





ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Кафедра «Экономика, менеджмент и логистика в строительстве» Кафедра «Организация строительства»

Монография

«Управление стоимостью проектной организации дорожно-строительного комплекса»

Авторы Алёшин М.М., Цапко К.А.

Ростов-на-Дону, 2017



Аннотация

В монографии представлены результаты теоретического исследования проблем управления стоимостью проектных организаций дорожностроительного комплекса с учетом организационно-экономической и рыночно-отраслевой специфики их деятельности.

Предназначена для аспирантов, студентов и широкого круга читателей, интересующихся современными проблемами инновационного развития инвестиционно-строительного комплекса.

Исследования выполнены в соответствии с программой научной школы «Организационно-экономические механизмы управления в инвестиционно-строительном и жилищно-коммунальном комплексах региона».

Авторы

к.э.н., доцент кафедры «ЭМиЛС» Алёшин М.М., ст. преп. кафедры «ОС» Цапко К.А.





Оглавление

ВВЕДЕНИЕ5
ГЛАВА І. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СТОИМОСТНОГО
ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИЕЙ7
1.1. Стоимость организации как конечная цель и критерий эффективности управления7
1.2. Анализ научных концепций оценки стоимости компании с позиции управления22 1.3. Особенности формирования и содержание концепции
управления стоимостью организации
СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА КАК ОБЪЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ
СТОИМОСТЬЮ57
2.1. Текущее состояние и основные тенденции развития дорожно-строительного комплекса России
УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА92
3.1. Формирование стоимостно-ориентированного портфеля заказов проектной организации дорожно-строительного комплекса
3.2. Моделирование стоимости проектной организации дорожно-строительного комплекса и анализ формирующих ее факторов
3.3. Разработка стоимостно-ориентированной системы
оплаты труда проектной организации дорожно-строительного комплекса138
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 152
ПРИЛОЖЕНИЕ 1





ПРИЛОЖЕНИЕ 2	164
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	165
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	167
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	168
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	169
ПРИЛОЖЕНИЕ 7	170
ПРИЛОЖЕНИЕ 8	171



ВВЕДЕНИЕ

В условиях развивающегося мирового финансового кризиса, в полной мере коснувшегося и России, дорожно-строительный комплекс оказался в достаточно уязвимой ситуации. После колоссальных темпов роста отрасли в 2005-2008 гг., когда расходы консолидированного бюджета на финансирование дорожного хозяйства увеличивались в среднем на 50-60% в год, их снижение в 2009 году отразилось на деятельности организаций дорожно-строительный комплекса крайне негативно. Нарощенные в предшествующие финансовому кризису годы производственные мощности, в т.ч. за счет серьезного увеличения численности персонала, оказались явно избыточными.

В результате в настоящий момент организации дорожностроительного комплекса оказались в крайне тяжелом экономическом положении, что вызвано, прежде всего, резким усилением конкурентной борьбы за получение новых заказов и соответствующим снижением окончательной стоимости выставляемых на торги государственными и муниципальными заказчиками объектов.

В еше большей степени вышеуказанные тенденции проектно-изыскательских дорожных организаций, деятельность которых сосредоточена в начале инвестиционнос общей строительного цикла, что связано ориентацией заказчиков на первоочередное финансирование реализующихся инвестиционных дорожно-строительных проектов.

Как следствие вышеописанных проблем, на текущий момент характерными для проектных организаций дорожностроительного комплекса являются снижение объема портфелей заказов, снижение рентабельности выполняемых проектов и нехватка собственных средств для покрытия краткосрочных и долгосрочных обязательств, что приводит не просто к получению отрицательных финансовых результатов, а ставит на повестку для вопрос выживаемости данных организаций на рынке дорожностроительного проектирования.

Для того чтобы сохранить свое положение на рынке, проектными организациями сегодня управление дорожностроительного комплекса претерпеть должно качественные изменения, необходима принципиально новая управленческая парадигма внедрение В практику менеджмента самых современным моделей управления. Опыт развитых стран





свидетельствует о безусловной эффективности ориентации управленческой деятельности на максимизацию стоимости компании, что позволяет наилучшим образом увеличивать благосостояние собственников бизнеса, а также удовлетворять потребности других заинтересованных сторон — сотрудников, инвесторов, заказчиков, субподрядчиков, государство и др.

Концепция стоимостного менеджмента в настоящее время получает все большее распространение и в России, однако реализуется основном крупнейшими практически В лишь компаниями, акции которых котируются на фондовой бирже, что связано как с недостаточной теоретической разработанностью отдельных проблем управления стоимостью, так недостаточным либо практически полным отсутствием разработок, исследующих формирование механизмов создания стоимости В организациях конкретной отраслевой принадлежности.

Решение задачи внедрения систем управления стоимостью в практику менеджмента российских компаний требует разработки соответствующих теоретических и методических основ такого управления с ориентацией на конкретные отраслевые особенности бизнеса.



ГЛАВА І. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СТОИМОСТНОГО ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

1.1. Стоимость организации как конечная цель и критерий эффективности управления

Вопросы целеполагания и идентификации критерия эффективности управления коммерческой организации являются одними из важнейших в современном менеджменте. Как отметил один из его основателей Питер Друкер, «Если мы хотим узнать, что такое бизнес, мы должны начать с его цели» [35].

коммерческой Эффективность организации как оценивается экономической системы на основе анализа определенных показателей, в большей или меньшей степени обобщающих информацию различных аспектах функционирования системы и отражающих достижение ее целей.

Повсеместно укоренившимся постулатом теории и практики управления является ассоциирование коммерческой деятельности прибыли, определяемой балансированием по с получением определенной методике доходов и расходов, что нашло, в частности, и нормативно-правовое отражение. Так, п. 1 ст. 50 Гражданского кодекса Российской федерации четко определяет: «Юридическими лицами могут быть организации, преследующие основной извлечение прибыли В качестве цели деятельности (коммерческие организации) либо не имеющие извлечение прибыли в качестве такой цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками (некоммерческие организации)».

В результате в настоящее время наиболее распространенными в определении экономической эффективности являются показатели прибыли — чистая прибыль (Net Profit, NP), чистая прибыль на одну акцию (Earnings Per Share, EPS) и показатели на основе прибыли — рентабельность акционерного капитала (Return On Equity, ROE) и др.

Исследование крупнейших российских компаний, совместно проведенное консалтинговой компанией КПМГ и Государственным университетом - Высшая школа экономики, показывает, что в процессе постановки целей чаще всего применяются показатели чистой прибыли и доли рынка (рис. 1.1.) [140].



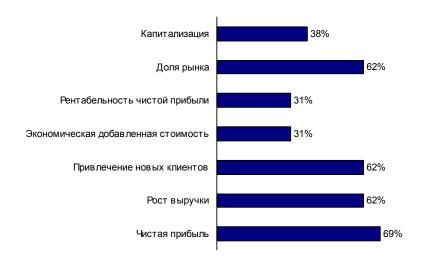


Рис. 1.1. Применение показателей в процессе постановки целей

В то же время, традиционная, основанная на методологии бухгалтерского учета, модель целеполагания, подвергается справедливой критике, прежде всего за недостаточную адекватность отражения реальности экономических процессов, что приводит к принятию управленческих решений, противоречащих интересам собственников и снижению эффективности.

Можно выделить три основных недостатка бухгалтерской модели целеполагания:

- 1. Показатель бухгалтерской прибыли не отражает рисков получения этой прибыли. В связи с этим получение прибыли не может являться для собственника (инвестора) сигналом того, что его инвестиционный риск компенсирован и размер прибыли достаточен.
- Бухгалтерские себя данные не включают альтернативной стоимости собственного капитала. To есть, согласно данной модели, деятельность компании за определенный период может быть оценена успешной (прибыльной), если полученная выручка покрывает фактические или явные расходы. При этом совершенно не выполняется анализ альтернативности возможных действий.

Таким образом, какие либо потенциально возможные операции, означающие вероятное, альтернативное, а не



фактически сложившееся использование ресурсов компании, не являются объектом изучения в данной модели и не учитываются в трактовках деятельности компании за выбранный период [40].

3. Бухгалтерские показатели не учитывают временной стоимости денег, то есть игнорируется одно из фундаментальных положений современной теории финансов.

Производные показатели от чистой прибыли (ROE, EPS) полностью сохраняют данные недостатки. С их помощью допустимо говорить лишь о некотором сравнении эффективности функционирования одного экономического субъекта с прочими аналогичными, ориентируясь на нормативно-установленный критерий. При этом уникальные особенности, присущие конкретному предприятию, остаются без учета.

Обострение внимания к данным проблемам послужило стимулом для становления и развития теории и практики управления, ориентированного, прежде всего, на стоимостные показатели как наилучшим образом соответствующие целям собственников бизнеса и других заинтересованных сторон. На сегодняшний момент стоимостной подход занимает весомое место в управленческой науке и используется в практике управления зарубежных компаний, между тем, традиционные показатели все еще остаются единственным критерием определении эффективности и целевой ориентации большинства российских компаний.

В основе стоимостного подхода к управлению лежит альтернативная модель целеполагания. Некоторые авторы (в частности, Джон Д. Мартин, Дж. Вильям Петти) называют данную модель экономической, другие (например, И.В. Ивашковская) – финансовой. По мнению автора, наиболее логично определять данную модель как «стоимостная модель целеполагания».

И.В. Ивашковская отмечает, что важнейшее финансовое измерение компании состоит в обеспечении достаточного уровня ликвидности капитала собственников, то есть способности компании создавать положительные потоки выгод собственников. Эти потоки остаются после осуществления необходимых для реализации стратегии предприятия инвестиций и выплат в адрес инвесторов-кредиторов и свободны для изъятия из бизнеса его владельцем. В связи с этим важнейшую роль играет анализ не показателей прибыли, а показателей свободных денежных потоков, которые и лежат в основе оценки стоимости компании [40].



Стоимостная модель целеполагания нивелирует указанные выше концептуальные недостатки бухгалтерской прибыли, так как, в отличие от прибыли, связана не только с показателями прибыли компании как таковыми, но также с ее перспективами и рисками получения данной прибыли (точнее, потоков денежных средств), позволяя принимать во внимание влияние внешних факторов и с приемлемой точностью определять результат деятельности компании в долгосрочном периоде.

В обобщенном виде сопоставление рассмотренных моделей целеполагания представлено в Таблице 1.1.

По сравнению с альтернативными методиками управления компанией, ориентация на стоимостную модель целеполагания и реализация стоимостного управления позволяет компании достигнуть следующих преимуществ:

Создается общая цель и общий, универсальный язык общения (основанный на ключевых факторах стоимости) для всех бизнес-единиц, региональных филиалов, функциональных подразделений операционных единиц, значительно И что совместной эффективность работы повышает (включая достижение оптимальных компромиссов).

Таблица 1.1 Сравнительный анализ бухгалтерской и стоимостной моделей целеполагания в деятельности компании

Νō	Критерий сравнения	Бухгалтерская модель	Стоимостная модель
п/п		целеполагания	целеполагания
1	Цель управления	Увеличение бухгалтерской прибыли	Увеличение стоимости компании
2	Основа расчета	Балансирование по определенной методике доходов и расходов	Дисконтирование свободных денежных потоков
3	Учет рисков при определении целевого показателя	Учитываются	Не учитываются
4	Учет альтернативной стоимости собственного капитала при определении целевого показателя	Учитывается	Не учитывается



- 2. Стоимостной подход впервые позволяет построить полностью интегрированную систему управления бизнесом, основанную на четкой иерархической структуре ключевых факторов стоимости бизнеса (т.е. тех 20% показателей, которые, согласно «принципу Парето», определяют 80% стоимости компании).
- 3. Показатель стоимости вбирает в себя максимум информации о деятельности компании (так как составление корректных прогнозов денежных потоков, создаваемых компанией на трех-пятилетний период, требует получения, обработки и анализа действительно максимально полного и оптимального объема информации, относящейся к деятельности компании).
- 4. Значительно повышается качество и эффективность принимаемых решений (за счет предоставления руководителям и ключевым специалистам действительно оптимального объема, структуры и формата информации, необходимой для принятия решений).
- 5. Стоимостной подход позволяет оптимально сочетать долгосрочные и краткосрочные цели бизнеса путем сочетания показателей стоимости и экономической прибыли (стоимости, созданной в компании за единицу времени, например за месяц, квартал или за год).
- 6. Появляется возможность объективно и наглядно определить (путем расчета/ оценки свободного денежного потока компании) предельный размер дивидендов владельцам компании, превышение которого начнет наносить ущерб устойчивому функционированию и развитию бизнеса.
- 7. Стоимостной подход позволяет построить максимально эффективную и справедливую систему материальной компенсации сотрудников компании, напрямую «привязанную» к размеру стоимости, созданной каждым сотрудником компании. Это дает возможность ликвидировать противоречие между интересами владельцев бизнеса и наемных работников, наемные работники становятся материально заинтересованными в их оптимизации, а следовательно, и в максимизации стоимости, создаваемой в их «зонах ответственности», и в максимизации стоимости всей компании, т.е. богатства ее владельцев [50, 78].

Необходимо отметить, что стоимость всегда признавалась одной из самых сложных и многогранных экономических



категорий. Проблема трактовки данной категории находилась в центре внимания ученых-экономистов на протяжении всей истории развития экономической мысли и относится к числу фундаментальных вопросов экономической науки.

Одной из первых, внесших существенный вклад в исследование категории «стоимость», считается классическая школа (Адам Смит, Давид Рикардо), выдвинувшая *теорию трудовой стоимости*, которая определяла стоимость материальных благ и источник доходов затратами труда в процессе производства.

Согласно А. Смиту, труд выступает «единым всеобщим, ровно как и единственно точным, мерилом стоимости». Его теория содержит важную научную догадку об историческом процессе превращения стоимости в цену производства. По мнению Смита, на цены производства как специфическую модификацию стоимости товаров (в отличие от собственно стоимости) под воздействием межотраслевой конкуренции влияют доходы: средняя прибыль и общий уровень заработной платы. Как прибыль, так и рента, по мнению Смита, представляют собой не что иное, как вычеты из продукта труда рабочих [46].

Продолжателем трудовой теории стоимости был Д. Рикардо. Его позиция сводилась к тому, что труд, создающий стоимость, включает не только непосредственно применяемый труд, но и труд, затраченный на орудия, инструменты и здания, способствующие этому труду. Д. Рикардо определил принцип, согласно которому количество труда, затраченного на производство товаров, регулирует их относительную стоимость, в значительной степени модифицируется вследствие применения машин и другого основного и долговечного капитала [62].

Значительный вклад в исследование стоимостных категорий Маркс, в своей теории прослеживающий внес Карл всю «историю» прибавочной стоимости: каким образом она формируется из продукта труда, как она возвращается в производство в виде нового капитала и как замыкается этот цикл «самовозрастания» капитальной стоимости. Маркс отмечал, что стоимость товаров зависит не столько от затрат рабочего времени при их непосредственном производстве, сколько от затрат рабочего времени для производства аналогичных товаров в нынешних условиях.

В экономической науке широкое распространение получил также противоположный трудовой теории стоимости подход –



маржинализм. Если представители классической школы выводили понятие стоимости из издержек производства, определяемых в сферах производства и распределения, т.е. определяли ее со стороны предложения, маржиналисты, напротив, рассматривали придавая особое ценность со стороны спроса, потребителями. субъективным оценкам блага Категорию издержек маржиналисты трактовали чисто субъективно: как ценность наилучшей упущенной альтернативной возможности, от которой пришлось отказаться в процессе выбора.

- В общем, основные идеи маржиналистской теории в рассмотрении категории «стоимость» состоят в следующем:
- 1) стоимость товара не должна определяться затратами труда (или труда, земли и капитала);
- 2) стоимость (или ценность) блага определяется величиной полезного эффекта, получаемого индивидуумом от его потребления, то есть предельной полезностью блага;
- 3) стоимость рассматривается как субъективная категория, отражающая субъективные оценки полезности благ конкретными потребителями [41].

Как можно видеть, одни ученые преувеличивали значение спроса, в особенности полезности, другие – значение издержек, в Проблема спроса и предложения особенности труда. определяющих стоимость факторов, получила принципиальное разрешение в конце девятнадцатого века в трудах английского Альфреда Маршалла (1842-1924), сформулировавшего неоклассическую теорию стоимости как синтез предыдущих теорий. Важнейшая заслуга Маршалла состояла в том, что наряду теорией стоимости, им были предложены концепция оценки стоимости имущества, а также три общепринятых в настоящее время подхода к оценке стоимости, а именно: сравнение сопоставимых продаж, по затратам на замещение и капитализации доходов.

В данной связи необходимо упомянуть еще одного виднейшего представителя неоклассической школы — Ирвинга Фишера (1867–1947), разработавшего концепцию доходов в рамках теории стоимости, которая стала основой метода капитализации доходов. Таким образом, на основе исследований представителей неоклассической школы возникла общепризнанная современная теория оценки стоимости.

Основной особенностью современной методологии оценки стоимости, в частности отраженной в общепринятых стандартах



(Международных, Европейских, Федеральных стандартах оценки и др.) является ассоциирование понятия «стоимость», прежде всего, с рыночной стоимостью, связанной с коллективным восприятием и поведением участников рынка.

Проведенный анализ современной научной литературы по проблематике стоимостного управления также показывает, что большинство посвященных данному вопросу научных исследований отталкивается именно от понятия «рыночная стоимость», что в дальнейшем определяет вектор всего исследования.

В федеральном стандарте оценки «Цель оценки и виды стоимости

(ФСО № 2)» под *рыночной стоимостью* объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на дату оценки на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая не обязана принимать исполнение;

стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;

объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;

цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;

платеж за объект оценки выражен в денежной форме [9].

Таким образом, стоимость в данном понимании связывается с *ценой*, которая установилась бы на рынке при выполнении ряда известных предпосылок теории рыночного равновесия (свобода договора, отсутствие монопольных ограничений и привилегий, добросовестность партнеров, достаточность информации и т.д.).

Можно сказать, что рыночная стоимость — это взгляд на оцениваемое имущество «глазами» рынка или, более точно, институционально-экономической средой. В связи с этим для ее характеристики часто используют определение «справедливая стоимость», «объективная стоимость».

В то же время, показатель рыночной стоимости не так однозначен. Более того, по нашему мнение, его использование в



управлении компанией может привести к негативным с точки зрения экономического результата последствиям.

Действительно, благосостояние собственников предприятия складывается непосредственно из двух составляющих: текущих доходов (выплаченных дивидендов) и доходов от капитализации стоимости фирмы (курсовой доход). Второй источник доходов, как правило, вносит основной вклад в изменение совокупного богатства инвесторов, так как, в отличие от дивидендов, не ограничен размером чистой прибыли.

Однако ориентация на рыночную стоимость приводит к тому, что «для предприятий, представленных на фондовом рынке предприятий), оценка (публичных сводится К получаемой стоимости капитализированных доходов наблюдаемые на фондовом рынке цены. Поэтому результат стоимостной оценки часто бывает предопределен уже в начале процесса оценки, а роль оценщика в ней, в конечном счете, сводиться к статистическому наблюдению и считыванию цен с рынка» [106].

Подобную идеологию стоимостной оценки Г.И. Микерин сравнивает с позитивистской философской позицией, которая, по его мнению, явно страдает односторонностью в сведении любых измерений к фактам, интерпретируемым по непосредственным ощущениям, получаемым из опыта, а А.И. Артеменков называет «рыночным фундаментализмом».

В наиболее яркой форме такое понимание стоимости может быть выражено следующим кратким высказыванием: «Компания стоит ровно столько, сколько за нее готовы заплатить» [63].

рыночной стоимости использовании показателя предполагается, что рынок информационно эффективен, то есть инвесторы, принимая решения, обладают полной информацией относительно деятельности компании. Но даже на развитых рынках информация обладает свойством асимметрии, то есть субъекты рынка обладают разной информацией и вынуждены доверять информации, адаптированной кем-то, что создает неадекватной оценки предпосылки ДЛЯ стоимости фирмы. Естественно, что рынках, находящихся процессе на становления, проблема точности оценки только усугубляется.

В данной связи А. Дамодаран отмечает: «Хотя рыночные цены обладают преимуществом современности и наблюдаемости, они также заключают в себе шум. Даже если рынки эффективны, курсы акций обычно колеблются вокруг истинной ценности, а



рынки иногда все-таки ошибаются. Так, фирма может обнаружить, что имеет место повышение цены ее акций и соответственно вознаграждение менеджмента, даже если ее ценность уничтожается. И наоборот, менеджеры могут быть наказаны при снижении курса акций, хотя они предпринимали действия, способствующие повышению ценности фирмы» [32].

Формирование рыночной стоимости в краткосрочной перспективе имеет спекулятивный характер. Текущая стоимость бизнеса на рынке формируется под действием факторов, которые могут не соответствовать фундаментальным характеристикам. К ним относятся, например: слухи, манипуляции, сговор, паника, ажиотаж и т.д.

Помимо этого, в распоряжении предприятия имеется ряд инструментов, позволяющих воздействовать на рыночную стоимость своих акций: выкуп собственных акций, их дробление и консолидация, увеличение суммы активов за счет заемных ресурсов, объявление о слиянии или поглощении и т.д. Сознательно используя названные инструменты, компания может в определенных пределах воздействовать на рыночную стоимость [95].

Как справедливо замечает О. Чернозуб, отождествление понятия «стоимость» и «цена» приводит к стремлению «развивать бизнес без учета влияния предпринимаемых действий на его привлекательность для потенциальных покупателей, если его не собираются продавать, либо стремление целенаправленно приукрасить бизнес, если принято решение о его продаже» [77].

События мирового финансового кризиса также ставят под сомнение ориентацию лишь на рыночную стоимость. Анализ динамики мировых и российских фондовых индексов подтверждает эти сомнения. Например, 19.05.2008 г. значение индекса РТС составляло 2498,10 пунктов, а 28.10.2008 г. – лишь 549,06, т.е. за 5 месяцев рыночная капитализация 50 крупнейших компаний России сократилась в 4,5 раза (рис. 1.2).



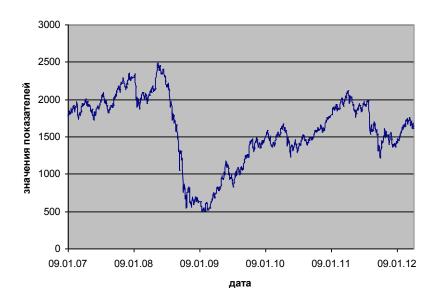


Рис.1.2. Динамика индекса РТС за период с 09.01.07 по 09.01.12

Кроме того, не все предприятия торгуются на рынке. Способность свободно менять своих владельцев зависит от организационно-правовой формы предприятия. Наиболее приспособленными являются К «купле-продаже» открытые акционерные общества, акции которых МОГУТ свободно обращаться на финансовом рынке. Однако потребность в управлении рыночной стоимостью субъектов отличных от ОАО организационно-правовых форм не становится меньшей. Это касается, прежде всего, закрытых акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью. Никто не отменяет им функцию увеличивать благосостояние своим владельцам. К тому же, акции далеко не всех открытых акционерных обществ обращаются на фондовом рынке, что также затрудняет процесс оценки стоимости бизнеса, а значит и управление ею [72].

Отметим, что в последние годы на уровне международных стандартов оценки наблюдается тенденция введения и усиления внимания к показателям, отличным от рыночной стоимости. Так, например, в восьмом издании Международных стандартов оценки (2007) был существенно переработан МСО 2 «Базы оценки,



отличные от рыночной стоимости».

В проекте новой редакции Международных стандартов оценки (МСО 2011), а также в проекте Российских Федеральных стандартов оценки (РФСО 2011) устанавливается трехуровневая система показателей стоимости, которая представлена в Таблице 1.2.

Таблица 1.2. Трехуровневая система показателей стоимости в соответствии с проектами МСО 2011 и РФСО 2011

	Рыночна	ая стоимость	
Основные стоимости, отличные от рыночной			
Стоимости в обмене	Субъектно-специф	ические стоимости в поль:	зовании и в обмене
Справедливая стоимость	Инвестиционная, специальная, синергетическая стоимости		
Вспомогательные стоимости			
Стоимости в обмене Нормативные стоимости		СТОИМОСТИ	
Ликвидационная, залоговая и утилизационная	Реализация и ограниченной реализации	Восстановительная, остаточная, страховая, в текущем использовании	Стоимости для налогообложения (и кадастровая)

Учитывая вышеобозначенные особенности рыночной стоимости, как представляется автору, наибольшую актуальность при реализации стоимостного подхода к управлению, представляет альтернативное понимание стоимости актива, которое рассматривает стоимость вне зависимости от оценок рынка и выражается понятием «внутренняя стоимость», которое в целом соответствует второму уровню представленной в Таблице 1.2 системы.

В контексте данного вида стоимости используют также понятия «субъективная стоимость», «инвестиционная стоимость», «подлинная стоимость», «фундаментальная стоимость», «ценность», различия между которыми для целей настоящего исследования можно считать незначительными.

Внутренняя стоимость принципиально отличается от рыночной стоимости тем, что отражает не обобщенный взгляд рынка на выгоды от использования того или иного актива, а взгляд собственники имущества, руководства действующего предприятия, инвесторов осуществляемого нового проекта, то есть всех тех лиц, которые принимают финансово-экономические





решения в соответствии со своими индивидуальными (и в этом смысле – субъективными) целями и критериями.

Как показали исследования М.Модилиани и Ф.Миллера, объективным свойством, определяющим в конечном счете внутреннюю стоимость актива, является совокупность экономических выгод, которые получает в будущем владелец от его использования [55].

Внутренняя стоимость, являясь интегральным показателем эффективности управления компанией, формируется из трех основных компонентов: текущей доходности компании, ожидания будущего роста доходов компании и риска неполучения этих доходов.

Внутренняя стоимость лежит в основе формирования рыночной стоимости, однако последняя может существенно отклоняться в результате описанных нами ранее факторов. Данную зависимость можно наблюдать на гексаграмме структурной перестройки Т. Коупленда, Т. Коллера и Дж. Муррина (рис. 1.3) [45].



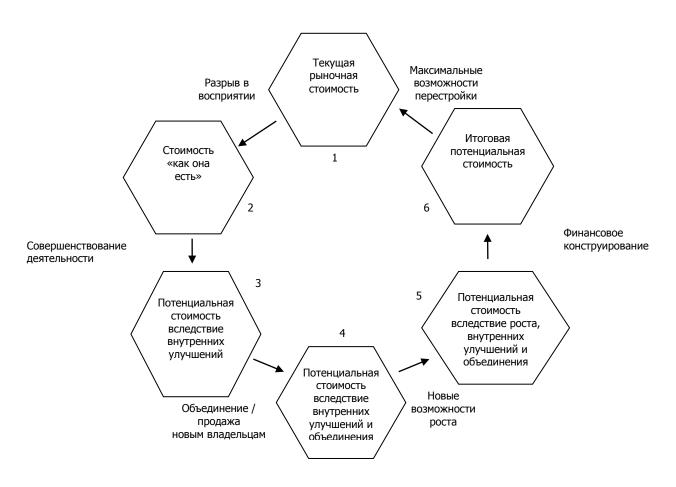


Рис. 1.3. Взаимосвязь между показателями рыночной и внутренней стоимости



Как видно из рис. 1.3., текущая рыночная стоимость отличается от стоимости «как она есть» (т.е. внутренней стоимости), и управленческое воздействие (посредством совершенствования деятельности, роста, финансового конструирования) осуществляется именно на внутреннюю стоимость, которая, в свою очередь, формирует рыночную.

Кроме того, важнейшим, по нашему мнению, является тезис о потенциальных различиях внутренней стоимости одного и того же актива в один и тот же момент времени для разных собственников, так как управленческие способности данных собственников и их объективные возможности по воздействию на доходность, ее рост и риски, очевидно, различны. Именно это обстоятельство и является необходимым условием экономически оправданной сделки, логику которой можно представить следующим образом (Рис. 1.4) [77].

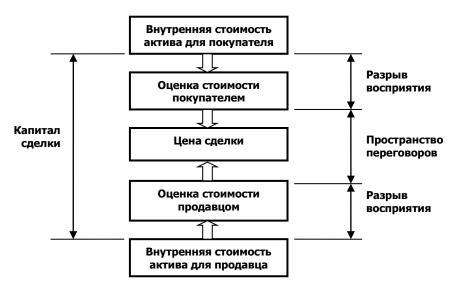


Рис. 1.4 Механизм формирования рыночной стоимости на основе различий внутренних стоимостей для продавца и покупателя

На схеме показано, что актив обладает объективным свойством — внутренней стоимостью, различной для покупателя и продавца. Оценочное значение внутренней стоимости, очевидно, не может абсолютно совпадать с внутренней стоимостью («разрыв восприятия»). В результате переговоров на



основе оценок внутренней стоимости продавца и покупателя формируется рыночная стоимость — цена сделки, разделяющая капитал сделки (как разницу внутренних стоимостей) между покупателем и продавцом. Как можно видеть, дополнительную экономическую выгоду получают две стороны.

Таким образом, позиция автора заключается в том, что существующие собственники организации, менеджмент инвесторы должны быть заинтересованы, в первую очередь, в максимизации внутренней стоимости бизнеса с соответствующей ориентации всей системы целей. Целевая ориентация внутреннюю стоимость имеет смысл, независимо от намерений продавать бизнес, так как, в случае продажи, внутренняя стоимость непременно проявится в цене сделки, в случае же бизнеса существующего собственника, сохранения благосостояние будет расти в виде увеличения приближения их во времени и минимизации соответствующих рисков.

1.2. Анализ научных концепций оценки стоимости компании с позиции управления

Большинство исследований в области стоимости компании посвящено поиску наилучших методов ее оценки. Между тем, оценка является лишь одним из элементов системы управления стоимостью, однако принципы ее построения во многом определяют потенциал всей системы. На текущий момент экономической наукой разработано большое количество таких методов, сводящихся к трем классическим группам (подходам): затратному, сравнительному и рыночному.

В федеральном стандарте оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)» понятию подход к оценке дано следующее определение: «совокупность методов оценки, объединенных общей методологией». В свою очередь, под методом оценки понимается последовательность процедур, позволяющая на основе существенной для данного метода информации определить стоимость объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке [8].

Затратный подход (подход на основе активов) рассматривает предприятие как имущественный комплекс, состоящий из отдельных активов долгосрочного использования в преломлении через их индивидуальную полезность, т.е. анализируется материальная ресурсная составляющая предприятия. В этом случае сто-



имость организации определяется как цена ее имущества по сумме чистых активов, которые в действительности могут не соответствовать рыночной стоимости вследствие инфляционных процессов, изменений рыночной конъюнктуры или специфики выбранной предприятием учетной политики.

Практическая реализация данного подхода достигается в результате применения метода чистых активов (метод накопления активов) и метода ликвидационной стоимости.

Метод чистых активов (NAV – Net Asset Value) применяется для определения стоимости действующих организаций, обладающих значительными материальными и нематериальными активами, а также недавно созданных организаций, не имеющих предыстории хозяйственной деятельности.

Основой расчета согласно данному методу является восстановительная стоимость, которая представляет собой затраты на воссоздание точной копии оцениваемого актива (имущественного комплекса) с учетом его функционального износа и технологических особенностей. Рыночная стоимость компании определяется рыночной стоимостью всех активов предприятия за вычетом его обязательств. Таким образом, данный показатель отражает сумму альтернативных инвестиций, необходимых для создания или приобретения на рынке аналогичного имущественного комплекса, обладающего такой же полезностью, как и оцениваемый, за вычетом затрат, связанных с погашением долгосрочных и краткосрочных финансовых обязательств.

Если метод чистых активов исходит из предпосылки действующего бизнеса, то *метод ликвидационной стоимости* (LV – Liquidation Value) исходит из предпосылки его ликвидации. Он применяется, когда предприятие находится в ситуации банкротства или ликвидации либо есть серьезные сомнения в способности предприятия оставаться действующим [43].

Ликвидационная стоимость представляет собой денежную сумму, которую собственник предприятия может получить при ликвидации предприятия и раздельной распродаже его активов после расчетов со всеми кредиторами. Она меньше скорректированной балансовой стоимости чистых активов на величину ликвидационных издержек, к которым относятся комиссионные по продаже бизнеса, расходы на реализацию товарных запасов, на сбор дебиторской задолженности, на увольнение персонала. Цена реализации доли участия в собственности предприятия в случае быстрой продажи обычно бывает ниже нормальной рыночной по



причине стесненных условий продажи. Метод ликвидационной стоимости отражает сумму, которая может быть получена в случае вынужденной реализации имущества предприятия в кратчайшие сроки.

Сравнительный (рыночный) подход основан на анализе информации о продаже аналогичных хозяйственных объектов, то есть предполагает использование в качестве ориентира цен реальных сделок купли-продажи, сформированных фондовым рынком.

Общая методология данного подхода к оценке сводится к следующему:

объектом оценки является некая закрытая компания или формально открытая компания, чьи акции недостаточно ликвидны;

среди открытых компаний с достаточно ликвидными акциями отыскивается компания-аналог (ближайший аналог);

за основу берется рыночная (непосредственно наблюдаемая на фондовом рынке) стоимость акций компании-аналога и общего их количества, находящегося в обращении (последнее является рыночной оценкой компании-аналога, которую представляют сами фондовые рынки);

с учетом различных корректировок на оцениваемую компанию переносится соотношение между истинной рыночной ценой компании-аналога и объявляемыми финансовыми результатами ее деятельности (а также объявляемой структурой ее капитала), которые служат главным фактором, определяющим «мнение» фондового рынка о рыночной стоимости компании-аналога;

указанное соотношение умножается на соответствующие показатели текущих финансовых результатов (а также структуры капитала) оцениваемой компании — тем самым оценивается предположительная стоимость рассматриваемой закрытой компании, которая наблюдалась бы на фондовом рынке, если бы ее акции были на этом рынке размещены и достаточно ликвидны (при предположении о том, что аналогичные компании на финансово прозрачных рынках должны иметь приблизительно одинаковые соотношения объявляемых финансовых результатов и их рыночной стоимости) [26].

В рамках сравнительного подхода выделяют: метод рынка капитала (компаний-аналогов), метод сделок, метод отраслевых коэффициентов.

Метод рынка капитала (компаний-аналогов) основывается



на текущей рыночной информации о стоимости единичных акций развитого фондового рынка и использования различных мультипликаторов (соотношения рыночной цены акции предприятия к чистой прибыли или к текущему денежному потоку, к балансовой стоимости материальных активов, к чистому денежному потоку, к выручке от реализации, к собственному капиталу).

Метод сделок является частным случаем метода рынка капитала и отличается от него лишь тем, что он предназначен для расчета стоимости организации в целом либо ее контрольного пакета акций. Данный метод позволяет получить величину стоимости, рассматриваемую с позиции потенциального собственника или инвестора с учетом премии за контроль, содержащейся в цене одной акции, если она приобретается в составе крупного пакета [66].

При применении данных методов могут быть использованы следующие мультипликаторы:

цена компании/прибыль;

цена компании/дивиденды;

цена компании/валовый денежный поток;

цена компании/балансовая стоимость;

цена компании/валовые доходы (операционные + неоперационные);

цена компании/стоимость чистых активов.

Метод отраслевых коэффициентов (отраслевой специфики) основан на анализе практики продаж акций в той или иной отрасли, по которому выводится определенная зависимости между ценой продажи и каким-то показателем (чаще всего объемом выручки от реализации). Такие отраслевые коэффициенты рассчитываются на основе длительных статистических наблюдений за ценами продаж предприятий и их важнейшими производственнофинансовыми характеристиками.

Таким образом, каждый и рассмотренных выше подходов и методов обладает определенными достоинствами и недостатками, а также оптимальными и наиболее подходящими условиями их использования. В обобщенном виде аспекты целесообразности применения в оценке бизнеса данных методов представлены в Таблице 1.3 [66, 118, 60].



Управление стоимостью проектной организации дорожностроительного комплекса

Таблица 1.3.

Аспекты целесообразности применения затратного и рыночного подходов в оценке стоимости компании

Подход к оценке, метод оценки	Особенности применения в оценке предприятия
	Затратный подход
	Условия применения:
	• компания владеет значительными материальными активами;
	• нематериальные активы несущественны;
	• труд приносит небольшую добавленную стоимость продуктам и услугам компании;
	• бухгалтерский баланс отражает все материальные активы компании; отсутствуют не фигурирующие
	в балансе принадлежащие ей активы, которые по-прежнему приносят компании доход;
	• предполагается, что компания будет оставаться действующим предприятием;
	• в прошлом компания не имела устойчивых доходов или для нее было характерно неустойчивое
	соотношение «прибыль/поток денежных средств»;
Метод чистых	• значительная часть активов компании состоит из ликвидных активов или иных ликвидных объектов
активов	инвестиций;
	• бизнес существенно зависит от конкурентных контрактных предложений;
	• бизнес не располагает устойчивым, предсказуемым рынком сбыта.
	Основные недостатки: Сложность учета всех факторов в определении рыночной стоимости зданий и сооружений
	промышленного предприятия с учетом износа. Если объекту оценки свойственно уменьшение стоимости
	в связи с физическим состоянием, функциональным или экономическим устареванием, необходимо
	учитывать износ и все виды устаревания
	Основные преимущества:
	• наличие информации для оценки (бухгалтерский баланс) и ее постоянное обновление;
	• отображение объективной стоимости имущества оцениваемого объекта, которое является реально



Управление стоимостью проектной организации дорожностроительного комплекса

	chesparature.	
	обеспеченным.	
	Условия применения:	
	• компания находится в стадии банкротства, или имеются обоснованные сомнения в том, что она	
	сможет функционировать как действующее предприятие	
Ликвидационная	• по сравнению со стоимостью чистых активов текущие и прогнозируемые потоки денежных средств	
СТОИМОСТЬ	компании от продолжающейся деятельности слишком малы	
СТОИМОСТВ	Основные недостатки:	
	Уменьшение дохода от реализации предприятия в связи с ликвидационными затратами	
	Основные преимущества:	
	Аналогичны преимуществам метода чистых активов	
Сравнительный подход		
	Условия применения:	
	• имеется информация фондового рынка о ценах акций предприятий, сходных с оцениваемыми;	
	• оценивается миноритарный (неконтрольный) пакета акций.	
	Основные недостатки:	
	• необходимость анализа достаточно большого количества отобранных компаний и (или) сделок,	
Метод рынка	чтобы определить значение соответствующего мультипликатора	
капитала	• необходимость учета дополнительных факторов: уровень диверсификации производства, характер	
	взаимозаменяемости производимых продуктов, зависимость от экономических факторов	
	Основные преимущества:	
	• максимально отражает рыночные условия и факторы, влияющие на цену сделки	
	• базируется на ретроспективной информации, то есть отражает фактически достигнутые результаты	
	производственно-финансовой деятельности предприятия	
	Условия применения:	
Метод сделок	• имеется информация за последние 3-6 мес. о сделках купли-продажи предприятий, сходных с	
	оцениваемыми;	
	• приобретается либо предприятия в целом, либо контрольный пакет акций	



Управление стоимостью проектной организации дорожностроительного комплекса

	Основные недостатки:
	• требуется наличие достаточного количества сопоставимой и достоверной информации по недавно
	проведенным сделкам;
	• проверка условий сделки на справедливость;
	• сегментирование рынка;
	• использование процентных и денежных поправок
	Основные преимущества:
	Аналогичны преимуществам метода рынка капитала
	Условия применения:
	Проводились длительные статистические наблюдения, на основе данные которых могут быть рассчитаны
	отраслевые коэффициенты
Метод отраслевых	Основные недостатки:
коэффициентов	Для объективности оценки требуется наличие достаточного количества сопоставимой и достоверной
	информации по недавно проведенным сделкам
	Основные преимущества:
	Аналогичны преимуществам метода рынка капитала



Вместе с тем, учет данных факторов и принятие на основе этого решений об использовании того или иного метода, по нашему мнению, имеет смысл, если речь идет только об оценке стоимости. В настоящем исследовании рассматривается механизм управления стоимостью, в котором оценка на основе того или иного стоимостного показателя является, возможно, важнейшим элементом, однако должна быть подчинена этому управленческому механизму, т.е. должна учитывать влияние управленческих решений на формирование стоимости, а также особенности процесса создания стоимости на конкретном предприятии. В данной связи, нам представляется, что затратный и сравнительный подходы не могут быть использованы в качестве основы системы управления стоимостью по своей внутренней сути.

Важнейшим недостатком затратного подходя в данной связи является абсолютное игнорирование эффекта синергетики между активами компании (а также активами и обязательствами), что значительно занижает внутреннюю стоимость компании. Практическая реализация сравнительного подхода ограничена крайне низкой вероятностью нахождения действительно подходящего аналога. Однако основной особенностью обоих этих подходов, не позволяющей на их основе сформировать механизм управления стоимостью компании, является отсутствие возможности определения факторов, с помощью которых возможно осуществлять воздействие на внутреннюю стоимость компании, а также моделирования стоимости, т.е. оценки влияния на нее управленческих решений.

Данных недостатков лишен только **доходный подход,** в связи с чем сущность доходного подхода, а также используемые в рамках него методы и модели необходимо рассмотреть наиболее подробно.

Сущность доходного подхода состоит в акцентировании внимания на деятельности предприятия, абстрагируясь от конкретного ресурсного воплощения этой деятельности. Оценка стоимости в рамках данного подхода заключается в установлении перспективных потоков выгод от его функционирования и привидение их к текущей стоимости путем дисконтирования.

Как видно из рис. 1.5., на котором представлена классификация методов оценки стоимости с позиции возможности использования в системе управления стоимостью компании, вся совокупность методов и моделей доходного подхода может быть разделена на две группы: основанные на дисконтированных денеж-



Управление стоимостью проектной организации дорожностроительного комплекса

ных потоках и основанные на концепции остаточной прибыли.



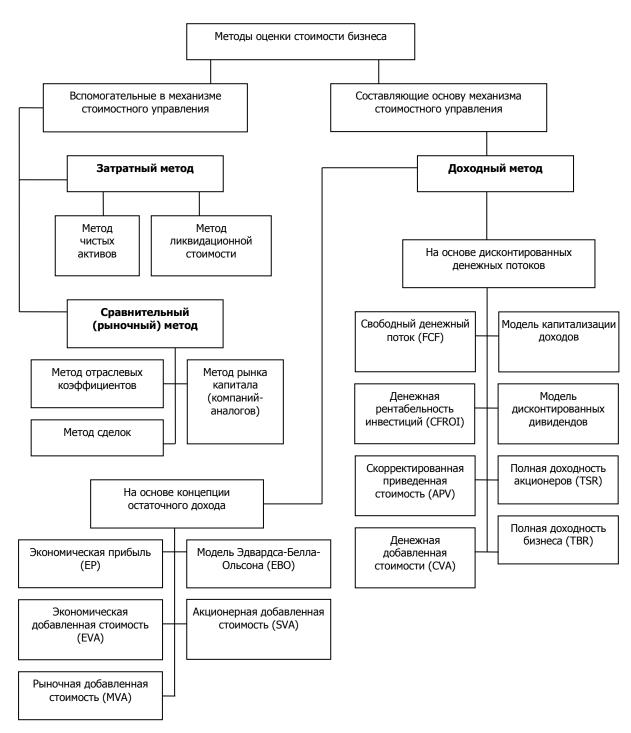


Рис. 1.5. Классификация методов оценки стоимости с позиции формирования механизма управления стоимостью компании



Одной из первых оценочных моделей является *модель дис-контирования дивидендов* (Dividend Discounted Model – DDM). Впервые описанная Джоном Б. Вильямсом в 1938 г., она определяет стоимость акции как приведенную стоимость ожидаемых на нее дивидендов:

$$V_E = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{D_j}{(1 + k_E)^j}$$
 (1.1.)

где V_E – стоимость акции;

 D_{j} – дивиденды в j-м году прогнозирования;

 k_E – требуемая доходность собственного капитала.

В рамках данной модели, на основе различных предположений относительно будущего роста, разработано несколько вариаций моделей, в частности: модель постоянного роста, двухфазная модель, модель «Н», трехфазная модель.

Наиболее известной является модель постоянного роста, разработанная М. Гордоном и Е. Шапиро:

$$V_E = \frac{D_1}{k_E - g}$$
 (1.2.)

где D_1 – дивиденды в следующем году;

g – темпы роста дивидендов на бесконечном временном горизонте.

Основным недостатком модели дисконтирования дивидендов является игнорирование прироста стоимости капитала как важнейшей части отдачи, получаемой собственниками. Организация может вообще не выплачивать дивиденды, реинвестируя весь объем получаемой прибыли, однако это не означает, что стоимость организации будет равна нулю.

Как справедливо отмечает в связи с этим Д.Л. Волков, «ограничивая, к примеру, дивидендные выплаты в данный период в пользу реинвестирования, мы тем самым осуществляем перераспределение созданной в текущем периоде ценности на последующие периоды с целью создания в последующих периодах еще большей стоимости» [29].

Если модель дисконтирования дивидендов основывается на рассмотрении лишь одного вида денежного потока, получаемого



держателями акций – дивидендов, то модель свободного денежного потока преодолевает данный недостаток, рассматривая более широкой понятие – свободный денежный поток (Free Cash Flow, FCF), под которым понимается денежный поток, доступный к распределению между поставщиками капитала (собственного и/или заемного).

Стоимость компании определяется на основе текущей стоимости ее будущих свободных потоков денежных средств:

$$V = PV(FCF) + NOA, (1.3.)$$

где V- стоимость компании;

PV(FCF) – текущая стоимость свободных денежных потоков; NOA – стоимость неоперационных активов.

В зависимости от того, поставщикам какого капитала доступны к распределению денежные потоки, выделяют свободный денежный поток фирмы (Free Cash Flow to Firm – FCFF) и свободный денежный поток к собственному капиталу (Free Cash Flow to Equity – FCFE). При этом свободный денежный поток фирмы определяется как денежный поток, доступный всем поставщикам капитала (как заемного, так и собственного), поскольку он является следствием основной деятельности компании, а свободный денежный поток к собственному капиталу определяется как поток, доступный только собственникам (акционерам) компании. Особо отметим, что свободный денежный поток фирмы в литературе очень часто обозначается просто как свободный денежный поток, без указания на то, что этот поток относится к фирме [87].

Соответственно, ставка дисконтирования, применяемая к свободному денежному потоку фирмы, должна отражать альтернативные издержки всех источников капитала (собственный капитал, заемные средства, прочие источники), взвешенные по относительному вкладу каждого в совокупный капитал компании (WACC), а ставка дисконтирования, применяемая к свободному денежному потоку к собственному капиталу, — стоимость привлечения собственного капитала.

Рассмотрим схему расчета FCFF. Он равен посленалоговой прибыли от основной деятельности плюс неденежные отчисления минус инвестиции в оборотный капитал, основные средства и прочие активы (Таблица 1.4).



Таблица 1.4 Расчет свободного денежного потока фирмы

	Операционная прибыль (EBITA)
+	Амортизационные отчисления
=	Прибыль до уплаты процентов, налогов, включая амортизацию (EBITDA)
-	Оплаченные налоги (денежный налог на EBITDA)
=	Чистая операционная прибыль за вычетом скорректированных налогов (NOPLAT)
-	Инвестиции (увеличение) в чистый оборотный капитал (равен оборотным активам за вычетом текущих беспроцентных обязательств)
-	Инвестиции в основные средства (капитальные расходы) и прочие долгосрочные активы)
=	Свободный денежный поток (FCF)

Как видно из Таблицы 1.4., к свободному денежному потоку не относятся никакие денежные потоки, связанные с финансированием (в частности, процентные или дивидендные платежи).

FCF компании всегда равен денежному потоку, перечисляемому инвесторам компании (финансовому денежному потоку).

Финансовый денежный поток — это чистые потоки денежных средств, выплаченные инвесторам компании, и если они отрицательны, то это потоки денежных средств, инвестированные в компанию инвесторами (Таблица 1.5).

Неоперационные активы в расчете стоимости компании включают ценные бумаги, которые котируются на рынке, избыточную недвижимость, вложения в пенсионные фонды и др.

Таблица 1.5 Расчет финансового денежного потока

	Процентные платежи кредиторам
+	Погашение основного долга
-	Дополнительная эмиссия долговых ценных бумаг
+	Дивиденды, выплаченные держателям акций
+	Обратный выкуп акций
-	Дополнительная эмиссия акций
=	Финансовый денежный поток



Одной из проблем, возникающих при оценке стоимости бизнеса, является неопределенность продолжительности жизни компании. Очевидно, с течением времени степень неопределенности функционирования компании снижается, что не позволяет составлять достаточно обоснованные прогнозы денежных потоков. Поэтому при определении свободных денежных потоков выделяют два временных интервала: прогнозный и постпрогнозный:

$$PV(FCF) = PV(FCF_t) + V_{term}, \qquad (1.4.)$$

где PV(FCF) – текущая стоимость свободных денежных потоков; $PV(FCF_t)$ – приведенная стоимость FCF на протяжении прогнозного периода;

 V_{term} — терминальная стоимость (приведенная стоимость FCF по завершении прогнозного периода).

Определение терминальной стоимости обычно строится на ряде упрощающих предпосылок (например, неизменных темпах роста прибыли, определенном уровне рентабельности). В большинстве случаев для расчета терминальной стоимости используется Модель Гордона:

$$V_{term} = \frac{NOPLAT(1 - g / ROIC_I)}{WACC - g},$$
 (1.5.)

 $ROIC_{I}$ — приростная рентабельность нового инвестированного капитала;

g — ожидаемые темпы роста NOPLAT в бессрочной перспективе.

Метод дисконтированного денежного потока является одним из двух методов, использование которых предусмотрено в российских и международных стандартах оценки. Другим является метод капитализации дохода.

Применение метода капитализации предполагает преобразование дохода от конкретного бизнеса в его стоимость. Для получения оценки стоимости бизнеса годовой доход делится на ставку капитализации или, напротив, умножается на производную величину мультипликатора [66]. Базовой предпосылкой при этом является предположение о том, что доходы оцениваемого предприятия стабильны, поэтому берутся на уровне усредненной ве-



личины, а срок их получения - неопределенно длительный период.

Стоимость компании в рамках данного метода рассчитывается следующим образом:

$$V = \frac{r_0 (1+g)}{k-g} \tag{1.6.}$$

где r_0 — показатель базовой прибыли без учета роста в следующем году;

k – ставка дисконта;

g – предполагаемый долгосрочный темп роста.

Если в модели дисконтирования свободных денежных потоков при определении стоимости компании используется средневзвешенная стоимость капитала, то при использовании метода *скорректированной приведенной стоимости* (adjusted present value – APV), впервые предложенный Стюартом К. Майерсом, расчет стоимости начинается, исходя из предположения, что финансирование компании осуществляется только за счет собственного капитала и в дальнейшем корректируется с учетом влияния неоперационных (финансовых) эффектов.

Суть APV заключается в выявлении всех компонентов стоимости бизнеса и их раздельной оценке с применением «правильной» ставки дисконтирования для каждого компонента. При этом хозяйственная деятельность компании рассматривается отдельно от финансовой. В основе метода лежит принцип слагаемости, то есть после оценки каждого компонента они просто суммируются, и их сумма представляет собой совокупную стоимость. Каждый элемент дисконтируется по соответствующей ставке стоимости капитала с поправкой на риск – в отличие от WACC, где в одной ставке дисконтирования учтены и операционный, и финансовый риски. Скорректированная приведенная стоимость равна стоимости деловых операций (стоимость бизнеса при его финансировании исключительно за счет собственного капитала) плюс стоимость всех финансовых побочных эффектов: процентного налогового щита, налоговых убытков, издержек, связанных с финансовыми трудностями, субсидий, хеджинга, эмиссии ценных бумаг и прочих затрат [63].

С формальной точки зрения расчет APV можно выразить следующим образом:



$$APV = \left[\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_{t}}{(1+k_{eu})^{t}}\right] + \left[\sum_{t=1}^{n} \frac{(I_{t})(T)}{(1+k_{d})^{t}} - BC\right]$$
(1.7.)

где CF_t – денежный поток в момент времени t;

 k_{eu} — ставка доходности в отсутствие финансового «рыча-га»;

 I_t — процентные выплаты, связанные с долговым финансированием в момент времени t;

T— налоговая ставка;

 k_d – доналоговая стоимость долгового финансирования;

ВС – приведенная стоимость издержек банкротства.

В приведенной формуле в целях упрощения отражено влияние только двух важнейших элементов — процентного налогового щита и издержек, связанных с финансовыми трудностями (банкротством).

Данный метод интересен, прежде всего, тем, что анализ каждого компонента бизнеса в отдельности способствует лучшему пониманию того, где в компании создается стоимость, что в определенной мере затруднительно при использовании WACC.

Разработанный консалтинговыми компаниями Boston Consulting Group и HOLT Value Associates показатель денежной рентабельности инвестиций (Cash Flow Return on Investment – CFROI) измеряет ожидаемую отдачу, используя денежные потоки от инвестиций с учетом временной ценности денег. Фактически CFROI представляет собой модифицированную версию внутренней нормы доходности (Internal Rate of Return – IRR) для инвестиций организации, которые уже сделаны. Соответственно, если CFROI превышает в отчетном периоде ставку средневзвешенных затрат на капитал (WACC), то компания финансово эффективна, т. е. бизнес создает новую стоимость.

При расчете CFROI используются следующие основные компоненты:

- 1. Валовые инвестиции (Gross Investment) стоимость чистых активов организации в оценке по их первоначальной стоимости в текущих денежных единицах, т. е. с корректировкой на инфляцию.
- 2. Валовый денежный поток (Gross Cash Flow) определяется приведением показателя чистой операционной прибыли (NOPLAT) к денежной форме, т.е. с учетом корректировки на амортизацию и другие неденежные составляющие.



- 3. *Экономический срок жизни активов* (Assets Life) срок полезного использования активов организации, отражающий срок получения прибыли от рассматриваемых инвестиций.
- 4. Ожидаемая ликвидационная стоимость активов в конце срока полезного использования (Salvage Value) сумма неамортизируемых активов при допущении, что амортизируемые активы полностью погашают свою стоимость к концу срока полезного использования. Обычно допускается, что она является долей первоначальных инвестиций, таких как земля и здания, которые не подвергаются износу и корректируются для выражения в единицах текущей стоимости [32, 88].

Общая схема расчета CFROI представлена на рис.1.6. и в упрощенной форме может быть выражена следующей формулой:

$$CFROI = \frac{GCF + SV}{GI} \tag{1.8.}$$

где GI – валовые инвестиции;

GCF – валовый денежный поток;

SV – ожидаемая ликвидационная стоимость активов.

Если CFROI превышает требуемый инвесторами уровень, то предприятие создает стоимость и, наоборот, если он ниже требуемой доходности, то стоимость компании будет понижаться.

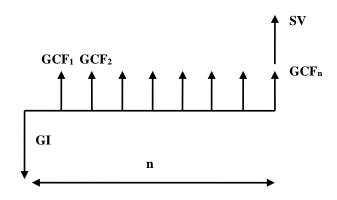


Рис.1.6. Схема расчета CFROI

Так как данный показатель рассчитывается в виде относи-



тельной величины, поэтому он не отражает размер стоимости компании как таковой, однако служит основой для анализа эффективности инвестиционных вариантов компании со стоимостных позиций.

Другими относительными показателями, которые с определенной долей условности также могут быть отнесены к группе показателей на основе дисконтированных денежных потоков, являются полная доходность акционеров (Total Shareholder Return – TSR) и полная доходность бизнеса (Total Business Return – TSR).

Полная доходность акционеров рассчитывается следующим образом:

$$TSR = \frac{P_{j+1} - P_j + D_{j+1}}{P_j}$$
 (1.9.)

где P— цена акции;

D — выплаченные дивиденды.

Как можно видеть, данный показатель отражает в относительном измерении рост благосостояния акционеров как за счет изменения цен на акции, так и за счет инвестиционного дохода (выплат дивидендов).

Показатель полной доходности бизнеса фактически является разновидностью TSR и измеряет доход от изменений стоимости бизнеса и доход от операционной деятельности бизнес-единицы (выраженный в терминах денежных потоков), как если бы она была публичной корпорацией.

Бухгалтерский учет при расчете прибыли, помимо операционных расходов, учитывает лишь стоимость заемного капитала в виде процентных платежей. Концепция остаточного дохода, анализируя создание стоимости на предприятии, указывает на необходимость учета также стоимости собственного капитала, таким образом прибыль появляется только лишь после того, как учтена норма прибыли всех инвесторов, включая владельцев собственного капитала. То есть, согласно концепции остаточного дохода, деятельность должна быть не только безубыточной, но и приносить достаточно прибыли, чтобы оправдать расходы на весь капитал, используемый для ведения бизнеса. В противном случае, капитал инвесторов может быть эффективнее вложен в другие компании с аналогичным уровнем риска.

Если компания зарабатывает лишь столько, сколько хвата-



ет, чтобы покрыть ее WACC, то приведенная стоимость ее свободного денежного потока будет равна величине инвестированного капитала. То есть компания стоит ровно столько, сколько в нее изначально вложено. «Компания стоит больше или меньше вложенного в нее капитала лишь в той мере, в какой она зарабатывает больше или меньше своих средневзвешенных затрат на капитал. Следовательно, надбавка или скидка к инвестированному капиталу должна быть равна приведенной стоимости будущей экономической прибыли компании» [45].

Основы данной концепции были предложены еще Альфредом Маршаллом, который отмечал: «То, что остается от его (собственника или управляющего) прибылей после вычета процента на капитал по текущей ставке, можно назвать его предпринимательской или управленческой прибылью» [49]. В дальнейшем интерес к этой концепции возродился в 1960—1970-х гг. Здесь необходимо обратить первоочередное внимание на работы Е. Фамы, М. Миллера и Ф. Модильяни, Е. Эдвардса и П. Белла.

В научной литературе модель остаточной прибыли в представлена в двух вариантах: как модель остаточной операционной прибыли (операционной прибыли организации за вычетом альтернативных затрат на весь капитал) и как модель остаточной чистой прибыли (чистой прибыли организации за вычетом альтернативных затрат на собственный капитал).

Взаимосвязь между показателями операционной прибыли и чистой прибыли может быть выражена следующим образом:

$$NOPLAT = NI + i \cdot (1 - t), \qquad (1.10)$$

где NI – чистая прибыль (Net Income);

i – процентные расходы;

t – ставка налога на прибыль.

Модель остаточной операционной прибыли наиболее подробно была рассмотрена Коуплендом, Коллером и Миллером [45], которые использовали при этом термин «экономическая прибыль».

Становление модели остаточной чистой прибыли связывается с научными разработками Е. Эдвардса и П. Белла, а также работами Дж. Олсона, в связи с чем довольно часто называют моделью Эдвардса—Белла—Олсона (EBO model).

В Таблице 1.6 представлен механизм расчета остаточной



операционной прибыли и остаточной чистой прибыли.

Как видно, механизмы расчета экономической прибыли по модели остаточной операционной и чистой прибыли практически идентичны. Концептуальное различие между ними состоит в том, что в фокусе показателя остаточной операционной прибыли находятся чистые операционные эффекты деятельности организации, которые рассматриваются с позиции всех поставщиков капитала. Показатель же остаточной чистой прибыли характеризует чистые эффекты результатов деятельности организации непосредственно с позиции акционеров (собственников).

Таблица 1.6. Механизм расчета экономической прибыли по модели остаточной операционной и чистой прибыли

Модель остаточной операционной прибы (экономическая прибыль)	Модель остаточной чистой прибыли (модель Эдвардса–Белла–Олсона)			
$Re OI_{j} = NOPLAT_{j} - WACC \cdot NA_{j-1}$	(1.11.)	$RE_{j} = NI_{J} - k_{e} \cdot E_{j-1}$	(1.14.)	
$ROA = \frac{NOPLAT}{NA_{J-1}}$	(1.12.)	$ROE = \frac{NI}{E_{J-1}}$	(1.15.)	
$Re OI_{j} = NA_{J-1} \cdot (ROA - WACC)$	(1.13.)	$RE_{j} = E_{J-1} \cdot (ROE - k_{e})$	(1.16.)	

где ReOI – остаточная операционная прибыль;

RE – остаточная чистая прибыль;

NA – балансовая стоимость чистых активов (Net Assets);

E – балансовая стоимость собственного капитала (Equity);

ke – ставка затрат на собственный капитал;

ROA – рентабельность активов;

ROE – рентабельность собственного капитала.

Необходимо отметить, что при условии правильного выбора коэффициентов дисконтирования, вышеуказанные модели эквивалентны. Доказательство и подробное рассмотрение данного тезиса приводится, в частности, Д.Л. Волковым [29].

На основе модели экономической прибыли консалтинговой компанией Stern Stewart был разработан критерий экономической добавочной стоимости (EVA), который представляет собой модифицированный и, по мнению разработчиков, новый и усовершенствованный критерий экономической прибыли, отличающийся использованием рядя корректировок при расчете размера капита-



ла и прибыли.

Взаимосвязь между данными финансовыми критериями можно видеть на рис. 1.7. [33].

В отчете о прибылях и убытках на основе сравнения доходов и соответствующих расходов рассчитывается показатель прибыли. При расчете операционного дохода к прибыли прибавляются процентные расходы после уплаты налогов. Показатель экономической прибыли учитывает издержки весь на инвестированный капитал, а показатель экономической добавленной стоимость, кроме того, учитывает ряд специальных корректировок, позволяющих лучше отражать экономический смысл данных.



Рис. 1.7. Взаимосвязь между показателями экономической прибыли и экономической добавленной стоимости

Корректировки капитала при расчете EVA связаны с тем, что отражаемые в бухгалтерском учете активы не учитывают целого ряда ресурсов, которые используются фирмой и приносят доход (вложения в НИОКР, в обучение персонала, инвестиции в создание и продвижение торговой марки, в реорганизацию бизнеса). Корректировки капитала позволяют учитывать учитывать данные ресурсы («эквиваленты собственного капитала») в составе капитала компании. В частности, если запасы оцениваются по методу ЛИФО, то для приведения к экономической стоимости необходимо скорректировать их оценку и привести их к ФИФО, добавив резерв ЛИФО. К наиболее крупным поправкам относится также возврат всех начисленных резервов, например по безнадежной дебиторской задолженности, а также возврат всех накопленных сумм амортизации и иных неденежных расходов (например, расходов по гудвиллу).

Операционная прибыль корректируется тем же самым обра-



зом, что и совокупный капитал. Нужно учесть, что к прибыли добавляются те доходы и расходы, которые связаны с корректировочными статьями активов. В частности, к NOPAT добавляются отложенные налоговые активы, поскольку они не связаны с действительным расходованием денежных средств. Также определяется эффект налогового щита по процентным платежам (в т.ч. лизинговым). Добавляются процентные платежи по операционному лизингу, изменения в резервах. Учитываются корректировки стоимости запасов в части списанной в затраты (изменение в резерве ЛИФО) [145].

Соответственно, EVA рассчитывается следующим образом:

$$EVA = NA_{adj} \cdot (ROA_{adj} - WACC)$$
 (1.17.)

либо

$$EVA = NOPLAT_{adj} - ROA_{adj} \cdot WACC$$
 (1.18.)

Индекс *adj* (adjusted – скорректированный) в данных формулах обозначает, что к соответствующим показателям применены рассмотренные ранее корректировки прибыли и капитала.

Таким образом, на основе приведенных формул расчета показателей ReOI, RE и EVA можно сделать вывод, что компания создает стоимость одним из следующих способов:

- 1) увеличить уровень рентабельности, получаемой на основе существующего капитала, то есть создать большую операционную прибыль (чистую прибыль) без каких-либо дополнительных вложений в компанию;
- 2) инвестировать дополнительный капитал в проекты, прибыль на которые будет выше, чем расходы на привлечение нового капитала;
- 3) изъять капитал из операций, которые принесли недостаточную прибыль (или хотя бы сократить дальнейшие инвестиции в эти операции).

Если EVA позволяет оценить отдачу от инвестиций с помощью корректировки прибылей, то показатель рыночной добавленной стоимости (Market Value Added – MVA) делает акцент на рыночную капитализацию компании, которая более значима для акционерных обществ, котирующихся на фондовых биржах. В наиболее общем смысле рыночную добавленную стоимость понимают как разницу между достигнутой за период величиной при-



роста рыночной стоимости капитала и величиной инвестированного капитала. Другими словами — это прирост «рыночной стоимости компании за вычетом инвестиционных затрат» [145].

Соответственно, формула расчета MVA имеет следующий вид:

$$MVA = MV - E (1.19.)$$

где MV – рыночная стоимость компании.

Другим распространенным в рамках концепции остаточной прибыли является показатель *акционерной добавленной стоимости* (Shareholder Value Added – SVA), который был предложен американским экономистом Альфредом Раппапортом.

Создание стоимости А. Раппапорт связывает как с операционными результатами деятельности, так и с инвестиционными решениями, осуществленными в течение периода оценки, то есть показатель SVA представляет собой капитализированное изменение текущей стоимости операционного денежного потока, скорректированное на текущую стоимость инвестиций во внеоборотный и оборотный капитал, вызвавших данное изменение.

Рассмотрим логику расчета SVA, предложенную Раппапортом в его фундаментальной работе [129].

Стоимость компании складывается из стоимости собственного капитала («акционерной стоимости») и стоимости долга. Соответственно:

$$SV = CV - Debt, (1.20.)$$

где SV- акционерная стоимость (Shareholder Value);

CV- стоимость компании (Corporate Value);

Debt – стоимость долга.

 $\it CV$ рассчитывается, в свою очередь, на основе следующих компонентов:

- 1) приведенной стоимости чистых денежных потоков в течение прогнозного периода;
- 2) остаточной стоимости (стоимости, которая будет создана за пределами отчетного периода);
 - 3) стоимости неоперационных активов (NOA).

$$NCF_n = \text{NOPLAT}_n - \Delta I_n$$
, (1.21.)



где *NCF* – чистый денежный поток;

 ΔI – приростные инвестиции (превышение величины валовых инвестиций, осуществленных организацией в течение периода, над суммой начисленной амортизации и выбытия активов).

При расчете остаточной стоимости А. Раппапорт исходит из допущения о том, что стоимость существующих активов в будущем определяется текущими результатами операционной деятельности NOPLAT и определяет остаточную стоимость на основе текущей стоимости перпетуитета:

$$RV = \frac{NOPLAT}{WACC},$$
 (1.22.)

где RV – остаточная стоимость (Residual Value).

Таким образом, SV может быть определена следующим образом:

$$SV = \sum_{i=1}^{n} \frac{NCF_n}{(1+WACC)^i} + \frac{RV_n}{(1+WACC)^n} - Debt - NOA,$$
 (1.23.)

Если SV характеризует создание стоимости в определенном прогнозном сценарии, то SVA показывает изменение стоимости в течение прогнозного периода. То есть:

$$SVA = SV_n - SV_{n-1} \tag{1.24.}$$

$$SVA = \frac{NCF_n}{(1 + WACC)^i} + \left[\frac{RV_n}{(1 + WACC)^n} - \frac{RV_{n-1}}{(1 + WACC)^{n-1}} \right]$$
(1.25.)

Как можно видеть из приведенных расчетов, согласно модели SVA стоимость компании определяется следующими факторами: индексом роста объема продаж, прибылью от основной деятельности, ставкой налога на прибыль, вложениями в основные фонды для поддержания работоспособности, компании, вложениями в оборотный капитал компании, требуемой отдачей на капитал, периодом прогнозирования. Основными же предпосылками для осуществления вышепроведенных расчетов являются следу-



ющие:

- 1) срок жизни бизнеса компании бесконечен;
- 2) прогнозный период ограничен периодом конкурентных преимуществ;
- 3) величина амортизации равна величине текущих (нестратегических) капитальных вложений;
- 4) стоимость, добавленная новыми инвестициями, учитывается в том же году, в который данная инвестиция была осуществлена;
- 5) первоначальный инвестированный капитал при расчете стоимости бизнеса фиксируется по рыночной оценке [105].

Наконец, представляется необходимым отметить еще один важнейший стоимостной показатель — денежную добавленную стоимость (CVA — Cash Value Added), который выражает остаточные денежные потоки (RCF — Residual Cash Flow), генерируемые инвестициями в организацию. Таким образом, он представляет собой величину денежного потока, который остается собственникам после возмещения затрат на капитал. CVA рассчитывается аналогично EVA, только вместо скорректированной операционной прибыли здесь используется денежный поток от операционной деятельности. Соответственно формула расчета данного показателя выглядит следующим образом:

$$CVA = AOCF - NOA_0 \cdot WACC$$
 (1.26.)

где AOCF – скорректированный операционный денежный поток (Adjusted Net Operating Cash Flow);

 NOA_{0} — чистые активы в оценке по первоначальной стоимости.

Корректировка операционного денежного потока направлена на устранение бухгалтерских искажений данного показателя и приближения его к экономическому смыслу. В данной связи, следует отметить, прежде всего, корректировку бухгалтерской амортизации.

Если бухгалтерская амортизация есть форма распределения стоимости ранее сделанных инвестиций на уменьшение прибыли последующих отчетных периодов без учета возможностей реинвестирования амортизационных сумм, то при расчете экономической амортизации указанное распределение осуществляется с учетом возможностей такого реинвестирования. Экономическая амортизация в данном случае определяется как равновеликий



ежегодный поток отчислений, который, будучи инвестированным в альтернативные вложения по ставке средневзвешенных затрат на капитал, возмещает к концу срока полезного использования активов их первоначальную стоимость [87].

Таким образом, в рамках доходного подхода разработан целый ряд методов оценки стоимости, каждый из которых обладает своими особенностями, достоинствами и недостатками. При этом, анализируя данные модели в совокупности, можно отметить, что:

- 1) в большинстве случаев при определенных допущениях оценка компании путем различных методов дает один и тот же результат;
- 2) с помощью рядя вышепредставленных показателей оценивается не стоимость бизнеса как таковая, а эффективность деятельности компании со стоимостных позиций за период;

В практическом использовании наиболее распространены две модели: оценка стоимости компании на основе FCF и определение EVA, при этом при оценке EVA акценты смещаются на создание стоимости за период, а при оценке FCF на динамике данного показателя в долгосрочном периоде. В целом же, оценка стоимости компании путем дисконтирования FCF и оценка компании на основе EVA (как балансовая стоимость, увеличенная на текущую стоимость будущих EVA) должна давать один и тот же результат.

1.3. Особенности формирования и содержание концепции управления стоимостью организации

К теоретическим основам концепции управления стоимостью могут быть отнесены фундаментальные разработки уже упоминавшихся в Параграфе 1.1. настоящего исследования представителей неоклассического направления в экономике А. Маршалла [49], И. Фишера, лауреатов Нобелевской премии Ф. Модильяни и М. Миллера [55], а также профессионального инвестора Б. Грэхема, которого часто называют «отцом инвестирования на основе ценности». Однако широкое распространение, а также внедрение в практику менеджмента данная концепция получила лишь в 1980-х годах.

Несмотря на очевидные преимущества, стоимостной подход оставался вне системы корпоративного управления как в США – общепризнанном лидере в области управленческих технологий, так и в Европе. Причиной этого был целый ряд факторов, но главный заключался в отсутствии личной заинтересованности



высшего руководства компаний в развитых странах Америки и Европы, которых вполне устраивало существующее положение вещей и классическая теория менеджмента.

Важно отметить, что общей характеристикой подавляющего большинства американских компаний всегда являлась распыленность акционерного капитала (у многих крупных американских компаний число индивидуальных акционеров исчислялось миллионами) и, как следствие, практически полное отсутствие контроля за высшим руководством со стороны владельцев компаний в США [78].

В 1980-е гг. произошла концентрация крупных пакетов акций в руках институциональных инвесторов (страховых, пенсионных, паевых, инвестиционных фондов), что привело к возрастанию контроля за деятельностью руководителей со стороны собственников компаний, в результате вопрос о стоимости акций приобрел особую значимость. Это послужило стимулом для становления и развития теории и практики управления, ориентированного прежде всего на стоимостные показатели как наилучшим образом отражающим интересы собственников бизнеса.

Фактически первой теоретической работой, системно сформулировавшей основные идеи концепции управления стоимостью, является вышедшая в 1986 г. книга Альфреда Раппапорта «Creating Shareholder Value» («Создание стоимости для акционеров») [129]. В связи с тем, что в 1980-е годы наиболее актуальные вопросы развития рынков были так или иначе связаны с проблемами корпоративного контроля, концепция А. Раппапорта базировалась в первую очередь на интересах акционеров и в меньшей степени учитывала мнения других стейкхолдеров компаний. При этом ключевой идеей подхода являлась оценка эффективности инвестиционной и финансовой стратегии корпораций на основе ее способности создавать акционерную стоимость. Последняя выражалась через разницу между величиной текущей стоимости будущих денежных потоков и рыночной стоимостью долга компании. Подобная суть акционерной стоимости была известна ранее, однако впервые был предложен подход к оценке денежного потока компании на основе ключевых факторов стоимости: операционной марже или рентабельности деятельности компании, темпов роста, стоимости задействованного капитала, а также склонности к инвестированию в основной и оборотный капитал [90].

Вслед за работой А. Раппапорта, в 1990 г. была опубликована монография основателя консалтинговой компании Stern



Stewart&Co

Б. Стюарта - «The quest for value: a guide for senior managers» [131]., посвященная показателю экономической добавленной сто-имости EVA, который был подробно рассмотрен в Параграфе 1.2.

Среди важнейших научных трудов 1990-х гг., комплексно исследующих проблематику стоимостного управления, необходимо отметить монографию «Принципы корпоративных финансов» («Principles of Corporate Finance») Р. Брейли и С. Майерса [23], а также монографию «Стоимость компании: оценка и управление» («Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies») сотрудников и партнеров консалтинговой компании McKinsey&Co Т. Коупленда, Т. Коллера и Дж. Муррина [41].

В современных англоязычных научных источниках для обозначения концепции управления стоимостью используется термины Value-Based Management (VBM) и Managing for Value (MFV), которые формально можно перевести как соответственно «управление, основанное на стоимости» и «управление ради стоимости». Необходимо отметить, что по вопросу понятийного соотношения между данными терминами на текущий момент не существует единого мнения. Так, П. Хаспеслах, Т. Нода и Ф. Булос, анализируя эволюцию концепции управления стоимостью, подчеркивают, что концепция управления, основанного на стоимости (Value-Based Management) возникла как объединение стратегического менеджмента и корпоративных финансов [107]. Концепция управления ради стоимости (Managing for Value), в свою очередь, сформировалась путем включения организационных элементов в VBM (рис 1.8.).

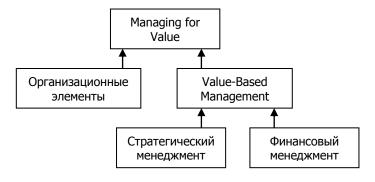


Рис 1.8. Соотношение между концепциями VBM и MFV



Один из самых цитируемых ресурсов по вопросам стоимостного управления, Интернет-портал www.valuebasedmanagement.net, напротив, определяет Managing for Value как один из трех элементов Value-Based Management (рис 1.9.).

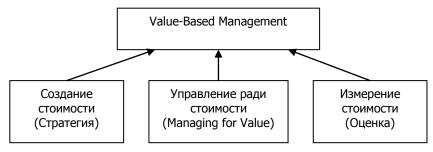


Рис 1.9. Managing for Value как элемент Value-Based Management

Анализ российской теоретических источников и хозяйственной практики выявляет отсутствие единой терминологии концепции стоимостного управления, для характеристики которой используются термины «стоимостной подход к управлению», «управление стоимостью», «управление, основанное на стоимости», «стоимостное управление», «управление по стоимости», «стоимостной менеджмент», «ценностно-ориентированный менеджмент» и др. На нынешнем этапе развития рассматриваемой концепции данные термины, по мнению автора, можно рассматривать как равнозначные понятия, и в дальнейшем в настоящем исследовании они будут рассматриваться как синонимы.

С момента своего возникновения концепция управления стоимостью претерпела существенные изменения. Изначально управление стоимостью рассматривалось как компонент системы финансового менеджмента. В дальнейшем, по мере использования и осознания преимуществ стоимостных показателей в практике корпоративного управления, концепция управления стоимостью стала основным элементом не просто системы оценки экономической эффективности бизнеса, а основным элементом менеджмента в целом.

Сегодня концепция управления стоимостью представляет собой синтез ряда самостоятельных дисциплин: финансовый менеджмент, стратегический менеджмент, бухгалтерский учет, управление персоналом и др. (рис. 1.10) [107].



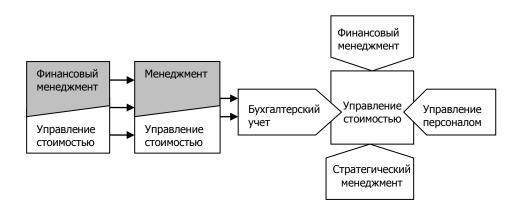


Рис. 1.10. Место концепции управления стоимостью в системе управления предприятием

Анализ представленных в различных источниках определений управления стоимостью компании показывает, что единого толкования данного понятия также не существует. Рассмотрим некоторые из определений:

- 1) интегрирующий процесс, направленный на качественное улучшение стратегических и оперативных решений на всех уровнях организации за счет концентрации общих усилий на ключевых факторах стоимости [45];
- 2) всеобъемлющая система управления организацией, нацеленная на максимизацию наиболее вероятной ценности, которая должна быть создана бизнесом, при котором оценка результатов деятельности организации и применяемые системы вознаграждения основываются на показателях добавленной ценности [29];
- 3) целенаправленная система управленческих мер, пронизывающая всю организацию, направленная на каждом уровне управления на превращения создания стоимости в устойчивый процесс [40];
- 4) современное направление управленческой науки и практики, в основу которого заложен принцип максимизации стоимости бизнеса в интересах его акционеров или инвесторов, в долгосрочной перспективе [26];
- 5) концепция управления, направленная на качественное улучшение стратегических и оперативных решений на всех уровнях организации за счет концентрации усилий всех лиц, прини-



мающих решения, на ключевых факторах стоимости [108];

6) целенаправленное воздействие со стороны топменеджеров и собственников предприятия на величину стоимости предприятия, осуществляемое с целью максимизации его величины.

Обобщение данных определений позволяет автору сделать следующие выводы. В основе концепции управления стоимостью организации лежит признание того, что основной целью коммерческой организации является рост ее стоимости для собственников (акционеров) и, соответственно, все решения компании должны быть направлены на достижение этой цели. В целях достижения этой цели, коммерческой организацией должна быть разрабатываться, внедряться в хозяйственную практику и актуализироваться соответствующая система управления стоимостью, которая должна предусматривать:

наличие стоимостной идеологии, отражающей заинтересованность высшего руководства в создании стоимости;

выбор наиболее адекватных стоимостных показателей и моделей, а также процедур определения стоимости компании;

единство оперативного и стратегического контуров управления компанией;

разработка соответствующих организационных элементов (в т.ч. системы бизнес-процессов) и корпоративной культуры компании, отвечающих требованиям создания стоимости;

идентификацию ключевых факторов (драйверов, механизмов, «зон чувствительности») стоимости как специфических показателей деятельности компании, изменение которых в наибольшей степени влияет на стоимость компании;

постоянный мониторинг и анализ достигнутых бизнесом результатов в контексте создания стоимости.

реализацию подсистемы вознаграждения на основании сто-имостных показателей.

Одним из наиболее обсуждаемых в современных исследованиях в области управления стоимостью вопросов, на который также следует обратить особое внимание, является вопрос согласования интересов акционеров (shareholders) и других заинтересованных сторон (stakeholders). Концепция управления стоимостью изначально была сфокусирована на интересах собственников (акционеров) компании. Об этом, в частности, показательно свидетельствует название первой монографии в области стоимостного управления, о которой было упомянуто выше, — работе



A. Раппапорта «Creating Shareholder Value». Между тем, в дальнейших исследованиях императив акционерной стоимости все чаще стал подвергаться критике, и все большее внимание стало уделяться всем заинтересованным сторонам.

Понятие «заинтересованная сторона» (stakeholder) было введено научный оборот в 1986 г. Р. Фрименом в его работе «Strategic Management: A stakeholder approach» («Стратегический менеджмент: концепция заинтересованных сторон») [125]. Согласно Фримену, к стейкхолдерам относятся заинтересованные группы или лица, которые могут влиять на достижение компанией ее целей или сами находятся под воздействием этого процесса. Наиболее активные приверженцы стейкхолдерского подхода отмечают невозможность в достаточной мере учитывать интересы всех стейкхолдеров при реализации концепции управления стоимостью компании. Более того, по их мнению, данная концепция противоречит требованиям остальных (кроме акционеров) стейкхолдеров.

Позиция автора по данному вопросу состоит в том, что увеличение стоимости для акционеров не противоречит долгосрочным интересам других заинтересованных сторон, т.к. достижение этой цели собственниками просто невозможно без учета соответствующих требований каждой группы стейкхолдеров.

Подтверждение своей позиции автор находит, в частности, у Коупленда, Коллера и Муррина [45], которые отмечают, что достижение требований собственников компании одновременно ведет к максимизации требований всех остальных категорий стейкхолдеров, а также у Мартина, Петти и Волласа, обосновывающих социальную ориентированность концепции VBM [127].

Следует отметить, что собственники бизнеса, в отличие от других стейкхолдеров, не имеют твердых гарантий получения ожидаемой выгоды (в виде процентов на вложенный капитал), т.е. они подвержены гораздо большему риску. Поэтому, в случае неполучения ожидаемого стоимостного эффекта, собственники компании могут перестать инвестировать свой капитал в развитие бизнеса, что может негативно сказаться как на бизнесе, так и на интересах всех заинтересованных сторон.

Взгляд на компанию с позиции контрактной теории фирмы, показывает, что все заинтересованные стороны имеют с компанией соответствующие контракты. Поэтому все стейкхолдеры (кроме собственников) имеют приоритетный набор требований по отношению к компании, однако не претендуют на дополнительную



компенсацию. Собственники же, в силу принятия на себя гораздо большего уровня риска, могут претендовать на дополнительные, имеющие стоимостной характер, требования.

На рис. 1.11 [74] представлена схема создания стоимости компании (т.е. формирования важнейших стоимостных показателей – FCFF, FCFE, EVA) с позиции всех заинтересованных сторон.

Объем выручки от реализации отражает, прежде всего, потребительную стоимость (ценность) продукции для покупателей, т.е. в полной мере определяется оценкой потребителями полезности и цены данного продукта. Таким образом, если компания создает потребительную стоимость эффективнее, чем в среднем по отрасли, конкурентоспособность компании увеличивается, что положительно влияет на входящий денежный поток.

Неадекватная оплата труда управленческого и производственного персонала приведет к оттоку квалифицированных кадров. Несвоевременная оплата материалов, энергии, производственных услуг сторонних организаций не позволит выстроить устойчивые, долговременные и взаимовыгодные отношения с поставщиками, и компания будет неспособна обеспечить достаточный уровень надежности производственного процесса. Неисполнение либо несвоевременное исполнение налоговых обязательств будет связано со значительными налоговыми санкциями.

Поэтому, по нашему мнению, ориентация управленческой деятельности на стоимостные показатели, которые традиционно выражают потоки выгод для собственников (в первую очередь, свободный денежный поток) в достаточной степени позволяет балансировать интересы всех заинтересованных сторон бизнеса и не противоречит интересам нефинансовых стейкхолдеров.

Таким образом, резюмируя рассмотренные подходы и возвращаясь к полученным нами в Параграфе 1.1. выводам о целесообразности ориентации управленческой деятельности на внутреннюю стоимость компании, можно предложить следующее определение понятия «управление стоимостью компании».

Управление стоимостью компании — целенаправленный процесс воздействия существующим собственником на величину внутренней стоимости компании, проявляющийся в обеспечении принятия и реализации стратегических, тактических и оперативных управленческих решений (прежде всего, сфокусированных на ключевых факторах стоимости), положительно коррелирующих с максимизацией внутренней стоимости для этого собственника, что объективно проявляется в увеличении экономических выгод



Управление дистанционного обучения и повышения квалификации

Управление стоимостью проектной организации дорожностроительного комплекса

как для данного собственника, так для других заинтересованных сторон бизнеса.



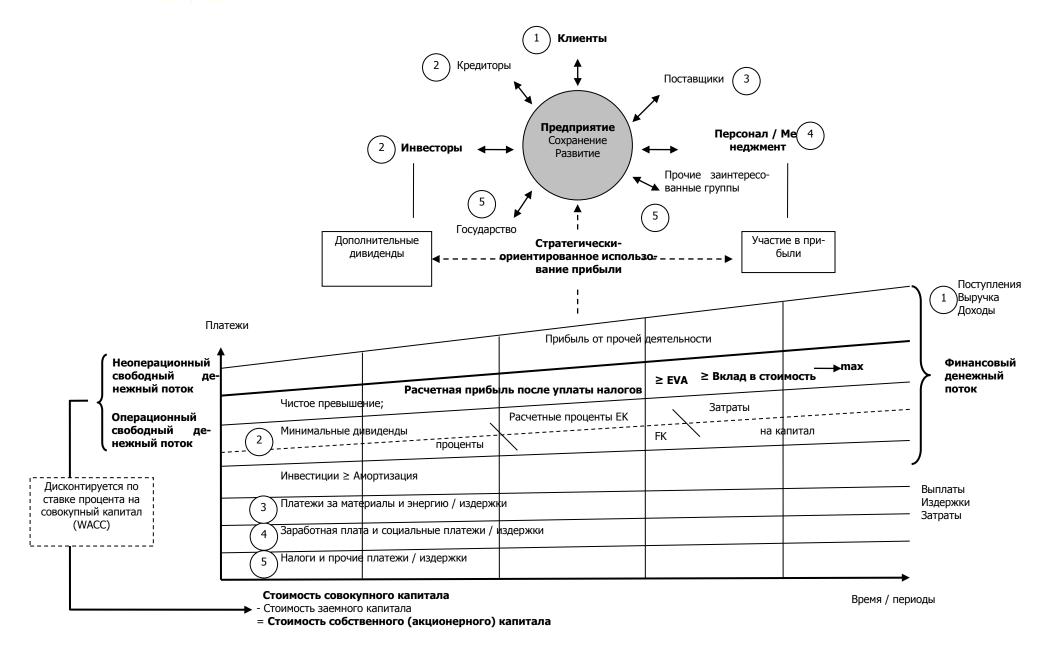


Рис. 1.11. Схема создания стоимости компании с позиции всех заинтересованных сторон



ГЛАВА II. ПРОЕКТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА КАК ОБЪЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ

2.1. Текущее состояние и основные тенденции развития дорожно-строительного комплекса России

Дорожно-строительный комплекс (ДСК) России представляет собой единый производственно-хозяйственный комплекс, который включает в себя автомобильные дороги и инженерные сооружения на них, а также организации, осуществляющие проектирование, строительство, реконструкцию, ремонт и содержание автомобильных дорог и иную деятельность, связанную с обеспечением функционирования и развитием автомобильных дорог. В состав ДСК входят свыше 3000 учреждений и предприятий различных форм собственности. Численность работающих в ДСК и сопутствующих отраслях составляет порядка 750 тысяч человек.

Являясь одним из крупнейших сегментов общественного достояния России, дорожно-строительный комплекс играет важнейшую роль в решении социально-экономических задач государства, которые могут быть выделены в три основные группы.

Во-первых, ДСК обеспечивает конституционное право граждан Российской Федерации на свободу передвижения и свободное перемещение товаров и услуг, определяет уровень мобильности и качество жизни населения.

Во-вторых, развитие ДСК имеет для России важнейшее стратегическое значение, что обусловливается высокой значимостью эффективного транспортного сообщения для сохранения территориальной целостности, геополитического влияния и конкурентоспособности Российской Федерации на международном рынке, особенно учитывая значительную площадь ее территории.

В-третьих, состояние дорожно-транспортной инфраструктуры в значительной степени определяет устойчивость роста экономики России (вклад ДСК в формирование ВВП России при учете только прямого макроэкономического эффекта составляет около 17% [116]), единство экономического пространства, повышение конкурентоспособности отечественных производителей за счет снижения транспортной составляющей в себестоимости конечной продукции.

Между тем, анализ основных тенденций развития дорожнотранспортного комплекса России, показывает, что на текущий



момент его состояние не позволяет в полном объеме обеспечивать выполнение данных задач и достижение соответствующих целей.

Несмотря на то, что наблюдается определенная положительная динамика в показателях развития дорожной инфраструктуры (Приложение 1 и Приложение 2), обеспеченность автомобильными дорогами Российской Федерации (в особенности, Сибири и Дальнего Востока) находится на крайне низком уровне. Данная ситуация усугубляется несоответствием нормативным требованиям существующих автомобильных дорог, а также перегрузкой их действующей сети.

В частности, на текущий момент все еще большая часть автомобильных дорог федерального значения не соответствует нормативным требованиям к транспортно-эксплуатационным показателям (рис. 2.1). Уровень соответствия автомобильных дорог регионального (межмуниципального) значения значительно разнится по субъектам Российской Федерации. Так, например, данный показатель на территории Ростовской области составляет 65,6% [135].

Несоответствие уровня развития автомобильных дорог уровню автомобилизации и спросу на автомобильные перевозки приводит к существенному росту расходов, снижению скорости движения, продолжительным простоям транспортных средств, повышению уровня аварийности. По оценкам экспертов, потери Российской Федерации, обусловленные неразвитостью и низкой пропускной способностью сети автомобильных дорог, составляют 3 процента валового внутреннего продукта, что в 6 раз выше, чем в странах Европейского Союза.



Рис 2.1. Соответствие автомобильных дорог федерального значения нормативным требованиям к транспортно-эксплуатационным



показателям (по состоянию на 01.01.2011)

Сегодня доля протяженности автомобильных дорог федерального значения, работающих в режиме перегрузки, достигла 29 %, а в пределах Московского транспортного узла - более 60 %. Около 50 % общего объема перевозок по автомобильным дорогам федерального значения осуществляется в условиях превышения нормативного уровня загрузки дорожной сети, что приводит к увеличению себестоимости перевозок, снижению безопасности движения [11].

Такой уровень перегруженности обусловлен, в первую очередь, несоответствием темпов роста автомобилизации страны темпам роста протяженности автомобильных дорог.

Как можно видеть из рис. 2.2 [148], объемы ввода в действие автомобильных дорог за счет нового строительства, расширения и реконструкции все еще остаются в несколько раз ниже объемов ввода в 1980-90 гг, и годовой объем их ввода с 1992 по 2007 год неуклонно падал. В результате, при росте уровня автомобилизации в 1,6 раза за период с 2000 г. по 2010 г. (рис. 2.3) [135], увеличение протяженности автомобильных дорог общего пользования за данный период составило лишь 30%.

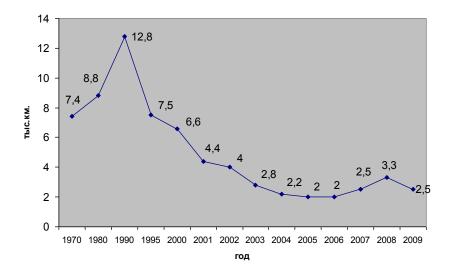


Рис. 2.2. Ввод в действие автомобильных дорог за счет нового строительства, расширения и реконструкции



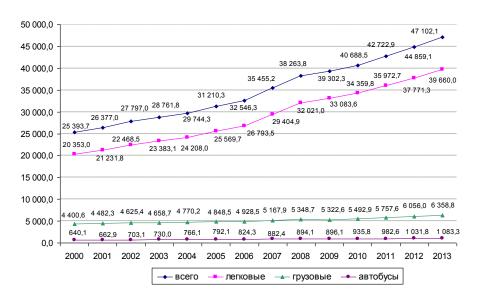


Рис. 2.3. Уровень автомобилизации в Российской Федерации в период 2000-2009 годов с прогнозом до 2013 года

Автомобильные дороги общего пользования имеют низкое качество, в частности, 8,0% автодорог приходится на грунтовые, почти треть дорог имеют гравийное, щебеночное и мостовое покрытие.

В настоящее время 28,5% сельских населенных пунктов Российской Федерации не имеют дорог с твердым покрытием для связи с сетью путей сообщения общего пользования [150].

В итоге, как показывают международные сравнения, на текущий момент ДСК России по основным показателям существенно отстает от большинства развитых стран (Таблица 2.1) [149].



Таблица 2.1 Международные сравнения протяженности автомобильных дорог

					Густота автомобиль-		
			В -	гом числе	ных дорог, км дорог		
	Все с твердым покр		ым покрытием	и на 1000 км²			
	Год	дороги,	I,		территории		
	тыс. км	тыс. км		р % от общой		в том числе	
		всего	с твердым				
				протяженности		покрытием	
Россия	2008	754,5	629,4	83,4	44,1	36,8	
Германия	2004	644,4		100 ²⁾	1805,0		
Грузия	2005	20,3	19,1	94,1	291,7	274,4	
Казахстан	2008	93,6	84,1	89,9	34,4	30,9	
Китай	2003	1810,0	1438,8	79,5	188,5	149,9	
Великобритания	2006	423,4		100 ⁵⁾	1742,9		
Франция	2006	1013,9		100 ⁵⁾	1838,4	•••	
Швеция	2006	423,3		30,5 ⁵⁾	940,7		
Япония	2006	1197,0	949,0	79,3	3167,7	2511,4	

Превосходство США – страны, сопоставимой с Россией по занимаемым территориям и по историческим срокам дорожного строительства, в обеспеченности автомобильными дорогами составляет: по протяженности – в 11 раз, по насыщенности – в 20 раз [113].

Однако, нельзя не отметить, что государство, осознавая важность ДСК для национальной экономики, всегда признавало и признает его развитие данного комплекса в качестве одного из приоритетных направлений. Так, в Послании Президента России Федеральному Собранию в 2004 г. развитие сети автомобильных дорог было определено как приоритетная целевая задача. В основных направлениях бюджетной и налоговой политики на 2011 год и плановый период 2012 и 2013 годов указано, что «в целях обеспечения экономического роста и повышения инвестиционной активности финансовое обеспечение мероприятий по развитию дорожного хозяйства и транспорта продолжает оставаться одной из основных задач бюджетной политики на среднесрочную перспективу».

Первой в истории нашей страны дорожной программой, где на основе комплексного программно-целевого подхода предусматривалось решение вопро- сов совершенствования и раз-



вития дорожной сети страны путем сбалансированного планирования всех видов дорожных работ (строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог), была президентская программа совершенствования и развития автомобильных дорог Российской Федерации «Дороги России» на 1995-2000 годы, принятая согласно Указу Президента Российской Федерации 6 декабря 1995 года № 1220. По своей сути это была и программа реформирования дорожно-строительного комплекса в условиях перехода к рыночной экономике. Планируемый объем финансирования данной программы составил 1 850 млрд. руб. [85].

Основной импульс развитию ДСК в 2000-е годы был связан с принятием в 2001 г. Федеральной целевой программы «Модернизация транспортной системы России (2002-2010 годы)», реализация которой завершилась досрочно в 2009 г.

К основным результатам реализации подпрограммы «Автомобильные дороги» данной Федеральной целевой программы можно отнести следующие:

введены в эксплуатацию 23,8 тысяч км автомобильных дорог, из которых почти 4 тысячи км — на федеральных дорогах, и 19,8 тысяч км на региональных и местных дорогах;

построено и реконструировано 204 тысячи пог. м искусственных сооружений, из которых 59 тысяч пог. м — на федеральных дорогах и 145 пог. м. — на территориальных и местных дорогах;

повышение доли протяженности федеральных автомобильных дорог, соответствующих нормативным требованиям с 38 % в 2002 году до 39,6 % в 2009 году.

1210 сельских населенных пунктов обеспечены подъездами с твердым покрытием [135].

В настоящий момент в стадии реализации находится принятая Правительством РФ в 2008 г. Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010 - 2015 годы)», также включающая подпрограмму «Автомобильные дороги».

Как можно видеть из Таблицы 2.2. и Таблицы 2.3., Правительством России поставлены достаточно амбициозные задачи, а для их достижения запланированы высокие темпы роста финансирования.



Таблица 2.2. Целевые индикаторы и показатели подпрограммы «Автомобильные дороги» (по состоянию на конец года)

Наимонование неверну индикаторов и		В том числе по годам						
Наименование целевых индикаторов и показателей	2009 год	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Протяженность автомобильных дорог общего пользования федерального значения, соответствующих нормативным требованиям к транспортно-эксплуатационным показателям, км	21 379	21 574	22 187	22 819	24 082	25 610	27 180	
Доля протяженности автомобильных дорог общего пользования федерального значения, соответствующих нормативным требованиям к транспортно-эксплуатационным показателям, % от общей протяженности автомобильных дорог федерального значения	39,6	39,66	40,58	41,54	43,59	46,07	48,56	

Таблица 2.3. Общие расходы на реализацию подпрограммы «Автомобильные дороги»

	2010-2015	В том числе по годам						
	2010-2013	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Всего по подпрограмме	4 341 927	495 115	577 483	673 894	777 277	873 865	944 293	
в том числе:								
федеральный бюджет	3 253 000	369 910	453 430	513 160	576 050	639 340	701 110	
из него межбюджетные трансферты	440 000	79 700	79 000	79 000	67 800	67 500	67 000	
бюджеты субъектов Российской Федерации	394 878	80 496	72 989	70 201	58 100	57 098	55 994	
внебюджетные источники	694 049	44 709	51 064	90 533	143 127	177 427	187 189	



Из рис. 2.4. видно, что в 2000-е гг., на фоне благоприятной экономической обстановки, уровень финансирования ДСК планомерно увеличивался [138].

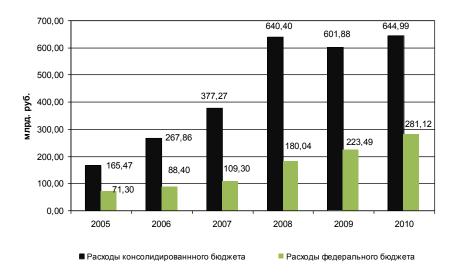


Рис. 2.4. Объемы финансирования ДСК из федерального и консолидированного бюджета России в 2005-2010 годах

Существенный рост финансирования ДСК можно наблюдать, анализируя важнейший относительный показатель — объем финансирования дорожно-строительного комплекса России в % от ВВП (рис. 2.5). Между тем, средний уровень инвестиций в строительство новых и содержание имеющихся дорог в % от ВВП в развитых странах составляет от 3 до 5%.

Таким образом, обобщение статистических показателей и тенденций развития в дорожно-строительном комплексе России, позволяет сделать следующие выводы. Несмотря на недофинансирование отрасли, до 2009 г. наблюдались устойчивые темпы роста государственных расходов в этой сфере. Соответственно, рост спроса на продукцию и услуги организаций ДСК проявился в росте предложения, нашедшем свое выражение как в увеличении количества данных организаций, так и увеличении их производственных мощностей. В полной мере это коснулось и проектных организаций дорожно-строительного комплекса (ПО ДСК).



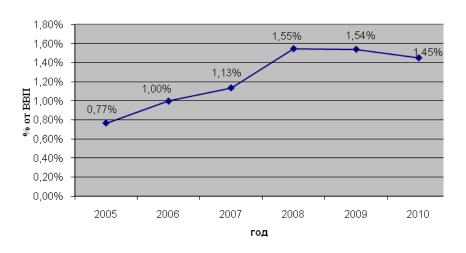


Рис. 2.5. Объем финансирования дорожно-строительного комплекса России, в % от ВВП

Однако негативные последствия мирового финансового кризиса 2008 г. уже в 2009 г. нашли свое отражение и на дорожно-строительном комплексе. Даже в номинальном выражении объем финансирования ДСК в 2009 г. по сравнению с предыдущим периодом сократился. Приоритеты в госфинансировании были отданы уже реализующимся инвестиционным дорожностроительным проектам, по большинству которых уже была разработана проектно-сметная документация. В результате, снижение финансирования отразилось на проектных дорожных организациях в наибольшей степени. Данная ситуация усугубляется еще и тем, что общая стратегическая направленность данных организаций в предкризисные годы была так или иначе связана с расширением, ростом и активным развитием, в том числе и за счет заемных средств.

В данных условиях, когда на повестке дня стоит вопрос выживаемости ПО ДСК, и собственники этих организаций должны определится, следует ли им вообще вести данный бизнес, либо, возможно, наиболее целесообразным вариантом будет его продажа более эффективному собственнику и вложение средств в другие перспективные направления, какова в связи с этим действительная (внутренняя) стоимость компании для существующего собственника и перспективы ее роста, реализация стоимостного подхода к управлению становится первоочередной задачей.



Для его успешного внедрения важнейшей задачей является учет организационно-экономической специфики дорожностроительного комплекса России, а также финансово-экономических особенностей организации и ведения проектного бизнеса.

2.2. Проектные организации дорожно-строительного комплекса в контексте функционирования его организационно-экономического механизма

В соответствии с п. 1 ст. 5 Федерального закона от 8 ноября 2007 года N 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», автомобильные дороги в зависимости от их значения подразделяются на:

- 1) автомобильные дороги федерального значения;
- 2) автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения;
 - 3) автомобильные дороги местного значения;
 - 4) частные автомобильные дороги.

Подавляющая часть дорог в Российской Федерации (п. 1-3 данного перечня) находится в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации и муниципальной собственности и, соответственно, в ведении федеральных, региональных и местных органов управления, выступающих в качестве заказчиков дорожной деятельности, т.е. деятельности по проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог.

Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим, помимо прочего, функции по управлению федеральными автомобильными дорогами, является Федеральное дорожное агентство Министерства транспорта Российской Федерации (Росавтодор). Управление федеральными автомобильными дорогами осуществляется Росавтодором как непосредственно, так и через систему федеральных государственных учреждений и их филиалов, обеспечивающих исполнение функций оперативного управления федеральными автомобильными дорогами и государственных заказчиков работ по их строительству, реконструкции, ремонту и содержанию. В эту систему входят:

- 10 федеральных управлений автомобильных дорог;
- 22 управления автомагистралей;



4 дирекции по дорожному строительству.

В ведении Росавтодора также находятся 195 федеральных государственных унитарных предприятий, выполняющих работы по ремонту и содержанию сети федеральных автомобильных дорог [135].

С недавнего времени, еще одним важнейшим участником дорожно-строительного процесса в России является созданная в 2009 г. Государственная компания «Российские автомобильные дороги» («ГК Автодор»), которая, как указано в п. 1 ст. 4 Федерального закона от 17 июля 2009 года № 145-ФЗ «О Государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», создается и действует в целях оказания государственных услуг и выполнения иных полномочий в сфере дорожного хозяйства с использованием федерального имущества на основе доверительного управления, а также в целях поддержания в надлежащем состоянии и развития сети автомобильных дорог Государственной компании, увеличения их пропускной способности, обеспечения движения по ним, повышения качества услуг, оказываемых пользователям автомобильными дорогами Государственной компании, развития объектов дорожного сервиса, размещаемых в границах полос отвода и придорожных полос автомобильных дорог Государственной компании.

В результате, ГК «Автодор» стала еще одним субъектом, осуществляющим полномочия владельца автомобильных дорог — в отношении автомобильных дорог, переданных ей в доверительное управление, и, соответственно, заказчиком строительства и реконструкции автомобильных дорог, находящихся в ее доверительное управление. В 2010 году государством в доверительное управление ГК «Автодор» были переданы автомагистрали М4 «Дон» (Москва — Новороссийск) и М1 «Беларусь» (Москва — Минск).

Таким образом, организационно-экономический механизм функционирования дорожно-строительного комплекса России определяется, прежде всего, потоком государственного (муниципального) заказа. Размещение же заказов государственными (муниципальными) заказчиками, к которым относятся уже упомянутые нами Федеральное дорожное агентство, его подведомственные учреждения, уполномоченные органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченные органы местного самоуправления, в соответствии с Федеральным законом



№ 94-Ф3 от 21 июля 2005 года «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», осуществляется путем проведения торгов в форме конкурса, аукциона, в том числе аукциона в электронной форме (рис. 2.6).

Следует отметить, что в силу особого организационноправового статуса Государственной компании «Российские автомобильные дороги», размещение заказов для нужд компании регламентируется не данным Федеральным законом, а утвержденным самой же компанией «Порядком размещения заказов Государственной компании «Российские автомобильные дороги» на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг».

Соответствующим образом, особенности организационноэкономического механизма функционирования дорожностроительного комплекса Российской Федерации в полной мере отражаются и на ПО ДСК, а в совокупности с финансовоэкономическими особенностями организации и ведения проектной деятельности, определяют уникальность ПО ДСК как объектов управления стоимостью.



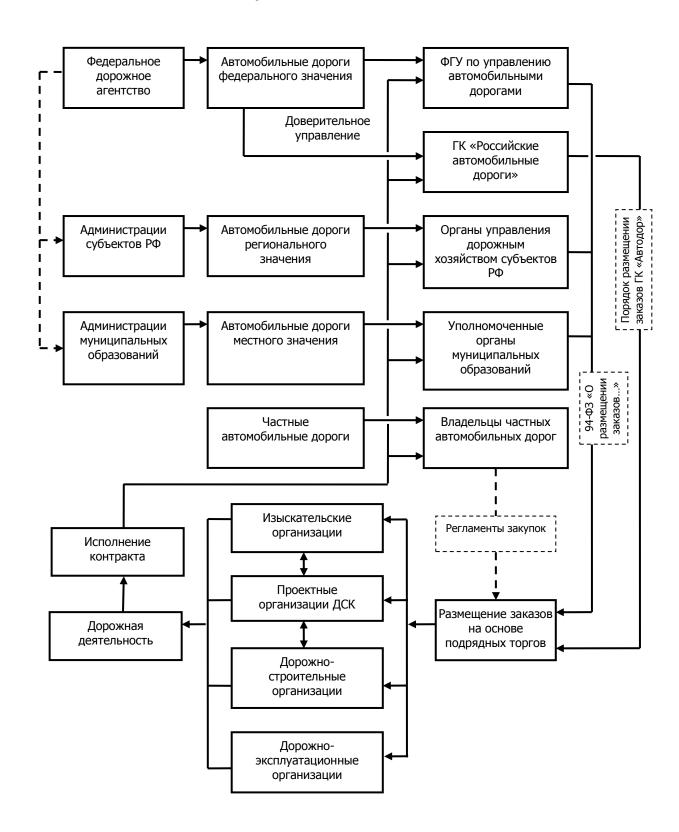


Рис. 2.6. Организационно-экономический механизм функционирования дорожно-строительного комплекса Российской Федерации



В широком смысле проект – это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов [65], а проектная организация – это организация, основная деятельность которой состоит в выполнении проектов. В этом смысле проектные организации отличаются от традиционных организаций и организаций смешанного типа, где проектная деятельность либо не присутствует вообще, либо присутствует лишь частично (рис. 2.7).

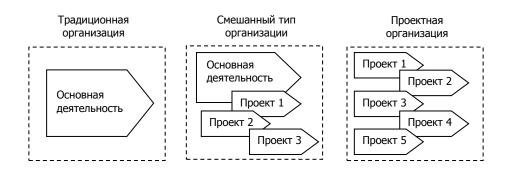


Рис. 2.7. Место проектов в деятельности организаций

В данном исследовании рассматриваются проектные организации в более узком смысле, определяя их как организации, основным бизнес-процессом которой является проектирование объектов строительства.

Результатом деятельности данных организаций является строительный проект (проект в сфере строительства), под которым понимается комплексная система мер по проектированию, материально-техническому, финансовому и другому обеспечению процесса возведения, реконструкции и модернизации, по капитальному ремонту зданий и инженерных сооружений, производству строительно-монтажных, пусконаладочных и других работ, обеспечивающую получение конечной продукции строительства с заданными параметрами ее потребительских качеств при заданных ограничениях по расходу финансов, условиям подключения к источникам энерго-, водоснабжения и прочим [67].

Анализируя выделенные П.И. Лавренко функции проектных организаций [47], которые представлены в Таблице 2.4., можно сделать вывод, что несмотря на то, что затраты на проектиро-



вание составляют достаточно незначительную долю в общем объеме капитальных вложений (2-5%), проектные организации играют важнейшую интегрирующую роль в инвестиционностроительном процессе и фактически реализуют такие функции управления, как планирование, организация, координация и контроль технического развития соответствующих отраслей.

Таблица 2.4. Функции проектных организаций

Nō	Финания
п/п	Функция
1	Конкретизация бизнес-планов развития субъектов экономической деятельности в технической строительной документации
2	Обеспечение научно-технического прогресса субъектов на основе закладывания в проекты новейших достижений науки и техники
3	Обеспечение эффективного использования капитальных вложений в строительство новых, реконструкцию и технического перевооружение действующих объектов
4	Внедрение передовых методов строительного производства путем применения в проектах экологически безопасных, высокопрочных, недорогих материалов, конструкций и прогрессивных технологических способов возведения зданий и сооружений
5	Разработка норм проектирования, в которых отражаются достижения науки и техники, а также экономический потенциал хозяйствующего субъекта и отрасли народного хозяйства
6	Повышение качества сооружаемых объектов путем создания проектов высокого уровня и надлежащего авторского надзора за их выполнением в строительном производстве
7	Практическое решение в проектах экологических проблем
8	Обобщение опыта разработки проектов, строительства и эксплуатации возведенных объектов

Соответственно, рассматриваемые нами ПО ДСК играют данную роль и выполняю представленные функции в дорожностроительном комплексе России.

Развитие рынка проектно-изыскательских работ (ПИР) в



ДСК, под которым можно понимать систему экономических отношений между ПО ДСК, заказчиками и контролирующими органами, в целом определяется тенденциями развития дорожностроительного комплекса России, описанными ранее. Здесь необходимо отметить еще ряд его особенностей:

- 1. Устойчивость и значительные перспективы роста рынка в долгосрочной перспективе.
- 2. Рынок ПИР представляет собой классический пример «рынка покупателя».
- 3. Информационное и экономическое взаимодействие субъектов рынка происходит по схеме B2G (business-to-government) либо, в меньшей степени, по схеме B2B (business-to-business).
- 4. Ценовой демпинг со стороны мелких проектных организаций.
- 5. Низкие барьеры входа на рынок, что объясняется невысоким уровнем материало- и фондоемкости проектного производства, а также возможностью принимать участие в проводимых государственными (муниципальными) заказчиками конкурсных (аукционных) процедурах.
- 6. Увеличение числа проектных организаций и их разукрупнение.

Большое количество организаций на рынке ПИР ДСК, низкие барьеры входа на рынок, постоянное появление новых игроков и слабый контроль над ценой позволяют отнести данный рынок к типу монополистической конкуренции.

При оценке его объема могут быть применены три способа:

- 1. На основе среднего размера стоимости проектных работ в общей стоимости возведения объекта, который составляет 2-5% от общего объема работ, выполненных по виду деятельности «строительство» (в части дорожного строительства). Очевидно, что данный способ позволяет получить лишь достаточно грубые оценки.
- 2. На основе статистических данных. Данный способ также не позволяет получить приемлемого уровня точности, так как статистические сборники Федеральной службы государственной статистики отражают данные лишь по агрегированному виду деятельности, соответствующему ОКВЭД 74.20.1 «Деятельность в области архитектуры, инженерно-техническое проектирование в промышленности и строительстве» [14]. Соответственно не представляется возможным оценить рынок дорожно-строительного



проектирования.

3. На основе мониторинга данных официальных источников информации о размещении заказов для государственных и муниципальных нужд (прежде всего, Официального сайта Российской Федерации для размещения информации о размещении заказов www.zakupki.gov.ru). При этом могут быть получены самые точные данные о рынке ПИР ДСК, однако этот способ является наиболее трудоемким. Тем не менее, с целью получения достоверных оценок, автором был использован именно данный способ. Проведенное исследование показывает, что объем рынка ПИР ДСК России в 2011 году составил 19,6 млрд. руб. (рис. 2.8).

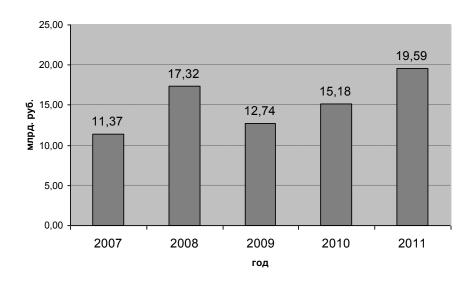


Рис. 2.8. Динамика объема рынка ПИР ДСК России

Наиболее крупными игроками на данном рынке являются ОАО «ГИПРОДОРНИИ», ЗАО «Институт «Стройпроект», ООО «Инстройпроект», ОАО «Гипротрансмост», ФГУП «РОСДОРНИИ». Среди наиболее активных ПО ДСК Ростовской области следует отметить, прежде всего, ООО «Южпроектдорстрой», ООО «Дондорпроект», ООО «ДорТрансНИИ», ПК ПТИ «Ростовавтодорпроект».

В 2011 г. объем рынка ПИР ДСК Ростовской области, по оценкам автора, составил более 590 млн. руб. (Таблица 2.5). Его структура по заказчикам определяется ведомственной принад-





лежностью автомобильных дорог, находящихся на территории Ростовской области.

Таблица 2.5. Структура рынка ПИР ДСК Ростовской области по заказчикам

Nº п/п	Наименование заказчика	Объем размещенных заказов, руб.	Доля в общем объеме, %
1	МУ «Дирекция по строительству объектов транспортной инфраструктуры г. Ростована-Дону»	207 901 237	35,1
2	Государственная компания «Российские автомобильные дороги»	112 655 860	19,0
3	Министерство транспорта Ростовской области	67 307 054	11,4
4	МУ Департамент автомобильных дорог и организации дорожного движения г. Ростова-на-Дону	59 605 284	10,0
5	ФКУ «Федеральное управление автомобильных дорог «Северный Кавказ»	17 747 060	3,0
6	Иные муниципальные заказчики	127 079 000	21,5
	ИТОГО	592 295 495	100,0

В частности, в управлении Государственной компании «Российские автомобильные дороги» находится Федеральная автомобильная дорога М4 «Дон», в управлении ФКУ «Федеральное управление автомобильных дорог «Северный Кавказ» - другие автомобильные дороги федерального значения, проходящие по территории Ростовской области, в управлении Министерства транспорта Ростовской области — дороги регионального и межмуниципального значения, муниципальных заказчиков (крупнейшими из которых являются муниципальные заказчики г. Ростова-на-Дону — МУ «Дирекция по строительству объектов транспортной инфраструктуры г. Ростова-на-Дону» и МУ Департамент автомобильных дорог и организации дорожного движения г. Ростова-на-Дону) — автомобильные дороги местного значения.

После рассмотрения рыночно-отраслевой специфики, перейдем к анализу организационно-экономических особенностей проектных организаций, которые состоят в следующем:

1. Основной статьей затрат являются расходы на персонал. Как отмечает В.Н. Сапож- ников, «труд в проектировании



является главным и определяющим элементом производства как по удельному весу затрат на его оплату в себестоимости проектной продукции, так и по своей значимости в достижении ее потребительных свойств» [69].

- 2. Производство проектной продукции может быть отнесено к единичному типу производства.
- 3. Относительно длительный период оборачиваемости активов.
 - 4. Значительная величина незавершенного производства.
- 5. Особенности бюджетного процесса в Российской Федерации, проявляющиеся в неритмичности государственного финансирования, пик которого приходится четвертый квартал каждого года, приводят к ежегодному возникновению кассовых разрывов.

Данные особенности оказывают определяющее влияние на формирование стоимости ПО ДСК, однако в разрешении вопроса как создается стоимость в компании конкретной отраслевой принадлежности и как влияют конкретные управленческие решения на создание стоимости, по мнению автора, необходимо обратить особое внимание на теорию конкурентных преимуществ М.Портера, один из элементов которой — цепочки создания стоимости (value chains) — традиционно считается первой теоретической парадигмой в концепции стоимостного управления.

Согласно подходу М.Портера, успех компании зависит от ее способности создавать стоимость (ценность) для потребителя, которая создается в результате выполнения определенных процессов, соединяющихся в цепочки создания стоимости. На Рис. 2.9. представлен оригинальный вид такой цепочки [59].



-	Материально- техническое обеспечение					
-		Обеспечение поставок сырья и т.п.	Обеспечение сбыта продукции	Маркетинг и сбыт	Послепродаж- ное обслуживание	
		Первичные деятельнос				Прибыль

Рис. 2.9. Цепочка создания стоимости М. Портера



Как видно, цепочка создания стоимости состоит из следующих первичных (основных) видов деятельности:

обеспечение поставок сырья (получение, хранение, контроль товарно-материальных запасов, планирование транспортных перевозок);

выполнение работ (операции);

обеспечение сбыта продукции (хранение на складе, выполнение заказов, перевозки, дистрибуция);

маркетинг и сбыт (выбор каналов сбыта, реклама, продвижение, ценообразование);

послепродажное обслуживание (сервис).

Вторичные (поддерживающие) виды деятельности обеспечивают факторы производства и инфраструктуру, благодаря которым и возможно выполнение первичной деятельности, и включают в себя:

инфраструктуру фирмы (общее руководство, планирование, бухгалтерский учет, управление качеством);

управление человеческими ресурсами (рекрутинг, развитие, оценка персонала);

развитие технологий (исследования и разработки, автоматизация;

материально-техническое обеспечение (запасные части, здания, машины, оборудование).

Согласно наиболее распространенной в настоящее время классификации бизнес-процессов, их делят на следующие четыре группы: основные (генерируют доходы компании), обеспечивающие (поддерживают инфраструктуру компании), бизнес-процессы управления (управляют компанией), бизнес-процессы развития (развивают компанию). Перечень бизнес-процессов проектной организации дорожно-строительного комплекса в соответствии с данной классификацией приведен на рис. 2.10. Таким образом, для ПО ДСК экономический смысл «цепочки создания стоимости» существенно трансформируется в связи со спецификой производства проектной продукции, а также особенностями организационно-экономического механизма функционирования дорожностроительного комплекса России, которые были рассмотрены выше.

Фактически, цепочка создания стоимости представляет собой первый уровень декомпозиции основного бизнес-процесса организации. На рис. 2.11 представлена разработанная автором на основе методологии IDEFO цепочка создания стоимости (про-





цессная модель) ПО ДСК.

Здесь необходимо отметить, что парадигма современного управленческого мышления выражается понятием ключевая сфера компетентности. Иными словами, для того, чтобы создавать стоимость, организация должна в первую очередь определить те звенья цепочки создания стоимости, которые формируют ключевые факторы стоимости.

В общем смысле, под фактором стоимости (драйвером стоимости) понимается любая переменная, изменение которой влечет за собой изменение стоимости компании. Один из известных специалистов в области стоимостного управления Т. Коупленд, характеризуя данную концепцию, отметил: «правильно налаженное управление стоимостью означает, что все устремления компании, аналитические методы и приемы менеджмента направлены к одной общей цели: помочь компании максимизировать свою стоимость, строя процесс принятия управленческих решений на ключевых факторах стоимости» [45].



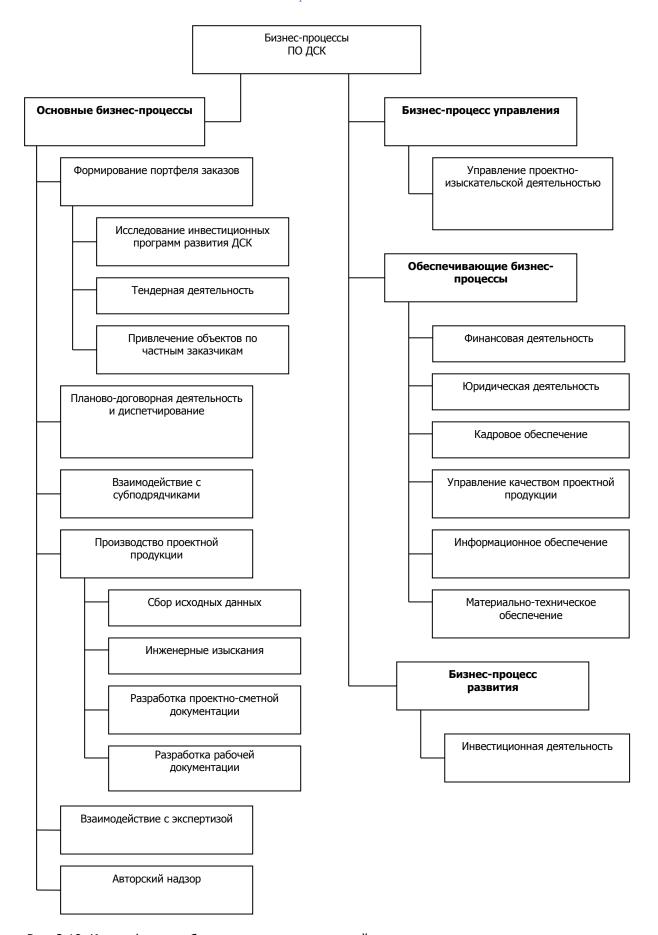


Рис. 2.10. Классификация бизнес-процессов проектной организации дорожно-строительного комплекса



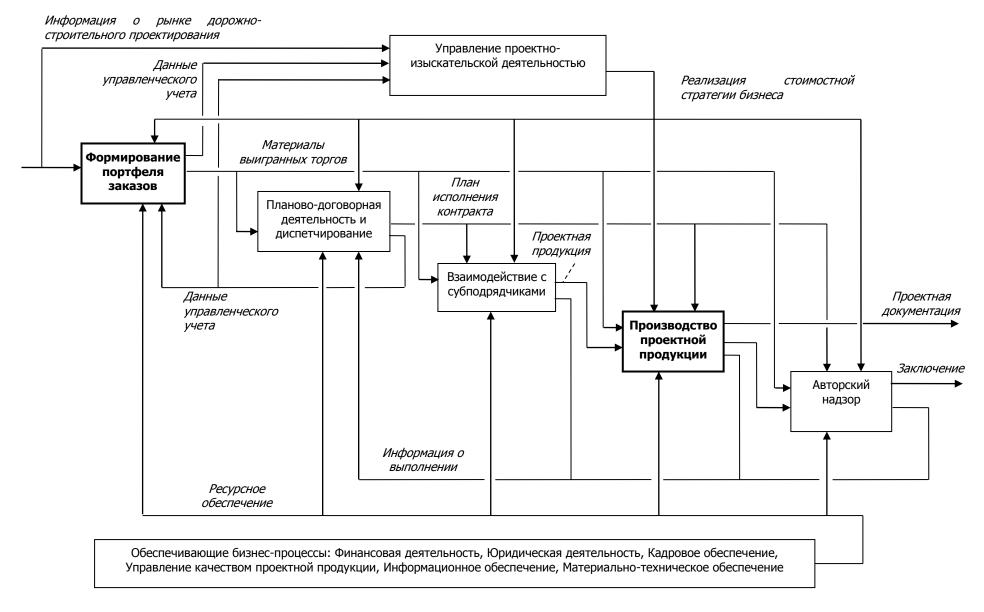


Рис. 2.11. Цепочка создания стоимости (процессная модель) проектной организации дорожно-строительного комплекса



Важность факторов стоимости обусловлена, прежде всего, тем, что организация не может работать непосредственно со стоимостью, являющейся конечным агрегированным показателем эффективности деятельности. Для достижения этих целей организации необходимо управление показателями конкретных бизнес-процессов, положительно коррелирующими с максимизацией стоимости компании, причем речь идет именно важнейших с позиции создания стоимости процессах.

В целях выявления ключевых сфер компетенции организация должна ответить на два вопроса:

- 1. Каков характер потребительского спроса.
- 2. Какие профессиональные ресурсы и навыки необходимы фирме для удовлетворения этого спроса [70] (рис. 2.12).

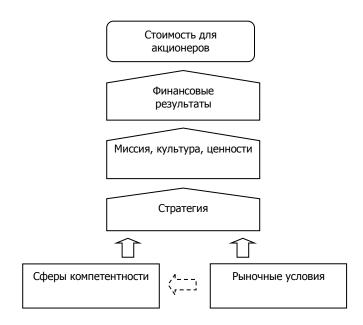


Рис. 2.12. Влияние ключевых сфер компетенции на стоимость компании

Построенная нами цепочка создания стоимости и позволяет ответить на данные вопросы. Как было упомянуто ранее, набор формирующих цепочку созда- ния стоимости бизнес-



процессов ПО ДСК достаточно специфичен, что обусловлено следующими основными особенностями функционирования таких организаций:

- 1. Производство проектной продукции не сопряжено со значительными усилиями по организации логистической функции на предприятии, так как, с одной стороны, отсутствует необходимость в обеспечении сырьем, с другой стороны, отсутствует необходимость в организации деятельности по сбыту продукции, соответственно в представленной цепочке создания стоимости отсутствуют звенья «обеспечение поставок сырья» и «обеспечение сбыта продукции».
- 2. Как было показано выше, организационноэкономический функционирования механизм дорожностроительного комплекса России определяется, прежде всего, потоком государственного (муниципального) заказа, в результате маркетинговый процесс в такой организации трансформируется в процесс формирования портфеля заказов за счет эффективной тендерной деятельности, позволяющей получать такие заказы на приемлемых условиях с точки зрения создания стоимости ПО ДСК.

Таким образом, для ПО ДСК ключевыми сферами компетенции являются следующие: «Формирование портфеля заказов» и «Производство проектной продукции». Именно данные сферы заключают в себе ключевые факторы стоимости и именно с учетом первоочередной важности данных сфер должна строиться система управления стоимостью ПО ДСК.

2.3. Разработка системы управления стоимостью проектной организации дорожно-строительного комплекса

Важнейшим свойством организации (компании) является ее системность, проявляющаяся, прежде всего, в способности выпускать продукцию, которую порознь его сотрудники и средства производства производить не в состоянии. Так, рассматриваемые в качестве объекта настоящего исследования ПО ДСК, в рамках которых объединяются инженеры-проектировщики различной специализации, административно-управленческий персонал, сырье и материалы, помещения, оборудование, информация, выпускают проектную продукцию (рис. 2.13).



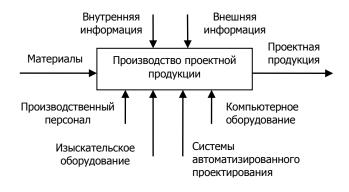


Рис. 2.13. Проектная организация дорожно-строительного комплекса как система (традиционный взгляд)

С другой стороны, рассмотрение организации с позиции ее собственников и других поставщиков капитала (т.е. на основе стоимостного подхода к управлению), приводит нас к выводу, что с их точки зрения объединение всех вышеперечисленных ресурсов в организации и производство за счет этого соответствующей продукции, в конечном итоге имеет своей целью увеличение благосостояния собственников за счет создания стоимости (рис. 2.14). Именно свойство системности компании является определяющим в выборе данного направления вложения средств.

Иными словами, инвестируя денежные средства в покупку компании, собственник ожидает получить определенный экономический эффект, который может проявляться в двух формах: выплаченных дивидендов и доходов от роста стоимости фирмы, из которых второй является основным, то есть собственник бизнеса определяет конечную целевую направленность компании — максимизацию ее стоимости. Очевидно, что для достижения соответствующих целей, собственником должно быть организовано управление организацией с позиции стоимости, что было подробно рассмотрено в Параграфе. 1.3.



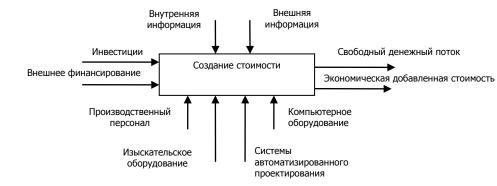


Рис. 2.14. Проектная организация дорожно-строительного комплекса как система (взгляд со позиции стоимостного подхода к управлению)

Для нормального функционирования организации, как типичной социальной системе, необходима управляющая подсистема, таким образом организацию можно разделить на две подсистемы — управляющую и управляемую. В то же время, организация (в том числе и ее стоимостные характеристики) реагирует не только на воздействия управляющей системы, но и на внешнюю среду, поэтому управляющая подсистема должна учитывать также и изменения во внешней среде (рис. 2.15). Посредством взаимодействия управляющей и управляемой подсистем, а также учета воздействия внешней среды реализуется процесс управления, включающий ряд важнейших функций управления: целеполагание, принятие решения, организацию, регулирование, учет и обратную связь.

В теории управления последовательная цепочка данных функций называется *циклом управления*, который, за счет детализации функций управления с учетом особенностей конкретного бизнеса, имеет, прежде всего, практическую важность. В самом общем виде цикл управления можно представить следующим образом (рис. 2.16).

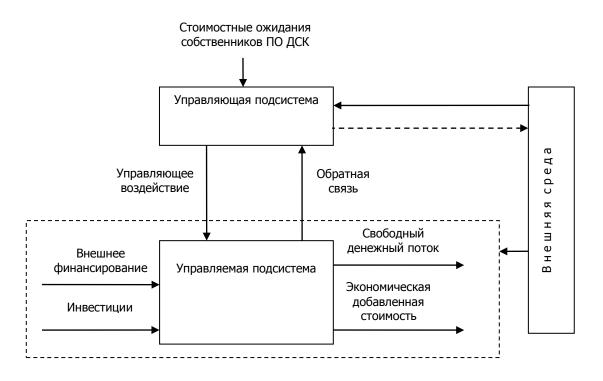


Рис. 2.15. Система управления стоимость ПО ДСК как взаимодействие управляющей и управляемой подсистем

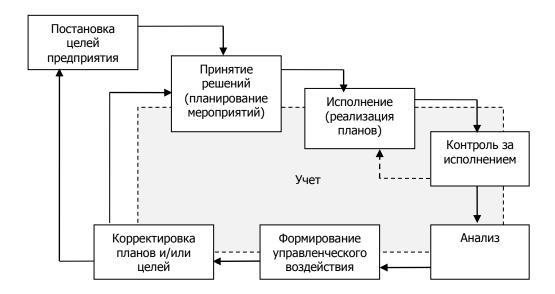


Рис. 2.16. Общий вид цикла управления предприятием



Без функции целеполагания невозможно достижение цели предприятия, а значит, его существование как системы. Для достижения этой цели требуется принимать решения, что выражается в планировании последовательности мероприятий, необходимых для реализации цели. После планирования наступает черед исполнения (реализации), и ход, и результаты которого должны находиться под контролем. Контроль, в свою очередь, требует учета, который служит основой всего цикла управления. Анализ полученной в ходе контроля информации позволяет выделить отклонение от плана — по величине, направлению, причинам и на этом основании сформулировать управленческое воздействие для корректировки планов, а в каких-то крайних случаях и самих целей. После этого цикл повторяется [36].

На основе данных общих принципов построения цикла управления предприятием нами был разработан цикл управления стоимостью ПО ДСК, который и должен, по нашему мнению, являться одним из первоочередных инструментов управления стоимостью (рис. 2.17).

В цикле выделено три контура управления стоимостью ΠO ДСК:

- 1) контур стратегического управления;
- 2) контур оперативного управления;
- 3) контур управления стоимостью в рамках проекта.

Как было показано ранее в Разделе 1, в основе подхода к управлению компанией с позиции стоимости лежит признание создания (максимизации) стоимости компании в качестве важнейшей цели функционирования компании, причем позиция автора по данному вопросу заключается в том, что компания должна ориентироваться, прежде всего, на внутреннюю стоимость.



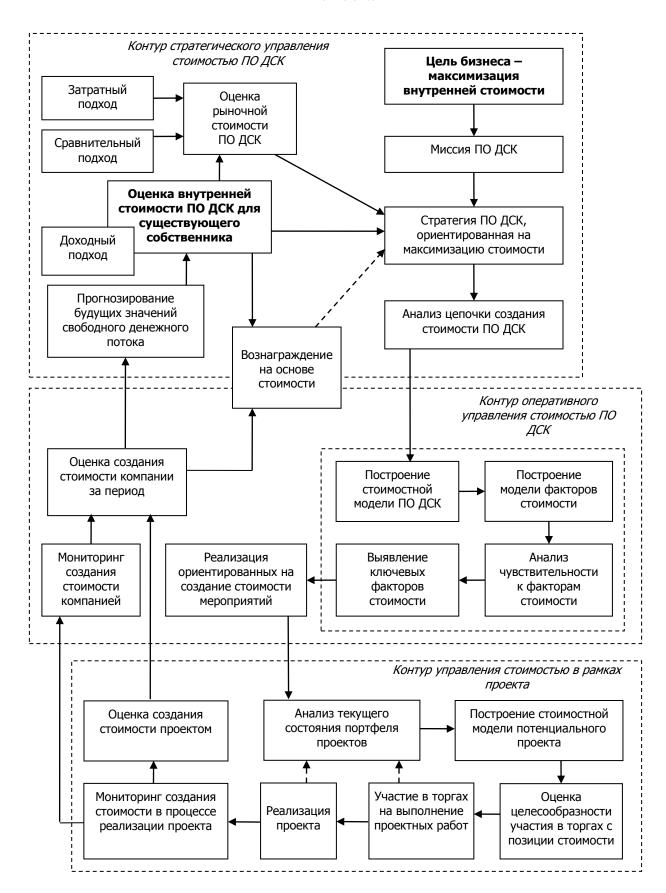


Рис. 2.17. Предлагаемый цикл управления стоимостью проектной организации дорожно-строительного комплекса



В классической теории менеджмента, смысл существования компании определяется его миссией, которую обычно определяют как видение компанией своего предназначения в рамках общества, соответственно считается, что все цели предприятия должны быть подчинены миссии. Иными словами, цепочка типовых элементов целевой сферы выглядит так: «миссия — цели — стратегия — задачи». На схеме все же миссия компании находится в подчинительном положении к цели создания стоимости. По нашему мнению, в случае реализации стоимостного подхода, миссия компании должна давать ответ на вопрос, что компании необходимо давать обществу, чтобы создавать стоимость для своих собственников. Такая позиция, кроме того, отвечает интересам всех заинтересованных сторон бизнеса и отражает его социальную ответственность.

Если миссия представляет собой общее концептуальное намерение двигаться в определенном направлении для достижения цели максимизации стоимости бизнеса, то стратегия отражает основные механизмы достижения этой цели. В экономической литературе можно встретить большое количество трактовок данного понятия. Так, например, Игорь Ансофф определяет стратегию как набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности [19], а Г.Б. Клейнер как совокупность взаимосвязанных решений, определяющих приоритетные направления ресурсов и усилий предприятия по реализации его миссии [18].

С точки зрения стоимостного подхода к управлению, наиболее адекватным нам представляется определение О. Чернозуба: стратегия — совокупность действий компании, существенно влияющих на баланс ее доходов и расходов в долгосрочной перспективе, а стратегическое планирование — это поиск вариантов действий компании, позволяющих, с учетом вероятных изменений внешней среды, улучшить баланс ее доходов и расходов в долгосрочной перспективе [77].

Построение и анализ цепочки создания стоимости, как было отмечено ранее в Параграфе 2.2, имеет важнейшее стратегическое значение в управлении компанией, так как позволяет выявить те ключевые сферы компетентности, которыми компания должна обладать, чтобы наиболее эффективно конкурировать на рынке, что напрямую влияет на ее стоимость. Проведенный нами анализ цепочки создания стоимости ПО ДСК показал, что ключевыми сферами компетентности для таких организаций являются:



1) производство проектной продукции, 2) эффективная тендерная деятельность ПО ДСК, позволяющая формировать портфель проектов с учетом принципа максимизации стоимости. Выявление ключевых сфер компетентности является основой для более детализированного — факторного анализа стоимости компании, который относится к контуру оперативного управления стоимостью.

Модель стоимости компании представляет детальную схему расчета важнейших стоимостных показателей, позволяет планировать, анализировать и корректировать доходные и расходные показатели, входящие и исходящие денежные потоки и др. На основе данной модели может быть построена модель факторов стоимости ПО ДСК, описывающая в древовидной форме до необходимого уровня детализации взаимосвязь и соподчиненность факторов стоимости, т.е. любых параметров, влияющих на стоимость.

Очевидно, что таких параметров может быть выделено достаточно большое количество, поэтому первоочередное значение с управленческой точки зрения имеет выявление ключевых факторов стоимости, которое проводится на основе анализа чувствительности стоимостных показателей к каждому фактору стоимости. Формально, такой анализ должен давать ответ на вопрос: на сколько процентов изменится внутренняя стоимость компании при изменении фактора стоимости на один процент.

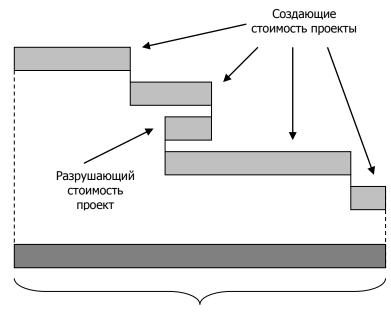
В связи с тем, что деятельность исследуемых нами организаций полностью складывается из реализации отдельных проектов, пообъектное управление стоимостью является обязательным и неотъемлемым элементом системы. Поэтому в предлагаемом цикле управление стоимостью в рамках проекта выделено в отдельный контур.

Для достижения цели максимизации стоимости ПО ДСК каждый входящий в портфель заказов проект должен вносить свой вклад в создание стоимости компании, т.е. иными словами каждый проект должен создавать, а не разрушать стоимость сам по себе (рис. 2.18).

Совокупность реализуемых проектов и их техникоэкономических характеристик формирует портфель заказов (производственную программу) ПО ДСК. В условиях тендерной схемы размещения заказов на выполнение проектных работ в ДСК, особенную важность приобретает оценка целесообразности участия в торгах с позиции стоимости. При анализе каждого конкретного потенциального проекта должны быть взаимосвязано учтены: те-



кущее состояние портфеля проектов ПО ДСК, максимально возможное снижение стоимости тендерного предложения, при котором реализация проекта все еще будет создавать дополнительную стоимость организации, а также учитывать потенциал участия ПО ДСК в реализации других проектов. Для взаимоувязки всех данных факторов необходимо построение соответствующих экономико-математических моделей. Данный вопрос будет подробно рассмотрен далее в Параграфе 3.1.



Стоимость, созданная ПО ДСК за период

Рис. 2.18. Вклад отдельных проектов в создание стоимости ПО ДСК

При реализации проекта необходим постоянный мониторинг и оценка создания стоимости проекта и соответствующая консолидация стоимостных показателей в рамках всей организации. При этом необходимо отметить особенную важность реализации системы вознаграждения на основе именно данных стоимостных показателей в соответствии с известным принципом «исполняется то, что измеряется и возна- граждается».



Как видим, системообразующим в предлагаемом цикле управления стоимостью ПО ДСК является доходный подход к оценке стоимости. Другие общепринятые подходы (затратный и сравнительный) не имеют возможности определять факторы, с помощью которых возможно осуществлять воздействие на внутреннюю стоимость компании, а также моделирования стоимости, т.е. оценки влияния на нее управленческих решений. Тем не менее, на стратегическом уровне системы управления стоимостью их использование имеет важное вспомогательное значение.

Сравнивая показатель внутренней стоимости с оцененным на основе затратного подхода показателем стоимости чистых активов ПО ДСК, оценивается потенциальная выгодность распродажи активов и ликвидации компании в сравнении с альтернативной продолжения функционирования компании. Сравнительный подход позволяет сопоставить эффективность управления анализируемой организации и организаций-конкурентов. На основе этого собственник может оценить результативность свой деятельности в рамках ключевых сфер компетентности и, в случае объективной невозможности существенного ее повышения, принимать решения о возможности потенциальной продажи компании конкуренту, для которого внутренняя стоимость данного актива будет существенно выше.



РАЗДЕЛ З. РАЗРАБОТКА МЕХАНИЗМА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

3.1. Формирование стоимостно-ориентированного портфеля заказов проектной организации дорожностроительного комплекса

Любая проектно-ориентированная организация заинтересована в формировании своего портфеля заказов наиболее выгодными проектами, т.е. проектами, реализация которых в наибольшей степени позволяет достигать целей организации. В то же время, на процесс формирования портфеля заказов оказывают влияние, с одной стороны, ограничения по производственным мощностям самой организации, с другой стороны – факторы неопределенности внешней среды (рис. 3.1).

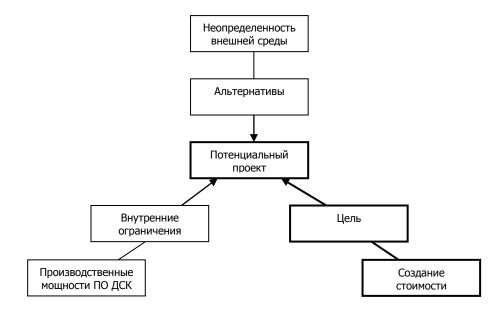


Рис. 3.1. Факторы, влияющие на включение проекта в портфель заказов



Основная проблема, с которой сталкивается ПО ДСК при формировании своего портфеля заказов, заключается в невозможности либо крайней затруднительности формирования пула потенциальных проектов, что бы позволило провести их ранжирование (приоритизацию) по определенным критериям (в нашем случае, стоимостным показателям) и выбрать проекты, в максимальной степени удовлетворяющие данным критериям. Это связано с описанными ранее особенностями организационнофункционирования механизма экономического дорожностроительного комплекса России. Фактически ПО ДСК обладает лишь достаточно ограниченной информацией о планируемом размещении заказов государственными (муниципальными) заказчиками, а именно перечне объектов, максимальной (стартовой) цене торгов, техническим характеристикам, а также планируемой дате размещения заказов. Данное обстоятельство приводит к необходимости отхода от классической схемы отбора проектов.

Для ПО ДСК важнейшим стратегическим ресурсом является производственный персонал, пределы использования которого и являются основным ограничивающим фактором портфеля заказов в целом и отдельных проектов в частности. Все остальные ресурсы могут быть отнесены к обеспечивающим и не являются ограничивающими.

В этой связи, учитывая проблематику настоящего исследования, важнейшей задачей становится формирование с учетом внешних и внутренних ограничений портфеля заказов, в максимальной степени обеспечивающим рост стоимости ПО ДСК.

Для решения этой задачи необходим четко отлаженный механизм оценки целесообразности участия в торгах со стоимостных позиций, позволяющий ответить на следующие вопросы:

На основе какого показателя (или ряда показателей) целесообразно оценивать потенциальный проект с позиции вклада его в создание стоимости ПО ДСК.

Создаст ли стоимость проект при его реализации по максимальной цене торгов.

Каков допустимый уровень снижения от максимальной цены, ниже которого участие в торгах нецелесообразно со стоимостных позиций.

На рис. 3.2. представлена общая схема формирования портфеля заказов ПО ДСК, учитывающая три описанных выше фактора и соответствующие им три вида анализа потенциального



проекта:

- 1. Анализ создания стоимости проектом.
- 2. Анализ альтернативных проектов.
- 3. Анализ ограничений со стороны сформированного портфеля заказов.

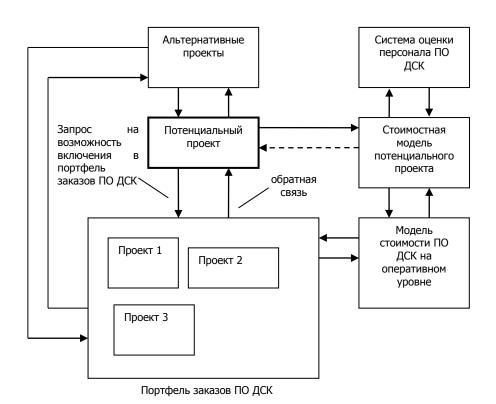


Рис. 3.2. Предлагаемая схема формирования портфеля заказов ПО ДСК

Рассмотрим предлагаемую схему на условном примере. Анализ создания стоимости проектом.

Для проведения такого анализа необходимо построение стоимостной модели потенциального проекта, позволяющей учесть основные факторы влияющие на его стоимостные показатели.



Отметим здесь некоторые аспекты ценообразования на проектные и изыскательские работы (ПИР). Начальная (максимальная) цена контракта определяется государственными (муниципальными) заказчиками путем расчета смет на основе сборников цен на ПИР, которые в целом содержат усредненные показатели и, очевидно, не учитывают особенностей конкретной организации.

Как отмечает Е. Демидов, «идея сметного нормирования для стандартизированных работ и услуг является естественным продуктом и инструментом плановой экономики. Цены на ресурсы, лежащие в основе расценок на работы, были заданы, трудоемкость статистически рассчитана, а потому стоимость отдельной работы представляла собой вполне определенную величину, неизменную в течение нескольких лет, а то и десятилетий, и не нуждающуюся в расшифровке — баланс работ и ресурсов сводился на общегосударственном уровне» [133].

Таким образом, смета на ПИР, которая обычно формируется в разрезе отдельных видов и этапов работ, и календарный план выполнения этих работ являются основным инструментом взаимодействия ПО ДСК и заказчика, определяя общий объем и временную структуру входящего денежного потока при выполнении работ по проекту. При этом смета на ПИР никак не отражает аспекты использования проектной организацией ресурсов при выполнении работ, а соответственно объем и структуру затрат ПО ДСК и формирующегося на основе них исходящего денежного потока.

Поэтому важнейшей задачей на этапе подготовки к торгам (оценки целесообразности участия в торгах с позиции стоимости) является прогнозирование исходящего денежного потока конкретной ПО ДСК и согласование его со входящим денежным потоком, определяемым сметой на ПИР заказчика.

Предлагается выделить следующие этапы такой оценки (рис. 3.3).

- 1. Построение *Календарного графика Заказчика на базе максимальной (начальной) цены контракта* на основе информации о начальной (максимальной) цене контракта и календарного графика работ, содержащегося в конкурсной (аукционной) документации (Таблица 3.1).
- 2. Построение *Графика входящего денежного потока про*екта на базе максимальной (начальной) цены контракта — на основе Календарного графика Заказчика на базе максимальной





(начальной) цены контракта с учетом положений входящего в состав конкурсной (аукционной) документации проекта государственного (муниципального) контракта.

При этом должны быть учтены следующие параметры контракта, влияющие на временную структуру денежного потока:

- предусмотрено ли авансирование работ по контракту и размер аванса;
 - сроки приемки выполненных работ;
 - сроки оплаты с момента приемки выполненных работ;
- предусмотрено ли удержание определенной доли финансирования до получения положительного заключения экспертизы.

В рассматриваемом нами проекте были предусмотрены следующие параметры контракта:

- авансирование работ по контракту в размере 30 %;
- срок приемки выполненных работ составляет 10 календарных дней;
- срок оплаты с момента приемки выполненных работ составляет 30 календарных дней;
- 10% цены работ оплачивается Подрядчику после получения положительного заключения экспертизы.

Построенный с учетом данных условий График входящего денежного потока проекта на базе максимальной (начальной) цены контракта представлен в Таблице 3.2.



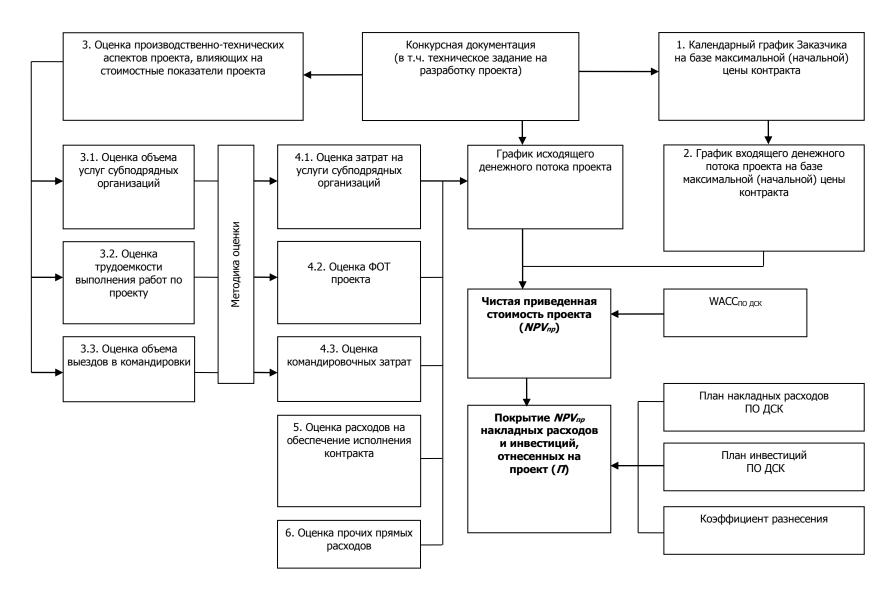


Рис. 3.3. Этапы построения стоимостной модели потенциального проекта



Таблица 3.1.

Календарный график Заказчика на базе максимальной (начальной) цены контракта

													ру	б		
Νō	2727 (22707)	Год	2011										2012			
п/п	Этап (раздел)	Месяц	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
1	Максимальная (начальная) цена контракта	102 630 805,08														
2	Сбор исходных данных	2 481 624,58														
3	Инженерно-геологические изыскания	7 806 394,34														
4	Инженерно-геодезические изыскания	10 330 911,19														
5	Экономические изыскания	10 673 728,81														
6	Проектные работы (Автомобильная дорога)	24 932 667,65														
7	Проектные работы (Мосты и путепроводы)	8 615 220,13														
8	Переустройство коммуникаций.	4 325 992,47														
9	Разработка раздела «Охрана окружающей среды»	2 781 870,51														
10	АСУДД и взимания платы за проезд	19 491 525,42														
11	Землеустроительные, кадастровые и оценочные работы по объекту	8 050 847,46														
12	Государственная экспертиза проектной документации	3 140 022,52														



3. Оценка экспертной комиссией ПО ДСК производственно-технических аспектов рассматриваемого проекта, влияющих на экономические показатели проекта:

оценка объема услуг субподрядных организаций;

трудоемкость выполнения собственными силами работ по проекту;

объем (количество и продолжительность) выездов в командировки при реализации проекта.

- 3.1. При выполнении *оценки объема услуг субподрядных организаций* необходимо определить, какие виды (этапы) работ будут переданы на субподряд. При этом необходимо выделить:
- 1) работы, которые являются непрофильными для ПО ДСК и не могут быть выполнены собственными силами;
- 2) работы, которые являются профильными для ПО ДСК и могут быть выполнены собственными силами, однако их выполнение невозможно в связи с ограничением сформированного портфеля проектов (загрузка производственных мощностей).

В рассматриваемом примере на субподряд планировалось передать следующие этапы (разделы) разработки проектной документации: экономические изыскания (частично), переустройство коммуникаций (частично), охрана окружающей среды, автоматизированная система управления дорожным движением и взимания платы за проезд, землеустроительные, кадастровые и оценочные работы по объекту. Кроме того, к субподряду будем условно относить государственную экспертизу проектной документации.



Таблица 3.2.

График входящего денежного потока проекта на базе максимальной (начальной) цены контракта

млн. руб.

No						2011							20	12		млн.
п/п	I Этап (разлеп) —		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1	Аванс	30,789														
2	Текущее финансирование по этапам:															
2.1	Сбор исходных данных			1,488												
2.2	Инженерно-геологические изыскания					4,683										
2.3	Инженерно-геодезические изыскания					6,198										
2.4	Экономические изыскания					6,404										
2.5	Проектные работы (Автомобильная дорога)								14,959							
2.6	Проектные работы (Мосты и путепроводы)									5,169						
2.7	Переустройство коммуникаций.										2,595					
2.8	Разработка раздела «Охрана окружающей среды»										1,669					
2.9	АСУДД и взимания платы за проезд											11,694				
2.10	Землеустроительные, кадастровые и оценочные работы по объекту												4,830			
2.11	Государственная экспертиза проектной документации															1,884
3	Возврат удержания															10,263
4	Итого	30,789		1,488		17,286			14,959	5,169	4,264	11,694	4,830			12,147





- 3.2. При *оценке трудоемкости* выполнения собственными силами работ по проекту с учетом нормативов трудоемкости и экспертных оценок руководителей подразделений, выполняющих разработку отдельных разделов проекта, определяется, какое количество человеко-дней необходимо для выполнения работ по каждому этапу. Отметим, что разработка и постоянная актуализация корпоративных нормативов трудоемкости имеет для ПО ДСК важнейшее значение (Приложение 3).
- 3.3. При *оценке объема выездов в командировки при реали- зации проекта* на основе экспертных оценок руководителей подразделений, выполняющих разработку отдельных разделов проекта, определяется, какие специалисты и сколько дней будут
 находиться в командировках (Таблица 3.3).





Таблица 3.3. Форма оценки объема выездов в командировки при реализации проекта

Отдел	Место проведения командировки	Проводимые работы	кол-во челдн.	кол-во чел-дн, проведенных в гостинице
Отдел сбора исходных данных	г.Краснодар	совещание и согласование проектных решений	12	10
		обследование пунктов триангуляции	12	10
		закладка точек съемочного обоснования	60	60
Отдел		проложение теодолического хода	64	64
инженерно- геодезических	ст.Павловская, ст.Крыловская,	нивелировка кодов теодолического хода	56	56
изысканий	ст.Кущевская	закрепление точек теодолического хода	56	56
		инженерно- геодезическая съемка	280	280
		выполнение спутниковых измерений	48	48
		сдача трассы заказчику	2	2
Отдел инженерно-	ст.Павловская,	бурение скважин	105	99
геологических изысканий	ст.Крыловская, ст.Кущевская	обследование трассы	5	5
_	г.Краснодар	совещание и согласование проектных решений	12	10
Отдел проектирования дорог	г. Москва	совещание и согласование проектных решений	20	0
		защита проекта в экспертизе	5	4

4. Оценка затрат (и формируемых ими исходящих денежных потоков) на услуги субподрядных организаций, ФОТ и командировочные расходы — на основе выполненной на предыдущем этапе оценки экспертной ко- миссией ПО ДСК объема услуг

Управление дистанционного обучения и повышения квалификации



Управление стоимостью проектной организации дорожностроительного комплекса

субподрядных организаций, трудоемкости выполнения собственными силами работ по проекту и объема выездов в командировки при реализации проекта. Данная оценка проводится экономической службой ПО ДСК. Здесь необходимо обратить внимание на ряд важных моментов.

4.1. При передаче на субподряд какого-либо этапа, стоимость выполнения данных работ субподрядной организацией может оказаться как выше (дополнительные затраты ПО ДСК), так и ниже (экономия ПО ДСК) предусмотренной календарным графиком работ стоимости (Таблица 3.4).

Таблица 3.4. Распределение объема работ по проекту на выполняемые собственными силами и передаваемые на субподряд, млн. руб.

№ п/п	Этап (раздел)	Всего	Собствен-	Субпод -ряд	Экономия (+) / перерасход (-) субподряда
1	Сбор исходных данных	2,481	2,481		
2	Инженерно-геологические изыскания	7,806	7,806		
3	Инженерно-геодезические изыскания	10,330	10,330		
4	Экономические изыскания	10,673	6,113	4,560	
5	Проектные работы (Автомобильная дорога)	24,932	24,932		
6	Проектные работы (Мосты и путепроводы)	8,615	8,615		
7	Переустройство коммуникаций	4,325	2,720	1,300	0,305
8	Охрана окружающей среды	2,781		3,000	-0,219
9	Автоматизированная система управления дорожным движением и взимания платы за проезд	19,491		17,290	2,201
10	Землеустроительные, кадастровые и оценочные работы по объекту	8,050		14,783	-6,733
11	Государственная экспертиза проектной документации	3,140		3,140	
	ИТОГО	102,624	62,997	44,073	-4,446

Помимо этого, необходимо учесть параметры договора субподряда в части сроков и дру-102



субподрядных услуг. По тем или иным причинам эти параметры могут «зеркально» отражать условия контракта с Заказчиком, ухудшать или улучшать эти условия. В Таблице 3.5. отражен исходящий денежный поток по услугам субподрядных организаций, исходя из «зеркального» отражения условий контракта с Заказчиком.

4.2. Далее в Параграфе 3.3 будет обоснована модель стоимостно-ориентированной системы оплата труда ПО ДСК, предусматривающая два основных компонента оплаты труда: постоянную (окладную) и премиальную части, вторая из которых находится в прямой зависимости от объема созданной проектами стоимости. Иными словами, премирование производственного персонала представляет собой одно из направлений распределения между заинтересованными сторонами бизнеса созданной проектом стоимости.

При построении стоимостной модели потенциального проекта необходим учет в денежной форме достоверно оцененных затрат труда при работе над проектом. С учетом этого, по нашему мнению, для адекватной оценки проекта, объем ФОТ проекта в модели должен быть определен на базе объективной оценки трудоемкости проекта и окладов, т.е. исходя из постоянной части.

$$\Phi 3\Pi_{\rm np} = \sum_{i=1}^{n} \Phi 3\Pi_{\rm er} j \tag{3.1}$$

$$\Phi 3\Pi_{\text{gr}} = \sum_{i=1}^{k} T_i * O_i \tag{3.2}$$

$$\Phi 3\Pi_{\rm np} = \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{k} T_{ij} * O_{ij}$$
 (3.3),

где ФЗПпр – фонд заработной платы проекта;

ФЗПэт – фонд заработной платы этапа проекта;

k – должность работника;

n – этап проекта;

Т – трудоемкость;

О – базовый оклад работника.

Таким образом, Φ ЗП $_{np}$ в предлагаемой стоимостной модели проекта является не плановым показателем оплаты труда работников при производстве работ по проекту, а в первую очередь, аналитическим показателем, служащий цели достоверной



оценки затрат труда по проекту в денежной форме.

4.3. Объем командировочных расходов будет определен на основе количества и продолжительности выездов производственного персонала в командировки, размера суточных, стоимости проживания и стоимости проезда до места командировки и обратно.

$$K_{np} = \sum_{i=1}^{n} (\Psi A_{i} * C + \Psi A_{i} \Gamma_{i} * C \Gamma + 3\Pi)$$
 (3.4),

где Кпр – командировочные затраты по проекту;

ЧД – количество человеко-дней в командировке;

ЧДГ – количество человеко-дней, проведенных в гостинице;

С – размер суточных;

СГ – стоимость проживания в гостинице;

3П – затраты на проезд;

n – номер командировки.

5. Оценка расходов на обеспечение исполнения контракта.

Механизм обеспечения исполнения обязательств по государственным (муниципальным) контрактам предусмотрен законодательством [5] в целях защиты интересов заказчиков от действий недобросовестных поставщиков и предусматривает обязательство перед заключением контракта предоставить такое обеспечение в форме банковской гарантии, договора поручительства или внесения в залог денежных средств.

В рассматриваемом нами примере Заказчиком было установлено обеспечение в размере 30% от максимальной цены контракта, а оценка затрат на данное обеспечение (вознаграждение банку за предоставление банковской гарантии) составила 1,9 млн. руб.

6. Оценка прочих прямых расходов (в т.ч. материалы производственного характера). Данные расходы (бумага, картриджи, материалы для переплетных работ и выпуска продукции и др.) занимают крайне незначительную долю в общем объеме затрат и могут быть оценены на основе фактических данных реализованных проектов.

Таким образом, построив график входящего (Таблица 3.2) и исходящего (Таблица 3.5) денежного потока проекта, предполагается, что введение конкретного проекта в состав портфеля за-





казов ПО ДСК приводит к возникновению соответствующих входящих и исходящих денежных потоков. В то же время, исходящие денежные потоки ПО ДСК, связанные общекорпоративными инвестициями и накладными издержками, будут существовать вне зависимости от включения или невключения проекта в портфель заказов. То есть данные денежные потоки никак не влияют на показатели проекта, однако должны быть тем или иным образом учтены при определении целесообразности включения проекта в портфель заказов.

В инвестиционном анализе при определении показателей эффективности инвестиционных проектов данная проблема не возникает, т.к. инвестиционный проект экономически практически полностью обособлен от реализующей его компании, т.е. все денежные потоки по проекту, учитываемые при расчете данных показателей (инвестиции, доходы и все текущие расходы), возникают только при реализации проекта. В нашем же случае вопрос учета общекорпоративных инвестиций и накладных издержек является одним из ключевых.



Таблица 3.5.

График исходящего денежного потока проекта

млн. руб.

																МЛН
Nō			1		T	2011		T	,	2012						
п/п		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1.	Услуги субподрядных организаций	1,368				2,736	5,577	4,435	0,900		2,580	13,514	8,870			4,093
1.1.	Субподрядная организация 1	1,368				2,736										0,456
1.2.	Субподрядная организация 2						0,390				0,780					0,130
1.3.	Субподрядная организация 3								0,900		1,800					0,300
1.4.	Субподрядная организация 4						5,187					10,374				1,729
1.5.	Субподрядная организация 5							4,435					8,870			1,478
1.6.	Экспертиза проекта											3,140				
2.	Оплата труда производственного персонала	0,896	2,479	4,346	2,512	2,512	2,809	0,942	0,297							
2.1.	Отдел сбора исходных данных	0,489														
2.2.	Отдел инженерно-геологических изысканий		0,936	0,936												
2.3.	Отдел инженерно-геодезических изысканий		1,136	1,136												
2.4.	Отдел экономических изысканий	0,407	0,407	0,407												
2.5.	Отдел проектирования дорог			1,867	1,867	1,867	1,867									
2.6.	Отдел искусственных сооружений				0,645	0,645	0,645	0,645								
2.7.	Отдел инженерных коммуникаций						0,297	0,297	0,297							
3.	Страховые взносы с ФОТ производственного персонала	0,305	0,843	1,478	0,854	0,854	0,955	0,320	0,101							
4.	Командировочные расходы производственного персонала	0,032	0,698	1,219	0,031	0,031	0,033	0,021	0,021	0,021	0,021	0,041	0,021	0,021		
5.	Обеспечение выполнения проекта	1,900														
6.	Прочие прямые расходы	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050				
	итого	4,551	4,07	7,093	3,447	6,183	9,424	5,768	1,369	0,071	2,651	13,605	8,891	0,021	0	4,093



В определенной степени постановка данной проблемы аналогична проблеме выбора системы учета затрат между системой Standard Costing (или, в случае ПО ДСК, позаказной системы) и системой Direct Costing.

Используемый в большинстве проектных организаций позаказный метод учета затрат предполагает отнесение на соответствующие заказы (договора на выполнение проектных работ) всех прямых основных затрат, а также распределение накладных расходов по отдельным заказам в соответствии с избранной базой распределения.

Альтернативной считается система Direct Costing (метод прямых затрат), предполагающая включение в себестоимость продукции только прямых затрат и списание всех косвенных издержек из прибыли. При этом не предполагается, что косвенные издержки неважны, а делается акцент на различном характере поведения данных двух типах издержек. В то же время, применительно к оценке целесообразности участия в торгах, анализ проекта на основе лишь прямых затрат не будет гарантировать покрытие косвенных издержек ПО ДСК.

Таким образом, если на этапе учета выбор системы позволяет лишь оценить одни и те же фактические результаты под разным углом, то на этапе принятия решения о включения проекта в портфель заказов фактически (в преломлении через определенную методику) определяется будущий экономический результат.

Учитывая вышеизложенное, при построении модели стоимости проекта, предлагается совместить принципы построения позаказного метода и метод прямых затрат трансформировать прибыли проекта ИΧ С показателя на стоимостные показатели проекта.

Как известно, в основе инвестиционного анализа лежит ряд критериев оценки эффективности инвестиционных проектов, наиболее распространенными из которых являются чистая приведенная стоимость (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), срок окупаемости (PP) и др. С позиции стоимостного подхода к управлению бизнесом, единственным верным способом будет оценка чистой приведенной стоимости проекта (NPV_{пр}) с учетом экономических особенностей проектного бизнеса.

В целях разрешения вышеописанных проблем предлагается для анализа создания стоимости проектом определять 2 стоимостных показателя проекта:



- 1) чистую приведенную стоимость проекта (NPV_{np});
- 2) покрытие чистой приведенной стоимостью проекта накладных расходов и инвестиций ПО ДСК, отнесенных на проект (Π) ;

Данные стоимостные показатели проекта определяются по следующим формулам:

$$NPV_{\text{np}} = \sum_{i=1}^{n} \frac{(z * CF_{in i} - (C\Pi_{i} + \Phi 3\Pi_{i} + C_{T}p_{i} + K_{i} + O_{i} + \Pi p_{i})) * (1 - t)}{(1 + WACC_{\Pi O \ DCK})^{i}}$$
(3.5)

$$\Pi = \sum_{i=1}^{n} \frac{(z * CF_{in i} - (C\Pi_{i} + \Phi 3\Pi_{i} + C\tau p_{i} + K_{i} + O_{i} + \Pi p_{i})) * (1-t)}{(1 + WACC_{\Pi O \ \Pi CK})^{i}}$$
(3.6)

$$-\frac{(HP_{\Pi O , JCK} - A_{\Pi O , JCK}) * (1-t) * k_{HPH} - H_{\Pi O , JCK} * k_{HPH}}{(1+WACC_{\Pi O , JCK})^{n/2}}$$

$$k_{HPH} = \frac{CF_{in}}{CF_{TO,TICK}} \tag{3.7}$$

где *CF_{in}* – входящий денежный поток проекта на базе максимальной (стартовой) цены контракта;

CF_{по дск} – плановый годовой входящий денежный поток ПО ДСК;

СП – оплата услуг субподрядных организаций;

 ϕ 3/7 – фонд заработной платы по проекту;

CTP — выплата страховых взносов с ФОТ производственного персонала;

K – оплата командировочных расходов;

О- оплата обеспечения контракта;

 Πp – оплата прочих расходов;

п-период (месяц) реализации проекта;

WACC – средневзвешенная стоимость капитала ПО ДСК;

z — заявляемая в конкурсном предложении цена в процентах от начальной (максимальной) цены торгов.

t – ставка налога на прибыль;

кнри – коэффициент разнесения накладных расходов и инвестиций;



 $HP_{\Pi O\; \mathcal{D}CK}-$ плановый размер накладных расходов ПО ДСК; $A_{\Pi O\; \mathcal{D}CK}-$ план амортизации ПО ДСК; $V_{\Pi O\; \mathcal{D}CK}-$ план инвестиций ПО ДСК.

Как можно видеть из формулы (3.5), при определении чистой приведенной стоимости проекта в расчет берутся входящие денежные потоки проекта и исходящие денежные потоки, связанные только с прямыми затратами по проекту. При определении по формуле (3.6) покрытия чистой приведенной стоимостью проекта накладных расходов и инвестиций ПО ДСК, отнесенных на проект, мы вычитаем из NPV_{np} определенную часть плановых накладных расходов и инвестиций, которая определяется на основе коэффициента разнесения таких потоков.

В формулы (3.5) и (3.6) введен коэффициент *z,* обозначающий заявляемую в конкурсном предложении цену в процентах от начальной (максимальной) цены торгов. Это позволяет определить значения обозначенных выше стоимостных показателей проекта при различном уровне снижения цены в процессе торгов.

В Таблице 3.6 представлен расчет предлагаемых стоимостных показателей для рассматриваемого в качестве примера проекта на базе стартовой стоимости торгов, а в Таблице 3.7 представлены результаты моделирование значений стоимостный показателей данного проекта в зависимости от снижения начальной (стартовой) цены в процессе торгов.

<u>Принятие решения о включении проекта в портфель</u> заказов

— Примем следующие обозначения:



Таблица 3.6.

Определение стоимостных показателей потенциального проекта (на базе стартовой стоимости торгов)

млн. руб.

1											1					млн. рус
Nō			2011 2012													
п/п		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1	Входящий денежный поток проекта	30,789	0	1,488	0	17,285	0	0	14,959	5,169	4,264	11,694	4,83	0	0	12,147
2	Исходящий денежный поток проекта	4,551	4,07	7,093	3,447	6,183	9,424	5,768	1,369	0,071	2,651	13,605	8,891	0,021	0	4,093
3	Оплаченный налог на прибыль	5,248	-0,814	-1,121	-0,689	2,22	-1,885	-1,154	2,718	1,02	0,323	-0,382	-0,812	-0,004	0	1,611
4	Чистый денежный поток проекта (NCFпр)	20,99	-3,256	-4,484	-2,758	8,882	-7,539	-4,614	10,872	4,078	1,29	-1,529	-3,249	-0,017	0	6,443
5	Дисконтный множитель	0,988	0,975	0,963	0,952	0,940	0,928	0,917	0,905	0,894	0,883	0,872	0,862	0,851	0,840	0,830
6	Дисконтированный чистый денеж- ный поток проекта	20,738	-3,175	-4,318	-2,626	8,349	-6,996	-4,231	9,839	3,646	1,139	-1,333	-2,801	-0,014	0	5,348
7	Чистая приведённая стоимость проекта (NPVпр)		23,565													
8	Коэффициент разнесения наклад- ных расходов и инвестиций								0,168							
9	Накладные расходы (за вычетом амортизации), отнесенные на про- ект		16,051													
10	Налоговый щит по накладным рас- ходам, отнесенным на проект		3,21													
11	Объем инвестиций ПО ДСК, отне- сенных на проект		2,569													
12	Покрытие чистой приведенной стоимостью проекта накладных расходов и инвестиций, отнесенных на проект (П)		8,155													



Таблица 3.7. Моделирование значений стоимостных показателей потенциального проекта в зависимости от снижения начальной (стартовой) цены в процессе торгов

Цена контракта	Цена контракта			
в % от стартовой цены	млн. руб.	NPV _{np}	П	
100%	102,625	23,565	8,155	
99%	101,599	22,810	7,400	
98%	100,573	22,056	6,646	
97%	99,546	21,296	5,886	
96%	98,520	20,545	5,135	
95%	97,494	19,790	4,380	
94%	96,468	19,033	3,623	
93%	95,441	18,277	2,867	
92%	94,415	17,520	2,110	
91%	93,389	16,764	1,354	
90%	92,363	16,010	0,600	
89%	91,336	15,252	-0,158	
88%	90,310	14,496	-0,914	
87%	89,284	13,743	-1,667	
86%	88,258	12,985	-2,425	
85%	87,231	12,229	-3,181	
84%	86,205	11,476	-3,934	
83%	85,179	10,717	-4,693	
82%	84,153	9,963	-5,447	
81%	83,126	9,207	-6,203	
80%	82,100	8,450	-6,960	
79%	81,074	7,695	-7,715	
78%	80,048	6,940	-8,470	
77%	79,021	6,184	-9,226	
76%	77,995	5,428	-9,982	
75%	76,969	4,676	-10,734	
74%	75,943	3,916	-11,494	
73%	74,916	3,162	-12,248	
72%	73,890	2,406	-13,004	
71%	72,864	1,649	-13,761	
70%	71,838	0,895	-14,515	
69%	70,811	0,140	-15,270	
68%	69,785	-0,616	-16,026	
67%	68,759	-1,374	-16,784	



Проект 1-й категории – проект, при котором
$$\begin{cases} NPV_{np}>0\\ II>0\\ z=100\% \end{cases}$$
 Проект 2-й категории – проект, при котором
$$\begin{cases} NPV_{np}>0\\ II<0\\ z=100\% \end{cases}$$
 Проект 3-й категории – проект, при котором
$$\begin{cases} NPV_{np}>0\\ II<0\\ z=100\% \end{cases}$$

 z_{Π} – цена в процентах от начальной (максимальной) цены торгов, ниже которой показатель Π становится отрицательным;

 z_{NPV} — цена в процентах от начальной (максимальной) цены торгов, ниже которой показатель NPV_{np} становится отрицательным.

Проекты 3-й категории должны однозначно отклоняться, так как они безусловно вносят отрицательный вклад в создание стоимости ПО ДСК, даже при реализации их по максимальной стоимости. Проекты 1-й и 2-й категорий потенциально могут быть включены в портфель заказов, однако с учетом ограничений со стороны сформированного портфеля заказов и допустимых пределов снижения максимальной цены торгов (Таблица 3.8).



Таблица 3.8 Пределы допустимого снижения цены в процессе торгов в зависимости от категории проекта и степени загрузки производственных мощностей ПО ДСК

Степень загрузки		Категория про	екта		
производственных мощностей	оизводственных	Проект 3-й кате- гории			
недозагрузка	от 100% до _{ZNPV}	OT Z ₁₀₀ % ДО Z _{NPV}	Отказ от участия в торгах		
нормальная загрузка или перегрузка	от 100% до z _П	Отказ от участия в торгах	Отказ от участия в торгах		

Проведенный нами анализ рассматриваемого в качестве примера, проекта позволяет сделать следующие выводы:

- 1. Проект относится к 1-й категории.
- 2. Проект вносит однозначно положительный вклад в создание стоимости ПО ДСК при уровне снижения цены контракта до 90% от максимальной.
- 3. Проект вносит однозначно однозначно отрицательный вклад в создание стоимости ПО ДСК при уровне цены ниже контракта 69% от максимальной.
- 4. В случае реализации проекта по цене в диапазоне 69% до 89% максимальной цены, он вносит положительный вклад в создание стоимости ПО ДСК, однако снижение цены до данного уровня возможно в случае имеющейся недогрузки производственных мощностей ПО ДСК. В случае нормальной загрузки или перегрузки производственных мощностей ПО ДСК к моменту начала реализации проекта, снижение цены до данного уровня нецелесообразно.

Анализ альтернативных проектов

Выше нами было отмечено, что для ПО ДСК практически невозможно сформировать пул потенциальных проектов и выбрать проекты, вносящие максимальный вклад в создание



стоимости компании. Вместе с тем, вполне вероятны ситуации, когда перед ПО ДСК одновременно стоит вопрос о включении в состав портфеля заказов 2-3 проектов.

С точки зрения стоимостного подхода к управлению, проблемы выбора проекта с максимальным значением чистой приведенной стоимости (а в нашем случае еще и показателя покрытия) не существует, то есть все проекты с положительными значениями должны приниматься, если они не являются взаимоисключающими. Основным ограничением, не позволяющим ПО ДСК принимать все такие проекты, являются пределы использования производственных мощностей (в первую очередь, производственного персонала).

3.2. Моделирование стоимости проектной организации дорожно-строительного комплекса и анализ формирующих ее факторов

Контуры управления стоимостью ПО ДСК (рис. 2.16) предполагают моделирование формирования соответствующих стоимостных результатов деятельности ПО ДСК, прогнозирование, мониторинг и оценку созданной стоимости, а также реализацию ориентированных на создание стоимости мероприятий. Основным инструментом здесь является модель стоимости ПО ДСК, представляющая собой общую схему формирования обоснованного стоимостного показателя.

Анализ используемых в оценке стоимости компании (бизнеса) показателей стоимости был проведен нами ранее в Параграфе 1.2. Было обосновано, что наиболее подходящим с позиции управления является доходный метод оценки стоимости компании на основе свободного денежного потока. Соответственно, на основе данного метода и строится предлагаемая нами модель стоимости ПО ДСК (мета-модель), в основе которой лежат следующие стоимостные показатели:

- внутренняя стоимость ПО ДСК ($V_{\Pi O \ \mathcal{A} CK}$);
- свободный денежный поток ПО ДСК (*FCF_{ПО ДСК}*);
- свободный денежный поток проекта ($FCF_{пp}$).

Предлагаемые к использованию в целях управления стоимостью стоимостные показатели охватывают весь круг важнейших вопросов, которые интересуют владельца ПО ДСК с позиции стоимости (Таблица 3.9).

Логическая подчиненность моделей предлагаемых к использованию стоимостных показателей, формирующих мета-



модель стоимости ПО ДСК представлена на рис. 3.4. Рассмотрим более подробно механиз формирования данных показателей.

Модель внутренней стоимости ПО ДСК.

Внутренняя стоимость ПО ДСК представляет собой дисконтированную стоимость денежных средств (свободных денежных потоков), которые может получить собственник ПО ДСК за оставшееся время его существования.

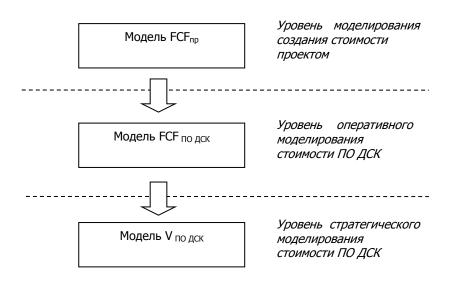


Рис. 3.4. Мета-модель стоимости ПО ДСК



Таблица 3.9 Важнейшие стоимостные вопросы и отвечающие на них стоимостные показатели

NΩ Π/Π	Стоимостной показатель	Вопрос				
1	Внутренняя стоимость ПО ДСК	Какова минимально приемлемая цена продажи ПО ДСК				
2	 Свободный денежный поток ПО ДСК	Является ли ПО ДСК источником дохода или требует дополнительных вложений капитала. Сколько денег может быть изъято из ПО ДСК для выплаты собственникам без ущерба ее нормальному функционированию (в случае положительного знака <i>FCF_{пр}</i>) Сколько денег должно быть вложено в ПО ДСК для обеспечения ее нормального функционирования (в случае отрицательного знака <i>FCF_{пр}</i>)				
3	Свободный денежный поток проекта	Какой вклад в увеличение стоимости ПО ДСК вносит реализация проекта				

При этом, при определении свободных денежных потоков выделяют два временных интервала: прогнозный и постпрогнозный. Таким образом, внутренняя стоимость ПО ДСК может быть выражена следующим образом.

$$V_{\Pi O \, \mathcal{J}CK} = PV(FCF_{\Pi O \, \mathcal{J}CK}) = PV(FCF_{\Pi O \, \mathcal{J}CKt}) + PV(V_{\Pi O \, \mathcal{J}CKterm}) =$$

$$= \sum_{i=1}^{t} \frac{FCF_{\Pi O \, \mathcal{J}CKi}}{(1 + WACC_{\Pi O \, \mathcal{J}CK})^{i}} + (\frac{FCF_{\Pi O \, \mathcal{J}CKt}(1 + g)}{WACC_{\Pi O \, \mathcal{J}CK} - g}) / (1 + WACC_{\Pi O \, \mathcal{J}CK})^{t} =$$

$$= \sum_{i=1}^{t} \frac{FCF_{\Pi O \, \mathcal{J}CKi}}{(1 + WACC_{\Pi O \, \mathcal{J}CK})^{i}} + \frac{FCF_{\Pi O \, \mathcal{J}CKt}(1 + g)}{(WACC_{\Pi O \, \mathcal{J}CK} - g) \cdot (1 + WACC_{\Pi O \, \mathcal{J}CK})^{t}}$$
(3.8)

где $PV(FCF_{\Pi O \ \mathcal{QCK}})$ — текущая стоимость свободных денежных потоков $\Pi O \ \mathcal{QCK}$; $PV(FCF_{\Pi O \ \mathcal{QCK} \ t})$ — текущая стоимость свободных денежных потоков $\Pi O \ \mathcal{QCK}$ про- гнозного периода;





 $V_{\it ПО-ДСК-term}$ — стоимость ПО ДСК в постпрогнозный период (терминальная стоимость ПО ДСК);

 $PV(V_{\Pi O \ DCK \ term})$ – текущая стоимость терминальной стоимости $\Pi O \ DCK$.

t – длительность прогнозного периода;

g — предполагаемый темп долгосрочного роста денежного потока на долгосрочный период.

При этом необходимо обратить внимание на следующие важные обстоятельства:

- 1. В станах с развитой рыночной экономикой длительность прогнозного периода обычно составляет 5-10 лет. В условиях же нестабильной экономики, когда обоснованные прогнозы на такой длительный период крайне затруднительны, прогнозный период значительно снижается. Отечественными специалистами для таких стран предлагается сокращать прогнозный период до трех лет.
- 2. При оценке $V_{700 \, ДСК}$ используются будущие (прогнозые), а не на прошлые (ретроспективные) денежные потоки. В то же время, ретроспективные значения играют важнейшую роль для прогнозирования будущих потоков, и именно глубокий анализ ретроспективных значений и факторов их формирования (факторов стоимости) служит основой для выработки и реализации стоимостно-ориентированных мероприятий, на основании которых будет прогнозироваться положительная динамика прогнозных значений FCF (рис. 3.5).



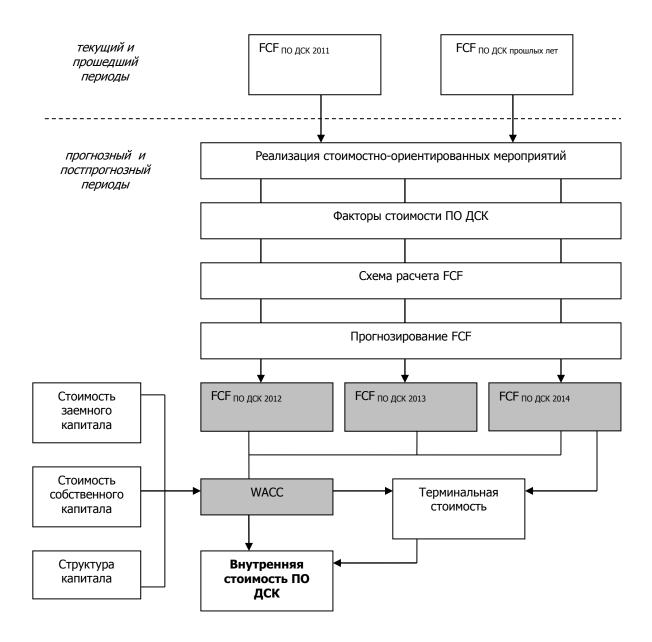


Рис. 3.5. Модель внутренней стоимости ПО ДСК



Таким образом, в случае оценки внутренней стоимости ПО ДСК на 01.01.2012 и принятия трехлетнего прогнозного периода, формула ее оценки будет выглядеть следующим образом.

$$V_{\Pi O \, JCK} = \frac{FCF_{\Pi O \, JCK \, 2012}}{(1 + WACC_{\Pi O \, JCK})} + \frac{FCF_{\Pi O \, JCK \, 2013}}{(1 + WACC_{\Pi O \, JCK})^{2}} + \frac{FCF_{\Pi O \, JCK \, 2014}}{(1 + WACC_{\Pi O \, JCK})^{3}} + \frac{FCF_{\Pi O \, JCK \, 2014}(1 + g)}{(WACC_{\Pi O \, JCK} - g) \cdot (1 + WACC_{\Pi O \, JCK})^{t}}$$
(3.9)

Модель свободного денежного потока ПО ДСК.

Модель внутренней стоимости ПО ДСК является основой управления стоимостью на стратегическом уровне управления. На уровне же оперативном основой управления стоимостью является модель свободного денежного потока ПО ДСК (рис. 3.6).

В основе данной модели лежит уточненная и доработанная с учетом отраслевых особенностей схема расчета свободного денежного потока ПО ДСК (Таблица 3.10). Модель FCF имеет важнейшее значение, так как, во-первых, служит основой для моделирования внутренней стоимости ПО ДСК, которая была рассмотрена выше, во-вторых, методологически определяют схему формирования показателя стоимости на уровне отдельных проектов (FCF_{пр}), в-третьих, формирующие данный показатель элементы определяют большинство факторов стоимости ПО ДСК.



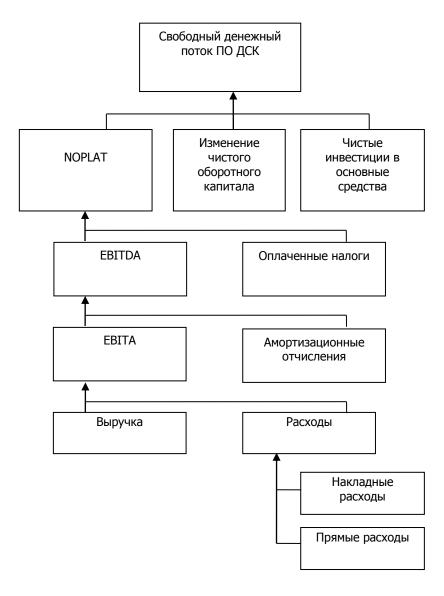


Рис. 3.6. Модель свободного денежного потока ПО ДСК



Таблица 3.10 Схема расчета свободного денежного потока ПО ДСК

Νō	Показатоли
п/п	Показатель
1	2
1	Выручка (В)
1.1.	от основной деятельности
1.2	прочая
2	Прямые расходы (ПР):
2.1	Услуги субподрядных организаций (СП)
2.2	ФОТ производственного персонала (ФОТ)
2.2.1	постоянная часть
2.2.2	премиальная часть
2.3	Страховые взносы с ФОТ производственного персонала (С)
2.4	Командировочные расходы производственного персонала (К)
2.5	Материалы производственного характера (М)
2.6	Расходы на обеспечение выполнения проектов (O)
2.7	Прочие прямые расходы (П)
3	Маржинальный доход
4	Накладные расходы (НР)
4.1	ФОТ АУП
4.1.1	постоянная часть
4.1.2	премиальная часть
4.2	Страховые взносы с ФОТ АУП
4.3	Недвижимость
4.4	Коммунальные услуги и связь
4.5	Ремонты
4.6	Обслуживание бизнеса
4.7	Обучение и подготовка кадров
4.8	Социальные расходы
4.9	Аренда и лизинг основных средств
4.10	Коммерческие расходы
4.11	Прочие налоги и сборы
4.12	Прочие
4.13	Командировочные расходы АУП
4.14	Материалы непроизводственного характера
5	EBITA



1	2
6	Амортизация (А)
7	EBITDA
8	Оплаченные налоги (Н)
9	NOPLAT
10	Изменение чистого оборотного капитала
10.1	Изменение дебиторской задолженности (ДДЗ)
10.2	Изменение кредиторской задолженности (ДКЗ)
10.3	Изменение запасов и других элементов оборотных средств (Δ3)
11	Чистые инвестиции в основной капитал (И)
12	FCF

Таким образом, формула расчета свободного денежного потока ПО ДСК будет выглядеть следующим образом.

$$FCF_{\Pi O , \Pi C K} = B - (C\Pi + \Phi O T + C + K + M + O + \Pi) - HP + A - H - (\Delta \Pi 3 - \Delta K 3 + \Delta 3) - M$$
(3.10)

где В – выручка;

СП – услуги субподрядных организаций;

ФОТ – фонд оплаты труда производственного персонала;

С – страховые взносы с ФОТ производственного персонала;

К – командировочные расходы производственного персонала;

М – материалы производственного характера;

О – расходы на обеспечение выполнения проектов;

П – прочие прямые расходы;

НР – накладные расходы;

А – амортизация;

Н – оплаченные налоги;

ДЗ – изменение дебиторской задолженности;

ΔКЗ – изменение кредиторской задолженности;

 $\Delta 3$ — изменение запасов и других элементов оборотных средств;

И – чистые инвестиции в основной капитал.

Модель свободного денежного потока проекта.

Под *свободным денежным потоком проекта* (*FCF_{пр}*) предлагается понимать аналитический показатель оценки вклада от-



дельного проекта в формирование показателя свободного денежного потока ПО ДСК.

В целях моделирования и оценки показателя FCF_{np} среди показателей (элементов) для расчета FCF_{np} дск (Таблица 3.10) можно выделить 3 группы:

- 1. Показатели, которые в силу своей экономической сущности могут быть разбиты по отдельным проектам безусловно. К таким показателям относятся прямые расходы за исключением ФОТ производственного персонала и соответствующих страховых взносов, а также изменение дебиторской задолженности.
- 2. Показатели, которые в силу своей экономической сущности могут быть разбиты по отдельным проектам условно. Такая условность связана с тем, что их значения не связаны напрямую с отдельным проектом. К таким показателям относятся ФОТ производственного персонала и соответствующие страховые взносы, накладные расходы, амортизация, оплаченные налоги, изменение запасов и других элементов оборотных средств, а также чистые инвестиции в основной капитал.
- 3. Показатели, которые в силу своей экономической сущности в одной своей части могут быть разбиты по отдельным проектам безусловно, а в другой своей части могут быть разбиты по отдельным проектам условно. К таким показателям относятся изменение кредиторской и дебиторской задолженности. Это связано с тем, что кредиторская задолженность ПО ДСК может возникать как в связи с возникновением прямых расходов (которые безусловно относятся к отдельному проекту), так и с возникновением накладных расходов (которые не могут быть безусловно отнесены к отдельному проекту). Безусловно относимой на отдельные проекты дебиторской задолженностью является дебиторская задолженность, возникающая в связи с выдачей авансов по услугам субподрядных организаций.

В соответствии с вышеизложенными принципами схему формирования свободного денежного потока ПО ДСК как суммы свободных денежных потоков проектов можно представить следующим образом (рис. 3.7).

$$FCF_{\Pi O \square CK} = \sum_{i=1}^{n} FCF_{npi}$$
 (3.11)

где n – количество реализуемых в году проектов.
При этом, так как проект может быть переходящим, мы



будем принимать во внимание свободный денежный поток проекта только в анализируемом году.

Таким образом, свободный денежный поток проекта i может быть выражен следующим образом:

$$FCF_{np\,i} = B_{i} - (C\Pi_{i} + \Phi OT_{i} + C_{i} + K_{i} + M_{i} + O_{i} + \Pi_{i}) - (-HP_{i} + A_{i} - H_{i} - (\Delta I B_{i}^{'} - \Delta K B_{i}^{'}) - (\Delta I B_{i}^{''} - \Delta K B_{i}^{''}) - (\Delta I B_{i}^{''} - \Delta K B_{i}^{''}) - (A A B_{i}^{''} - \Delta K B_{i}^{''}) - (A B B_{i}^{''} - \Delta K B_{i}^$$

где ДДЗ' – часть изменения дебиторской задолженности, безусловно относимая на проект;

ДДЗ" – часть изменения дебиторской задолженности, условно относимая на проект;

 Δ КЗ' — часть изменения кредиторской задолженности, безусловно относимая на проект;

 Δ КЗ" – часть изменения кредиторской задолженности, условно относимая на проект.



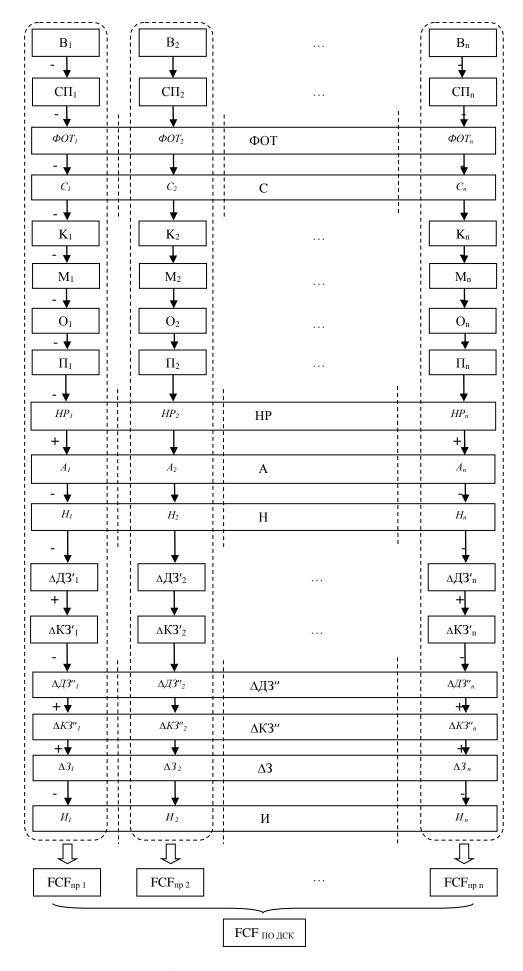


Рис. 3.7. Схема формирования *FCF_{ПО ДСК}* как суммы *FCF_{пр}*



Как можно видеть из формулы (3.12) состав формирующих FCF_{np} элементов аналогичен составу элементов, формирующих **FCF**по дск .

Элементы Ві, СПі, Кі, Мі, Оі, Пі относятся к первой группе, т.е. безусловно (напрямую) относятся к отдельным проектам.

Элементы Φ OT_i, C_i, HP_i, A_i, H_i, Δ 3, И_i относятся ко второй группе, т.е. условно разбиваются по отдельным проектам. Такое разбиение предлагается проводить, как и при определении показателя покрытия (Параграф 3.1), на основе коэффициентов разнесения. При этом предлагается при определении ФОТ; и С; применять коэффициент разнесения k_1 , а при определении HP_i , A_i , H_i , $\Delta 3$, N_i применять коэффициент разнесения k_2 :

$$k_{1} = \frac{T_{i}}{T_{\Pi O, JCK}}$$

$$k_{2} = \frac{B_{i}}{B_{\Pi O, JCK}}$$
(3.13)

$$k_2 = \frac{B_i}{B_{IIO,IICK}} \tag{3.14}$$

 T_i – трудоемкость выполнения работ по проекту i; где

 $T_{\Pi O}$ дск – общая трудоемкость выполнения работ по всем проектам за год;

 B_i — выручка по проекту і.

Элементами, которые в одной своей части могут быть разбиты по отдельным проектам безусловно, а в другой своей части могут быть разбиты по отдельным проектам условно, как было обозначено выше, являются $\Delta Д3$ и $\Delta Д3$, при этом $\Delta Д3 = \Delta Д3'+$ $\Delta Д3''$, $\Delta K3 = \Delta K3' + \Delta K3''$.

Разработанная модель нашла практическое применение, и была внедрена в процессе построения системы управления стоимостью одной из ПО ДСК Ростовской области. Внедрение модели было начато в 2010 г. Изначально, нами был проведен расчет ретроспективных значений свободного денежного потока в 2005 -2009 гг. (Таблица 3.11).

Как можно видеть, до 2008 г. анализируемая организация показывала значительный рост объемов выполненных работ, что обеспечивало соответствующую динамику роста свободного денежного потока. Мировой финансово-экономический кризис конца 2008 г., отразившийся на дорожно-строительном комплексе значительным снижением его финансирования, прервал данную тен-





денцию и привел к снижению объемов выполняемых работ большинством проектно-изыскательских организаций. В результате, в 2009 г. свободный денежный поток анализируемой организации, хотя и остался положительным, значительно уменьшился.

Далее, нами была проведена оценка стоимости ПО ДСК на дату 01.01.2005 (так как в нашем распоряжении имелись фактические данные за период 2005-2009 г., в качестве «прогнозного» был определен период в 5 лет), которая составила 129 255 тыс. руб. (Таблица 3.12). Следует отметить, что проведенная оценка на данную дату не имела первоочередной целью формирование значения стоимости компании, а была направлена на получение эмпирических данных для проведения факторного анализа стоимости с целью идентификации ключевых факторов стоимости ПО ДСК и концентрации усилий менеджмента компании именно на данных факторах.

В основе факторного анализа лежит расчет коэффициента эластичности, под которым в экономической науке понимается показатель, характеризующий меру чувствительности экономической величины (в нашем случае – стоимости ПО ДСК) по отношению к факторам (в нашем случае – факторам стоимости ПО ДСК), от которых она зависит. Иными словами, он показывает, на сколько процентов изменится результат, если величина фактора изменится на 1 %.



Таблица 3.11 Расчет ретроспективных значений свободного денежного потока ПО ДСК в 2005 – 2009 гг., тыс. руб.

Померень			Период		
Показатель	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
1. Выручка	198 355	283 849	395 785	461 120	353 789
2. Прямые расходы	109 188	159 180	238 984	321 882	274 852
2.1. Услуги субподрядных организаций	63 474	93 670	147 799	168 628	131 485
2.2. ФОТ производственного персонала	28 473	42 410	54 831	103 214	97 976
2.3. Страховые взносы с ФОТ производственного персонала	6 008	8 473	12 260	20 136	18 917
2.4. Командировочные расходы производственного персонала	2 762	3 540	3 969	7 622	7 678
2.5. Материалы производственного характера	1 113	1 873	3 002	4 105	4 670
2.6. Расходы на обеспечение выполнения проектов	2 320	2 724	3 282	3 221	4 245
2.7. Прочие прямые расходы	5 038	6 489	13 841	14 956	9 881
3. Маржинальный доход	89 167	124 669	156 801	139 238	78 937
4. Накладные расходы	43 129	48 473	67 489	69 062	72 013
5. EBITA	46 038	76 196	89 312	70 176	6 924
6. Амортизация	601	1002	1 505	3514	4 472
7. EBITDA	46 639	77 198	90 817	73 690	11 396
8. Оплаченные налоги	11 003	18 287	19 754	10 122	2 227
9. NOPLAT	35 636	58 911	71 063	63 568	9 169
10. Изменение чистого оборотного капитала	1 642	5 645	1 627	5 483	1 750
10.1. Изменение дебиторской задолженности	7 911	14 409	18 852	21 385	25 449
10.2. Изменение кредиторской задолженности	8 903	10 983	19 501	19 200	26 709
10.3 Изменение запасов и других элементов оборотных средств	2 634	2 219	2 276	3 298	3 010
11. Чистые инвестиции в основной капитал	1 972	3 328	10 690	4 339	2 197
12. FCF	32 022	49 938	58 746	53 746	5 222



Управление стоимостью проектной организации дорожно-строит

Таблица 3.12 Оценка стоимости ПО ДСК на дату 01.01.2005, тыс. руб.

	Период						
Показатель	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.		
FCF	32 022	49 938	58 746	53 746	5 222		
WACCпо дск	20%						
Дисконтный множитель	0,833	0,694	0,579	0,482	0,402		
PV (FCF)	26 674	34 657	34 014	25 906	2 099		
PV (FCF _t)	123 350						
g	5%						
PV (FCF _{term})		5 905					
V по дск	129 255						

С математической точки зрения под эластичностью функции у = f(x) относительно переменной x называют предел $\lim_{\Delta x \to 0} \frac{\Delta y \, / \, y}{\Delta x \, / \, x} = \frac{x}{x} \, f'(x) \, .$

Таким образом, формула для расчета коэффициента эластичности будет иметь следующий вид [81]:

$$\mathcal{G}_{x}(y) = f'(x) \cdot \frac{x}{y} \tag{3.15}$$

где $\partial_x(y)$ – коэффициент эластичности величины y к фактору x, y – результирующая переменная;

x – факторная переменная;

f'(x) – первая производная функции y по переменной x.

Пусть $y = V_{\Pi O \ \mathcal{A} C K}$, а $x = V F_{\Pi O \ \mathcal{A} C K}$.

где *VF по дск* – фактор стоимости ПО ДСК.

Тогда стоимость ПО ДСК можно представить как:

$$V_{\Pi O \, \mathcal{A} CK} = f \left(V F_{\Pi O \, \mathcal{A} CK} \right), \tag{3.16}$$



_______________________________Управление стоимостью проектной организации дорожно-строит

а коэффициент эластичности стоимости ПО ДСК к фактору стоимости ПО ДСК можно представить как:

$$\mathcal{I}_{VF_{\Pi O, \text{JCK}}}(V_{\Pi O, \text{JCK}}) = f'(VF_{\Pi O, \text{JCK}}) \cdot \frac{VF_{\Pi O, \text{JCK}}}{V_{\Pi O, \text{JCK}}}$$
(3.17)

где 9*VF по дск (Vпо дск)* — коэффициент эластичности стоимости ПО ДСК к фактору стоимости ПО ДСК.

На основе данного экономико-математического инструментария и данных Таблиц 3.11 и 3.12 нами был проведен анализ чувствительности стоимости ПО ДСК к факторам стоимости. В качестве основы для расчета коэффициентов эластичности была использована следующая рабочая формула оценки стоимости ПО ДСК:



$$V_{\Pi O, \Pi CK} = \sum_{i=1}^{t} \frac{B_{i} - (C\Pi_{i} + \Phi OT_{i} + C_{i} + K_{i} + M_{i} + O_{i} + \Pi_{i}) - HP_{i} + A_{i} - H_{i} - (\Delta \Pi J_{i} - \Delta K J_{i} + \Delta J_{i}) - M_{i}}{(1 + WACC_{\Pi O, \Pi CK})^{i}} + \frac{(B - (C\Pi_{i} + \Phi OT_{i} + C_{i} + K_{i} + M_{i} + O_{i} + \Pi_{i}) - HP_{i} + A_{i} - H_{i} - (\Delta \Pi J_{i} - \Delta K J_{i} + J_{i}) - H_{i}) \cdot (1 + g)}{(WACC_{\Pi O, \Pi CK} - g) \cdot (1 + WACC_{\Pi O, \Pi CK})^{t}}$$
(3.18)

Формулы для расчета коэффициентов эластичности, которые были выведены автором для каждого из исследуемых факторов стоимости представлены в Приложении 4, а полученные с использованием данных формул значения коэффициентов эластичности представлены в Таблица 3.13.

Таблица 3.13 Чувствительность стоимости ПО ДСК к факторам стоимости

Nō	Фактор станчести ПО ПСК	Коэффициент
п/п	Фактор стоимости ПО ДСК	эластичности
1	Выручка	9,852
2	Услуги субподрядных организаций	- 3,521
3	Фонд оплаты труда производственного персонала	- 2,018
4	Страховые взносы с ФОТ производственного персонала	- 0,403
5	Командировочные расходы производственного персонала	- 0,160
6	Материалы производственного характера	- 0,092
7	Расходы на обеспечение выполнения проектов	- 0,099
8	Прочие прямые расходы	- 0,284
9	Накладные расходы	- 1,823
10	Амортизация	0,073
11	Оплаченные налоги	- 0,321
12	Изменение дебиторской задолженности	- 0,547
13	Изменение кредиторской задолженности	0,542
14	Изменение запасов и других элементов оборотных средств	- 0,082
15	Чистые инвестиции в основной капитал	- 0,117
16	Темп долгосрочного роста денежного потока	0,027
17	Средневзвешенная стоимость капитала	- 5,280



Проведя ранжирование факторов стоимости по степени их воздействия на стоимость (рис. 3.8), можно сделать вывод, что ключевыми факторами стоимости ПО ДСК являются: объем выручки, размер средневзвешенной стоимости капитала, уровень расходов на услуги субподрядных организаций, оплату труда, а также накладные расходы.

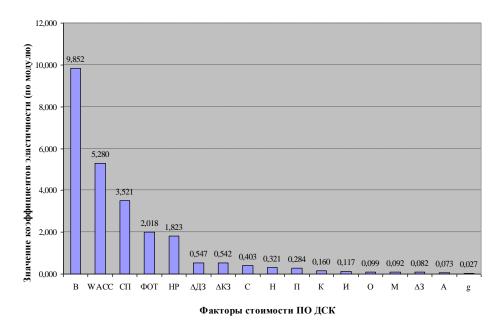


Рис. 3.8. Ранжирование факторов стоимости ПО ДСК по степени воздействия на стоимость

Наряду с чувствительностью не менее важным критерием является возможность управляемости фактором стоимости с позиции предприятия. Существует множество факторов, которые оказывают непосредственное влияние на стоимость бизнеса, но управлять ими предприятие практически не может. Речь идет, прежде всего, о ставке дисконта, на которую среди прочего воздействуют особенности формирования национального рынка долгосрочных заемных обязательств и параметров макроэкономического риска [109].

Таким образом, ключевыми управляемыми факторами стои-





мости исследуемой организации являются: объем выручки, уровень расходов на услуги субподрядных организаций, оплату труда, а также накладные расходы.

Выявив ключевые управляемые факторы стоимости, необходимо также оценить потенциал улучшения факторов стоимости. Проведенный экспертный анализ ключевых управляемых факторов стоимости ПО ДСК показал, что высоким потенциалом улучшения обладают факторы стоимости «объем выручки», «уровень расходов на оплату труда», средним — «накладные расходы», а низким «уровень расходов на услуги субподрядных организаций». Действительно, например, для снижения уровня расходов на услуги субподрядных организаций, организации проектной организации потребуется либо выполнять непрофильные работы, что в силу отсутствия опыта и необходимых компетенций практически невозможно, либо создавать дополнительные специализированные подразделения, что требует значительных инвестиций и времени.

Общая предлагаемая схема отбора факторов стоимости ПО ДСК с учетом всех вышеперечисленных критериев представлена на Рис. 3.9.

Проведенный факторный анализ ПО ДСК фактически подтверждает полученные в Параграфе 2.2. настоящего исследования результаты анализа цепочки создания стоимости.



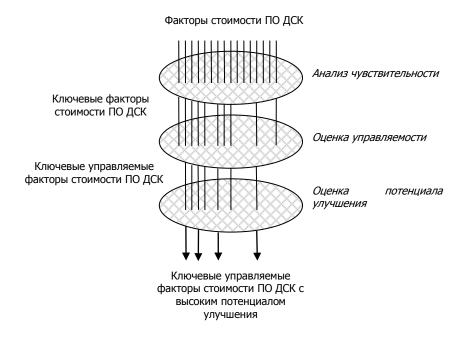


Рис. 3.9. Предлагаемая схема отбора факторов стоимости ПО ДСК

Напомним, данный анализ показал, что ключевыми сферами компетентности (бизнес-процессами) для таких организаций являются производство проектной продукции и формирование портфеля проектов ПО ДСК, с которыми в первую очередь и соотносятся выделенные ключевые управляемые факторы стоимости ПО ДСК с высоким потенциалом улучшения - «объем выручки» и «уровень расходов на оплату труда».

На Рис. 3.10 показана взаимосвязь ключевых сфер компетентности и декомпозированных ключевых управляемых факторов стоимости ПО ДСК с высоким потенциалом улучшения, а также их влияние на важнейший стоимостной показатель — свободный денежный поток ПО ДСК.

Именно с учетом данных факторов, начиная с 2010 г. была начата реализация следующих *ключевых ориентированных на создание стоимости мероприятий*:

- 1. Увеличение тендерной активности.
- 2. Повышение результативности участия в торгах.
- 3. Формирование стоимостно-ориентированного портфеля





заказов за счет за счет повышения точности оценки экономической целесообразности участия в торгах с позиции стоимости (данный вопрос подробно рассмотрен в Параграфе 3.1 настоящего исследования).

- 4. Повышение пообъектной и годовой выработки на одного производственного сотрудника.
- 5. Внедрение стоимостно-ориентированной системы оплаты труда (данный вопрос подробно рассмотрен в Параграфе 3.3 настоящего исследования).

Нами была проведена оценка стоимости анализируемой ПО ДСК на дату 01.01.2010 исходя из двух вариантов развития событий:

1. В случае нереализации предлагаемых мероприятий. При этом в процессе оценки были использованы прогнозные значения факторов стоимости, в целом отражающие общий тренд за предыдущие годы (Приложение 5).

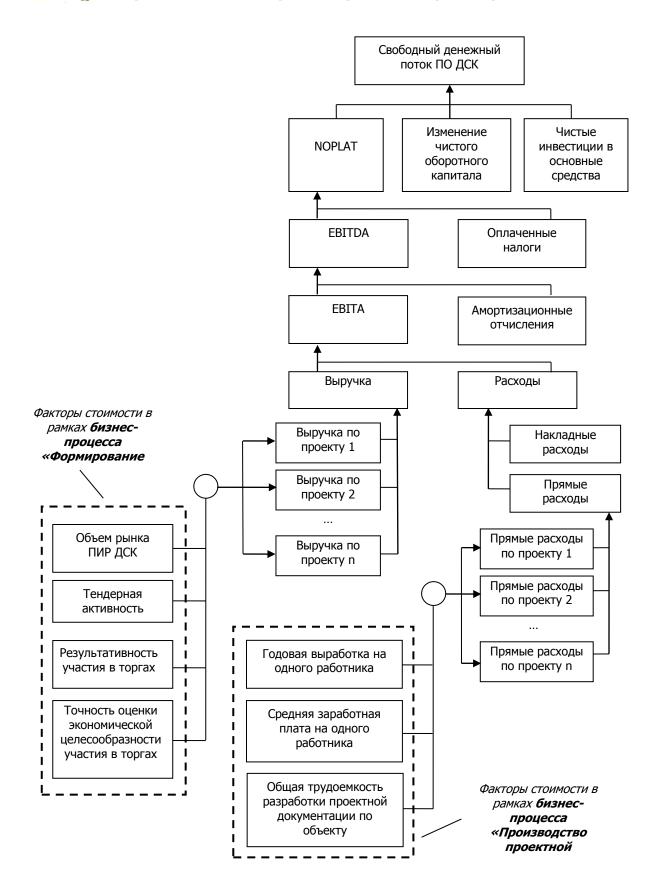


Рис. 3.10. Влияние ключевых факторов на стоимость проектной организации дорожно-строительного комплекса



2. С учетом реализации предлагаемых мероприятий, т.е. фактические данные за 2010 г., 2011 г., а также прогнозные значения 2012 г. с учетом фактических значений 9 месяцев 2012 г. (Приложение 6).

Как можно видеть из представленных оценок, реализация предлагаемых мероприятий привела к росту стоимости анализируемой компании с 84 779 тыс. руб. до 253 628 тыс. руб.

3.3. Разработка стоимостно-ориентированной системы оплаты труда проектной организации дорожно-строительного комплекса

Среди сторонников стоимостного подхода к управлению одной из фундаментальных является следующая посылка: выполняется то, что измеряется и вознаграждается («What You Measure and Reward Is What Gets Done»). Иными словами, для того, чтобы создавать стоимость бизнеса, необходимо ее измерять (посредством соответствующих стоимостных показателей), а также вознаграждать сотрудников на основе данных показателей.

Джон Д. Мартин и Дж. Вильям Петти в связи с этим отмечают следующее: «Ключевая идея VBM заключается в том, чтобы система оценки и вознаграждения должна быть сфокусирована на рынке капитала. То есть ключом к успешному превращению сотрудника, мыслящего как сотрудник, в сотрудника, мыслящего как владелец предприятия, является оценка его деятельности и вознаграждение, при определении которого используются методы, аналогичные методам оценки вознаграждений, заработанных владельцами» [33].

Вопросы измерения стоимостных показателей на всех уровнях управления стоимостью ПО ДСК были рассмотрены нами ранее в Параграфах 3.1 и 3.2. В настоящем Параграфе будут рассмотрены вопросы вознаграждения сотрудников ПО ДСК на основе разработки стоимостно-ориентированной системы оплаты труда. Необходимо отметить, что в немногочисленных исследованиях по данному вопросу внимание уделяется исключительно проблеме мотивации высшего менеджмента, в то время как проблема мотивации сотрудников среднего и операционного уровня остается нерассмотренной.

Для реализующих концепцию управления стоимостью ПО ДСК вопрос разработки стоимостно-ориентированной системы оплаты труда, помимо приведенных выше доводов, актуализируется безусловной важностью и первостепенностью труда в сфере



организации проектного бизнеса.

Рассмотрим и проанализируем традиционно применяемые в проектных организациях модели оплаты труда и оценим, как они могут быть соотнесены с системой управления стоимостью ПО ДСК в целом и, в частности, с таким ее элементом, как оценка целесообразности участия в торгах по отдельному проекту с позиции стоимости.

1. Окладная модель.

ФОТ постоянен и не зависит от объема выполненных работ. Применяется при «котловом» методе учета затрат, когда затраты не соотносятся с отдельным проектном (заказом, договором).

Оценка целесообразности участия в торгах с позиции стоимости при данной модели теряет смысл, так как достоверный ФОТ проекта (и соответственно общий уровень затрат) определить невозможно.

Не препятствует использованию позаказной системы учета затрат, при этом затраты по статье «оплата труда» учитываются по объекту (заказу) на основе распределения по заказам общей фактической годовой суммы ФОТ по определенному критерию. Даже если таким критерием является учтенная фактическая трудоемкость проекта, это позволяет оценить лишь относительную эффективность постфактум.

<u>2. Сдельная модель (на основе утвержденного норматива Φ OT).</u>

Широко распространенная в проектных организациях модель, согласно которой размер ФОТ определяется на основании заранее утвержденного норматива от объема работ выполненных собственными силами (выручка – объем субподрядных услуг). Таким образом, выручка и основная статья затрат по проекту находятся в прямой зависимости, что приводит к тому, что один традиционный показатель относительной эффективности проекта (общая рентабельность) фактически зависит от объема субподрядных услуг, а другой намного более важный показатель (рентабельность собственными силами) практически одинаков для всех проектов.

3. Сдельная модель (на основе трудоемкости).

ФОТ проекта формируется не на основе утвержденного норматива ФОТ, а на основе оценки трудоемкости разрабатываемого проекта и определения на основе этого объема ФОТ. Очевидно, что в случае применения данной модели, сотрудники, ко-





торые будут работать над проектом, заинтересованы в завышении такой оценки, в то время как руководство ПО ДСК, ответственное за получение положительного итогового результата деятельности компании, заинтересовано в сдерживании данного показателя. Поэтому вопрос объективной оценки трудоемкости здесь является ключевым (Рисунок 3.11).

Каждая из данных моделей может дополняться премиальными элементами, которые, как правило, зависят от традиционных показателей эффективности (прибыль, общая рентабельность реализации ПО ДСК и др.). При этом, в связи с отсутствием четко обозначенной связи между показателями эффективности для отдельных работников (за исключением высшего руководства) и их вознаграждением, у них практически отсутствуют стимулы к повышению эффективности (как в традиционном изменении, так и, тем более, в стоимостном измерении).

На основе вышеизложенного, автором была разработана стоимостно-ориентированная модель оплаты труда, стимулирующая и ориентирующая сотрудников на повышение стоимости ПО ДСК. Сравнительный анализ традиционных и предлагаемой стоимостно-ориентированной моделей оплаты труда ПО ДСК представлен в Таблице 3.14.



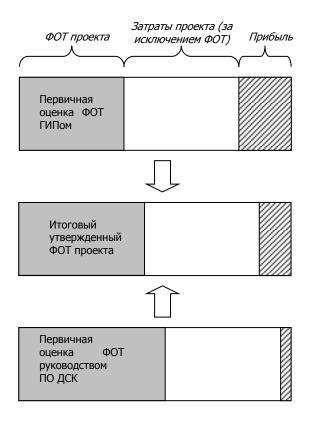


Рисунок 3.11. Определение размера ФОТ при сдельной модели (на основе трудоемкости)

В общем виде предлагаемая модель предусматривает два основных компонента оплаты труда: постоянную (окладную) и премиальную части, вторая из которых находится в прямой зависимости от объема созданной ПО ДСК стоимости. Иными словами, премирование персонала представляет собой одно из направлений распределения между заинтересованными сторонами бизнеса созданной проектом стоимости.

При этом, отходя в предлагаемой модели от сдельных принципов организации оплаты труда, мы исходим из следующих посылок:

1) ФОТ ПО ДСК нормативно соответствует сформированному на начало периода объему портфеля заказов, т.е. позволяет обеспечить ей безубыточную деятельность, либо



Таблица 3.14 Сравнительный анализ традиционных и предлагаемой стоимостно-ориентированной моделей оплаты труда ПО ДСК

	Модель оплаты труда							
Сравниваемый параметр	Окладная модель	Сдельная модель (на основе утвержденного норматива ФОТ)	Сдельная модель (на основе трудоемкости)	Предлагаемая стоимотно- ориентированная модель				
Соответствующий метод учета затрат	«Котловой» (в большинстве случаев)	Позаказной (в большинстве случаев)	Позаказной (в большинстве случаев)	Позаказной				
Оценка целесообразности участия в торгах	Невозможна	Возможна, низкая точность оценки	Возможна, средняя точность оценки	Возможна и необходима				
Риски отклонения от прогнозируемых параметров проекта	Отражаются на собственнике и высшем руководстве ПО ДСК	В большей мере отражаются на собственнике и высшем руководстве ПО ДСК	В большей мере отражаются на сотрудниках среднего и операционного уровня ПО ДСК	В равной мере отражаются на собственнике и сотрудниках всех уровней ПО ДСК				
Стимулы сотрудников к повышению эффективности	Отсутствуют	Практически отсутствуют	Частично присутствуют (на основе традиционных показателей эффективности)	Присутствуют (на основе стоимостных показателей)				



- 2) анализ с большой степенью достоверности показывает, что ПО ДСК сформирует портфель заказов в объеме, которому ФОТ ПО ДСК будет нормативно соответствовать;
- 3) формирующая ФОТ ПО ДСК гарантированная выплата окладов производственным работникам являются минимально достаточными условием для удержания высококлассных специалистов, а оперативное управление численностью персонала с целью его гармонизации с объемами выполняемых работ крайне затруднено, в силу специфики рынка труда в данной отрасли, который может быть отнесен к типу «рынок кандидата».

Основной задачей разработки стоимостно-ориентированной системы оплаты труда является повышение мотивации всех работников ПО ДСК, формирование у них экономических стимулов к максимизации стоимости ПО ДСК за счет установления зависимости между размером оплаты труда и стоимостными показателями.

Предлагаемая схема формирования премии состоит в следующем (Рис. 3.12). Основой для формирования ежегодной премии является свободный денежный поток ПО ДСК, который первоначально распределяется по установленному во внутрикорпоративных документах соотношению между собственником с персоналом. Общий фонд премирования ПО ДСК распределяется на фонд премирования производственного, административноуправленческого персонала, а также фонд премирования высшего руководства ПО ДСК, который, в свою очередь, разделяется на текущую и отложенную части.



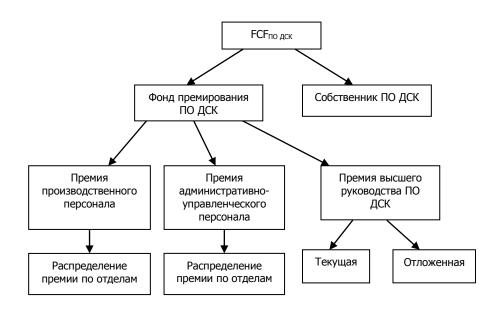


Рис. 3.12. Предлагаемая схема формирования премии на основе распределения свободного денежного потока

В формализованном виде данные соотношения можно представить следующим образом.

$$\Pi p = FCF_{\Pi O,\Pi CK} * k_1 \tag{3.19}$$

$$FCF_{co\delta cms} = FCF_{\Pi O \Pi CK} * k_2$$
 (3.20)

$$k_1 + k_2 = 100\% (3.21)$$

$$\Pi p_{\Pi\Pi} = \Pi p * k_{\Pi\Pi} \tag{3.22}$$

$$\Pi p_{AVII} = \Pi p * k_{AVII} \tag{3.23}$$

$$\Pi p_{PVK} = \Pi p * k_{PVK} \tag{3.24}$$

$$k_{IIII} + k_{AVII} + k_{Pvx} = 100\%$$
 (3.25)

$$\Pi p_{PVK} = \Pi p_{mev} + \Pi p_{omn} \tag{3.26}$$

где Пр – фонд премирования ПО ДСК;

 k_1 – доля FCF_{по дск}, направляемая на премирование;

 k_2 – доля FCF_{по дск}, направляемая собственнику ПО ДСК;



Пр_{пп} – размер фонда премирования производственного персонала;

Прауп – размер фонда премирования административноуправленческого персонала;

 $\mathsf{П}\mathsf{p}_{\mathsf{p}\mathsf{y}\mathsf{K}}$ — размер фонда премирования высшего руководства ПО ДСК

k_{пп} − доля фонда премирования ПО ДСК, направляемая производственному персоналу;

к_{ауп} — доля фонда премирования ПО ДСК, направляемая административно-управленческому персоналу;

 $k_{\text{РУК}}$ — доля фонд премирования ПО ДСК, направляемая высшему руководству ПО ДСК;

 $\mathsf{П}\mathsf{p}_{\mathsf{тек}}$ – размер текущей премии высшего руководства $\mathsf{\Pi}\mathsf{O}$ ДСК;

 $\Pi p_{\text{тек}}$ – размер отложенной премии высшего руководства ΠO ДСК.

Особую значимость, по нашему мнению, имеет формирование фонда премирования, направляемого производственному персоналу ПО ДСК, и механизм распределения данного фонда между производственными подразделениями. Поэтому данный аспект в настоящем Параграфе будет рассмотрен наиболее подробно.

Как было показано в Параграфе 3.2, свободный денежный поток ПО ДСК можно представить как сумму свободных денежных потоков проектов анализируемого года, что позволяет оценить вклад в создание стоимости каждого проекта. Аналогично, свободный денежный поток каждого проекта можно распределить по отделам, принимающим участие в работе над данным проектом (свободный денежный поток проекта, отнесенный на отдел $FCF_{\text{отд}}$). При этом, данный показатель должен формироваться с учетом факторов, находящихся в сфере влияния отдела.

Рассмотрим предлагаемый механизм формирования FCF_{отд} на примере одного из реализованных исследуемой ПО ДСК в 2011 г. проектов.

Как можно видеть из представленных ранее расчетов (Приложение 6), свободный денежный поток рассматриваемой в качестве примера ПО ДСК в 2011 г. составил 59 229 тыс. руб. Данный показатель был получен за счет реализации 27 проектов. Рассчитанные по предлагаемой нами в Параграфе 3.2 методике значения свободных денежных потоков данных проектов представлены





в Приложении 7. В частности, свободный денежный поток проекта N^0 15 составил 11 593 тыс. руб. (Таблица 3.15).

Таблица 3.15 Расчет свободного денежного потока проекта №15

№ п/п	Показатель	Сумма,
		млн. руб.
1.	Выручка	83,773
2.	Услуги субподрядных организаций	21,500
3.	ФОТ производственного персонала	23,831
4.	Страховые взносы с ФОТ	8,103
5.	Командировочные расходы	1,678
6.	Материалы производственного характера	0,121
7.	Расходы на обеспечение выполнения проекта	1,109
8.	Прочие прямые расходы	0,353
9.	Накладные расходы	12,316
10.	Амортизация	0,976
11.	Оплаченные налоги	3,206
12.	Часть изменения ДЗ, безусловно относимая на проект	0,000
13.	Часть изменения КЗ, безусловно относимая на проект	0,000
14.	Часть изменения ДЗ, условно относимая на проект	1,023
15.	Часть изменения КЗ, условно относимая на проект	0,958
16.	Инвестиции	0,874
17.	Свободный денежный поток проекта	11,593

Напомним общую схему производства работ по проекту. Реализация каждого проекта предполагает разработку ряда этапов (разделов). Этап (раздел) может выполняться либо собственными силами ПО ДСК (одним из отделов либо рядом отделов), либо передаваться на выполнение субподрядной организации. Основную ответственность за разработку проекта несет главный инженер проекта (ГИП), возглавляемый отдел которого (ведущий отдел по проекту), как правило, также разрабатывает один или несколько разделов (этапов) по проекту.

Анализ элементов свободного денежного потока проекта показал, что в зоне влияния производственных отделов (ведущего отдела и отделов-смежников) находятся следующие элементы свободного денежного потока (факторы стоимости):

- 1. ФОТ производственного персонала.
- 2. Страховые взносы с ФОТ (опосредованно через ФОТ производственного персонала).



- 3. Командировочные расходы.
- 4. Часть изменения ДЗ, безусловно относимой на проект.

Помимо этого, в зоне влияния ведущего отдела находится элемент «Услуги субподрядных организаций», т.е. ГИП как руководитель проекта отвечает за привлечение к работе субподрядных организаций.

Нами предлагается следующая последовательность расчета $\mathsf{FCF}_\mathsf{пр\ ord}.$

1. Распределение выручки проекта по отделам.

На данном этапе, исходя из данных сводной и локальных смет, а также календарного графика проектных работ, стоимость принятых заказчиком проектных работ (выручка) по каждому этапу соотносится с выполняющим его отделом или субподрядной организацией (Приложение 8).

2. Распределение элементов свободного денежного потока проекта находящихся в зоне влияния производственных отделов.

Данные элементы FCF_{пр} могут быть отнесены на отдел напрямую на основе данных пообъектного управленческого учета.

3. Распределение элементов свободного денежного потока проекта находящихся в зоне влияния производственных отделов (материалы производственного характера, расходы на обеспечение выполнения проекта, прочие прямые расходы, накладные расходы, амортизация, оплаченные налоги, часть изменения кредиторской задолженности, безусловно относимая на проект, часть изменения дебиторской и кредиторской задолженности, условно относимые на проект, инвестиции).

Данные элементы распределяются по отделам на основе коэффициентов разнесения.

$$k = \frac{B_{_{9m}}}{B_{npcc}} \tag{3.27}$$

где B_{97} – выручка по этапу проекта;

 $B_{np\ cc}-$ суммарная выручка по этапам проекта, выполняемых собственными силами ПО ДСК.

4. Корректировка свободного денежного потока проекта, относимого на ведущий отдел на величину экономии (перерасхода) субподряда.

Экономия субподряда возникает в случае, если суммарная выручка по этапам проекта, выполняемых субподрядными орга-





низациями, превышает стоимость услуг данных организаций.

5. Корректировка свободного денежного потока проекта, относимого на отдел с учетом перераспределения в пользу ведущего отдела.

Предлагается перераспределять 5% свободного денежного потока отделов-смежников в пользу ведущего отдела, выполняющего координирующие функции.

6. *Окончательный расчет свободного денежного потока проекта, относимого на отдел,* на основе доли FCF_{по дск}, направляемой на премирование производственного персонала.

В таблице 3.16 представлен расчет свободных денежных потоков рассматриваемого в качестве примера проекта, относимых на отдел. Ведущим отделом по проекту является КДО-2. Доля $FCF_{\Pi O \ DCK}$, направляемая на премирование производственного персонала составляет 40%.



Таблица 3.16

Расчет свободного денежного потока проекта №15, относимого на отдел, млн. руб.

					От,	дел					Су	бподряд	ная орг	анизаци	ІЯ	,565 3,109						
Фактор стоимости	Сумма	ОСИД	ОПО	ОИГИ	ОЭОП	КДО-2	KMO-1	ОИК	СМО	СП 1	СП 2	СП 3	СП 4	СП 5	СП 6	СП 7						
Выручка	83,773	0,828	2,714	4,005	3,267	23,731	15,581	8,979	2,542	1,200	0,863	11,501	0,189	2,699	2,565	3,109						
Услуги субподрядных организаций	21,500									1,300	0,734	10,998	0,189	2,900	2,270	3,109						
ФОТ производственного персонала	23,831	0,203	0,701	1,081	0,853	10,108	6,166	3,941	0,778													
Страховые взносы с ФОТ	8,103	0,069	0,238	0,368	0,290	3,437	2,096	1,340	0,265													
Командировочные расходы	1,678	0,051	0,709	0,527	0,129	0,173	0,089															
Материалы производственного характера	0,121	0,002	0,005	0,008	0,006	0,047	0,031	0,018	0,005													
Расходы на обеспечение выполнения проекта	1,109	0,015	0,049	0,072	0,059	0,427	0,280	0,162	0,046													
Прочие прямые расходы	0,353	0,005	0,016	0,023	0,019	0,136	0,089	0,051	0,015													
Накладные расходы	12,316	0,165	0,542	0,800	0,653	4,741	3,113	1,794	0,508													
Амортизация	0,976	0,013	0,043	0,063	0,052	0,376	0,247	0,142	0,040													
Оплаченные налоги	3,206	0,043	0,141	0,208	0,170	1,234	0,810	0,467	0,132													
Часть изменения ДЗ, безусловно относимая на проект	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000													
Часть изменения КЗ, безусловно относимая на проект	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000													
Часть изменения ДЗ, условно относимая на проект	1,023	0,014	0,045	0,066	0,054	0,394	0,259	0,149	0,042													
Часть изменения КЗ, условно относимая на проект	0,958	0,013	0,042	0,062	0,051	0,369	0,242	0,140	0,040													
Инвестиции	0,874	0,012	0,038	0,057	0,046	0,336	0,221	0,127	0,036													
Свободный денежный поток	11,593	0,276	0,315	0,920	1,090	3,443	2,916	1,212	0,795				0,626									
Свободный денежный поток (с учетом экономии (перерасхода) субподряда)	11,593	0,276	0,315	0,920	1,090	4,069	2,916	1,212	0,795													
Свободный денежный поток (с учетом перераспределения в пользу ведущего отдела)	11,593	0,262	0,299	0,874	1,036	4,446	2,77	1,151	0,755													
Свободный денежный поток, направляемый на премирование производственного персонала	4,637	0,105	0,120	0,350	0,414	1,778	1,108	0,46	0,302													



Таким образом, предлагаемый механизм расчета премии производственного персонала представляет производственным отделам четкий набор действий, реализуя которые они могут увеличивать размер своей премии, тем самым повышая стоимость ПО ДСК:

- снижение затрат труда по объекту (увеличение выработки);
 - снижение объема выездов в командировки;
- взаимодействие с заказчиками по вопросу ускорения оплаты выполненных проектных работ;
- снижение в процесс переговоров стоимости услуг суб-подрядных организаций.

При формировании премии руководства предлагается ввести механизм отложенных выплат (Таблица 3.17).

Начисленный в текущем году фонд премирования высшего руководства ПО ДСК разделяется на три равных части: треть выплачивается в текущем году, а оставшаяся часть равномерно в последующие два года. Данный механизм расширяет горизонт планирования, оценки и принятия управленческих решений высшим руководством до трех лет, таким образом смещая акцент с оценки краткосрочных результатов к среднесрочным.



Таблица 3.17 Механизм формирования премии высшему руководству ПО ДСК

Год	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Размер начисленной премии	П р рук 2010	П р рук 2011	П р рук 2012	П р рук 2013	Пр _{рук} 2014	Пр _{рук} 2015
	$\frac{\Pi p_{py\kappa2010}}{3}$	$\frac{\Pi p_{py\kappa2010}}{3} \frac{\Pi p_{py\kappa2011}}{3}$		$\frac{\Pi p_{py\kappa2013}}{3}$	$\frac{\Pi p_{py\kappa2014}}{3}$	$\frac{\Pi p_{py\kappa2015}}{3}$
Размер выплаченной премии	$\frac{\varPi p_{py\kappa2009}}{3}$	$\frac{\varPi p_{py\kappa2010}}{3}$	$\frac{\varPi p_{py\kappa2011}}{3}$	$\frac{\varPi p_{py\kappa2012}}{3}$	$\frac{\varPi p_{py\kappa2013}}{3}$	$\frac{\varPi p_{py\kappa2014}}{3}$
	$ \underline{\Pi p_{py\kappa 2008}} $	$\underline{\varPi p_{\mathit{py}\kappa2009}}$	$\underline{\varPi p_{\mathit{py}\kappa2010}}$	$\underline{\varPi p_{\mathit{py}\kappa2011}}$	$\underline{\varPi p_{\mathit{py}\kappa2012}}$	$\underline{\varPi p_{\mathit{py}\kappa2013}}$
	3	3	3	3	3	3



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые акты и методические документы

- 1. Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая от 30 ноября 1994 г. N 51- Φ 3, часть вторая от 26 января 1996 г. N 14- Φ 3, часть третья от 26 ноября 2001 г. N 146- Φ 3 и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. N 230- Φ 3.
- 2. Федеральный закон от 30 ноября 2011 г. № 371-Ф3 «О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов».
- 3. Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 4. Федеральный закон от 17 июля 2009 г. № 145-ФЗ «О государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 5. Федеральный закон от 21 июля 2005 г. N 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».
- 6. Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».
- 7. Федеральный закон Российской Федерации от 18 июля 2011 г. N° 223-Ф3 «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».
- 8. Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО N° 1), утвержденный приказом Минэкономразвития $P\Phi$ от 20 июля 2007 г. N° 256.
- 9. Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)», утвержденный приказом Минэкономразвития РФ от 20 июля 2007 г. № 255.
- 10. Федеральный стандарт оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)», утвержденный приказом Минэкономразвития РФ от 20 июля 2007 г. № 254.
- 11. Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010 2015 годы)», утвержденная Постановлением Правительства РФ от 5 декабря 2001 г. N 848.
 - 12. Порядок оценки стоимости чистых активов акционер-



ных обществ, утвержденный приказом Минфина РФ № 10н, ФКЦБ РФ № 03-6/пз от 29 янв. 2003 г.

- 13. Рекомендации по организации работы руководителя проектной организации в новых экономических условиях хозяйствования. МДС 80-15.2000. ГП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект».
- 14. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, принятый и введенный в действие постановлением государственного комитета РФ по стандартизации и метрологии от 6 ноября 2001 г. № 454-ст.
- 15. Общие указания по применению Справочников базовых цен на проектные работы для строительства, утвержденные постановлением Госстроя России № 102 от 07.08.2002.
- 16. Справочник базовых цен на проектные работы для строительства «Автомобильные дороги общего пользования», рекомендованный к применению Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Росстрой) письмом от 09 октября 2007 № СК-3743/02 по согласованию с Федеральным дорожным агентством (Росавтодор) от 29 июня 2007 № 01-29/5858.
- 17. Свод стандартов оценки (ССО 2010) Российского общества оценщиков (РОО).- Российское общество оценщиков, 2010.

Книги, монографии

- 18. Айвазян С.А., Балкинд О.Я., Баснина Т.Д. и др. Стратегия бизнеса: Аналитический справочник. / Под ред. Г.Б. Клейнера. М.: КОНСЭКО, 1998.
- 19. Ансофф И. Стратегический менеджмент. Классическое издание. СПб.: Питер, 2009.
- 20. Баффетт У. Эссе об инвестициях, корпоративных финансах и управлении компаниями / Уоррен Баффетт; сост., авт. предисл. Лоренс Каннингем; пер. с англ. М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. 268 с.
- 21. Бем-Баверк, Е. Основы теории ценности хозяйственных благ / Е. Бем- Баверк. М. : Директмедиа Паблишинг, 2007. 23 с.
- 22. Бертонеш М., Найт Р. Управление денежными потоками. СПб.: Питер, 2004.—240 с
- 23. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. Н. Барышниковой. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. 1008 с.
- 24. Бригхем, Ю. Финансовый менеджмент: пер. с англ. / Ю.Бригхем, М. Эрхардт ; под ред. Е.А. Дорофеева. 10-е изд. -



СПб.: Питер, 2005. - 960 с.

- 25. Бочаров В.В., Самонова И.Н., Макарова В.А. Управление стоимостью бизнеса. Учебное пособие. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2008.-173~c.
- 26. Валдайцев С. В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия: Учеб. пособ. для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 720 с.
- 27. Веснин В.Р. Менеджмент: Учебник. М.: ТК Велби, Издво Проспект, 2004. 504 с.
- 28. Виленский, П.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов / П.А. Виленский. М.: Дело, 2001. 327 с.
- 29. Волков Д.Л. Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты. СПб.: Издат. дом С.-Петерб. гос. ун-та, 2006.
- 30. Грегори А.Стратегическая оценка компаний. Практическое руководство -М.: Квинто-консалтинг 2003. 240 с.
- 31. Грязнова А.Г., Федотова М.А, Оценка бизнеса Учебник. Под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. 2-е издание, переработанное и доп. М. 2008 г. 736 с.
- 32. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов / А. Дамодаран. М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. 1344 с.
- 33. Джон Д. Мартин, Дж. Вильям Пети. VBM управление, основанное на стоимости: Корпоративный ответ революции акционеров. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. 272с.
- 34. Дроговоз П.А. Управление стоимостью инновационного промышленного предприятия / Под ред. Т.Г. Садовской. М.: Издво МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. 239 с.
- 35. Друкер Питер Ф. Практика менеджмента / Питер Ф. Друкер; пер. с англ. М.:Изд. дом «Вильяме», 2000. 398 с.
- 36. Добровольский Е.Ю., Карабанов Б.М., Боровков П.С., Глухов Е.В., Бреслав Е.П. Бюджетирование: шаг за шагом. СПб.: Питер, 2005. 448 с.
- 37. Дойль, П. Маркетинг, ориентированный на стоимость: пер. с англ. / П. Дойль ; под ред. Ю.Н. Каптуревского. СПб. : Питер, 2001. 480 с.
- 38. Европейские стандарты оценки. Шестое издание. 2009 / Пер. с англ. Артеменкова И.Л., Микерина Г.И., Павлова Н.В. М.: ООО «Российское общество оценщиков», 2010. 128 с.
 - 39. Егерев И.А. Стоимость бизнеса. Искусство управления.



- М.: Дело, 2003. 480 с.
- 40. Ивашковская И.В. Моделирование стоимости компании. Стратегическая ответственность советов директоров. М.: ИНФРА-М, 2011.
- 41. История экономических учений : учеб. пособие / под ред. В. Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой. М. : Инфра-М, 2000. 200 с.
- 42. Кащеев Р.В., Базоев С.З. Управление акционерной сто-имостью. М.: ДМК Пресс, 2002. 224 с.
- 43. Козырь Ю.В. Стоимость компании: оценка и управленческие решения. 2-е изд., перераб. и доп. М . : Издательство «Альфа-Пресс», 2009. 376 с.
- 44. Козырь Ю.В. Особенности оценки бизнеса и реализации концепции VBM. М.: ИД «Квинто-Консалтинг», 2006. 285 с.
- 45. Коупленд, Т. Стоимость компании: оценка и управление: пер. с англ. / Т. Коупленд, Т. Колер, Дж. Мурин. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Олимп-Бизнес, 2005. 576 с.
 - 46. Кудина М.В. Теория стоимости компании. М., 2010.
- 47. Лавренко П.И. Экономика архитектурного проектирования и строительства.- Минск, Высшая школа, 1977.
- 48. Маркс, К. Капитал / К. Маркс // Сочинения / К. Маркс, Ф: Энгельс 2-е изд. Т. Г, М;, 1994. С. 195.
- 49. Маршалл, А. Принципы политической экономии : в 3 т. /А. Маршалл. М ; : Прогресс, 1983. 3 т.
- 50. Масленников В. В., Крылов В. Г. Процессностоимостное управление бизнесом. М.: ИНФРА-М, 2006. 285 с.
- 51. Мейер, М.В. Оценка эффективности бизнеса : пер. с англ. /М.В. Мейер. М.: Вершина, 2004.-272 с.
- 52. Международные стандарты оценки / пер. с англ. И. Л. Артеменкова, Г.И. Микерина, И.В. Павлова. М. : Рос. о-во оценщиков, 2005.-414 с.
- 53. Методологические основы оценки стоимости имущества / Г.И. Микерин, В.Г. Гребенников, Е.И. Нейман (с участием И.Л. Артеменкова, А.В. Верхозиной, Н.В. Павлова, С.А. Смоляка) М.: ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003.
- 54. Международные стандарты оценки 2007. 8-е изд. / пер с англ. под ред. Г.И. Микерина, И.Л. Артеменкова, Н.В.Павлова. М.: Российское общество оценщиков, 2008. 392 с.
- 55. Модильяни Ф., Миллер М. Сколько стоит фирма? Теорема ММ: Пер. с англ. 2-е изд. М.: Дело, 2001.
 - 56. Оценка бизнеса: Учебник / Под ред. А.Г. Грязновой,



- М.А. Федотовой. 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Финансы и статистика, 2004. 736 с.
- 57. Оценка стоимости предприятия (бизнеса)/А.Г. Грязнова, М.А. Федотова, М.А. Эскиндаров, Т.В. Тазихина, Е.Н. Иванова, О.Н. Щербакова. М.: ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003. 544 с.
- 58. Петти, В. Трактат о налогах и сборах / В. Петти // Антология экономической классики. В. Петти, А. Смит, Д. Рикардо. М. : Эконов-Ключ, 1993.
- 59. Портер, Майкл, Э. Конкуренция: Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 608 с.
- 60. Пратт, Ш. Стоимость капитала. Расчет и применение / Шеннон П. Пратт; Пер. с англ.- М.: ИД «КВИНТО-КОНСАЛТИНГ», 2006. 455 с.
- 61. Пуркин А.В. Методические указания по разработке годового плана дорожной организации / Под. Ред. Петрова Ю.Н. / МАДИ М., 2001. 28 с.
- 62. Рикардо, Д. Начала политической экономии и налогового обложения / Д. Рикардо // Антология экономической классики. В. Петти, А. Смит, Д. Рикардо. М.: Эконов-Ключ, 1993.
- 63. Рош, Дж. Стоимость компании : От желаемого к действительному / Джулиан Рош ; пер. с англ. Минск : Гревцов Паблишер, 2008. 352 с.
- 64. Руководство по оценке стоимости бизнеса/ Фишмен Джей, Пратт Шэннон, Гриффит Клиффорд, Уилсон Кейт, Пер. с англ. Л.И. Лопатников. М.: ЗАМ «КВИНТО-КОНСАЛТИНГ», 2000. 388 с.
- 65. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK \circledR). Четвертое издание. 2008 Project Management Institute.
- 66. Рутгайзер В.М. Оценка стоимости бизнеса. Учебное пособие. М.: Маросейка, 2007.
- 67. Серов В.М., Нестерова Н.А., Серов А.В. Организация и управление в строительстве. М.: Академия, 2008. 432 с.
- 68. Симионова Н.Е. Методы оценки имущества. Бизнес, недвижимость, земля, машины, оборудование и транспортные средства. Издательство «Феникс», 2010. 368 с.
- 69. Синенко С.А., Сапожников В.Н., Дорошин И.Н., Сапожников В.В. Экономика проектирования в строительстве: Конспект лекций / Под ред. Сапожникова. М. МГСУ, 2001. 228 с.
 - 70. Скотт, М. Факторы стоимости: Руководство для мене-



джеров по выявлению рычагов создания стоимости : пер. с англ. / М. Скотт. - М. : Олимп -Бизнес, 2000. - 432 с.

- 71. Теория организации: учебник / Д.В. Олянич [и др.].- Ростов н/Д : Феникс, 2008. 408 с.
- 72. Тонких А.С. Моделирование результативного управления корпоративными финансами. Монография. Екатеринбург Ижевск, 2006, ИЭ УрО РАН 200 с.
- 73. Уолш, К. Ключевые показатели менеджмента / К. Уолш. М. : Дело, 2000. 843 с.
- 74. Хан Д., Хунгенберг Х. Планирование и контроль: Стоимостно-ориентированные концепции контроллинга: Пер. с нем. М.: Финансы и статистика, 2005. 928 с.
- 75. Хорн, В. Основы финансового менеджмента : пер. с англ. / В. Хорн, К. Джеймс, М. Джон. 11-е изд. М. : Вильяме, 2004. 992 с.
- 76. Царев В.В., Кантарович А.А. Оценка стоимости бизнеса. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.-576 с.
- 77. Чернозуб О. Жизнь после кризиса: Стоимостной подход к управлению частной компанией. М.: Альпина Паблишерз, 2009. 246 с.
- 78. Черемных О.С., Черемных С.В. Стратегический корпоративный реинжиниринг: процессно-стоимостной подход к управлению бизнесом. М.: Финансы и Статистика, 2005
- 79. Чиркова, Е.В. Как оценить бизнес по аналогии: методологическое пособие по использованию рыночных коэффициентов при оценке бизнеса и ценных бумаг / Е.В. Чиркова. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 190 с.
- 80. Эванс, Ф.Ч. Оценка компаний при слияниях и поглощениях: создание стоимости в частных компаниях: пер. с англ. / Ф.Ч. Эванс, Д.М. Бишоп. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 332 с.
- 81. Эконометрика: конспект лекций /сост. Е.И.Шувалова. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2008.—86 с.

Публикации в периодической печати

- 82. Абрамов В.П. Проблемы создания и развития системы маркетинга в проектной организации // Корпоративный менеджмент, 2009. № 6. С. 64-69.
- 83. Астраханцева И.А. Анализ теории и методологии концепции стоимостного подхода к компании / И.А. Астраханцева // Аудит и финансовый анализ. — 2010. — №3. — С. 211-217.



- 84. Балашов Р.Н. Принципы формирования стратегически ориентированного бюджетирования в проектных организациях // Перспективы науки, 2010. N^2 2 (04). c. 114-119.
- 85. Быстров М.С. Инвестиционная привлекательность дорожно-транспортного комплекса страны: проблемы и перспективы // Транспортное дело России, 2009. № 08. с. 111-113.
- 86. Волков Д.Л. Концепция управления стоимостью компании // Российский журнал менеджмента 2005. Т.З № 2. С. 3-42
- 87. Волков Д.Л. Показатели результатов деятельности: использование в управлении стоимостью компании / Д.Л. Волков // Российский журнал менеджмента. 2005. Том 3, № 2. С. 3–42.
- 88. Волков, Д.Л. Управление ценностью: показатели и модели оценки / Д.Л. Волков // Российский журнал менеджмента. 2005. Том 3, \mathbb{N}^{9} 4. С. 67–76.
- 89. Дингес Э.В., Поздеева С.Н. Оптимизация инвестиционно-финансовой программы развития дорожного предприятия. Вестник МАДИ (ГТУ), выпуск 3(18), 2009. С.86-90.
- 90. Емельянов А.М., Шакина Е.А. Основные этапы эволюции концепций управления стоимостью // Корпоративные финансы. 2008, N° 4 (8). С. 79-87.
- 91. Ибрагимов Р.Г. Управление по стоимости как система менеджмента // Менеджмент в России и за рубежом. №4, 2004.
- 92. Ивашковская И.В. Управление стоимостью компании: вызовы российскому менеджменту // Российский журнал менеджмента 2004. № 4. С. 113-132.
- 93. Ивашковская И.В. Управляемая стоимость // Секрет фирмы 2003. №4.
- 94. Карев, В. П. Применение имитационного моделирования для расчета дисконтированных денежных потоков при оценке бизнеса / В. П. Карев // Вопросы оценки, 2004. N_2 3. С. 33-48.
- 95. Мертенс А. Стоимость компании в теории и на практике. Финансовый директор, №5(9), 2002 г.
- 96. Мочалова Е.Н. Интегральный показатель эффективности в проектной организации // Инновации, 2007. №5. С.94-96.
- 97. Осинцев Д. Что дает оценка бизнеса по методике Баффетта. Финансовый директор, №10, 2011 г.
- 98. Павлова Н.С. Системный, процессный, стоимостной подходы в оптимизации организационных структур предприятий // Вестник Удмуртского университета, 2008. № 3, С. 39-46.
- 99. Поздеева С.Н. Принципы и методы оптимизации финансовых альтернатив деятельности дорожных организаций. –



Аналитический журнал «Ресурсы Информация Снабжение Конкуренция (РИСК)». – М.: Институт Исследования Товародвижения и Конъюнктуры Оптового Рынка (ИТКОР), № 1, 2010. - С. 159-162.

- 100. Рассказов С.В., Рассказова А.Н. Стоимостные методы оценки эффективности менеджмента компании // Финансовый менеджмент, N^0 3, 2002. с. 71-81
- 101. Саенко Л.К. Специфика дорожного хозяйства и ее воздействие на состояние финансов предприятий отрасли // Вестник Финансовой Академии, 2007. N20. с. 145-155.
- 102. Скворцов О.В. Экономная экономика? Опыт проведения подрядных торгов в России и за рубежом // Автомобильные дороги, 2010. N26. с. 15-25.
- 103. Солоха. М.А. Влияние финансирования в период экономического кризиса на предпринимательскую деятельность в сфере дорожного строительства // Омский научный вестник. Социологические и экономические науки, 2010. N_2 3 (88).
- 104. Столетний В.М. Реализация системы оперативного контроллинга в проектно-изыскательских организациях // Управленческий учет, 2008. N° 2. с. 50-62.
- 105. Щербакова, О.Н. Методы оценки и управления стоимостью компании, основанные на концепции добавленной стоимости / О.Н. Щербакова // Финансовый менеджмент, 2003. \mathbb{N} C.

Диссертации

- 106. Артеменков А.И. Совершенствование методов оценки стоимости капитала промышленного предприятия: Автореферат дис. канд. экон. наук / Государственный университет управления. М.: 2009. 24 с.
- 107. Власова О.А. Управление стоимостью компании на основе развития клиентской базы: Дис. канд. экон. наук / Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации. М.: $2010.-152\ c.$
- 108. Вожик С.В. Разработка методов оценки стоимости компании для принятия стратегических решений: Дис. канд. экон. наук / Московский государственный университет сервиса. М., 2005. 210 с.
- 109. Евсеева И.А. Управление промышленными предприятиями на основе концепции ключевых факторов стоимости бизнеса: Дис. канд. экон. Наук. Орел., 2005. 188 с.
- 110. Ключарева Н.С. Методы и модели управления стоимостью промышленного предприятия: Дис. канд. экон. наук / Санкт-



Петербургский государственный политехнический университет. - СПб., 2005. – 153 с.

- 111. Лебедев А.В. Стратегическая стоимость компании в системе финансового менеджмента: Автореферат дис. канд. экон. наук / Уральский государственный экономический университет. Екатеринбург., 2011. 24 с.
- 112. Лобанова М.А. Управление стоимостью организаций отрасли печати: Дис. канд. экон. наук / Московский государственный университет печати. М.: 2008. 145 с.
- 113. Медрес Е.Е. Повышение конкурентоспособности предприятий дорожного строительства в рыночных условиях: Автореферат дис. канд. экон. наук / Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. СПб., 2007. 24 с.
- 114. Моностырев В.В. Оценка и управление стоимостью мостостроительного предприятия: Дис. канд. экон. наук / Московский государственный университет путей сообщения. М., 2005. 147 с.
- 115. Сачко Е.В. Управление промышленным предприятием с позиции стоимостного подхода: Автореферат дис. канд. экон. наук / Южно-Уральский государственный университет. Челябинск, 2004. 24 с.
- 116. Солодкий А.И. Организационно-экономические основы формирования дорожной сети в контексте регионального развития: Автореферат дис. канд. экон. наук / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. Санкт-Петербург, 2009. 38 с.
- 117. Сувернев В.В. Стратегия формирования портфеля заказов в архитектурно-проектных организациях: Дис. канд. экон. наук / Государственный университет управления. М., 2002. 153.
- 118. Яковлева Т.А. Управление стоимостью предприятий химической промышленности (на примере Самарской области): Дис. канд. экон. наук / Тольяттинский государственный университет. Тольятти, 2010. 208 с.

Иностранная литература

- 119. Arnold G. Tracing the Development of value-based management // Value-Based Management: Context and application / Eds. G. Arnold, M. Davies. Chichester, 2000. P. 7- 36.
 - 120. Boulos F., Haspeslagh P. and Noda T. (2001), Getting the



- value out of value-based management, INSEAD survey, pp. 54
- 121. Condon J., Goldstein J. Value based management the Only Way to Manage for Value// Accountancy Ireland. October 1998. P. 10-12.
- 122. Copeland Tom, Dolgoff Aaron. Outperform with expectations-based management: a state of the art approach to creating and enhancing shareholder value John Wiley and Sons, 2005.
- 123. Ehrbar A. (1998), EVA The Real Key to Creating Wealth, First Edition, New York, John Wiley & Sons, pp. 234
- 124. Fama E.F. Agency Problems and the Theory of the Firm // The Journal of Political Economy. vol. 88, 1980. P . 288-307.
- 125. Freeman, R.E. 1984, Strategic Management: A stakeholder approach. Boston: Pitman.
- 126. Madden B.J., CFROI Valuation (Cash Flow Return On Investment, A Total System Approach To Valuing The Firm), Great Britain, Butterworth-Heinemann Finance, 1999, pp. 352.
- 127. Martin J.D., Petty W. Value-based management: the corporate response to the shareholder revolution. NY, 2000
- 128. Martin J.D., Petty W., Wallace J.S. Value-based management with Corporate Social Responsibility. Oxford University Press, 2009.
- 129. Rappaport Alfred, Creating shareholder value: the new standard for business performance, New York: Free Press, 1986, pp. 270.
- 130. Stern J., Stewart G. and Chew D. The EVA Financial Management System / Journal of Applied Corporate Finance. 1995. P 32-46.
- 131. Stewart G.B. The quest for value: a guide for senior managers // Boston, Harper Business, 1990. P. 215-218.
- 132. Young S.D. EVA & Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation / Blacklick, OH. USA: McGraw-Hill Professional Book Group, 2000.

Ресурсы Интернет

- 133. Демидов Е.Е. Экономика проектной организации. http://www.cfin.ru/management/practice/project org economy
- 134. Гвардин С. Этапы реализации стратегии, направленной на повышение стоимости компании. www.cfin.ru/management/finance/valman/upvaluation stages.shtml
 - 135. Материалы сайта www.rosavtodor.ru
 - 136. Материалы сайта www.russianhiqhways.ru



- 137. Материалы сайта www.rts.micex.ru
- 138. Материалы сайта www.roskazna.ru
- 139. Развитие инжиниринговых услуг в России: прошлое, настоящее, будущее. <u>www.elektro-top.ru/stat/244_stat.html</u>
- 140. Создание экономической прибыли: анализ российских компаний. www.cfin.ru/management/finance/valman/practice.shtml
- 141. Старюк П.Ю. Управление стоимостью компании как основная задача корпоративного управления. www.cfin.ru/management/finance/valman/corp governance in vbm.s httml
- 142. Степанов Д.В. Value-Based Management и показатели стоимости. http://www.intalev.ru/?id=731
- 143. Стоимость компании: истина где-то рядом... www.gradient-alpha.ru/press/publication/752/
- 144. Тонких А.С., Ионов А.В. Управление рыночной стоимостью: новый взгляд. www.freean.ru/Menu_items/publications.php
- 145. Черемушкин С. Магия финансовой метрики. www.cfin.ru/finanalysis/value/finance metrics 1.shtml
- 146. Шефов А.А. Многопроектное управление в проектных организациях России: итоги, традиции, тенденции.— http://www.iteam.ru/publications/project/section 40/article 2447
- 147. Шишкин А.А. Взгляд на стоимостный подход к управлению. www.econfin.ru/rus/library/credpol/finspec/index.php?8892

Статистические сборники

- 148. Российский статистический ежегодник. 2010: Стат.сб./Росстат. Р76 М., 2010. 813 с.
- 149. Транспорт в России. 2009: Стат.сб./ Росстат.- Т65 М., 2009. 215 с.
- 150. Основные показатели транспортной деятельности в России. 2010: Стат. сб./Росстат. М., 2010. 93 с.



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Протяженность и густота автомобильных дорог в Российской Федерации (на конец года)

	1970	1980	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Протяженность автомобильных дорог, тыс. км. – всего	670	694	884	940	898	897	896	896	870	858	932	963	940	983
в том числе:														
общего пользования ¹⁾	543	498	455	539	584	589	593	599	601	581	701	747	754	793
необщего пользования	127	196	429	401	314	308	304	298	270	277	231	216	185 ²⁾	190
Из общей протяженности автомобильных дорог – дороги с твердым покрытием – всего	264	421	657	750	752	754	755	743	736	724	754	771	754	776
в том числе:														
общего пользования ¹⁾	210	322	400	484	532	537	541	544	5 4 6	531	597	624	629	647
из них:														
федерального значения	-	-	-	44	46	46	47	46	47	47	47	49	50	50
регионального или межмуниципального значения ³⁾	-	-	-	440	486	491	495	498	499	484	465	469	456	450
местного значения											85	107	124	147
необщего пользования	54	99	256	266	220	217	214	199	190	194	157	147	125 ²⁾	129
Густота автомобильных дорог с твердым покрытием, км на 1000 кв. км территории – всего	15,4	24,7	38,4	43,9	44,1	44,1	44,2	43,5	43,1	42,4	44,1	45,1	44,1	45,4
в том числе:														
общего пользования	12,3	18,9	23,4	28,3	31,2	31,5	31,7	31,9	32,0	31,0	34,9	36,5	36,8	37,8
необщего пользования	3,1	5,8	15,0	15,6	12,9	12,7	12,5	11,7	11,1	11,3	9,2	8,6	7,3	7,5

Источник: Российский статистический ежегодник. 2010: Стат.сб./Росстат. -P76 M., 2010. — 813 c. (п. 17.26, 17.27)

 ¹⁾ С 2006 г. – включая дороги местного значения.
 2) Без субъектов малого предпринимательства.
 3) До 2006 г. – дороги субъектов Российской Федерации.



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Данные о протяженности автомобильных дорог общего пользования федерального и регионального значения и инженерных сооружений на них на территории Российской Федерации

(по состоянию на 1 января соответствующего года)

Наименования показателей	Ед. изм.	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Протяженность федеральных и региональных автомобильных дорог - всего	КМ	573 536	579 006	584 396	588 730	592 617	598 563	600 596	580 982	566 487	570 793	551 607	543 469
в том числе:													
Протяженность федеральных автомобильных дорог	КМ	46 205	46 356	46 281	46 578	46 850	46 738	47 115	47 099	47 285	48 817	49 935	50 127
Протяженность региональных автомобильных дорог	КМ	527 331	532 650	538 115	542 152	545 767	551 825	553 481	533 883	519 202	521 976	501 672	493 342
Мосты (путепроводы) - всего	шт.	41 182	41 800	42 141	42 350	42 747	43 049	43 076	42 027	40 669	40 869	40 007	39 956
	пог. м.	1 542 596	1 599 989	1 652 505	1 683 023	1 709 203	1 731 405	1 759 278	1 747 608	1 742 967	1 769 418	1 774 081	1 798 445
в том числе:													
Мосты (путепроводы) на феде-	шт.	5 388	5 594	5 546	5 603	5 645	5 692	5 687	5 695	5 694	5 757	5 896	5 995
ральных автомобильных дорогах	пог. м.	301 607	323 170	330 452	339 990	347 148	352 680	359 243	362 667	381 064	390 051	404 909	417 412
Мосты (путепроводы) на регио-	шт.	35 794	36 206	36 595	36 747	37 102	37 357	37 389	36 332	34 975	35 112	34 111	33 961
нальных автомобильных дорогах	пог. м.	1 240 989	1 276 819	1 322 053	1 343 033	1 362 055	1 378 725	1 400 035	1 384 941	1 361 903	1 379 367	1 369 172	1 381 033

Источник: www.rosavtodor.ru (Федеральное дорожное агентство)



приложение 3

Корпоративные стандарты нормативной трудоемкости проектных действий по выполнению проектной документации, разрабатываемой для строительства реконструкции автомобильных дорог (на примере разработки мероприятий по подготовке территории строительства линейной части автодороги)

	Наименование проектных работ (операций, действий)	Нормативная должностная категория специалиста	Нормативная трудоемкость (челчас.)
1.	Составление графика занимаемых земель (землеотвода)		
1.1.	Подбор и изучение материалов для составления графика занимаемых земель. Примечание. В т. ч. материалов инженерных изысканий, документации продольного и поперечного профилей автодороги и пр.	инженер 3 категории	8,2
1.2.	Расчет полосы отвода для городских объектов и реконструируемых дорог	инженер 3 категории	6,4
1.3.	Заполнение машиноориентированных форм документации с исходными данными для программных методов расчета	инженер 3 категории	9,5
1.4.	Проверка заполнения машиноориентированных форм	инженер 2 категории	1,3
1.5.	Проектирование графика занимаемых земель с использованием программных методов расчета и построения. <i>Примечание.</i> Например, с использованием программ ROAD, CREDO и др.	инженер 3 категории	4,4
1.6.	Оформление результатов проектирования графика занимаемых земель. Примечание. В т. ч. получение чертежа с использованием программных методов расчета и построения, анализ результатов, корректировка.	инженер 3 категории	10,8
1.7.	Проверка расчетов и графика занимаемых земель	инженер 2 категории	1,2
1.8	Анализ и проверка таблиц объемов работ по отводу земель	инженер 2 категории	1,8
1.9.	Подсчет общей площади отводимых земель	техник 1 категории	2,9
1.10	Проверка расчетов по землеотводам	руководитель группы	0,8
2	Составление характеристик используемых земель и подготовка данных для расчетов платы за землю		
2.1	Определение общей потребности в использовании земель под намечаемое строительство, включая земли санитарной (охранной) зоны	инженер 3 категории	6,8
2.2	Подготовка исходных данных и задания на оценку стоимости и платы (компенсации) за отчуждение земельных площадей, используемых под строительство	инженер 2 категории	8,0
2.3	Проверка и передача задания на определение стоимости земельного участка и платы за землю	рук. группы ГИП	1,5 0,4
3.	Проектирование переустройства действующих коммуникаций, инженерных сетей и объектов, пересекаемых автодорогой		
3.1	Подбор материалов (планов трасс, тахеометрических планов, продольных профилей и пр.	инженер 3 категории	2,8
3.2	Анализ ведомости пересекаемых коммуникаций и подготовка предложений по их переустройству	инженер 2 категории	1,6
3.3	Подготовка выкопировок мест пересекаемых коммуникаций с плана трассы, планов участков дороги и продольного профиля трассы	техник 1 категории	17,0



3.4	Составление исходных данных для задания на переустройство пересекаемых трубопроводов	инженер	3,8
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	2 категории	
3.5	Составление исходных данных для задания на пере-	инженер	2 -
3.5	устройство пересекаемых ЛЭП и др. воздушных и ка-	2 категории	3,5
	бельных сетей		2.0
2.6	Подготовка, проверка заданий и исходных данных на	инженер	2,0
3.6	переустройство пересекаемых коммуникаций, передача	2 категории Рук. группы	1,2
	ГИПУ	ГИП	0,5
4	Проектирование мероприятий по разборке существую-		
	щих сооружений и подготовка ведомостей		
4.1.	Составление ведомости сноса и переноса строений	инженер	2,4
	· · ·	2 категории	-, ·
4.2	Составление ведомости разборки дорожной одежды су-	инженер	1,8
112	ществующей дороги	2 категории	1,0
4.3	Составление ведомости разборки существующих малых	инженер	1,8
1.5	искусственных сооружений	2 категории	1,0
4.4	Составление ведомости разборки ограждений, сигналь-	инженер	2,0
7.7	ных столбиков и дорожных знаков	2 категории	2,0
4.5	Составление ведомости разборки существующих авто-	инженер	1,2
т.Э	павильонов	2 категории	1,2
4.6	Составление ведомости разборки существующего дре-	инженер	2,4
7.0	нажа и ливневой канализации	2 категории	۷,٦
4.7	Составление ведомости снятия растительного грунта	инженер	2,0
т./	Составление ведомости снятия растительного грунта	2 категории	2,0
4.8	Costandouno nonovostu pubisu nosa u konuonsu nuov	инженер	2,0
4.0	Составление ведомости рубки леса и корчевки пней	2 категории	2,0
4.9	Company of the compan	инженер	1.2
4.9	Составление ведомости используемых карьеров грунта	2 категории	1,2
4.10	Проверка ведомостей	руководитель группы	1,9
		Инженер 2 руководитель	2 Γ
	Composition and the composition of the composition	группы	3,5
4.11	Согласование документации в смежных подразделениях,	Рук. группы	0,8
	подготовка и выдача заданий смежным подразделениям	Гл. спец.	0,3
		Рук. подр.	0,2
	Итого по Подготовке территории строительства линей-		110.0
	ной части автодороги		119,9

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Формулы для расчета коэффициентов эластичность стоимости ПО ДСК к факторам стоимости

$$\begin{split} & \partial_{B}(V_{RO,BCK}) = \sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{B_{i}}{V_{RO,BCK}} + \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{B_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{CH}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{CH_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{B_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{\phi O T}(V_{RO,DCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{\Phi O T_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{CH_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{C}(V_{RO,DCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{\Phi O T_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{C_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{K}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{K_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{K_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{M}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{M_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{M_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{O}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{H_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{M_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{H}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{H_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{H_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{H}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{H_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{H_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{H}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{A_{i}}{V_{RO,BCK}} + \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{A_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{H}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{A_{i}}{V_{RO,BCK}} + \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{A_{i}}{V_{RO,BCK}} \\ & \partial_{A}(V_{RO,BCK}) = -\sum_{i=1}^{r} \frac{1}{(1 + WACC_{RO,BCK})^{i}} \cdot \frac{A_{i}}{V_{RO,BCK}} - \frac{(1 + g)}{(WACC_{RO,BCK} - g) \cdot (1$$



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Оценка стоимости ПО ДСК на дату 01.01.2010 (в случае нереализации предлагаемых мероприятий), тыс. руб.

Показатель		Период					
ПОКазатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.				
1. Выручка	370 105	403 414	439 722				
2. Прямые расходы	299 811	317 968	337 158				
2.1. Услуги субподрядных организаций	156 158	167 089	178 785				
2.2. ФОТ производственного персонала	96 666	101 499	106 574				
2.3. Страховые взносы с ФОТ производственного персонала	20 608	20 608 21 638					
2.4. Командировочные расходы производственного персонала	8 598	8 770	8 945				
2.5. Материалы производственного характера	4 146	4 519	4 835				
2.6. Расходы на обеспечение выполнения проектов	4 506	4 866	5 256				
2.7. Прочие прямые расходы	9 129	9 585	10 042				
3. Маржинальный доход	70 294	85 447	102 563				
4. Накладные расходы	60 521	59 311	58 124				
5. EBITA	9 773	26 136	44 439				
6. Амортизация	4 916	4 701	4 651				
7. EBITDA	14 689	30 837	49 090				
8. Оплаченные налоги	2 938	6 167	9 818				
9. NOPLAT	11 751	24 670	39 272				
10. Изменение чистого оборотного капитала	5 864	3 291	437				
10.1. Изменение дебиторской задолженности	21 231	19 919	18 608				
10.2. Изменение кредиторской задолженности	18 908	20 063	21 818				
10.3 Изменение запасов и других элементов оборотных средств	3 541	3 435	3 647				
11. Чистые инвестиции в основной капитал	2 786	2 507	2 507				
12. FCF	32 022	49 938	58 746				
13. WACCпо дск		22%					
14. Дисконтный множитель	0,833	0,694	0,579				
15. PV (FCF)	2 583	13 097	21 033				
16. PV (FCF _t)		36 713					
17. g	5%						
18. PV (FCF _{term})	48 066						
19. Vпо дск		84 779					



приложение 6

Оценка стоимости ПО ДСК на дату 01.01.2010 (при условии реализации предлагаемых мероприятий), тыс. руб.

Померения		Период					
Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.				
1. Выручка	394 829	462 344	550 120				
2. Прямые расходы	297 638	327 980	366 929				
2.1. Услуги субподрядных организаций	154 237	174 288	198 514				
2.2. ФОТ производственного персонала	96 666	104 290	114 615				
2.3. Страховые взносы с ФОТ производственного персо-	20 608	22 233	23 879				
нала	20 000	22 233	23 07 9				
2.4. Командировочные расходы производственного пер-	8 598	8 770	9 296				
сонала							
2.5. Материалы производственного характера	4 146	4 519	4 935				
2.6. Расходы на обеспечение выполнения проектов	4 957	5 353	6 149				
2.7. Прочие прямые расходы	8 426	8 526	9 541				
3. Маржинальный доход	97 191	134 364	183 191				
4. Накладные расходы	60 521	59 311	58 124				
5. EBITA	36 670	75 053	125 067				
6. Амортизация	4 916	4 701	4 651				
7. EBITDA	41 586	79 754	129 718				
8. Оплаченные налоги	8 317	15 951	25 944				
9. NOPLAT	33 268	63 804	103 774				
10. Изменение чистого оборотного капитала	2 113	2 067	1 965				
10.1. Изменение дебиторской задолженности	22 904	23 555	22 378				
10.2. Изменение кредиторской задолженности	24 332	24 923	24 060				
10.3 Изменение запасов и других элементов оборотных	3 541	3 435	3 647				
средств	J J71	3 733	3 047				
11. Чистые инвестиции в основной капитал	2 786	2 507	2 507				
12. FCF	28 369	59 229	99 302				
13. WACCпо дск		22%					
14. Дисконтный множитель	0,833	0,694	0,579				
15. PV (FCF)	23 632	41 105	57 496				
16. PV (FCF _t)		122 233					
17. g	5%						
18. PV (FCF _{term})	131 395						
19. Vпо дск		253 628					



приложение 7

Рассчитанные значения свободных денежных потоков проектов 2011 г.

№ п/п	Проект	Свободный денежный поток проекта
1.	Проект 1	2 054
2.	Проект 2	177
3.	Проект 3	1 288
4.	Проект 4	4 509
5.	Проект 5	4 528
6.	Проект 6	-2 754
7.	Проект 7	3 595
8.	Проект 8	3 035
9.	Проект 9	5 602
10.	Проект 10	4 155
11.	Проект 11	-677
12.	Проект 12	-1 727
13.	Проект 13	3 730
14.	Проект 14	2 332
15.	Проект 15	11 593
16.	Проект 16	780
17.	Проект 17	514
18.	Проект 18	700
19.	Проект 19	1 088
20.	Проект 20	2 988
21.	Проект 21	210
22.	Проект 22	415
23.	Проект 23	439
24.	Проект 24	2 661
25.	Проект 25	2 148
26.	Проект 26	3 839
27.	Проект 27	2 007
	ИТОГО	59 229



приложение 8

Распределение выручки проекта по отделам, млн. руб.

Рээлол (этэл)					От	дел					C	убподряд	цная орг	анизаци	Я	
Раздел (этап)	Сумма	ОСИД	ОПО	ОИГИ	ОЭОП	КДО-2	KMO-1	ОИК	CMO	СП 1	СП 2	СП 3	СП 4	СП 5	СП 6	СП 7
1. Сбор исходных данных	0,828	0,828														
2. Инженерно-геодезические изыскания	2,714		2,714													
3. Инженерно-геологические изыскания	4,005			4,005												
4. Инженерно-экономические изыскания	4,467				3,267					1,200						
5. Проектные работы (автомобильная дорога)	24,980					23,731			1,249							
6. Гидрологические работы	0,863										0,863					
7. Проектные работы (искусственные сооружения)	27,902						15,581		0,820			11,501				
8. ИТМ ГОЧС	0,189												0,189			
9. Переустройство коммуникаций	12,151							8,979	0,473					2,699		
10. Оформление землеустроительного дела	2,565														2,565	
11. Экспертиза проекта	3,109					-		-								3,109
ИТОГО	83,773	0,828	2,714	4,005	3,267	23,731	15,581	8,979	2,542	1,200	0,863	11,501	0,189	2,699	2,565	3,109