов использован *метод анализа иерархий (МАИ)*, с выведением средневзвешенных значений мультипликаторов. МАИ является математической процедурой для иерархического представления элементов, определяющих параметры объекта [10].

Метод анализа иерархий является математической процедурой для иерархического представления элементов, определяющих параметры объекта.

Первым этапом применения МАИ является структурирование проблемы расчета стоимости в виде иерархии или сети. В наиболее элементарном виде иерархия строится с вершины (цели – выведение среднеотраслевых мультипликаторов), через промежуточные уровни-критерии (критерии сравнения) к самому нижнему уровню, который в общем случае является набором альтернатив (значений мультипликаторов различных предприятий).

После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев и оценивается каждая из альтернатив по критериям. В МАИ элементы задачи сравниваются попарно по отношению к их воздействию на общую для них характеристику. Система парных сведений приводит к результату, который может быть представлен в виде обратно симметричной матрицы. Элементом матрицы  $a(i,j)$  является интенсивность проявления элемента иерархии  $i$  относительно элемента иерархии  $j$ , оцениваемая по шкале интенсивности от 1 до 9, где оценки имеют следующий смысл:

- 1 - равная важность;
- 3 - умеренное превосходство одного над другим;
- 5 - существенное превосходство одного над другим;
- 7 - значительное превосходство одного над другим;
- 9 - очень сильное превосходство одного над другим;
- 2, 4, 6, 8 - соответствующие промежуточные значения.

Если при сравнении одного фактора  $i$  с другим  $j$  получено  $a(i,j) = b$ , то при сравнении второго фактора с первым получаем  $a(j,i) = 1/b$ .

Сравнение элементов  $a$  и  $b$  в основном проводится по следующим критериям:

- какой из них важнее или имеет большее воздействие;
- какой из них более вероятен.

Относительная сила, величина или вероятность каждого отдельного объекта в иерархии определяется оценкой соответствующего ему элемента собственного вектора матрицы приоритетов, нормализованного к единице. Процедура определения собственных векторов матриц поддается приближению с помощью вычисления геометрической средней.

Пусть:

$A_1 \dots A_n$  - множество из  $n$  элементов;

$W_1 \dots W_n$  – соотношение элементов.

На основании данных предположений построим матрицу сравнения элементов в таблице 4:

**Таблица 4**

**Матрица сравнения**

	A 1	...	An
A1	1	...	W1/Wn
...	...	1	...
An	Wn/W1,	...	1

После построения матрицы сравнения элементов, оценка компонент вектора приоритетов производится по таблице 5:

**Таблица 5**

**Оценка компонент вектора приоритетов**

	A1	A2	...	An		
1	1	W1/W2	...	W1/Wn	$X1=(1*(W1/W2)*...*(W1/Wn))^{1/n}$	$BEC(A1) = X1 / \sum Xi$
2	W2/W1	1	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
n	Wn/W1	...	...	1	$Xn= ((Wn/W1)*...*(Wn/Wn-1)*1)^{1/n}$	$BEC (An).= Xn/ \sum Xi,$
					$\sum Xi$	

Приоритеты синтезируются начиная со второго уровня вниз. Локальные приоритеты перемножаются на приоритет соответствующего критерия на вышестоящем уровне и суммируются по каждому элементу в соответствии с критериями, на которые воздействует элемент [10].

В качестве критериев сравнения оцениваемого объекта и аналогов выделим следующие параметры:

А – возможность отразить действительные намерения инвестора (высокая степень неопределенности);

Б – тип, качество, обширность данных, на основе которых проводится анализ;

В – способность параметров используемого метода учитывать рыночные условия;

Г – специфические особенности объекта оценки (элемента), влияющие на его стоимость (местонахождение, масштаб деятельности, потенциальная доходность, юридическая форма). На основании экспертных данных российского общества оценщиков для строительной отрасли рекомендуются параметры, представленные в таблице 6:

**Таблица 6**

**Матрица сравнения параметров**

	А	Б	В	Г	Формула подсчета	значение	вес критерия
А	1	1/7	1/3	1/5	$(1 \times 1/7 \times 1/3 \times 1/5)^{1/4}$	0,31	0,05
Б	7	1	3	2	$(7 \times 1 \times 3 \times 2)^{1/4}$	2,55	0,50
В	3	1/3	1	3	$(3 \times 1/3 \times 1 \times 3)^{1/4}$	1,32	0,26
Г	5	1/2	1/3	1	$(5 \times 1/2 \times 1/3 \times 1)^{1/4}$	0,96	0,19
СУММА						5,13	1,00

Таким образом, наиболее весомый фактор будет тип, качество и обширность данных, вес данного параметра составляет 0,50 [16].

Далее рассчитываем вес каждого предприятия по каждому из четырех критериев, на основании рассчитанных весов каждого предприятия по критерию.

Рассчитываем вес каждого предприятия, для критерия, указывающего возможность отразить действительные намерения инвестора - матрица сравнения методов по критерию А.

Рассчитываем значение для каждого предприятия:

ООО «РеКонСтрой»:

$$(1 \times 1/2 \times 1/3 \times 1/3 \times 1/7 \times 1/8 \times 1/3 \times 1/3 \times 1/7 \times 1/5 \times 1/5 \times 1/3 \times 1/6 \times 1/4 \times 3 \times 1/5 \times 1/4 \times 1/4 \times 1/6 \times 1/4)^{1/20} = 1,113;$$

ООО «УралСтройМонтаж»:

$$(2 \times 1 \times 1/4 \times 1/4 \times 1/7 \times 1/8 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/7 \times 1/5 \times 1/5 \times 3 \times 1/7 \times 1/4 \times 1/5 \times 1/3 \times 1/3 \times 1/6 \times 1/2)^{1/20} = 1,146;$$

ОАО «Северовостокэлектромонтаж»:

$$(3 \times 4 \times 1 \times 1/2 \times 1/6 \times 1/6 \times 4 \times 4 \times 1/6 \times 1/3 \times 1/3 \times 3 \times 1/5 \times 1/2 \times 7 \times 1/3 \times 1/4 \times 4 \times 1/6 \times 1/2)^{1/20} = 1,192;$$

ОАО «Омэлектромонтаж»:

$$(3 \times 4 \times 2 \times 1 \times 1/6 \times 1/6 \times 3 \times 3 \times 1/5 \times 1/3 \times 1/3 \times 4 \times 1/4 \times 1/3 \times 7 \times 1/3 \times 1/3 \times 4 \times 1/6 \times 1/2)^{1/20} = 1,193;$$

ОАО «КПД»:

$$(7 \times 7 \times 6 \times 6 \times 1 \times 1/4 \times 5 \times 6 \times 3 \times 4 \times 3 \times 5 \times 2 \times 3 \times 6 \times 3 \times 4 \times 4 \times 3 \times 4)^{1/20} = 1,247;$$

ГУП ФЖС РБ:

$$(8 \times 8 \times 6 \times 6 \times 4 \times 1 \times 6 \times 6 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 4 \times 5 \times 8 \times 4 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5)^{1/20} = 1,263;$$

ООО «Жилстройинвест»:

$$(3 \times 2 \times 1/4 \times 1/3 \times 1/5 \times 1/6 \times 1 \times 1/2 \times 1/5 \times 1/4 \times 1/4 \times 2 \times 1/5 \times 1/3 \times 5 \times 1/4 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/6 \times 1/3)^{1/20} = 1,154;$$

ООО «СМУ»:

$$(3 \times 2 \times 1/4 \times 1/3 \times 1/6 \times 1/6 \times 2 \times 1 \times 1/6 \times 1/3 \times 1/3 \times 2 \times 1/5 \times 1/3 \times 4 \times 1/3 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/5 \times 1/3)^{1/20} = 1,156;$$

ОАО «СК 21 трест»:

$$(7 \times 7 \times 6 \times 5 \times 1/3 \times 1/3 \times 5 \times 6 \times 1 \times 4 \times 4 \times 5 \times 2 \times 4 \times 6 \times 3 \times 4 \times 4 \times 2 \times 4)^{1/20} = 1,245;$$

ОАО «Трест Гидромонтаж»:

$$(5 \times 5 \times 3 \times 3 \times 1/4 \times 1/5 \times 4 \times 3 \times 1/4 \times 1 \times 2 \times 5 \times 1/3 \times 2 \times 5 \times 2 \times 2 \times 3 \times 1/2)^{1/20} = 1,214;$$

ОАО «ДСК Автобан»:

$$(5 \times 5 \times 3 \times 3 \times 1/3 \times 1/5 \times 4 \times 3 \times 1/4 \times 1/2 \times 1 \times 5 \times 2 \times 2 \times 6 \times 2 \times 4 \times 4 \times 2 \times 2)^{1/20} = 1,221;$$

ООО «Бакальжилстрой»:

$$(2 \times 1/3 \times 1/3 \times 1/4 \times 1/5 \times 1/7 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/5 \times 1/5 \times 1/5 \times 1 \times 1/5 \times 1/4 \times 2 \times 1/4 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/5 \times 1/4)^{1/20} = 1,122;$$

ОАО «Строитель»:

$$(6 \times 7 \times 5 \times 4 \times 1/2 \times 1/4 \times 5 \times 5 \times 1/2 \times 3 \times 1/2 \times 5 \times 1 \times 3 \times 7 \times 3 \times 4 \times 4 \times 1/2 \times 3)^{1/20} = 1,234;$$

ОАО «Вологдастрой»:

$$(4 \times 4 \times 2 \times 3 \times 1/3 \times 1/5 \times 3 \times 3 \times 1/4 \times 1/2 \times 1/2 \times 4 \times 1/3 \times 1 \times 5 \times 5 \times 3 \times 1/3 \times 1/2)^{1/20} = 1,207;$$

ООО «СИНЕРДЖЕТИК ПРОДЖЕКТС»:

$$(1/3 \times 1/5 \times 1/7 \times 1/7 \times 1/6 \times 1/8 \times 1/5 \times 1/4 \times 1/6 \times 1/5 \times 1/6 \times 1/2 \times 1/7 \times 1/5 \times 1 \times 1/5 \times 1/3 \times 1/3 \times 1/7 \times 1/5)^{1/20} = 1,085;$$

ОАО «Комистроймост»:

$$(5 \times 5 \times 3 \times 3 \times 1/3 \times 1/4 \times 4 \times 3 \times 1/3 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/3 \times 1/5 \times 5 \times 1 \times 4 \times 4 \times 1/4 \times 1/2)^{1/20} = 1,209;$$

ООО «Дорстройсервис»:

$$(4 \times 3 \times 4 \times 3 \times 1/4 \times 1/5 \times 2 \times 2 \times 1/4 \times 1/2 \times 1/4 \times 2 \times 1/4 \times 1/3 \times 3 \times 1/4 \times 1 \times 1/2 \times 1/5 \times 1/3)^{1/20} = 1,180;$$

ООО «СУ-2»:

$$(4 \times 3 \times 1/4 \times 1/4 \times 1/4 \times 1/5 \times 2 \times 2 \times 1/4 \times 1/2 \times 1/4 \times 2 \times 1/4 \times 1/3 \times 3 \times 1/4 \times 2 \times 1 \times 1/5 \times 1/3)^{1/20} = 1,168;$$

ОАО «МонтажСпецСтрой»:

$$(6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 1/3 \times 1/5 \times 6 \times 5 \times 1/2 \times 3 \times 1/2 \times 5 \times 2 \times 3 \times 7 \times 4 \times 5 \times 5 \times 1 \times 3)^{1/20} = 1,241;$$

ОАО «СК ВЕК»:

$$(4 \times 2 \times 2 \times 2 \times 1/4 \times 1/5 \times 3 \times 3 \times 1/4 \times 2 \times 1/2 \times 4 \times 1/3 \times 2 \times 5 \times 2 \times 3 \times 3 \times 1/3 \times 1)^{1/20} = 1,202.$$

Критерий А показывает возможность отразить действительные намерения инвестора. По этому критерию для инвестора наименьшие веса имеют предприятия с высокой степенью неопределенности (дальнее расположения, юридическая форма ООО и прочее).

Рассчитываем вес каждого предприятия для критерия, отражающего тип, качество и обширности - матрица сравнения методов по критерию Б. Из-за трудоемкости расчётов, дальнейшие исчисления были автоматически произведены на ЭВМ. Параметр Б, отражает тип, обширность и качество данных, которые применялись при расчёте значений мультипликаторов, в этом случае наибольшие веса имеют крупные предприятия с юридической формой ОАО, так как при расчетах их мультипликаторов были использованы максимальной достоверные данные.

Рассчитываем вес каждого предприятия для критерия, указывающего способность параметров используемых методов учитывать рыночные условия - матрица сравнения методов по критерию В. Из-за трудоемкости расчётов, дальнейшие исчисления были автоматически произведены на ЭВМ. Наиболее чуткая к конъюнктурным колебаниям является способность параметров используемых методов учитывать рыночные условия.

Рассчитываем вес каждого предприятия для критерия, учитывающего специфические особенности объекта оценки (элемента), влияющие на его стоимость - матрица сравнения

методов по критерию Г. Из-за трудоемкости расчётов, дальнейшие исчисления были автоматически произведены на ЭВМ.

Параметр Г отражает специфические особенности объекта оценки (элемента), влияющие на его стоимость. Наибольшие удельные веса имеют предприятия в крупных городах, с большим масштабом деятельности, высокой потенциальной доходностью, юридическая форма ОАО.

Из-за большого объёма расчётов по оставшимся параметрам, приведены итоговые показатели.

Далее рассчитываем итоговое значение весов для каждого предприятия:

ООО «РеКонСтрой» г. Белгород:

$$(0,05 \times 0,047 + 0,50 \times 0,049 + 0,26 \times 0,047 + 0,19 \times 0,052) = 0,04862;$$

ООО «УралСтройМонтаж» г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,048 + 0,50 \times 0,050 + 0,26 \times 0,048 + 0,19 \times 0,048) = 0,04893;$$

ОАО «Северовостокэлектромонтаж» г. Красноярск:

$$(0,05 \times 0,05 + 0,50 \times 0,05 + 0,26 \times 0,05 + 0,19 \times 0,05) = 0,05017$$

ОАО «Омэлектромонтаж» г. Омск:

$$(0,05 \times 0,05 + 0,50 \times 0,05 + 0,26 \times 0,05 + 0,19 \times 0,051) = 0,05041;$$

ОАО «КПД» г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,052 + 0,50 \times 0,051 + 0,26 \times 0,052 + 0,19 \times 0,051) = 0,05137;$$

ГУП ФЖС РБ г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,053 + 0,50 \times 0,052 + 0,26 \times 0,053 + 0,19 \times 0,05) = 0,05197;$$

ООО «Жилстройинвест» г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,48 + 0,50 \times 0,05 + 0,26 \times 0,48 + 0,19 \times 0,051) = 0,04964;$$

ООО «СМУ» г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,49 + 0,50 \times 0,05 + 0,26 \times 0,49 + 0,19 \times 0,051) = 0,05015;$$

ОАО «СК 21 трест» г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,052 + 0,50 \times 0,051 + 0,26 \times 0,052 + 0,19 \times 0,052) = 0,05149;$$

ОАО «Трест Гидромонтаж» г. Москва:

$$(0,05 \times 0,051 + 0,50 \times 0,05 + 0,26 \times 0,051 + 0,19 \times 0,052) = 0,05042;$$

ОАО «ДСК Автобан» г. Екатеринбург:

$$(0,05 \times 0,051 + 0,50 \times 0,051 + 0,26 \times 0,051 + 0,19 \times 0,053) = 0,05149;$$

ООО «Бакалыжилстрой» с. Бакалы:

$$(0,05 \times 0,047 + 0,50 \times 0,048 + 0,26 \times 0,048 + 0,19 \times 0,046) = 0,04760;$$

ОАО «Строитель» г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,052 + 0,50 \times 0,05 + 0,26 \times 0,052 + 0,19 \times 0,049) = 0,05011;$$

ОАО «Вологдастрой» г. Волгоград:

$$(0,05 \times 0,051 + 0,50 \times 0,051 + 0,26 \times 0,051 + 0,19 \times 0,05) = 0,05089;$$

ООО «СИНЕРДЖЕТИК ПРОДЖЕКТС» г. Москва:

$$(0,05 \times 0,046 + 0,50 \times 0,047 + 0,26 \times 0,047 + 0,19 \times 0,051) = 0,04763;$$

ОАО «Комистроймост» г. Ухта:

$$(0,05 \times 0,051 + 0,50 \times 0,051 + 0,26 \times 0,051 + 0,19 \times 0,048) = 0,05024;$$

ООО «Дорстройсервис» г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,05 + 0,50 \times 0,049 + 0,26 \times 0,049 + 0,19 \times 0,048) = 0,04918;$$

ООО «СУ-2» г. Уфа:

$$(0,05 \times 0,049 + 0,50 \times 0,05 + 0,26 \times 0,05 + 0,19 \times 0,051) = 0,04995;$$

ОАО «МонтажСпецСтрой» г. Мурманск:

$$(0,05 \times 0,052 + 0,50 \times 0,051 + 0,26 \times 0,052 + 0,19 \times 0,048) = 0,05087;$$

ОАО «СК ВЕК» г. Петрозаводск:

$$(0,05 \times 0,051 + 0,50 \times 0,048 + 0,26 \times 0,05 + 0,19 \times 0,049) = 0,04886.$$

Полученные значения приведены в таблице 7:

**Таблица 7**

**Значение весов для каждого предприятия**

	Критерий А	Критерий Б	Критерий В	Критерий Г	Итоговое значение весов для предприя тия
Веса критериев приоритета:	0,05	0,50	0,26	0,19	1
ООО «РеКонСтрой» г. Белгород	0,047	0,049	0,047	0,052	0,04862
ООО «УралСтройМонтаж» г. Уфа	0,048	0,050	0,048	0,048	0,04893
ОАО «Северовостокэлектромонтаж » г. Красноярск	0,050	0,050	0,050	0,050	0,05017
ОАО «Омэлектромонтаж» г. Омск	0,050	0,050	0,050	0,051	0,05041
ОАО «КПД» г. Уфа	0,052	0,051	0,052	0,051	0,05137
ГУП ФЖС РБ г. Уфа	0,053	0,052	0,053	0,050	0,05197
ООО «Жилстройинвест» г. Уфа	0,048	0,050	0,048	0,051	0,04964
ООО «СМУ» г. Уфа	0,049	0,050	0,049	0,051	0,05015
ОАО «СК 21 трест» г. Уфа	0,052	0,051	0,052	0,052	0,05149
ОАО «Трест Гидромонтаж» г. Москва	0,051	0,050	0,051	0,052	0,05042
ОАО «ДСК Автобан» г. Екатеринбург	0,051	0,051	0,051	0,053	0,05149
ООО «Бакалыжилстрой» с. Бакалы	0,047	0,048	0,048	0,046	0,04760
ОАО «Строитель» г. Уфа	0,052	0,050	0,052	0,049	0,05011
ОАО «Вологдастрой» г. Волгоград	0,051	0,051	0,051	0,050	0,05089
ООО «СИНЕРДЖЕТИК ПРОДЖЕКТС» г. Москва	0,046	0,047	0,047	0,051	0,04763
ОАО «Комистроймост» г. Ухта	0,051	0,051	0,051	0,048	0,05024
ООО «Дорстройсервис» г. Уфа	0,050	0,049	0,049	0,048	0,04918
ООО «СУ-2» г. Уфа	0,049	0,050	0,050	0,051	0,04995
ОАО «МонтажСпецСтрой», г. Мурманск	0,052	0,051	0,052	0,048	0,05087
ОАО «СК ВЕК», г. Петрозаводск	0,051	0,048	0,050	0,049	0,04886
СУММА					1

Далее рассчитываем средневзвешенные значения мультипликаторов, которые принимаются за нормативные при оценке эффективности финансово хозяйственной деятельности предприятия путем сравнения.



**Таблица 8**

**Расчет средневзвешенных значений мультипликаторов EV/EBITDA, EV/S**

	Значение EV/EBITDA	Весовой коэффициент	Значение	Значение EV/S	Весовой коэффициент	Значение
ООО «РеКонСтрой» г. Белгород	-	0,04908	-	-	0,04908	-
ООО «УралСтройМонтаж» г. Уфа	-	0,04942	-	-	0,04942	-
ОАО «Северовостокэлектромонтаж» г. Красноярск	5,515	0,05067	0,279	0,656	0,05067	0,033
ОАО «Омэлектромонтаж» г. Омск	-	0,05091	-	-	0,05091	-
ОАО «КПД» г. Уфа	29,265	0,05189	1,519	1,418	0,05189	0,074
ГУП ФЖС РБ г. Уфа	58,305	0,05250	3,061	9,843	0,05250	0,517
ООО «Жилстройинвест» г. Уфа	19,177	0,05013	0,961	0,845	0,05013	0,042
ООО «СМУ» г. Уфа	-	0,05064	-	-	0,05064	-
ОАО «СК 21 трест» г. Уфа	20,646	0,05202	1,074	0,634	0,05202	0,033
ОАО «Трест Гидромонтаж» г. Москва	-	0,05093	-	-	0,05093	-
ОАО «ДСК Автобан» г. Екатеринбург	3,296	0,05201	0,171	0,501	0,05201	0,026
ООО «Бакалыжилстрой» с. Бакалы	0,591	0,04807	0,028	0,235	0,04807	0,011
ОАО «Строитель» г. Уфа	1,857	0,05063	0,094	0,047	0,05063	0,002
ОАО «Вологдастрой» г. Волгоград	0,025	0,05140	0,001	0,009	0,05140	0,000
ООО «СИНЕРДЖЕТИК ПРОДЖЕКТС» г. Москва	5,642	0,04809	0,271	0,609	0,04809	0,029
ОАО «Комистроймост», г. Ухта	2,472	0,05075	0,125	0,135	0,05075	0,007
ООО «Дорстройсервис» г. Уфа	0,122	0,04967	0,006	0,034	0,04967	0,002
ООО «СУ-2» г. Уфа	-	0,05044	-	-	0,05044	-
ОАО «МонтажСпецСтрой», г. Мурманск	2,097	0,05139	0,108	0,028	0,05139	0,001
ОАО «СК ВЕК», г. Петрозаводск	-	0,04937	-	-	0,04937	-
Итого средневзвешенное значение мультипликатора:			7,700			0,778

Таблица 9

Расчет средневзвешенных значений мультипликаторов P/E, P/S

	Значение P/E	Весовой коэффициент	Значение	Значение P/S	Весовой коэффициент	Значение
ООО «РеКонСтрой» г. Белгород	-	0,04908	-	-	0,04908	-
ООО «УралСтройМонтаж» г. Уфа	-	0,04942	-	-	0,04942	-
ОАО «Северовостокэлектромонтаж» г. Красноярск	5,957	0,05067	0,302	0,706	0,05067	0,036
ОАО «Омэлектромонтаж» г. Омск	0,016	0,05091	0,001	0,003	0,05091	0,00002
ОАО «КПД» г. Уфа	1,389	0,05189	0,072	0,067	0,05189	0,003
ГУП ФЖС РБ г. Уфа	3,491	0,05250	0,183	0,442	0,05250	0,023
ООО «Жилстройинвест» г. Уфа	-	0,05013	-	-	0,05013	-
ООО «СМУ» г. Уфа	-	0,05064	-	-	0,05064	-
ОАО «СК 21 трест» г. Уфа	1,233	0,05202	0,064	0,037	0,05202	0,002
ОАО «Трест Гидромонтаж» г. Москва	0,117	0,05093	0,006	0,005	0,05093	0,00002
ОАО «ДСК Автобан» г. Екатеринбург	4,678	0,05201	0,243	0,551	0,05201	0,029
ООО «Бакалыжилстрой» с. Бакалы	-	0,04807	-	-	0,04807	-
ОАО «Строитель» г. Уфа	1,796	0,05063	0,091	0,039	0,05063	0,002
ОАО «Вологдастрой» г. Волгоград	0,002	0,05140	0,00002	0,001	0,05140	0,00001
ООО «СИНЕРДЖЕТИК ПРОДЖЕКТС» г. Москва	-	0,04809	-	-	0,04809	-
ОАО «Комистроймост», г. Ухта	0,009	0,05075	0,00001	-	0,05075	-
ООО «Дорстройсервис» г. Уфа	-	0,04967	-	-	0,04967	-
ООО «СУ-2» г. Уфа	-	0,05044	-	-	0,05044	-
ОАО «МонтажСпецСтрой», г. Мурманск	7,984	0,05139	0,410	0,095	0,05139	0,005
ОАО «СК ВЕК», г. Петрозаводск	0,007	0,04937	0,00001	0,002	0,04937	0,00001
Итого средневзвешенное значение мультипликатора:			1,374			0,100

**Таблица 10**

**Средневзвешенные значения мультипликаторов P/B, ROA**

	Значение P/B	Весовой коэффициент	Значение	Значение ROA = E/B	Весовой коэффициент	Значение
ООО «РеКонСтрой» г. Белгород	-	0,04908	-	0,162	0,04908	0,008
ООО «УралСтройМонтаж» г. Уфа	-	0,04942	-	0,017	0,04942	0,001
ОАО «Северовостокэлектромонтаж» г. Красноярск	0,435	0,05067	0,022	0,073	0,05067	0,004
ОАО «Омэлектромонтаж» г. Омск	0,005	0,05091	0,000002	0,303	0,05091	0,015
ОАО «КПД» г. Уфа	0,011	0,05189	0,001	0,008	0,05189	0,000
ГУП ФЖС РБ г. Уфа	0,048	0,05250	0,003	0,014	0,05250	0,001
ООО «Жилстройинвест» г. Уфа	-	0,05013	-	0,004	0,05013	0,000
ООО «СМУ» г. Уфа	-	0,05064	-	0,024	0,05064	0,001
ОАО «СК 21 трест» г. Уфа	0,052	0,05202	0,003	0,042	0,05202	0,002
ОАО «Трест Гидромонтаж» г. Москва	0,007	0,05093	0,000	0,056	0,05093	0,003
ОАО «ДСК Автобан» г. Екатеринбург	1,035	0,05201	0,054	0,221	0,05201	0,011
ООО «Бакалыжилстрой» с. Бакалы	-	0,04807	-	2,453	0,04807	0,118
ОАО «Строитель» г. Уфа	0,051	0,05063	0,003	0,028	0,05063	0,001
ОАО «Вологдастрой» г. Волгоград	-	0,05140	-	0,115	0,05140	0,006
ООО «СИНЕРДЖЕТИК ПРОДЖЕКТС» г. Москва	-	0,04809	-	0,068	0,04809	0,003
ОАО «Комистроймост», г. Ухта	0,001	0,05075	0,000001	0,084	0,05075	0,004
ООО «Дорстройсервис» г. Уфа	-	0,04967	-	0,421	0,04967	0,021
ООО «СУ-2» г. Уфа	-	0,05044	-	0,617	0,05044	0,031
ОАО «МонтажСпецСтрой», г. Мурманск	0,031	0,05139	0,002	0,004	0,05139	0,00001
ОАО «СК ВЕК», г. Петрозаводск	0,004	0,04937	0,000001	0,585	0,04937	0,029
Итого средневзвешенное значение мультипликатора:			0,087			0,261

**Таблица 11**

**Средневзвешенные значения мультипликатора ROS**

	Значение ROS = E/S	Весовой коэффициент	Значение
ООО «РеКонСтрой» г. Белгород	0,086	0,04908	0,004
ООО «УралСтройМонтаж» г. Уфа	0,010	0,04942	0,001
ОАО «Северовостокэлектромонтаж» г. Красноярск	0,119	0,05067	0,006
ОАО «Омэлектромонтаж» г. Омск	0,165	0,05091	0,008
ОАО «КПД» г. Уфа	0,048	0,05189	0,003
ГУП ФЖС РБ г. Уфа	0,127	0,05250	0,007
ООО «Жилстройинвест» г. Уфа	0,026	0,05013	0,001
ООО «СМУ» г. Уфа	0,049	0,05064	0,002
ОАО «СК 21 трест» г. Уфа	0,030	0,05202	0,002
ОАО «Трест Гидромонтаж» г. Москва	0,041	0,05093	0,002
ОАО «ДСК Автобан» г. Екатеринбург	0,118	0,05201	0,006
ООО «Бакалыжилстрой» с. Бакалы	0,398	0,04807	0,019
ОАО «Строитель» г. Уфа	0,022	0,05063	0,001
ОАО «Вологдастрой» г. Волгоград	0,291	0,05140	0,015
ООО «СИНЕРДЖЕТИК ПРОДЖЕКТС» г. Москва	0,104	0,04809	0,005
ОАО «Комистроймост», г. Ухта	0,048	0,05075	0,002
ООО «Дорстройсервис» г. Уфа	0,241	0,04967	0,012
ООО «СУ-2» г. Уфа	0,217	0,05044	0,011
ОАО «МонтажСпецСтрой», г. Мурманск	0,012	0,05139	0,001
ОАО «СК ВЕК», г. Петрозаводск	0,306	0,04937	0,015
Итого средневзвешенное значение мультипликатора:			0,123

Рассчитанные средневзвешенные значения мультипликаторов, принимаем за нормативные при оценке эффективности финансово хозяйственной деятельности предприятия путем сравнения.

Итоговые величины средневзвешенных мультипликаторов представлены в таблице 12:

**Таблица 12**

**Итоговые средневзвешенные значения мультипликаторов**

Мультипликатор:	Значение:
EV/EBITDA	7,70
EV/S	0,78
P/E	1,37
P/S	0,1
P/B	0,09
ROA = E/B	0,26
ROS = E/S	0,12

Далее рассчитаем средневзвешенные значения мультипликаторов с учетом различия юридической формы предприятий ОАО и ООО.

Для предприятий с юридической формой ОАО рекомендуются следующие мультипликаторы: EV/EBITDA, EV/S, P/E, P/S, P/B, ROA, ROS. Рассчитанные средневзвешенные значения мультипликаторов для ОАО, принимаем за нормативные при оценке эффективности финансово хозяйственной деятельности предприятий с юридической формой ОАО путем сравнения.

Для предприятий с юридической формой ООО рекомендуются следующие мультипликаторы: B/EBITDA, B/S, ROA, ROS. Рассчитанные средневзвешенные значения мультипликаторов для ООО, принимаем за нормативные при оценке эффективности финансово хозяйственной деятельности предприятий с юридической формой ООО путем сравнения.

Расчет значения средневзвешенных мультипликаторов с учетом различия юридической формы ОАО и ООО представлены в таблицах:

Полученные значения по группам мультипликаторов представлены в таблице 13:

**Таблица 13**

**Средневзвешенные мультипликаторы по группам**

Средневзвешенные мультипликаторы общие:	Значение:	Средневзвешенные мультипликаторы для предприятий с юридической формой ОАО:	Значение:	Средневзвешенные мультипликаторы для предприятий с юридической формой ООО:	Значение:
EV/EBITDA	7,70	EV/EBITDA	5,92	B/EBITDA	33,03
EV/S	0,78	EV/S	0,31	B/S	2,37
P/E	1,37	P/E	2,11	ROA=E/B	0,42
P/S	0,1	P/S	0,14	ROS=E/S	0,14
P/B	0,09	P/B	0,15		
ROA = E/B	0,26	ROA = E/B	0,14		
ROS = E/S	0,12	ROS = E/S	0,11		

## Выводы

Имея среднеотраслевые значения мультипликаторов, возможны следующие направления аналитических процедур:

- 1) Расчет отклонения по конкретному строительному предприятию среднеотраслевого значения мультипликаторов.
- 2) Межхозяйственный анализ, при котором в динамике анализируется изменения мультипликаторов по каждому предприятию относительно друг друга.
- 3) Оценка стоимости приобретения ценных бумаг в процессе формирования инвестиционного портфеля.
- 4) Оценка качества управленческих решений различного характера, основным критерием эффективности которых является увеличение стоимости капитала компании.

Мультипликатор «справедливая стоимость компании/прибыль до уплаты налогов, процентов и амортизации» (EV/EBITDA). Величина EBITDA представляет собой один из самых лучших индикаторов способности компании платить по кредитам и облигациям, а мультипликатор EV/EBITDA широко применяется не только для классических расчетов, но и в специфических ситуациях, связанных с привлечением долгового финансирования.

Благоприятной тенденцией для значения данного мультипликатора является рост и превышение значения над среднеотраслевым, так как это говорит о высокой степени эффективности капиталовложений.

Мультипликатор EV/EBITDA целесообразно также использовать для оценки компаний, у которых капиталовложения неэффективны, так как этот показатель дает представление о том, какие средства останутся в распоряжении компании, если одновременно сократить капиталовложения и кредиты, что влечет за собой сокращение процентных выплат. EBITDA также позволяет сравнивать компании с разным уровнем задолженности, поскольку он устраняет различия в доходности, вызванные процентным бременем.

Если значение  $ev/ebitda$  отрицательное, то компания генерирует убыток по EBITDA.

Мультипликатор «справедливая стоимость компании/выручка» (EV/S). Благоприятной тенденцией для значения данного мультипликатора так же является рост и превышение значения над среднеотраслевым.

Мультипликатор «стоимость всех обыкновенных акций/ чистая прибыль» (P/E). Коэффициент P/E является одним из наиболее популярных показателей, применяющихся для сравнительной оценки инвестиционной привлекательности акционерных компаний. Мультипликатор P/E, как и P/S необходимо сравнивать с компаниями-аналогами, у которых ROE и ROS практически одинаковы. Либо коэффициент P/E необходимо сравнить со средним значением по отрасли. Чем меньше этот коэффициент по отношению к среднеотраслевому значению, тем более недооцененной считается компания по сравнению с аналогами. Высокое значение коэффициента может говорить как о прекрасных перспективах компании (в плане капитализации), так и о нежелательном падении чистой прибыли компании.

Коэффициент P/E является одним из основных коэффициентов при оценке инвестиций, но не дает общей картины деятельности предприятия, поэтому его необходимо использовать вместе с другими коэффициентами.

Коэффициент цена/прибыль выражает рыночную стоимость единицы прибыли компании, что позволяет проводить сравнительную оценку инвестиционной привлекательности компаний. Меньшее значение мультипликатора по сравнению со

среднеотраслевым сигнализирует о том, что прибыль данной компании оценивается на рынке дешевле, чем прибыль той компании, для которой коэффициент больше.

Мультипликатор «стоимость всех обыкновенных акций/выручка» (P/S). Данный мультипликатор применяется для сравнительной оценки инвестиционной привлекательности акционерных компаний. Широкое распространение данного коэффициента обусловлено следующими факторами:

Можно сделать оценку, что строительная компания с невысоким значением мультипликатора P/S по сравнению со среднеотраслевым действительно недооценена рынком только в том случае, если, как минимум, ее маржа чистой прибыли не ниже среднеотраслевой.

Малые значения мультипликатора по отношению к среднеотраслевому значению, сигнализируют о недооцененности рассматриваемой компании, большие - о переоцененности.

Мультипликатор «стоимость всех обыкновенных акций/выручка» (P/B), Данный мультипликатор определяет, насколько переоценены или недооценены акции компании относительно балансовой стоимости. Т.е. сколько инвестор готов заплатить за балансовую стоимость активов. Низкое значение мультипликатора относительно среднеотраслевого значения указывает на то, что акции компании торгуются ниже их балансовой стоимости и следовательно недооценены. С другой стороны низкая оценка стоимости компании может объясняться слабой эффективностью её деятельности. При оценке компаний с помощью данного мультипликатора необходимо также учитывать такие факторы как финансовая устойчивость, рентабельность, перспективы роста и другие.

Невысокий уровень P/B может служить успокаивающим сигналом для инвестора. Чем больше значение коэффициента P/B по сравнению со среднеотраслевым, тем более она переоценена рынком по отношению к своей балансовой стоимости.

*ROA - коэффициент рентабельности активов (Return On Assets, ROA)* - Чем больше значение по отношению к среднеотраслевому, тем эффективнее используются активы предприятия. Коэффициент рентабельности активов показывает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая единица активов. Показатель рентабельности собственного капитала характеризует эффективность работы финансовых менеджеров компании и специалистов в области управленческого учета.

*ROS - коэффициент рентабельности продаж (Return On Sales, Net Profit Margin, ROS)* - отношение чистой прибыли компании к ее обороту. Коэффициент рентабельности продаж отражает долю чистой прибыли в объеме продаж предприятия. Данный показатель характеризует важнейший аспект деятельности компании - реализацию основной продукции, а также позволяет оценить долю себестоимости в продажах. Благоприятна тенденция этого показателя, когда значение мультипликатора растёт и превышает среднеотраслевое значение.

Значение мультипликатора B/EBITDA чем меньше, тем больше 1 рубль активов генерирует налогооблагаемой прибыли, что является благоприятной тенденцией.

Значение мультипликатора B/S чем меньше, тем лучше чистые активы генерируют доход, что так же является благоприятным фактором.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баканов, М.И. Теория анализа хозяйственной деятельности / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2010. – 306 с.
2. Баканов М.И., Мельник М.В., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. М.; Финансы и статистика, 2006. – 536 с.
3. Гиляровская Л.Т. Экономический анализ. Учебник для вузов – М.: ЮНИТИ, 2001 – 522с.
4. Годовые финансовые отчеты строительных предприятий за 2010 год.
5. Десмонд, Г.М. Руководство по оценке бизнеса / Г.М. Десмонд, Р.Э. Келии. – М.: РОО, 2002. – 158 с.
6. Елисеева, И. И. Общая теория статистики / И.И. Елисеева, М.М. Юзбашев М. М. — М.: Финансы и статистика, 2006. – С. 84-93.
7. Кияниц, А.С. Фундаментальный анализ финансовых рынков / А.С. Кияниц. – М.: «Питер», 2005. – 136 с.
8. Ковалев, А.И. Анализ финансового состояния предприятия / А.И. Ковалев, В.П. Привалов. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2006. – 208 с.
9. Прыткова, О.Н. Модель мультипликатора в современной экономике России / О.Н. Прыткова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 86 с.
10. Саати, Т. Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т.Л. Сати — М.: Радио и связь, 1989. — С. 310-316.
11. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – М.: ООО «Новое знание», 2007. – 688с.
12. Теплова, Т.В. Инвестиции / Т.В. Теплова. – М.:ЮРАЙТ, 2011. – С. 215-219.
13. Экономика строительства : учебник / под общей ред. И.С. Степанова. — 3-е изд., доп. и перераб. — М : Юрайт-Издат, 2007. - 620 с.
14. Экономика отрасли (строительство): авторов / В.В. Акимов, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай – М.: ИНФРА-М, 2010. – 230 с.
15. [www.bashstat.ru](http://www.bashstat.ru) – сайт территориального органа федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан.
16. [www.srgoo.ru](http://www.srgoo.ru) – сайт Российского общества оценщиков.

**Рецензент:** Денисов Олег Львович, профессор, доктор технических наук, кафедра «Автомобильные дороги и технология строительного производства», ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет.