В.В. Аллавердян

инвестиционный консалтинг

© В.В. Аллавердян, 2017

© ООО «Горизонт», 2017

ISBN: 978-5-906858-47-4

Рецензия на книгу «Инвестиционный консалтинг»

Среди множества книг, выходящих ежемесячно в России, книгу «Инвестиционный консалтинг» хочется порекомендовать тем, кто в какой-то степени связан с бизнесом или собирается им заняться. Всерьез и надолго. Автор книги — Валерий Владимирович Аллавердян — эксперт по инвестиционным проектам с 20-летним практическим опытом разработки бизнес-планов инвестиционных проектов для малого, среднего и крупного бизнеса.

Интересно то, что по базовому образованию он не экономист, а инженер-механик (успевший поработать на высокотехнологичных производствах), продолжительное время изучавший ТРИЗ и значительно позже ставший экспертом-оценщиком по оценке бизнеса, имущества и имущественных прав.

«Инвестиционный консалтинг» на сегодняшний день, пожалуй, — первая книга, которая системно подходит к проблемам *инвестиционного проектирования в России в области прямых инвестиций*, несмотря на то, что в реальном секторе экономики наблюдается стагнация.

Она легко читается и не перегружена специальными терминами. В ней просматривается тонкий юмор и изысканный стеб по вопросам экономических подходов к оценке инвестиционных проектов и других аспектов. Книга информативна, насыщена большим количеством жизненных примеров, «разобранных» таким образом, что любой человек, умеющий пользоваться калькулятором, «на коленках» может рассчитать емкость того или иного рынка или стоимость небольшого бизнеса.

Одно из преимуществ книги – это доступное изложение не всегда простого материала из разных областей бизнеса: от разработки инвестиционных проектов и оценки бизнеса и инвестиционных проектов до проблем, связанных с куплей-продажей бизнеса или «выхода из него», повышением его стоимости и рядом других. В ней детально и на примерах разобраны вопросы, ранее не освещенные в других изданиях, такие как:

- Что такое «инвестиционный консалтинг»? Какие задачи он решает, а какие нет?
- Параметры (критерии), по которым можно судить, развивается ли предприятие или стагнирует?
- Подробно рассмотрены вопросы и проблемные места, касающиеся сбора информации при инвестиционном проектировании (разработке инвестиционных проектов).
- Рассмотрены вопросы прогнозирования необходимых параметров (используемых для инвестиционного проектирования) с использованием математического аппарата.
- Отдельно разбирается тема «Предприятие как бизнес-система».
- Поставлено под сомнение рассмотрение инвестиционного проекта исключительно с позиции финансовых (интегральных) показателей.

Особое внимание уделено нестандартным подходам при рассмотрении вопросов о конкуренции и конкурентоспособности, о стоимости «информации» и оценке инвестиционных проектов. В книге предложен новый подход к этой проблеме.

«Инвестиционный консалтинг» содержит в себе обширный методический материал, что позволяет читателю использовать ее в качестве самостоятельного учебного пособия для изучения тем, связанных с разработкой инвестиционных проектов и многомерным пониманием бизнеса в целом.

Книга написана живым языком, не перегружена второстепенной информацией, а большое количество примеров делают ее более понятной для читателей, не обладающих специальными знаниями в области экономики, маркетинга и других сферах человеческой и бизнес-деятельности. Все эти факторы делают книгу «Инвестиционный консалтинг» ценным

информационным источником для большого круга российских читателей, от студентов экономических и гуманитарных ВУЗов до матерых предпринимателей.

Елена Ларина, генеральный директор ООО «Персоналинвест», член Сообщества Практиков Конкурентной Разведки.

СОДЕРЖАНИЕ

Рецен	3ия2
Глава	1. Инвестиционный консалтинг6
	О чем эта книга? Что такое инвестиционный консалтинг? Актуальность инвестиционного консалтинга Какие задачи решает инвестиционный консалтинг и какие он не решает? Какими навыками должен обладать специалист по инвестиционному консалтингу? Инвестиционный консалтинг и нынешняя реальность
Глава	2. Предприятие как бизнес-система
	Анализ предприятия с позиции бизнес-планировщика Что такое диагностика предприятия (бизнеса)? Некоторые подходы к анализу бизнес-систем Что такое развитие предприятия (бизнеса)?
Глава	3. Информация как основа инвестиционного проекта32
	Информационное обеспечение инвестиционно-аналитической деятельности Оценка достоверности (адекватности) информации, необходимой для разработки инвестиционного проекта Ценность и себестоимость информации Экономика разработки инвестиционного проекта
Глава	4. Прогнозирование в инвестиционном проектировании50
	Какие показатели прогнозируем и как? Особенности прогнозирования в инвестиционном планировании Прогнозирование бизнес-параметров с использованием математического аппарата
Глава	5. Рыночная среда как среда деятельности предприятия84
	Рынки. Понятие емкости рынка Основные показатели емкости рынка Как рассчитать емкость рынка? Методологии расчета Позиционирование доли предприятия на рынке Конкуренция и конкурентоспособность Как анализировать конкурентоспособность предприятий? Не совсем очевидные выводы
Глава	6. Современные методы инвестиционного проектирования104
	Зачем нужно инвестиционное проектирование? Законодательные и рекомендательные аспекты инвестиционного проектирования Что пишут по поводу бизнес-планирования учебники? Инвестиционное проектирование как технология

	Как разработать финансовый план неэкономисту?
	Типовые ошибки при разработке инвестиционного проекта
	Немного о рисках
Глава	7. Оценка инвестиционных проектов127
	Оценка инвестиционных проектов
	Методология оценки инвестиционных проектов
	Инвестиционный успех или инвестиционный «залет»?
	Методика расчета интегральных показателей
	О чем не написано в учебниках?
Глава	а 8. Дилемма продажи или развития бизнеса148
	Почему разоряются предприятия?
	Типовые ошибки развития предприятия
	Продажа готового бизнеса
	Как выйти из бизнеса с наименьшими потерями?
Глава	9. Оценка бизнеса160
	Почему необходимо оценивать бизнес?
	Немного методологии
	Затратный подход
	Сравнительный подход
	Доходный подход
	Согласование результатов оценки различными подходами
	Пути повышения стоимости бизнеса

Глава 1. Инвестиционный консалтинг в нынешней реальности

О чем эта книга?
Что такое инвестиционный консалтинг?
Актуальность инвестиционного консалтинга
Какие проблемы решает инвестиционный консалтинг и какие он не решает?
Какими навыками должен обладать специалист по инвестиционному консалтингу?
Инвестиционный консалтинг и нынешняя реальность
О чем эта книга?

О чем эта книга? Если сказать, что эта книга об инвестиционном консультировании, инвестиционном планировании или инвестиционном консалтинге, наверное, это было бы не совсем верно, хотя ответы на эти вопросы скрупулезно в ней прописаны.

В какой-то мере эта книга о способах (и путях) *принятия решений*. Решений порою непростых, взвешенных и не очень. Решений, связанных с инвестированием, с открытием новых бизнесов или направлений, их развитием, оценкой, а иногда и закрытием бизнеса (если таковой исчерпал себя) или возможной его продажей.

Как известно, решения не принимаются «просто так». В большинстве случаев решения принимаются на основании неких фактов, которые или уже имели место, или вероятность наступления которых достаточно велика.

Надеюсь, что эта книга поможет читателю более предметно разбираться с фактами и числами, научиться ими оперировать, анализировать тенденции и, как пишут в бизнеслитературе, принимать правильные, единственно верные управленческие решения, работающие во благо как отдельно рассматриваемого предприятия, так и общества в целом.

□ Что такое инвестиционный консалтинг?

Что такое инвестиционный консалтинг? Казалось бы, простой вопрос, но у нас в России с терминологией не все так хорошо. Даже в книге под названием «Инвестиционный консалтинг» (авторы М. И. Кныш, Б. А. Перекатов, Ю. П. Тютиков), изданной в 2002 году, вы не найдете самого определения *«инвестиционного консалтинга»*.

Давайте попробуем разобраться, что же такое инвестиционный консалтинг? Этот термин не так часто встречается в бизнес-литературе и мало употребим в повседневной речи. В моем понимании инвестиционный консалтинг — это вид интеллектуальной деятельности, связанный с консультированием заказчика по широкому кругу вопросов, связанных с вложением в бизнес денежных средств и иных активов с целью получения приемлемой для инвестора прибыли. Другими словами, это тщательная проработка бизнес-идеи по маркетинговым, финансовым, технологическим, организационным, кадровым и прочим вопросам перед воплощением ее в жизнь или отказом от этой идеи.

Сразу отмечу, что в данной книге речь идет исключительно об **инвестировании в реальные, осязаемые активы**. Здесь вы не найдете советов и рекомендаций по вложению денежных средств в ценные бумаги, золото, монеты или антиквариат, я в этом не специалист, однако производственные и сбытовые направления бизнеса мне близки и понятны. Они материальны и по большей части предсказуемы, но именно в них на текущий момент проистекают негативные процессы. Процессы, на которые далеко не всегда можно повлиять, нейтрализовать или обратить во благо.

Между тем, отслеживая изменения на товарных рынках, B2B, макроэкономические показатели, динамику экспортно-импортных операций, можно с высокой долей вероятности строить прогнозы и планы хотя бы на краткосрочную перспективу.

□ Актуальность инвестиционного консалтинга

Насколько актуально инвестиционное консультирование или инвестиционный консалтинг? Полагаю, что достаточно актуально. Однако необходимо отметить, что спрос на него только формируется и его сегмент в общей доле консалтинговых услуг на текущий момент незначителен.

Это связано с тем, что в отличие от других консалтинговых услуг (в основном это аудит, оценка имущества и юридические услуги) инвестиционное консультирование мало знакомо среднестатистическому предпринимателю, и на то есть свои причины. Но в нынешней ситуации, когда т.н. финансовый кризис набирает силу, когда происходят тектонические изменения практически во всех областях человеческой деятельности, спрос на данную услугу будет расти. Возрастать он будет обратно пропорционально усугублению политической, технологической, финансовой и экономической ситуации в России и мире.

Почему? Потому что большей части предприятий, вне зависимости от рода деятельности, придется работать на «падающих» рынках в состоянии возрастающей турбулентности и непредсказуемости политических и экономических событий. И в какую сторону качнется маятник, предугадать крайне сложно, так как всем уже очевидно, что капитализм, как социальная формация, в России не прижился, да и в развитых капиталистических странах идет его постепенный «демонтаж». И основная задача собственников бизнеса в нынешней социальной формации уже не та, что была 5–10 лет назад. Основная задача завтрашнего дня будет заключаться в сохранении, а иногда и спасении существующих активов. Возможная их продажа по рыночной стоимости, что сложно, а в некоторых случаях и невозможно. Вместе с тем не будут прекращаться попытки бизнесов, от самых примитивных до высокотехнологичных создания новых использованием технологий четвертой промышленной революции), что изначально не гарантирует успех. Успех как в плане доходности бизнеса как такового, так и в освоении новых рынков, в т.ч. и зарубежных, что в условиях санкций резко снижает сектор возможностей.

Это довольно сложные задачи, требующие нового типа мышления, высокой осознанности, опыта и знаний. Знаний, которые в переломные моменты будут способствовать принятию нестандартных решений. Как писала Е. Ларина в одной из своих статей, «наиболее ценным, ключевым ресурсом являются не материальные предметы (машины, оборудование, недвижимость и т.п.) и даже не деньги, а информация и знание. И действительно, информация и знания, как правило, легко и выгодно конвертируются во все иные ресурсы» С этим сложно не согласиться. Однако большая часть управленцев и владельцев бизнеса еще живет в своих «туннелях реальности» и по-иному представляет себе, что происходит сегодня в экономике, политике, социальной жизни. Более того, они имеют еще смутное представление о том, что ждет нас завтра.

Очевидно, что стереотипы мышления и «туннели реальности», в которых существует сегодняшний средний, да и крупный бизнес, не являются той платформой (или фундаментом), на которой будет выстраиваться экономика завтрашнего дня. Е. Ларина пишет: «Главное понимать, что огромный мир и персональный или групповой тоннель реальности – это, как в старину говорили в Одессе, «две большие разницы». Или, по словам великого Филиппа Дика, реальность – это вещь, которая продолжает существовать даже

_

¹ http://svom.info/entry/557-vrag-u-vorot-kt<u>o/#.VYmmzrNWkos.facebook.</u>

тогда, когда ты перестаешь в нее верить». Именно поэтому, находясь в де-факто критической ситуации, жизненно необходимо как можно скорее выскочить из собственного «тоннеля», пока в нем не забрезжил яркий свет приближающегося встречного поезда.

Есть ли такое понимание сегодня? Видит ли свет приближающегося поезда сегодняшний бизнес? Думаю, что ответ отрицательный. Понимание — это процесс инерционный, растянутый во времени, когда отказ от одних стереотипов и адаптация к реальной картине мира может занять месяцы, а иногда и годы. Более того, это может и не произойти в принципе. Такой вариант тоже вполне допустим.

Есть ли столько времени у собственников бизнеса, вот в чем вопрос! Время невосполнимый ресурс, именно поэтому актуальность инвестиционного консалтинга в ближайшие годы будет стремительно возрастать. Ведь для экономического выживания, я уже не говорю об успешном инвестировании, успешном планировании деятельности предприятия и бизнеса в новых меняющихся реалиях, необходимо иметь представление не только о рынке, спросе, потребностях и существующих технологиях, но и обладать прогностическим аппаратом, позволяющим находить ответы на нестандартные вопросы и вызовы. И, если предприятие действующее, необходимо понимать, технологическими, интеллектуальными и иными ресурсами и возможностями оно располагает? На каком рынке работает, как меняется этот рынок в течение времени? Насколько он интересен и перспективен? Как меняются технологии, предпочтения потребителей? Как изменения социальной формации воздействуют на бизнес сейчас и какое негативное (или позитивное) влияние они могут оказать в будущем? А так же ряд других, не менее важных вопросов, которые сверхактуальны, но не всплывают в повседневной текучке на совещаниях или в курилке.

Об актуальности инвестиционного консалтинга можно говорить и писать достаточно много и долго, но один жизненный пример расскажет много краше, чем десяток красноречивых фраз. Однажды ко мне обратились с заказом рассчитать финансовую часть инвестиционного проекта, который уже начали потихоньку реализовывать. При этом у заказчика была практически вся необходимая исходная информация для расчетов. Приступив к работе и сделав предварительные финансовые выкладки, я понял, что в финансовом плане проект не очень-то и привлекателен. Нет, не то чтобы он был убыточен, нет. Просто прибыль его была настолько мала (по отношению к инвестиционным затратам), что срок окупаемости приближался к 10 годам, что по нынешним представлениям о бизнесе не совсем интересно ни с какой точки зрения.

Расчеты были проверены-перепроверены, а представители заказчика были очень озадачены. В конечном итоге у меня спросили:

- И как быть дальше?
- Что Вы имеете в виду?
- Мы не можем отказаться от этого проекта...
- Но почему? Вы же видите сами, что финансовые результаты оставляют желать лучшего и нет резервов, чтобы их «вытянуть».
- Мы вложили в него уже около 15 000 000 руб., и для нас обратной дороги нет.

Ну, что тут скажешь? Проект на самой начальной стадии проработки был «сырой» и неоднозначный, а в процессе реализации превратился в «чемодан без ручки». И нести тяжело и выбросить жалко! Были сторонники этого проекта, были и противники. Типичная ситуация, когда интересы разных неформальных групп одного большого холдинга диаметрально противоположны, и интересы эти не всегда совпадают с интересами собственников. Более того, в данном случае был конфликт интересов, но кто обращал на это внимание? И что с ним делать в текущей ситуации? Ответов не так много. Или признать убытки и отказаться от дальнейшей реализации, или смириться с тем, что это довольно неудачное вложение как собственных, так и заемных средств. Разумеется, есть и еще варианты, но авантюрные, озвучивать их не буду. Их и так хватает в повседневной жизни.

Между тем еще для многих откровением является тот факт, что получение прибыли в условиях стагнации товарных и сырьевых рынков, возрастающей конкуренции и ухудшающейся макро- и микросреде — занятие непростое. Сверхприбыли времен начала кооперативного движения (а это уже прошлый век) канули в Лету, а нынешний малый, средний и крупный бизнес борется за десятые доли процентов своей рентабельности, при этом, в силу ряда причин, не всегда выигрывает в этой неравной борьбе.

Последние тенденции основных секторов российской экономики сводятся к росту издержек, скукоживанию рынка и уменьшению доходности. И если сегодня предприятие работает с прибылью, то это совершенно не значит, что так будет через 2–3 года. Российская бизнес-среда очень изменчива. Санкции, непредсказуемые действия нынешней политической и финансовой элиты, хаотизация мировых политических процессов не обеспечивают ту самую стабильность, о которой на протяжении десятилетий мечтают нынешние предприниматели, не прибавляют уверенности в завтрашнем дне.

Вследствие этого долгосрочное планирование в таких условиях становится проблемным занятием, если не сказать невозможным. И именно поэтому инвестиционный консалтинг необходим российскому бизнесу, т.к. он позволяет решать задачи в большей части не тактические, а латентные и стратегические, которые, на первый взгляд, не лежат на поверхности, но от которых, в конечном счете, зависит будущее бизнеса. Если, конечно, такое будущее имеет место быть хотя бы гипотетически! Ведь не каждый бизнес вечен.

□ Какие проблемы решает инвестиционный консалтинг и какие он не решает?

Какие проблемы решает инвестиционный консалтинг?

За последнее десятилетие сформировалось мнение, что инвестиционный консалтинг – это, в первую очередь, работа с инвестированием в недвижимость: коммерческую и жилую. На самом деле это не так! Инвестиционный консалтинг может затрагивать практически все сферы бизнеса. Проблемы, которые решает инвестиционный консалтинг, многомерны, и часть их приведена ниже. Это:

- 1. Поиск новых идей, выявление перспективных направлений бизнеса и их обсчет.
- 2. Проведение экспресс-анализа инвестиционных проектов.
- 3. Выбор из нескольких направлений развития бизнеса наиболее приемлемый.
- 4. Разработка инвестиционной стратегии.
- 5. Разработка инвестиционных проектов и рекомендаций по их реализации.
- 6. Консультирование о возможности купить или продать определенное предприятие (все или же по частям), включая консультации по оценке имущества и имущественных прав.
- 7. Проведение экспертизы бизнес-плана инвестиционного проекта.
- 8. Оценка инвестиционных проектов.
- 9. Другие задачи.

Какие же проблемы он не решает?

Принято считать, что инвестиционный консалтинг «заточен» исключительно на то, чтобы привлечь деньги в проект. Это несколько ошибочное мнение, но прижилось оно неслучайно. Дело в том, что любое движение предприятия в сторону «развития» автоматически подразумевает денежные вливания, которые по логике должны окупиться и приумножиться. Однако замечу, что в силу разных причин бывает так не всегда.

Инвестиционный консалтинг в некоторых случаях способствует привлечению денежных средств в проект, но это не основная его функция. Основная его функция — это получения конкретного ответа на поставленный вопрос о целесообразности или нецелесообразности вложении денежных средств и иных активов в проекты с целью

приумножения дохода или получения иных выгод для принятия управленческого решения. Вот и все!

Привлечение же средств – дело, безусловно, важное, но все прекрасно понимают, как бы ни был хорош инвестиционный проект, при привлечении инвестиций начинают работать несколько иные механизмы и факторы. Хороший бизнес-план, безусловно, необходим, но он лишь сопутствующая часть в длинной цепочке принятия решения об инвестировании.

Ведь тема инвестирования — тема довольно интересная с точки зрения принятия решений. В ней присутствует особая логика принятия решений, иногда кажущаяся абсурдной. Иногда логика и не прослеживается. Не зря же Насим Талеб писал²: «Социолог науки Стив Шэпин, который долго наблюдал в Калифорнии за инвесторами, вкладывающими капитал в рискованные проекты, отмечает, что инвесторы чаще поддерживают не идеи, а конкретных предпринимателей. Решения сплошь и рядом принимаются исходя из того, кто именно занимается проектом: как говорят сами инвесторы, ставить надо на жокея, а не на лошадь. Почему? Потому что инновация — штука скользкая, и инвесторам нужен фланер, который способен поймать удачу за хвост вместо того, чтобы погрязнуть в бюрократическом болоте. Шэпин показал, что важные решения инвесторы принимали вообще без бизнес-плана. Если те и подкреплялись каким-то «анализом», то в фоновом режиме, чтобы подтвердить уже принятое решение. Я какое-то время общался с калифорнийскими инвесторами, раздумывая, куда вложить деньги, и могу подтвердить: бизнес-планы — это плесень».

Именно поэтому разработка бизнес-плана инвестиционного проекта, поиск новых направлений деятельности, иная аналитическая работа, направленная на увеличение доходности бизнеса, и целенаправленная работа по привлечению в проект денежных средств – это две большие разницы.

Остается добавить, что инвестиционный консалтинг не решает ряд проблем, как существующих, так и имеющих возможность проявиться в будущем. Разумеется, это касается стай Черных Лебедей, парящих в небесах, но незримых. Не решает инвестиционный консалтинг и кадровых вопросов, а также вопросов, связанных с оперативным управлением, и поэтому далеко не второстепенных.

□ Какими навыками должен обладать специалист по инвестиционному консалтингу?

Некогда английский философ Фрэнсис Бэкон сказал: «Знание – сила», и с этим нельзя не согласиться. Однако насколько будут сильны сами по себе знания без их созидательного и каждодневного применения в повседневной жизни или, скажем, в бизнесе? Вопрос этот в большей степени риторический, но если учесть, что занятие бизнесом – это не игра в бизнес, а неправильное управленческое решение относительно инвестирования, которое может повлечь за собой разные последствия, том числе и трагические, то о компетенции экспертов в области инвестиционного консалтинга имеет смысл поговорить отдельно.

Наверное, не стоит говорить о том, что эксперт должен иметь ясную голову и обладать аналитическими способностями, это очевидно и так. Отдельно хочется остановиться на тех преимуществах, которые как раз и не совсем очевидны. Какие же это преимущества? На мой взгляд, следующие: наличие глубоких междисциплинарных, конвергентных знаний, охватывающих как инженерию, так и экономические области, обязательно включающие в себя оценку имущества и имущественных прав.

Что касается инженерии, то знания эти необходимы для понимания технологических процессов, которые и есть отражение экономики в части затрат, что крайне важно при

_

² Талеб Н. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса? М.: КоЛибри, 2014. 768 с.

проведении корректных финансовых расчетов. Данный междисциплинарный раздел, связывающий инженерию и экономику, когда-то существовал в СССР, был достаточно актуален. Назывался он ФСА (функционально-стоимостной анализ) – метод системного исследования объекта с целью поиска баланса между себестоимостью и полезностью, где конечной целью было снижение себестоимости.

Что касается оценки имущества, то сама по себе профессия оценщика со временем вырабатывает специфическое чутье, которое позволяет оценивать любые бизнес-идеи не только с позиции реальности их воплощения в жизнь, но и с точки зрения инвестиционной привлекательности.

Далее я бы назвал следующее преимущество – понимание бизнеса, т.е. наличие реальной картины мира и, как следствие, понимание процессов, которые происходят не только на отдельно взятом предприятии, но и на более глобальном уровне: в макросреде, рынках, в изменении социальных установок.

Знание законов развития систем и сред, причинно-следственных связей, различных прогностических методологий. Все эти навыки могут быть адекватно использованы в работе, и при правильной постановке задачи, что немаловажно, результат должен быть гарантирован. Очевидно, что эти преимущества позволят достойно решать поставленные задачи. Однако не стоит забывать, что постановка задачи дорогого стоит, и далеко не всегда заказчик имеет возможность справиться с этой задачей, и ему требуется сторонняя помощь.

□ Инвестиционный консалтинг в нынешней реальности

Нынешняя реальность — это своеобразная зона турбулентности! Зона, где перестают работать привычные социальные и экономические законы. И, похоже, в ближайшие годы эта **зона турбулентности** будет только расширяться. Насколько стремительно? Это покажет время. Процессы, протекающие в этой зоне, управляемы, однако не всегда видимы невооруженным взглядом.

Учитывая многоплановость задач, которые онжом решить c помощью инвестиционного консалтинга, онжом строить предположение, что понимание предпринимателями его актуальности будет возрастать. Но само понимание не берется из ниоткуда. Понимание приходит из опыта, осознания происходящей реальности, а это своего рода рефлексия на внешние вызовы. Как правило, принятие решений должно быть быстрым и незамедлительным, так как время – невосполнимый ресурс. И при смене идеологии, экономической формации кто вовремя среагировал, тот и выиграл. Кто опомнится позже, побежит вслед, так и будет догонять все оставшееся время.

ГЛАВА 2. Предприятие как бизнес-система

Анализ предприятия с позиции бизнес-планировщика
Что такое диагностика предприятия (бизнеса)?
Некоторые подходы к анализу бизнес-систем
Что такое развитие предприятия (бизнеса)?

□ Анализ предприятия с позиции бизнес-планировщика

Про анализ предприятий, анализ финансово-хозяйственной деятельности написаны сотни книг, однако хочется акцентировать внимание читателя на следующем: специалисту по инвестиционному проектированию необходимо не только знать финансы, но и быть полипрофессионалом. Сегодня без этого никак!

Это и знание маркетинга, и финансов, и управления, и инженерии (прежде всего, технологических процессов). Заметим, что западный узкоспециализированный подход тут работать не будет, он себя полностью не оправдал. Понимание этого уже приходит, но, как всякий социальный процесс, он в начале своего пути, и потребуется еще некоторое время, чтобы он был осознан и публично осужден. Текущая же жизнь настолько быстротечна, что экономические процессы, как правило, обгоняют социальные, вне зависимости от экономических успехов или провалов.

Учитывая, что специалист-инвестиционник работает с предприятием вне зависимости, существует ли оно много лет или это плод воображения инвестора-проказника, то для глубокого и всестороннего анализа необходимо относиться к инвестиционному проекту с позиций собственника, созидателя, инвестиционника, аналитика и проектировщика. Давайте разберемся, что же такое предприятие по своей сути?

Одно из определений гласит: **предприятие** — самостоятельный хозяйствующий субъект с правами юридического лица, который производит и реализует продукцию, выполняет работы, оказывает услуги. Предприятие имеет право заниматься любой хозяйственной деятельностью, не запрещенной законодательством и отвечающей целям, предусмотренным в уставе предприятия. Предприятие имеет самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в банках, печать со своим наименованием.

Все это правильно, но в данной главе хотелось бы подойти к описанию, что же представляет собой предприятие с несколько иной точки зрения. А именно предприятие как бизнес-система, но глазами бизнес-планировщика, глазами специалиста, основная функция которого грамотно, кратко, емко, без ошибок и грубых просчетов спланировать несуществующий бизнес именно так, чтобы при его создании он заработал, как это изначально планировалось, или еще лучше!

Если же предприятие уже существует и имеет «желание развиваться», прежде всего, необходимо описать его как бизнес, а затем рассмотреть расширение бизнеса за счет открытия новых направлений или развития уже существующих. При этом корректно спланировать маркетинговые и финансовые планы в единый, широкий и полноценный денежный поток в несколько десятков или сотен листов писчей бумаги! Впрочем, с виртуальным, несуществующим бизнесом необходимо сделать то же самое!

Рассматривая предприятие как бизнес-систему, необходимо сразу отметить, что бизнес-система не является автономной и самостоятельной единицей в полном смысле этого слова. Предприятие живет и существует в системе взаимосвязей. При этом существуют и т.н. обратные связи.

С точки зрения бизнес-планировщика, коммерческие предприятия условно можно разделить на несколько групп. Сразу может возникнуть вопрос: зачем? Ответ на этот вопрос прояснится чуть позже, а пока давайте систематизируем предприятия на:

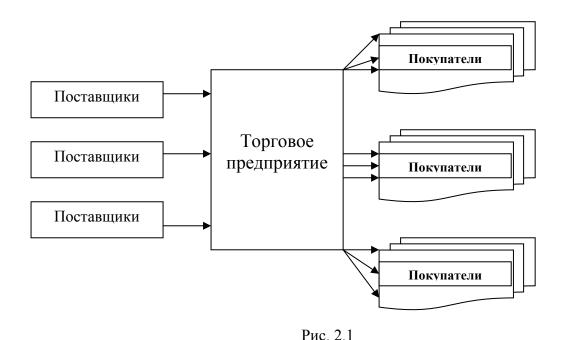
- Предприятия торговые
- Предприятия производственные
- Предприятия сферы услуг
- Предприятия финансовой сферы

Схематически несложно построить простейшие графические бизнес-модели перечисленных предприятий, включающие в себя поставщиков сырья, покупателей продукции, направление движения товарно-денежных потоков, клиентов (потребителей продукции и услуг) и т.д.

Естественно, это первый шаг, который дает общее «понимание» о предприятии. В дальнейшем возникают другие вопросы. Ответы на них, возможно, позволят бизнеспланировщику углубиться в проблему все глубже и глубже, анализируя текущую информацию, выявить латентные проблемы и резервы, которые ранее не замечались, но которые возникли не вчера, найти возможные пути их решения.

Предприятия торговли

Предприятия торговли, как розничной, так и оптовой, с функциональной точки зрения представляют собой бизнес-систему, через которую проистекает товарно-денежный поток. Рассмотрим предприятие оптовое, например. Как визуально будет выглядеть схема? Примерно так:



Рассматривая данную схему, следует отметить очень важный момент: товар поступает крупными партиями и впоследствии реализуется более мелкими (или в розницу), но за более высокую цену. Это один из ключевых моментов! Обратите на это внимание.

То есть весь технологический процесс данного бизнеса, как розничного, так и оптового, сводится к приемке товара, его складированию, хранению, учету и последующей реализации более мелкими партиями.

Как мы говорили выше, товар реализуется по более высокой цене с так называемой наценкой или маржинальной прибылью (в которой сидят понесенные предпринимателем издержки + прибыль предпринимателя).

Так и должно быть, ведь предприятие в результате данного технологического процесса понесло определенные издержки, связанные с тем, что товар нужно привезти (транспортные расходы), сгрузить (погрузочно-разгрузочные работы), складировать (аренда склада или его содержание), учесть (затраты на кладовщика, учетчика и других работников) и впоследствии реализовать.

При этом коммерсант стремится «работать» так, чтобы его доходная часть была больше расходной. Вот, в общем-то, и весь бизнес. Ох, нелегок путь товара от производителя к покупателю, и мало кто представляет, какие порой сложности и препятствия могут стоять на пути движения товара от производителя к покупателю. Насколько длинна может быть цепочка посреднических фирм со складированием и перевалкой груза.

Тем не менее товар покупают с наценкой. Иногда весомой. Почему? Причин тут может быть несколько:

- 1. Физическое отсутствие товара в пункте A и его возможный переизбыток в пункте Б.
- 2. Банальная диспропорция цен в различных физически удаленных друг от друга регионах.

Представьте себе, что имеется пункт A, в котором на рынке в избытке представлен некий товар X, и в пункте B, где на этот самый товар B существует определенный спрос. Более того, товара B в пункте B на всех не хватает. Следствие: товар B в пункте B на B на B пункте B на B на B пункте B на

Получается, что условная нехватка товара в одном населенном пункте и переизбыток того же товара в другом населенном пункте и могут создать ту самую маржинальную прибыль, которая и движет торговлю. Обычно такая ситуация характерна для отдаленных районов с ограниченным количеством торговых точек и неразвитой логистикой.

- 3. Физическая потребность именно в этом товаре.
- 4. Работает некий «распределительный канал», где каждый из его участников выполняет определенную функцию и имеет свой процент дохода. При этом данная распределительная цепочка в большинстве случаев устраивает всех участников торговых операции.

Судите сами, почему розничные магазины не занимаются оптовой торговлей? По причине того, что **технология розничной торговли коренным образом отличается от технологии оптовой торговли**, хотя суть (сбытовая функция) одна и та же. Различия в объеме продаж и клиентах.

Приведенная и описанная технологическая цепочка движения товара к конечному потребителю делает товар по себестоимости дороже для каждого следующего.

Получается, что маржинальная прибыль у торговых предприятий возникает за счет умелого, профессионального перераспределения товарной массы во времени и в пространстве. И это так! Другое дело, как рынок отреагирует на умелые действия профессионала? Не так уж редки случаи, когда товар приходилось реализовывать по цене ниже себестоимости по причине того, что ситуация на рынке складывалась не лучшим образом (товар просто не покупают) или подходил по срокам очередной платеж кредиторам, и его необходимо было сбыть любой ценой. Но это уже другая история.

Производственные предприятия

Производственные предприятия, в отличие от торговых, с функциональной точки зрения напоминают некий «черный ящик», в котором условно происходит магическое

преобразование сырья, материалов, комплектующих и других составляющих технологического процесса в осязаемую готовую продукцию.

При этом преобразования одних материальных ценностей в другие носят целенаправленный характер, так как появляется **изделие**, обладающие качественно новыми свойствами.

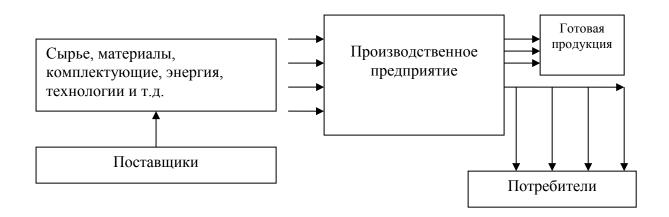


Рис. 2.2

Предприятия сферы услуг

К ним можно отнести парикмахерские, ателье, консалтинговые компании и риэлтерские и нотариальные конторы, проектные организации. Да мало ли... Тем не менее схематично изобразить их можно так.

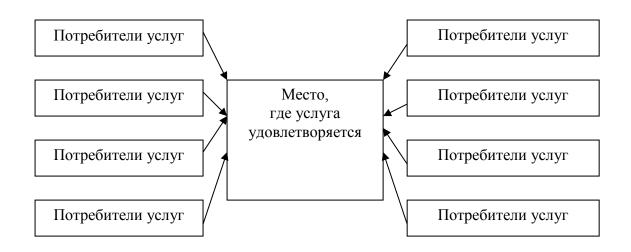


Рис. 2.3

Отличительная особенность от ранее приведенных схем – денежный поток движется в одном направлении.

Предприятия финансовой сферы

Страховая компания, банки (движение денежных потоков)

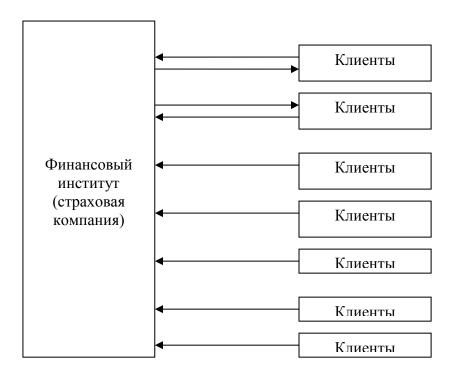


Рис. 2.4

Отличительная особенность от ранее приведенных схем — денежный поток, направленный в сторону финансового института, по логике бизнеса должен быть больше, чем из этого самого института.

Что имеем в сухом остатке?

А в остатке мы имеем следующее: для начала вдумчивой работы над проектом нам необходима первичная информация, которая даст нам некое представление о предприятии как о бизнес-системе и его окружении. Что это за информация?

- Информация о том, чем занимается предприятие и за счет чего формируется его денежный поток?
- Информация о рынке, на котором работает или собирается работать предприятие.
- Первичная информация о функционировании бизнеса (как существующего, так и виртуального или проектируемого).
- Первичная информация о клиентах, конкурентах и партнерах и т.д.

Исходя из этой информации, бизнес-планировщик может анализировать ситуацию и дальше. Например, на каком рынке собирается работать предприятие (в т.ч. и географически) при реализации конкретного инвестиционного проекта? Какова емкость этого рынка? Его динамика (наблюдается рост или падение), тенденции? Обеспечение сырьем, трудовыми ресурсами и специалистами и т.д.? Далее возникают вопросы не менее праздные: технологическая оснащенность предприятия, его инфраструктура, квалификация управленческого и основного персонала, репутация, возможности и т.д.

Важны ли эти вопросы с позиции инвестиционного проектирования? Безусловно! Так или иначе, они нам могут поведать о многом, более того, помочь в дальнейшем проектировании еще несуществующего, но планируемого бизнеса.

Что такое диагностика предприятия (бизнеса)? Чтобы ответить на этот вопрос необходимо понимание различий. Чем финансовый анализ отличается от анализа финансово-хозяйственной деятельности и чем анализ финансово-хозяйственной деятельности отличается от диагностики предприятия. Это важно! Важно потому, что существует в экономической науке много терминов и определений, обозначающих одно и то же, но в вариациях. Так, например, ЧДД (чистый дисконтированный доход) в разных информационных источниках «обзывают» по-разному. Можно встретить следующие определения³:

- чистый приведенный доход;
- чистая текущая стоимость;
- чистая дисконтированная стоимость;
- общий финансовый итог от реализации проекта;
- текущая стоимость.

И так, в общем-то, везде. Назвать экономику точной наукой, хотя бы в определениях, можно с большой натяжкой. Так, например, трактовку финансового анализа можно прочитать во множестве интерпретаций.

В частности, проф. П. П. Табурчак считает, что финансовый анализ — «глубокое, научно-обоснованное исследование финансовых отношений и движения финансовых ресурсов в едином производственно-торговом процессе» 4 .

Известный финансист-аналитик И. А. Бланк так же точно определяет сущность финансового анализа, как процесса исследования финансового состояния и основных результатов финансовой деятельности предприятия с целью выявления резервов повышения его рыночной стоимости и обеспечения его эффективного развития.

По мнению проф. Л.В. Прыкина, финансовый анализ — это процесс, основанный на изучении данных о финансовом состоянии предприятия и результатах его деятельности.

Проф. А. А. Канке так интерпретирует это понятие: финансовый анализ — это исследовательский процесс, главной целью которого является выработка наиболее обоснованных предположений и прогнозов изменения финансовых условий функционирования субъекта хозяйствования.

Российские ученые М. И. Баканов и А. Д. Шеремет считают, что в процессе финансового анализа можно получить небольшое число ключевых (наиболее информативных) параметров, дающих объективную и точную картину финансового состояния предприятия, на основе которых практически все пользователи финансовых отчетов принимают решения по оптимизации своих интересов.

С точки зрения западных финансистов, например Л.А. Бернстайна, финансовый анализ – это процесс, который имеет своей целью оценку текущего и прошлого финансового положения и результатов деятельности предприятия, при этом первоочередной целью является определение оценок и предсказаний относительно будущих условий и деятельности предприятия.

Тогда что же такое диагностика предприятия? Диагностика предприятия — это совершение определенных последовательных действий с целью получения объективной и достоверной информации о предприятии (бизнес-системе) и его окружении (надсистеме) как об объектах исследования.

17

 $^{^3}$ Бузова И.А., Маховикова Г.А., Терехова В.В. Коммерческая оценка инвестиций. СПб.: Изд-во «ПИТЕР», 2003.

⁴ http://www.center-yf.ru/data/economy/Finansovyi-analiz.php.

Что включает в себя диагностика предприятия?

Диагностика предприятия включает в себя несколько больше, что анализ финансовохозяйственной деятельности. Что же именно? Если диагностику структурировать попунктно, то получится следующая структура:

1. Анализ ресурсов.

- Интеллектуальные ресурсы.
- Финансовые ресурсы.
- Материальные ресурсы (в том числе и во временном пользовании).
- Временные ресурсы.
- Системные ресурсы.
- Кадровые ресурсы.

Интеллектуальные ресурсы – наличие высококлассных специалистов, ноу-хау, патентов и др., что позволяет предприятию быть лидером в том или ином направлении бизнеса.

Финансовые ресурсы. В данном контексте это ответ на конкретный вопрос: сколько денежных средств не хватает ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ...? В зависимости от целей предприятия.

Материальные ресурсы (в том числе и во временном пользовании). В данном контексте это наличие материальных активов (недвижимость, оборудование, транспорт и т.д.), в т.ч. и в аренде, и их рациональное использование.

Временные ресурсы – это те ресурсы, которые могут быть получены (легко и быстро) во временное пользование (аренда экскаватора, консультация эксперта и т.д.).

Системные ресурсы – это возможности «решать» проблемы, как возникшие, так и в недалеком будущем.

Кадровые ресурсы – способность работников эффективно обеспечивать текущие бизнес-процессы предприятия как бизнес-системы.

2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности.

Это как раз то, что исследуют финансисты, т.е. ФХД предприятия, и о чем написаны сотни книжек. Однако я бы добавил сюда еще и анализ развития предприятия в свете 9-ти экранной схемы и так называемой S-образной кривой, но об этом чуть дальше.

3. Анализ технологий.

- Анализ ІТ-технологии.
- Анализ производственных технологий.
- Анализ технологии продаж и продвижения т.д.

4. Маркетинг или анализ рынка.

- Анализ рынка и тенденций на рынке.
- Позиционирование предприятия на рынке (доля рынка, динамика).
- Анализ продвижения товаров и услуг.
- Анализ основных конкурентов.

На самом деле диагностика предприятия – дело чрезвычайно интересное. Интересное, в первую очередь, потому, что позволяет выйти на более глубинные, надсистемные уровни в понимании происходящих процессов. Она дает понимание, как и в какую сторону «движется» предприятие, как меняется среда, рынок и почему? По какой причине у предприятия что-то не складывается, а что-то получается легко и свободно. Думаю, можно согласиться с тем, что в совокупности такой анализ дает более развернутое представление о предприятии и внешней среде, чем просто финансовый анализ или анализ финансовохозяйственной деятельности.

Основные различия можно свести в табличную форму:

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование способа исследования бизнес- системы	Анализ финансово- хозяйственной деятельности	Диагностика предприятия
1.	Анализ ресурсов		
	Интеллектуальные ресурсы	Не анализирует	Анализирует
	Финансовые ресурсы	Анализирует	Анализирует
	Материальные ресурсы (в том числе и во временном пользовании)	Частично (коэффициент загрузки основных средств)	Анализирует
	Временные ресурсы	Не анализирует	Анализирует
	Системные ресурсы	Не анализирует	Анализирует
	Кадровые ресурсы	Не анализирует	Анализирует
2.	Анализ финансово- хозяйственной деятельности	Анализирует	Анализирует
3.	Анализ технологий	Не анализирует	Анализирует
4.	Маркетинг и анализ рынка	Не анализирует	Анализирует
5.	Анализ функционирования предприятия с позиций 9- экранной схемы	Не анализирует	Анализирует
6.	Рассмотрение функционирования предприятия с позиции S-образная кривая.	Не рассматривается	Рассматривается
7.	Рассмотрение функционирования предприятия с позиции ФСА (функциональностоимостного анализа)	Не рассматривается	Рассматривается

Из таблицы видно, что охват проблем при диагностике предприятия с позиций системного анализа дает больше возможностей для понимания процессов и взаимосвязей. И, следовательно, для понимания ситуации, принятия соответствующих упреждающих управленческих решений. Будут ли эти решения адекватными и единственно верными – это уже другой вопрос. Вопрос непростой, интересный и иногда непредсказуемый.

□ Некоторые подходы к анализу бизнес-систем

Иногда для более детального анализа (или диагностики) предприятия как бизнессистемы неплохо было бы «разложить» предприятие по так называемому 9-экранному системному оператору, который хорошо прописан специалистами в области теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), а также спозиционировать на т.н. S-образную кривую.

Позиционирование предприятие на 9-экранный системный оператор и S-образную кривую позволяет выявить следующие тенденции:

- На каком этапе S-образной кривой находится в настоящее время предприятие и каков был тренд в последние годы?
- Как «физически» развивается предприятие в целом и отдельные его составляющие (отделы или подразделения) во времени (прошлое настоящее будущее)?
- Какие тенденции бросаются в глаза? Какие только намечаются?
- Какие можно сделать прогнозы? Насколько они отражают «типовые» тенденции развития самого предприятия, рынка и так далее?

Начнем с S-образной кривой. Что это? Это один из законов развития систем, который гласит, что все системы (а коммерческое предприятие является бизнес-системой) развиваются по определенным законам, и закон S-образной кривой показывает определенную закономерность развития предприятий, о которой мы сейчас поговорим.

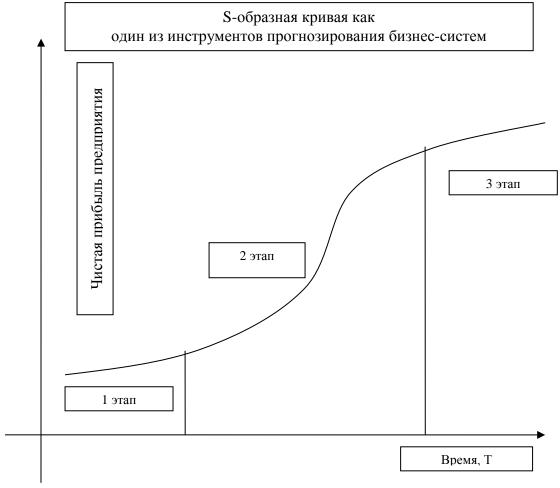


Рис. 2.5

Закон S-образного развития получил такое название из-за своей графической интерпретации – кривой, напоминающей вытянутую по горизонтали латинскую букву S.

Как видно из графика, S-кривая имеет три четко выраженных участка. Интерпретируют данную системную зависимость следующим образом:

Если горизонтальную ось рассматривать как временной участок, а по вертикали отложить основной параметр бизнес-системы (а это чистая прибыль), то получится график, напоминающий несколько смещенную вправо S-образную кривую. При этом график можно разбить на 3 этапа:

- первый этап этап медленного развития (становления бизнеса);
- второй этап этап интенсивного роста;
- третий этап происходит стабилизация и, возможно, последующая стагнация бизнессистемы.

Говорят, что модель S-образной кривой впервые была предложена французским математиком Пьером Ферхюльстом еще в 1838 году⁵, однако впоследствии она много раз «переоткрывалась». Переоткрывалась и специалистами по ТРИЗ (теории решения изобретательских задач (она активно использовалась тризовцами при анализе технических и социальных систем, а также и для решения сложных технических изобретательских задач, которые не решались известными способами)), и науковедами, и маркетологами. О ней можно прочитать у Ф. Котлера «Основы маркетинга», у Р. Фостера «Обновление

_

⁵ http://crustgroup.livejournal.com/35499.html.

производства: атакующие выигрывают», практически во всех книгах специалистов по ТРИЗ (начиная с Г.С. Альтшуллер «Найти идею» и других более поздних авторов). Более того, в конце 80-х годов прошлого века S-образную кривую наложили на законы развития научных коллективов (А.В. Зусман, Б.Л. Злотин «Законы развития научных коллективов»).

На примере предприятия ООО «Красный валенок» очень четко видны эти 3 этапа, о которых было написано ранее.

Таблица 2.2

Год проекта	1	2	3	4	5	6	7	8
Чистая прибыль по годам, тыс. руб.	43	53	96	180	270	340	380	390

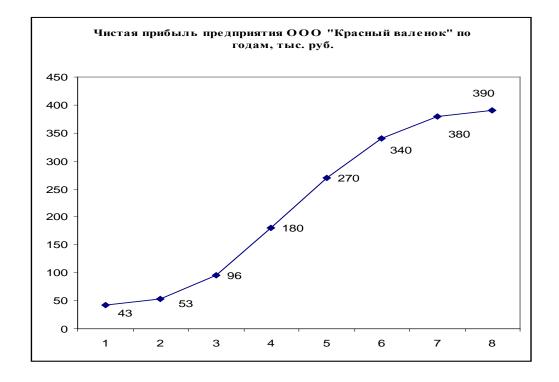


Рис. 2.6

Для чего в арсенале специалиста-инвестиционника может пригодиться работа с S-образной кривой? Для того чтобы в начале работы у него была четкая и понятная картинка о бизнес-системе. Вернее, даже не так! Скорее, на каком этапе своего «жизненного пути» находится предприятие, с которым предстоит в дальнейшем работать? Сразу же может возникнуть нештатный вопрос: а стоит ли? Но, как показывает практика, этот вопрос обычно не возникает. Мало кто даже отважится вникать в суть самого вопроса, а зря...

А теперь давайте рассмотрим другую разработку специалистов по TPИ3, а именно 9-экранный системный оператор⁶. Что мы имеем? Мы имеем достаточно жесткую разбивку предприятия как бизнес-системы на т.н. надсистему, систему, подсистему, с одной стороны

-

⁶ http://www.metodolog.ru/00663/00663.html.

(по горизонтали). А также разбивку во временном промежутке: прошлое, настоящее и будущее (по вертикали).

Под системой мы будем подразумевать само предприятие. Надстемой у нас будет собирательный образ из клиентов, конкурентов, внешней среды, рынка, органов власти, в т.ч. и фискальных. А подсистему мы будем воспринимать как отделы предприятия, выполняющие те или иные свойственные им функции (бухгалтерия, производственный отдел, отдел продаж, складское хозяйство, безопасность, кадровая служба и т.д.).

Я подозреваю, что у читающих эту книгу может возникнуть много вопросов:

- Зачем рассматривать предприятие именно так?
- Нужно ли это делать вообще?
- Может быть, подойти к аналитике каким-то иным «классическим» способом?
- Зачем все это?

На мой взгляд, если рассматривать предприятие с использованием ТРИЗ-методологии как бизнес-систему, у нас возникают дополнительные возможности для *анализа и понимания* произошедших и происходящих событий. Ну и для *синтеза*, разумеется.

Сами по себе термины «синтез» и «анализ» имеют множество определений, емких и не очень, но в данном контексте я бы сформулировал определения следующим образом:

Анализ — рассмотрение бизнес-системы как совокупность элементов с целью выявления их отдельных свойств для дальнейшего изучения.

Синтез – процесс соединения или объединения ранее разрозненных элементов бизнес-системы в целое.

Другими словами, занимаясь мыслительными процессами, бизнес-планировщик получает многомерную информацию о свойствах бизнес-системы в динамике, что позволяет улавливать произошедшие и происходящие процессы и видеть направления векторов по разным критериям деятельности предприятия.

Анализ предприятия по 9-ти экранному системному оператору – занятие интересное, полезное, приносящее свои плоды и новые идеи, но оно, безусловно, не может претендовать на универсальность. Конечно, это не корреляционно-регрессионный анализ в руках очкарика-планировщика, но инструмент для анализа очень мощный!

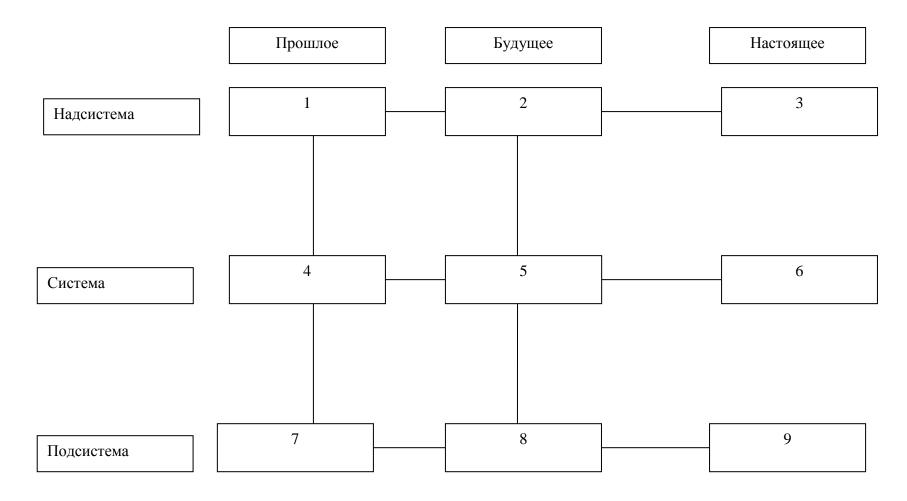


Рис. 2.7

Разумеется, в инструментарии ТРИЗ есть еще несколько законов, знание которых полезно для анализа. Это:

- Закон «Развертывания-свертывания».
- Закон перехода системы в надсистему «моно би поли».
- Закон согласования ритмики системы и ряд других.

Например, о неизбежном вытеснении человека из бизнес-процессов. В качестве примера может служить вот этот рисунок, который скажет больше, чем страницы текста:

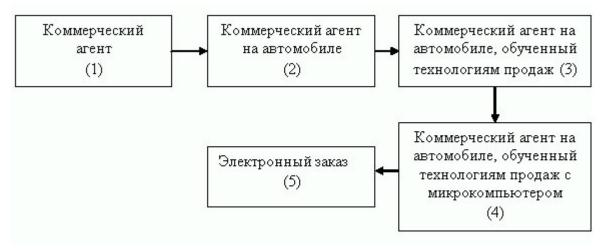


Рис. 2.8.

□ Что такое развитие предприятия (бизнеса)?

Общаясь с предпринимателями, часто замечаешь, что между консультантом и заказчиком нет единой «картины миры» при обсуждении как сложных и каверзных, так и достаточно простых и до боли банальных вопросов. И уж тем более это касается терминов. В экономике, как я писал ранее, с терминами не все благополучно, наблюдается путаница. Каждый по мере чтения специальной экономической или научно-популярной литературы понимает тот или иной термин по-своему.

Однажды мне захотелось провести маленькое исследование и понять для себя, как наши граждане понимают термин «капитализм»? Как изменилось их сознание и образ мышления? Что, в конце концов, означает выражение «капитализм по-русски»? Сказать по правде, взявшись за это исследование, я даже не мог предположить, как в нашем регионе интерпретируют эти всем до боли знакомые слова и словосочетания.

Начав обзванивать «близких по духу» бизнесменов, я удивился тому факту, что практически все предприниматели (за редким исключением) не могут четко и внятно ответить на вопрос, что же такое капитализм? Если спросить рядового ростовчанина, что же такое капитализм, то каждый второй ответит вам, что это частная собственность на средства производства. С бизнесменами статистика примерно такая же. Однако оказалось, что у некоторых нет даже этих самых средств производства, а зарабатывают они неплохо. Пока неплохо, но тенденция идет явно в сторону ухудшения. Получается, что наши российские предприниматели смутно представляют себе «то», что на протяжении третьего десятилетия у нас пытаются «построить» с перестроечных времен и до наших светлых дней, когда капитализм уже дал серьезную трещину и на наших глазах полным ходом идет его демонтаж.

Еще хуже дело обстояло с расшифровкой словосочетания «развитие бизнеса». Как раз по тому понятию, по которому можно и нужно отслеживать положительную или отрицательную динамику функционирования бизнеса как такового.

Одни убеждали меня, что развитие бизнеса — это когда ты резко «поднимаешься». Другие были уверены, что когда «с каждым годом бабла все больше и больше». Третьи высказывали не менее экстравагантные идеи.

Давайте попытаемся уйти от штампов и определенной зашоренности мышления и вместе разберемся, что же такое развитие предприятия (бизнеса)? Я нашел несколько смысловых определений, объединив которые, можно попытаться разобраться в этом вопросе:

- Развитие необратимое направленное закономерное изменение объектов, в результате которого возникает их новое качественное состояние.
- Бизнес предпринимательская деятельность, осуществляемая за счет собственных или заемных средств на свой риск и под свою ответственность, ставящая главными целями получение прибыли и развитие.

Исходя из этих определений, можно предположить, что развитие предприятия (бизнеса) – это необратимое изменение объекта (предприятия), в результате чего изменяются его качественные и количественные показатели. Причем, как подсказывает логика, изменения должны иметь положительную динамику.

А развитие бизнеса и рост компании – это одно и то же? Многих этот вопрос вгонял в когнитивный диссонанс. В связи с этим мне вспоминается культовый американский фильм «Уолл-стрит», в котором показана работа спекулятивного фондового рынка Америки середины восьмидесятых годов (кто не видел, рекомендую посмотреть).

Фраза главного героя (Бада Фокса) при обсуждении перспектив одной из американской авиакомпании имеет непосредственное отношение к нашей теме. А сказал он следующее: «Мы сделаем то-то и то-то (сократим зарплату и издержки), и авиакомпания сразу вырастем»!

Знаковая фраза, я бы сказал, смысл которой заключается в том, что при снижении издержек, причем неважно каких, прибыль компании должна возрасти. Так, по крайней мере, должно быть с логической точки зрения, если все остальные параметры, в частности доходность, остаются прежними! Следовательно, если эта авиакомпания акционерное общество — стоимость ее акций должна устремиться вверх. Насколько возрастет ее стоимость? Это уже другой вопрос. Не знаю, как в Америке, а России, где рынок ценных бумаг несоизмеримо мал по сравнению с т.н. развитыми странами, заниматься такими прогнозами, конечно, можно, только, как правило, они не сбываются! Не сбываются в силу разных причин, причин, скорее, политических, не имеющих никакого отношения к бизнесу. Но мы немного отвлеклись.

Но раз уж мы затронули тему развития бизнеса, давайте вернемся к этому очень интересному и важному вопросу.

Я бы обозначил следующие основные критерии (показатели) развития бизнеса:

- 1. Увеличение/уменьшение активов (капитала)
- 2. Увеличение/уменьшение выручки от реализации
- 3. Увеличение/уменьшение прибыли
- 4. Увеличение/уменьшение доли рынка

К второстепенным показателям роста предприятия я бы отнес следующие:

- 5. Увеличение/уменьшение количества сотрудников
- 6. Увеличение/уменьшение средневзвешенной зарплаты сотрудников

При этом вышеперечисленные показатели могут как коррелировать между собой, так и нет. В большей степени это зависит от стратегии самого предприятия. Но давайте рассмотрим по отдельности интересующие нас показатели:

1. Увеличение/уменьшение активов (капитала).

Если проанализировать приведенный ниже баланс предприятия, то очевиден тот факт, что активы предприятия ООО «Красный валенок» растут практически по всем статьям.

Активы предприятия ООО «Красный валенок»

Таблица 2.3

			,
Активы, тыс. руб.	Код строки	2016 г.	2017 г.
Активы	Cipolii	20101.	20171.
1. Внеоборотные активы			
Нематериальные активы	110	4,5	8,6
В том числе: патенты, лицензии, товарные знаки и т.д.	111	4,5	8,6
организационные расходы	112		
деловая репутация организации	113		
Основные средства	120	30 169,0	41 021,0
в том числе: * земельные участки и объекты природопользования	121	1 548,0	2 456,0
* здания, машины и оборудование	122	28 621,0	38 565,0
Незавершенное строительство	130		
Доходные вложения в материальные ценности (03)	135	0,0	0,0
в том числе: * имущество для передачи в лизинг	136		
* имущество, предоставляемое по договору проката	137		
Долгосрочные финансовые вложения	140	10 000,0	10 000,0
в том числе: * инвестиции в дочерние общества	141	10 000,0	10 000,0
* инвестиции в зависимые общества	142		
* инвестиции в другие организации	143		
* займы, предоставленные организациям на срок более 12 месяцев	144		
* прочие долгосрочные финансовые вложения	145		
Прочие внеоборотные активы	150		
Итого по разделу 1	190	40 173,5	51 029,6
2. Оборотные активы			
Запасы	210	31 822,0	61 940,0

	Код		
Активы, тыс. руб.	строки	2016 г.	2017 г.
в том числе: * сырье, материалы и другие аналогичные ценности	211	10 586,0	18 684,0
* животные на выращивании и откорме	212		
* затраты в незавершенном пр-ве (издержках обращ.)	213		
* готовая продукция и товары для перепродажи	214	21 236,0	43 256,0
* товары отгруженные	215		
* расходы будущих периодов	216		
* прочие запасы и затраты	217		
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	220		
Дебит. задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты)	230	0,0	0,0
в том числе: * покупатели и заказчики	231		
* векселя к получению	232		
* задолженность дочерних и зависимых обществ	233		
* авансы выданные	234		
* прочие дебиторы	235		
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты)	240	12 000,0	16 015,0
в том числе: * покупатели и заказчики	241	12 000,0	16 015,0
* векселя к получению	242		
* задолженность дочерних и зависимых обществ	243		
* задолженность участников (учредит.) по взносам в уставной капитал	244		
* авансы выданные	245		
* прочие дебиторы	246		
Краткосрочные финансовые вложения	250	0,0	0,0
в том числе * займы, предоставленные организациям на срок менее 12 месяцев	251		
* собственные акции, выкупленные у акционеров	252		
* прочие краткосрочные финансовые вложения	253		
Денежные средства	260	44,6	39,5
в том числе * касса	261	42,0	36,0
* расчетные счета	262	2,6	3,5
* валютные счета	263		

Активы, тыс. руб.	Код строки	2016 г.	2017 г.
прочие денежные средства	264		
Прочие оборотные активы	270		
Итого по разделу 2	290	43 866,6	77 994,5
Баланс (сумма строк 190+290)	300	84 040,1	129 024,1

Имеется рост по основным средствам (земельные участки, машины и оборудование), а оборотные активы выросли почти в 2 раза. Все это свидетельствует о том, что активов у предприятия стало значительно больше.

Но это только активы. Я умышленно не привожу вторую часть формы баланса № 1 (пассивы), а также форму баланса № 2. Почему? Потому что нельзя анализировать рост активов, не учитывая при этом пассивную часть баланса, отчет о прибылях и убытках и отчет о движении денежных средств. Такой однобокий подход недопустим, т.к. не исключен тот факт, весь этот «рост» связан с масштабным кредитованием и ростом кредиторской задолженности.

При этом предприятие вообще может не иметь прибыли, т.е. работать в убыток, но активы его будут расти. Все это необходимо учитывать в совокупности при более детальном анализе.

2. Увеличение/уменьшение выручки от реализации.

Таблица 2.4

		2016 г.	2017 г.
1. Доходы и расходы по обычным видам деятельности			
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей)	10	305 123,0	368 125,0
в том числе от продаж реализации собственной продукции	11	305 123,0	368 125,0
прочая реализация	12		
вмен. налог	13		
Себестоимость проданных товаров, продукции, услуг	20	259 545,0	298 234,0
в том числе от продаж реализации собственной продукции	21	259 545,0	298 234,0
себестоимость прочей реализации	22		
с/стоимость вмен. налог	23		
Валовая прибыль	29	45 578,0	69 891,0
Коммерческие расходы	30	20 123,0	35 214,0
Управленческие расходы	40		_
Прибыль (убыток) от продаж (строки 010-020-030-040)	50	25 455,0	34 677,0

		2016 г.	2017 г.
2. Операционные доходы и расходы			
Проценты к получению	60		
Проценты к уплате	70		
Доходы от участия в других организациях	80		
Прочие операционные доходы	90		
Прочие операционные расходы	100		
3. Внереализационные доходы и расходы			
Внереализационные доходы	120	3.1 258,0	2 365,0
Внереализационные расходы	130	652,0	145,0
Прибыль (убыток) до налогообложения (стр. 050+060-070+080+090-100+120-130)	140	26 061,0	36 897,0
Налог на прибыль и иные аналогичные платежи	150	6 254,6	8 855,3
Прибыль (убыток) от обычной деятельности	160	19 806,4	28 041,7
4. Чрезвычайные доходы и расходы			
Чрезвычайные доходы	170		
Чрезвычайные расходы	180		
Чистая прибыль (нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода (стр. 160+170-180))	190	19 806,4	28 041,7

Если анализировать выручку от реализации, то можно определенно сказать, что имеются тенденции ее роста, за год она увеличилась с 305 до 368 млн. руб. А далее надо разбираться, за счет чего произошел этот рост.

3. Увеличение/уменьшение прибыли.

Из таблицы видно, что прибыль предприятия увеличилась с 19,8 до 28,0 млн. руб. Это хороший показатель. Но нужно отдавать себе отчет в том, что все четыре анализируемых показателя необходимо рассматривать во взаимосвязях, так как они могут коррелировать между собой, хотя и не всегда.

Хочется остановиться еще вот на каком моменте. Если предприятие работает с прибылью, то прибыль (в финансовом отчете (балансе)) может «оседать» в виде:

- Денежных средств
- Дебиторской задолженности
- Приобретенных активов
- Товарных запасов или других материальных ценностей
- В инвестициях и т.д.

Прибыль может быть выведена из оборота в виде дивидендов или иным способом.

При анализе предприятия с этих позиций особое внимание следует обратить на то, *где именно* «оседала» прибыль предприятия.

4. Увеличение/уменьшение доли рынка.

Давайте теперь рассмотрим вопрос о взаимосвязи доли рынка и выручки от реализации? Очевидно, что при ориентации предприятия на все больший и больший «захват» рынка, оно может выбрать стратегию «демпинга» по производимому или реализуемому товару (продукту). При этом выручка от реализации будет расти, доля рынка расти, а прибыль будет расти или незначительно, или оставаться прежней, или уменьшится.

Что касается второстепенных показателей, то очевидно, что при росте объемов производства (или сбыта) продукции бизнес-система усложняется, становится более громоздкой и требует к себе все большего и большего внимания. И, разумеется, она становится все более дорогой «в обслуживании», требует дополнительных материальных затрат и ресурсов (в том числе и людских). Необходимо еще учитывать и тот факт, что большинство рассматриваемых показателей напрямую или косвенно влияют на стоимость предприятия или стоимость бизнеса, но об этом более подробно в главе 9.

Глава 3. Информация как основа инвестиционного проекта

Информационное обеспечение инвестиционно-аналитической деятельности
Оценка достоверности (адекватности) информации, необходимой для разработки инвестиционного проекта
Ценность и себестоимость информации
Экономика разработки инвестиционного проекта
Информационное обеспечение инвестиционно-аналитической деятельности

Инвестиционную деятельность, как и многие другие виды деятельности, нельзя представить без достоверной информационной составляющей. В проработке инвестиционного проекта объективная информационная составляющая — это своего рода основа основ для проведения корректных финансовых расчетов и других аналитических выкладок, следовательно, получаемых прогнозных результатов, на основании которых и принимаются управленческие решения. Ошибки тут недопустимы!

А если это так, то давайте определимся с той информацией, которая при разработке инвестиционного проекта представляет для разработчиков наибольшую значимость. Я бы систематизировал эту информацию следующим образом:

- Информация, связанная с инвестиционными затратами.
- Информация, связанная с рынком, на котором работает или предполагает работать предприятие.
- Информация, связанная с ценообразованием на продукцию и услуги.
- Информация, связанная с переменными и постоянными издержками.
- Информация, связанная со штатным расписанием и уровнем оплаты труда.
- Информация по технологиям, которые предполагается применить в проекте.
- Иная информация, относящаяся к конкретному проекту.

И прежде чем приступить к прогнозированию необходимых данных, о чем подробно написано в следующей главе (глава 4), всю эту информацию необходимо собрать, систематизировать, проверить на достоверность, проанализировать и подготовить прогнозные данные таким образом, чтобы без особых усилий можно было сделать прогнозный финансовый расчет. А для этого как раз и необходимо иметь представление о том, что будет происходить в рассматриваемом сегменте рынка, в котором предполагает работать предприятие, да и с рынком в целом. Как сейчас, так и на перспективу.

Сейчас же речь пойдет о том, как собирать информацию, которая в большей степени относится к рынку, к ситуации на рынке, к технологиям.

Информация о рынке (маркетинговая информация).

Какая информация будет представлять наибольшую ценность? Прежде всего, та, которая связана с емкостью рынка, его динамикой и тенденциями, зримыми и латентными.

Вопросы, связанные с конкуренцией, начиная от предприятий – основных конкурентов – и заканчивая продукцией и услугами. При этом нужно иметь в виду, что, помимо конкурирующей продукции, может иметь место и т.н. косвенная конкуренция, на которую, как правило, если и обращают внимание, то вскользь.

Ну раз мы уже затронули вопрос рынка, то и рассмотрения вопроса о ценообразовании нам никак не избежать, как не избежать вопросов, касающихся и продвижения продукции. Очевидно, что в той или иной степени эти факторы взаимосвязаны и могут коррелировать между собой.

Информация о технологиях.

На сегодняшний день существует значительное число предложений по производственному оборудованию, в основном импортного производства, и очевидно, что даже специалисту не всегда просто определиться, какое именно оборудование приобретать. Естественно, есть бренды, но, как правило, они стоят значительно дороже. А какие факторы являются самыми важными для покупателей? Это:

- Надежность оборудования
- Соотношение цены оборудования и заявленных объемов производства
- Простота в обслуживании
- Отсутствие чрезмерных эксплуатационных расходов
- Соответствие качества продукции заявленным производителем показателям (что бывает далеко не всегда)

А также еще ряд факторов, таких, например, как возможность быстрой поставки запчастей, консультации по обслуживанию, поставки оборудования или линий без «разрыва» технологических цепочек. Например, поставили технологическую линию, но без упаковочного оборудования готовой продукции на последнем этапе производства. И что дальше? А дальше могут возникнуть определенные сложности в подборе упаковочного оборудования, плюс увеличение инвестиционных затрат, плюс сдвигаются сроки запуска, плюс проценты по кредитам (как незапланированные в проекте убытки), плюс недополученная прибыль от смещения временного графика запуска линии.

Источники информации.

Источники информации в каждом конкретном случае могут весьма разниться. Если мы рассматриваем вопросы, связанные с рынком, то вполне подойдут всевозможные «Анализы рынков...», которые специально изготавливаются для последующей перепродажи. Стоимость таких документов колеблется от 20–30 тыс. руб. до 100 тыс. руб. и более. Все зависит от «свежести» самого отчета и рынка, который рассматривается.

Такие документы содержат в себе, как правило, огромное количество информации, большая часть которой, возможно, нам никогда и не пригодится, однако, как показывает личный опыт, купить именно определенный кусок подобного отчета не представляется возможным.

У подобных отчетов есть и еще один недостаток. В большинстве случаев они «не отвечают» на ряд вопросов по инвестиционному проекту, на которые бы изначально хотелось получить ответ. Поэтому приходится искать дополнительную информацию, которая давала бы нам все необходимые ответы.

Как правило, в отчетах вы не найдете информацию по косвенной конкуренции, глубокого анализа по емкости рынка, факторов, которые на него влияют. Что касается ценовой политики, то эта тема может быть раскрыта не в полной мере. В некоторых случаях данная информация является закрытой и требует отдельных «полевых» исследований, отправки отдельных запросов, телефонных переговоров, что значительно растягивает сроки подготовки инвестиционного проекта и удорожает его.

Сбор сведений о конкурентах – далеко не всегда простое занятие. Допустим, вы занимаетесь разработкой проекта, связанного с организацией дистрибуции определенных

товаров. Вам нужно определиться с доходной и расходной частями данного бизнеса. Бизнеса, который вы конструируете и «обсчитываете». В вашем городе существует несколько подобных организаций, занимающихся деятельностью близкой той, которую вы планируете пока на бумаге. Вам нужно проанализировать, а что стоит за подобным бизнесом в принципе? Какова там доходная часть? Каковы расходы? Стоит ли этим бизнесом заниматься?

К решению этого вопроса можно идти несколькими путями. Один из путей, наиболее простой, — собрать финансовую информацию через систему профессионального анализа рынков и открытой информации от компании «Спарк». Как заявлено на их сайте http://www.spark-interfax.ru, вы можете получить доступ к следующей информации:

- Реквизиты компании, сведения о регистрации в регистрирующих органах, лицензии
- Структура компании, совладельцы, дочерние компании, филиальная сеть, руководство
- Финансовая отчетность компаний, адаптированная для фундаментального анализа
- Финансовые и расчетные коэффициенты, в том числе отраслевые, сведения об аудиторских проверках
- Скоринговые оценки, в том числе кредитных рисков и риска неблагонадежности компании
- Описание деятельности компании, планов ее развития
- Данные о численности персонала
- Существенные события, анонсы корпоративных событий
- Информация о выпусках ценных бумаг, календарь событий по акциям и облигациям, котировки, сведения о регистраторе
- Рекомендации аналитиков, аналитические обзоры и комментарии
- База данных по банкротствам и решениям арбитражных судов
- Патенты и товарные знаки
- Сообщения СМИ, публичная информация
- Сведения об обязательствах компании
- Информация об участии в гостендерах
- Данные о доменах компании

Однако исключительно финансовую информацию (бухгалтерскую отчетность) вполне официально можно приобрести (за не очень большие деньги, и если предприятие находится на «общей» системе налогообложения) и в территориальных органах статистики (кроме предприятий с формой собственности «акционерные общества»). Однако надо отдавать себе отчет в том, что официальная информация не всегда адекватно отражает истинную картину на предприятии, но *для рассмотрения финансово-хозяйственной деятельности предприятия в динамике вполне подойдет.* Разумеется, существуют и другие базы данных по предприятиям, где имеется схожая информация. Например, Первое независимое рейтинговое агентство: https://www.fira.ru/. Оно предлагает:

- Актуальные сведения о компании: бухгалтерская отчетность, выписка из ЕГРЮЛ/ЕГРИП, арбитражные дела, выявление адресов массовых регистраций, сведения о банкротстве, госконтракты и другая информация.
- Простой поиск компаний по ИНН, названию, адресу, по фамилии руководителя, учредителя.
- Комплексный анализ юридических лиц: оценка рисков, финансовый анализ, визуализация связей компании, модуль трансфертного ценообразования, оценка инвестиционной привлекательности компаний.

А по ОКВЭД (Общероссийский классификатор видов экономической деятельности) можно в динамике посмотреть тренды по отраслям: выручка, прибыль/убытки, дебиторская/кредиторская задолженность и т.д.

Анализ финансовой информации двух-трех фирм потенциальных конкурентов – это уже что-то. По крайней мере, вы получаете определенную картину об их финансовом положении, а главное, о динамики и тенденциях в этих организациях. К ним можно отнести: рост/падение выручки от реализации, чистой прибыли, дебиторской и кредиторской задолженности, затрат. А введение неких корректировок и предположений, возможно, позволит выработать некое понимание трендов, происходящих именно в этом узком локальном сегменте рынка.

Что касается сбора нефинансовой информации, особняком стоит Федеральная служба государственной статистики, размещающая на своем сайте http://www.gks.ru/ определенный объем официальной статистической информации.

Исходя из представления о желаемой информации, необходимо определиться, какими методами и из каких источников она может быть получена. Среди других источников информации могут быть:

- Специализированная литература.
- Государственные и общественные организации и предприятия (отправка запросов).
- Особняком могут стоять отдельные мнения экспертов по тому или иному вопросу, материалы в научных журналах и информация в специализированной литературе.
- Не стоит отбрасывать Интернет, в особенности специализированные интернетфорумы. Однако к такой информации необходимо относиться с определенными поправками на достоверность.

Выработка алгоритма получения информации и источников определяется конкретной ситуацией. В большинстве случаев целесообразным оказывается сочетание различных методов и источников. Планируя информационный поиск, важно иметь в виду следующий принцип: тип источника должен быть адекватен характеру требуемой информации. Необходимо отметить и тот факт, что, приступая к поиску информации в незнакомой области, имеет смысл воспользоваться помощью специалиста как в подборе источников информации, так и в оценке этих источников.

 □ Оценка достоверности (адекватности) информации, необходимой для разработки инвестиционного проекта

Для получения корректных прогнозных финансовых результатов, а также адекватной оценки рынка, на котором предполагает работать предприятие, крайне важно иметь достоверные данные для построения прогнозных финансовых расчетов и иных умозаключений, исходя из которых будут приниматься т.н. управленческие решения.

Какие это данные? К основным можно отнести следующие:

- Инвестиционные затраты
- Объемы производства и реализации продукции/услуги
- Цены на продукцию/услуги
- Прямые (переменные) и постоянные издержки
- Затраты на заработную плату
- Иная информация по проекту

Разберем возможные варианты проверки достоверности информации, которые будут в дальнейшем использоваться в проекте на адекватность:

• Инвестиционные затраты.

Как правило, стоимость оборудования и машин (если оборудование и машины не приобретаются на вторичном рынке) не должна вызывать вопросов, так как имеются прайсы и/или коммерческие предложения от фирм-производителей или поставщиков. Однако инвестиционные затраты, связанные со строительством, подводом коммуникаций, могут вызвать определенные трудности, так как смет затрат, как правило, на момент разработки инвестиционного проекта не существует.

Рекомендации:

1. Воспользоваться услугами строителя-сметчика для оценки инвестиционных затрат на предмет адекватности.

• Объемы производства и реализации продукции/услуги.

Если речь идет о производстве, то нужно определиться в количестве рабочих смен (1 смена, 2 смены или производство работает круглосуточно). Исходя из производственных мощностей, планировать объемы производства, но, разумеется, не забывая поглядывать и на емкость рынка.

Рекомендации:

- 1. Объемы производства закладывать на уровне 70-75% от производственных мошностей.
- 2. Воспользуйтесь услугой стороннего эксперта, пусть он ответит на вопрос: при 70% загрузке оборудования, реально ли реализовать продукции при заложенной в проекте цене.

• Цены на продукцию/услуги.

Вопросы ценообразования будут подробно рассмотрены в следующей главе, а в этой мы остановимся исключительно на «адекватности» цены, так как от нее зависит как доходность проекта, так и возможность продать продукцию в полном объеме. Это крайне важно!

Иногда разработчики инвестиционных проектов путают розничную цену с оптовой, в результате чего финансовые показатели проекта порой зашкаливают! А разница между оптом и розницей может составлять 30–40%, а в некоторых случаях намного больше!

В зависимости от специфики бизнеса может существовать цепочка от производителя к конечному продавцу, где на каждой стадии перераспределения происходит удорожание стоимости конечной продукции. Это надо иметь в виду. И задача маркетологов, а на этапе разработки инвестиционного проекта – разработчиков, как раз определить этот процент удорожания.

Пример:

Таблица 3.1

	Готовая продукция	Готовая продукция	Готовая продукция
	Крупный опт	Мелкий опт	Розница
Наценка	5-10%	10-12%	25-40%

Как видно из таблицы 3.1, стоимость условной продукции от производителя до розницы существенно удорожается, а мечта каждого производителя стать более конкурентным, миновать прохождение своей продукции по таким сложным цепочкам, не всегда достижима.

Рекомендации:

- 1. При необходимости приглашать сторонних экспертов.
- 2. При принятии окончательного решения по «цене реализации» комплексно подходить к вопросам, связанным с рынком и емкостью рынка, производственными мощностями, качеством продукции по отношению к конкурентам и т.д.

• Прямые (переменные) и постоянные издержки.

При разработке инвестиционного проекта необходимо отделить, какие издержки мы будем относить к переменным, а какие к постоянным. Данное разделение впоследствии может обезопасить нас от некорректности в проведении дальнейших финансовых расчетов.

Особенности прогнозирования издержек достаточно подробно расписаны в следующей главе, однако могут возникнуть трудности при прогнозировании затрат на электроэнергию (если на момент написания проекта нет данных (или они неточны) о производственных мощностях, нет данных о необходимых затратах «на тепло» (если речь идет о тепличных комплексах или других крупных по объему строительных объектах)). Возможно отсутствие и иной информации.

Рекомендации:

1. Воспользоваться услугами стороннего эксперта при рассмотрении узких вопросов на предмет адекватности информации, используемой при проведении финансовых расчетов.

• Затраты на заработную плату.

Тут все не так сложно. Есть региональные рекрутинговые сайты, связанные с набором персонала, и выяснить среднюю стоимость заработной платы не представляет особой сложности.

После того, когда вся необходимая для финансовых расчетов информация будет в наличии и условно «оценена» на корректность, необходимо сделать финансовый расчет и посмотреть, что получилось. Если у вас есть информация по доходности аналогичного (или близкого) бизнеса, то необходимо сравнить эту информацию с вашей расчетной. Внести необходимые поправки на масштаб, наличие кредитов, регион и т.д. Если после корректировок цифры получаются условно близкими, значит, вы на верном пути. Если у вас получился минусовой результат или, наоборот, избыточная прибыль, необходимо пересмотреть доходную и затратную части проекта. Процедуру по оценке исходной информации по проекту необходимо повторить более внимательно и взвешенно.

□ Ценность и себестоимость информации

Раз уж данная глава посвящена информации, то нельзя не остановиться и на вопросе о ценности информации, ведь информация, безусловно, имеет свою ценность. Ценность и себестоимость.

Давайте на нескольких простых примерах разберем, сколько на самом деле стоит информация? Как методологически ее можно рассчитать?

Что такое «ценность»? Одно из определений гласит, что **ценность** — это то, что для нас (или кого-то) имеет большую цену. То, что важно или дорого, за что мы готовы платить усилиями, временем или деньгами. Определение, на мой взгляд, не очень удачное. Другое определение ценности — это важность, значимость, польза, полезность чего-либо.

Пример. Предположим, что вы – директор предприятия. Предприятия-производителя неких пластмассовых пимпочек, используемых в дальнейшем, скажем, для производства

мебели. Пусть это будет фурнитура. И у вас есть конкурент, конкурент российский. При этом ваш конкурент делает такие же пимпочки, но они по потребительским характеристикам превосходят ваши, потому что они перламутровые, а ваши нет.

Перламутровые пимпочки — это жесть! Их лучше покупают на рынке, и они дороже, хоть и сделаны из того же материала, что и ваши неперламутровые. Вы не знаете, как делать перламутровые пимпочки, и вам от этого не очень, а время идет, а ваши технологи не могут решить эту задачу. Как быть?

Задача со многими неизвестными. Как ее решать? Ведь информация эта представляет для вас коммерческую ценность. Предположим, вы решили правдами и неправдами завладеть этим ноу-хау. Цена? Какую цену вы готовы за это заплатить? Миллион? Десять миллионов?

Одно очевидно, что если заплаченная вами сумма не «отобьется» в течение определенного времени, то грош цена этому приобретению.

Давайте выдвинем идеи, каким образом можно заполучить это ноу-хау:

- 1. Купить ноу-хау у технолога (конструктора, специалиста и т.д.). Другими словами, у человека, владеющего этим секретом.
- 2. Внедрить на предприятия человека, который впоследствии завладеет секретом.
- 3. Нанять частного детектива (детективное агентство) для этих же целей.

Возможен ли четвертый вариант? Да, возможен. Пригласить на работу через, например, крутое кадровое агентство специалиста, владеющего секретом, но, естественно, надо проделать определенную работу по сбору информации. Кто, собственно говоря, этим секретом владеет?

В данном примере нам не так важны полученные цифры и результаты. Важно показать один из подходов к определению стоимости/себестоимости каждого из заявленных вариантов и условный механизм принятия решения, опирающийся на затраты (с одной стороны) и на риски положительного (или отрицательного) решения проблемы, с другой.

Итак, первый вариант.

Имеется информация, что данный секрет не оформлен должным образом и не запатентован. И это, с одной стороны, хорошо, с другой – плохо. Другими словами, know how – определенный набор информационных подходов, включающих формулы, методы, схемы и наборы инструментов, необходимых для успешного ведения дела в какой-либо области или профессии. Это совокупность различных знаний и опыта (научного, технического, производственного, административного, финансового, коммерческого или иного характера), которые еще не стали всеобщим достоянием.

Если ноу-хау изначально не оформить должным образом, то устраивать в дальнейшем судебные тяжбы (имущественные споры) по поводу того, что ЕГО украли, похитили, продали сотрудники предприятия, — занятие бесперспективное с юридической точки зрения. Но мы отвлеклись. Что же получается по цифрам?

Это определенный набор информационных подходов, включающих формулы, методы, схемы и наборы инструментов, необходимых для успешного ведения дела в какой-либо области или профессии. Это совокупность различных знаний и опыта (научного, технического, производственного, административного, финансового, коммерческого или иного характера), которые еще не стали всеобщим достоянием.

⁷ Ноу-хау (от англ. know how — знаю как) или секрет производства — это сведения любого характера (изобретения, оригинальные технологии, знания, умения и т. п.), которые охраняются режимом коммерческой тайны и могут быть предметом купли-продажи или использоваться для достижения конкурентного преимущества над другими субъектами предпринимательской деятельности.

Таблица 3.2

No	Пошаговые затраты	Статьи расходов	руб.
1	Затраты на сбор информации	Командировки, заработная плата исполнителя, общение с людьми в местах отдыха и т.д.	300 000
2	Анализ полученной информации		0
3	Поиски подхода к лицу, имеющему доступ к ноу-хау		30 000
4	Предложение о сотрудничестве (продаже секрета производства)		
5	Покупка секрета производства		3 000 000
		Итого:	3 330 000
		Срок (мес.):	от 2 до 4

Второй вариант.

Таблица 3.3

№	Пошаговые затраты	Статьи расходов	руб.
1	Поиск человека, который этим будет заниматься		100 000
2	Заработная плата человеку из расчета 100 000 руб./мес.* 6 мес.		600 000
3	Затраты на внедрение человека на предприятие		250 000
4	Внедрение человека на предприятие		100 000
		Итого:	1 050 000
		Срок (мес.)	от 2 до 8

Третий вариант.

Переговоры с несколькими частными детективными агентствами показали, что ценовой разброс составляет от 4 до 5 млн. руб. Срок исполнения – до 3-х месяцев.

Четвертый вариант.

Прием на работу специалиста, владеющего секретом производства, через стороннее кадровое агентство.

No	Пошаговые затраты:	Статьи расходов:	руб.
1	Поиск агентства		50 000
2	Затраты на сбор информации	Командировки, заработная плата исполнителя, общение с людьми в местах отдыха и т.д.	200 000
3	Затраты на приобретение квартиры и обустройства сотрудника на новом месте		4 500 000
4	Оплата агентству		100 000
		Итого:	4 850 000
		Срок (мес.):	от 2 до 3

А теперь проведем краткий анализ полученных вариантов.

По первому, второму и третьему вариантам очевидно, что речь идет о промышленном шпионаже. В законе «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» в статье 3 оговариваются виды охранных и сыскных услуг:

- 1) сбор сведений по гражданским делам на договорной основе с участниками процесса;
- 2) изучение рынка, сбор информации для деловых переговоров, выявление некредитоспособных или ненадежных деловых партнеров;
- 3) установление обстоятельств неправомерного использования в предпринимательской деятельности фирменных знаков и наименований, недобросовестной конкуренции, а также разглашения сведений, составляющих коммерческую тайну;
- 4) выяснение биографических и других характеризующих личность данных об отдельных гражданах (с их письменного согласия) при заключении ими трудовых и иных контрактов;
 - 5) поиск без вести пропавших граждан;
- 6) поиск утраченного гражданами или предприятиями, учреждениями, организациями имущества;
- 7) сбор сведений по уголовным делам на договорной основе с участниками процесса. В течение суток с момента заключения контракта с клиентом на сбор таких сведений частный детектив обязан письменно уведомить об этом лицо, производящее дознание, следователя или суд, в чьем производстве находится уголовное дело;
- 8) поиск лица, являющегося должником в соответствии с исполнительным документом, его имущества, а также поиск ребенка по исполнительному документу, содержащему требование об отобрании ребенка, на договорной основе с взыскателем.

Далее, речь идет об охранных услугах. Мы это опустим. Очевидно, что наши намерения вступают в некое противоречие с законодательством $P\Phi$. И это даже не конкурентная разведка — это обычный промышленный шпионаж.

Вот, что пишет Елена Ларина в книге «Практическая конкурентная разведка. Вводный курс»: «Работа с первичными источниками, о чем мы будем писать в этой части, — предмет гораздо более тонкий и неоднозначный. Первичные источники — это носители информации. А если совсем просто — люди. И получая от человека информацию, надо твердо

знать, где проходит грань, отличающая конкурентную разведку от промышленного шпионажа».

Эту грань задает закон. Конкурентная разведка закон соблюдает, промышленный шпионаж – нет. Кстати, в последние годы было проведено несколько крупных исследований, посвященных вопросам конкурентной разведки и промышленному шпионажу. В результате выяснились ошеломительные цифры. К плюсам надо отнести то, что уже более трети компаний используют в той или иной степени методы конкурентной разведки. Но что не может не настораживать – более четырех пятых опрошенных руководителей сказали, что считают промышленный шпионаж результативным методом конкурентной борьбы. А более половины работников, в число которых не входили рабочие и технические специалисты, готовы продавать информацию, относящуюся к коммерческой тайне за деньги. Такие вот реалии российского бизнеса.

Главный закон, который задает границу между конкурентной разведкой и промышленным шпионажем, – закон «О коммерческой тайне».

Ключевым в законе являются п. 1.2 ст. 3, где определяется, что относится к Под коммерческой тайной понимается «конфиденциальная коммерческой тайне. информация, позволяющая ee обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличивать доходы, избегать неоправданных расходов, сохранять положение на рынке товаров, услуг, работы или получать иную коммерческую выгоду»⁸. Как отмечают эксперты, фактически под этот признак может подпадать любая информация о предприятии. В п.2 ст.3 понятие о коммерческой тайне конкретизируется. «К ней относится научно-техническая, технологическая, производственная, финансово-экономическая или иная информация, в том числе составляющая секреты производства или «ноу-хау», которая имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам, к которой нет свободного доступа на законном основании и в отношении которой обладателем такой информации введен режим коммерческой тайны»⁹.

Также очевиден тот факт, что четвертый вариант никоим образом не нарушает закон, если специалист переходит работать в другую организацию, и он на предыдущей работе не подписывал никакие бумаги о неразглашении коммерческой тайны. Вариант самый дорогой, но самый перспективный, как во временном отрезке, так и с точки зрения законодательства.

Если же рассматривать другие варианты: первый, второй и третий, то при весомых затратах существуют определенные риски того, что заказчик не может запрограммировать 100% успех реализации своих планов по первым трем вариантам, и плакали его денежки...

И тем не менее возвращаемся к себестоимости. Сделанные прогнозы и предположения выявили следующее:

Таблица 3.5

Варианты	1	2	3	4
Прогнозируемая стоимость затрат, руб.	3 330 000	1 050 000	4 500 000	4 850 000

Проведенные расчеты показали, что если предприятие будет располагать данным секретом производства, то экономический эффект от него будет составлять порядка 1-1,2 млн. руб. в год.

Вот вам и информация к размышлению. Если учитывать инвестиции в данную авантюру, то очевиден следующий срок окупаемости по вариантам:

41

 $^{^{8} \} http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/ea6f7bb32cdb797dc30aca18be2a215cd0211ad2/.$

⁹ Там же.

- 1 вариант 3,03 года
- 2 вариант 0,95 года
- 3 вариант 4,09 года
- 4 вариант 4,41 года

Очевидно, что в настоящий момент срок окупаемости вложений более 3 лет интересен, но не так, как срок в 1 год. Вследствие этого можно сделать выводы, что второй вариант оказался с финансовой точки зрения наиболее предпочтителен. Вот и весь механизм касательно принятия решения. Узкая грань, связывающая (в данном случае) затраты, «букву закона», риски и временной промежуток. Делайте выводы, господа! Стоит ли игра свеч?

Пример очень длинный, но очень наглядный! Вы можете спросить, а какое отношение он имеет к инвестиционному проектированию? На первый взгляд, никакое, но так ли это? Давайте разбираться!

□ Экономика разработки инвестиционного проекта

Никто не будет отрицать тот факт, что подготовка любого, даже самого простого инвестиционного проекта или бизнес-плана — это затраты. Очевидно, что затраты могут колебаться как в широком, так и в узком диапазоне.

В первую очередь, давайте выделим возможные группы затрат по разработке инвестиционного проекта. Предположим, они следующие:

- 1. Аренда или амортизационные отчисления на офисное помещение.
- 2. Расходы на коммунальные платежи (при пользовании офисом или иным помешением).
- 3. Заработная плата и налоги на заработную плату (которые составляют 30% от Φ 3 Π).
- 4. Командировочные и иные расходы по подготовке проекта.
- 5. Приобретение необходимой информации (отчеты, базы данных и т.д.), если в этом есть производственная необходимость.
- 6. Затраты на конкурентную разведку (если в этом есть производственная необходимость).
- 7. Привлечение сторонних экспертов по проекту (если в этом есть производственная необходимость).
- 8. Канцелярские и хозяйственные расходы.
- 9. Другие затраты, не попадающие в п. 1–8.

Очевидно, что для «несложных» инвестиционных проектов некоторых статей затрат не будет в принципе, и тем не менее давайте разберем себестоимость условно сложного инвестиционного проекта. Давайте посчитаем, какие затраты могут быть и какую величину они могут составить.

Во вторую очередь желательно определиться со сроками выполнения работы. Это крайне важно для корректного расчета издержек по п. 1–3. Итак, что получается?

Таблица 3.6

	Стоимость, руб.	Доп. информация	Итоговая стоимость, руб.
Аренда или амортизационные отчисления на офисное помещение	12 000	Срок подготовки проекта – 1 мес.	12 000
Расходы на коммунальные платежи	4 000		4 000
Заработная плата и налоги на заработную плату, руб/час (без учета налогов)	750	Трудозатраты 100 часов	97 500 ¹⁰
Командировочные и иные расходы по подготовке проекта ¹¹	5 000	Экспертно	5 000
Приобретение необходимой информации (отчеты, базы данных и т.д.)	35 000	Обзор рынка	35 000
Затраты на конкурентную разведку	-	Нет	
Привлечение сторонних экспертов по проекту	-	Нет	
Канцелярские и хозяйственные расходы	1 000	Переплет, бумага, картриджи, хозрасходы	1 000
Итого себестои	154 500		
	9 270		
	Себесто	оимость итого, руб.	163 770

Очевидно, что в данной таблице не хватает строки «Прибыль предпринимателя», которая, как правило, может варьироваться от 20 до 100 %. Тогда таблица примет следующий вид:

Таблица 3.7

	Стоимость, руб.	Доп. информация	Итоговая стоимость, руб.
Аренда или амортизационные отчисления на офисное	12 000	Срок подготовки проекта – 1 мес.	12 000

¹⁰ С учетом налогов на заработную плату.
11 Включая телефонные платежи и Интернет.

	Стоимость, руб.	Доп. информация	Итоговая стоимость, руб.
помещение			
Расходы на коммунальные платежи	4 000		4 000
Заработная плата и налоги на заработную плату, руб/час (без учета налогов)	750	Трудозатраты 100 часов	97 500
Командировочные и иные расходы по подготовке проекта	5 000	Экспертно	5 000
Приобретение необходимой информации (отчеты, базы данных и т.д.)	35 000	Обзор рынка	35 000
Затраты на конкурентную разведку	-	Нет	
Привлечение сторонних экспертов по проекту	-	Нет	
Канцелярские и хозяйственные расходы	1 000	Переплет, бумага, картриджи, хозрасходы	1 000
		Итого:	154 500
	200 850		
	12 051		
И	212 901		
		С округлением	213 000

Если проект не столь сложен, то его калькуляция может выглядеть следующим образом:

Таблица 3.8

	Стоимость, руб.	Доп. информация	Итоговая стоимость, руб.
Аренда или амортизационные отчисления на офисное помещение	0	Срок подготовки проекта – 1 мес.	0
Расходы на коммунальные платежи	0		0
Заработная плата и налоги на заработную плату, руб/час (без учета налогов)	500	Трудозатраты 40 часов	26 000

	Стоимость, руб.	Доп. информация	Итоговая стоимость, руб.
Командировочные и иные расходы по подготовке проекта	0	Экспертно	0
Приобретение необходимой информации (отчеты, базы данных и т.д.)	0	Обзор рынка	0
Затраты на конкурентную разведку	-	Нет	
Привлечение сторонних экспертов по проекту	-	Нет	
Канцелярские и хозяйственные расходы	500	Переплет, бумага, картриджи, хозрасходы	500
		Итого:	26 500
	31 800		
	1 908		
И	33 708		
	С округлени	ем и скидкой, руб.	30 000

Затраты в конкурентной разведке.

Остановимся немного на возможных затратах, связанных и с конкурентной разведкой. Допустим, перед разработкой инвестиционного проекта фирмой ООО «Гантели и пирожки +», занимающейся торговлей продуктами питания, стоит задача проанализировать конкурентов, выявить их сильные и слабые места и т.д. с целью реализации собственного инвестиционного проекта по расширению, укрупнению, завоеванию и т.д.

Какая информация нам, с одной стороны, интересна, с другой – необходима? Могу предположить, что следующая: информация, связанная с учредителями (если это не ИП) и аффилированными фирмами, сведения о начале деятельности, руководителях, менеджерах (их опыте работы), инфраструктуре предприятия, количестве работников, ассортименте, автотранспорте. Финансовые показатели, сильные и слабые стороны конкурентов, их технологичность и др. факторы.

Допустим, вы заключили договор с фирмой, занимающейся *маркетинговой разведкой*, и вам после согласования технического задания выставили счет на *120 000* руб. Много это или мало?

Вопрос открытый, так как вы *не имеете ни малейшего представления о тех затратах, которые они предполагают понести, выполняя данную работу*, но давайте считать...

Однако, прежде чем начать считать, вы, как организация, должны написать техническое задание (ТЗ) и согласовать его с исполнителем. И если исполнитель адекватен (что бывает далеко не всегда), то он на этапе техзадания в состоянии озвучить стоимость работ (услуг), так как стоимость по логике (которая не всегда присутствует в бизнесе) напрямую зависит от трудозатрат, которые можно спрогнозировать исходя из ТЗ.

Допустим, вы согласились с ценой и через 3 недели получили аналитический отчет, который содержал в себе:

- Информацию по учредителям, реквизитам и аффилированным фирмам.
- Кредитную историю по организациям.
- Финансовые показатели.
- Информацию об ассортименте, наценке, количестве работников, инфраструктуре и т.д., согласно техническому заданию.
- Другую информацию, согласно ТЗ.
- Выводы по проведенному исследованию, графики и диаграммы.
- Рекомендации.

Часть информации представлена в таблицах 3.9 и 3.10

Таблица 3.9

Данные	ООО «Гантели и пирожки +»	ООО «Баламут»	ПБОЮЛ Синеок Ю.Ю.	ПАО «Поляна»
Год регистрации	2007	1998	2002	2005
Вид деятельности	Оптовая и мел питан	Оптовая и мелкооптовая торговля продуктами питания		
Количество сотрудников	55 чел.	Около 40 чел.	Около 40 чел.	Около 45 чел.
Ассортимент	600–700 наименований	250-300 наименований	около 1 тыс. наименований	около 1 тыс. наименований
Номенклатура	Принимаем за 100 %	Пересекается с ООО «Гантели и пирожки» на 50–55 %	Пересекается с ООО «Гантели и пирожки» на 80 %	Пересекается с ООО «Гантели и пирожки» на 60 %
Средневзвешенная наценка ¹² , %	9	8	10	12
Доля рынка по г. Новые Валуны, %	20	15	10	22
Инфраструктура:				
Месторасположение офиса	Центр	Окраина	Центр	Окраина
Склады	Капитальные строения, приспособленные для хранения продуктов питания			
Месторасположение	Окраина города	Окраина города	Окраина города	Центр
Площадь, кв.м.	3500	Около 3700	Около 2700	Около 5000

 $^{^{12}}$ Определена аналитиками расчетно-экспертным методом.

Данные	ООО «Гантели и пирожки +»	ООО «Баламут»	ПБОЮЛ Синеок Ю.Ю.	ПАО «Поляна»
Дополнительная информация	-	Возможность погрузочноразгрузочных работ не больше чем 1 автомашина	Затруднен проезд	Затруднен проезд и возможность погрузочноразгрузочных работ для большегрузного транспорта
Автотранспорт:				
Грузовой	4	2	1	3
Развозка (Газели и другие марки)	8	5	4	9
Количество торговых агентов, чел.	14	11	10	15

Таблица 3.10

			1 иолици 5.10
Финансовые показатели за последние 3 года	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Выручка от реализации, млн. руб.			
ООО «Гантели и пирожки»	40	44	46
ООО «Баламут»	33	31	32
ПБОЮЛ Синеок Ю.Ю.	10	12	11
ПАО «Поляна»	43	46	45
Чистая прибыль, млн. руб.			
ООО «Гантели и пирожки»	0,80	0,79	0,69
ООО «Баламут»	0,99	0,62	0,96
ПБОЮЛ Синеок Ю.Ю.	0,35	0,42	0,39
ПАО «Поляна»	0,65	0,37	0,32
Рентабельность продаж, %			
ООО «Гантели и пирожки»	2,0	1,8	1,5
ООО «Баламут»	3,0	2,0	3,0
ПБОЮЛ Синеок Ю.Ю.	3,5	3,5	3,5
ПАО «Поляна»	1,5	0,8	0,7

А теперь давайте составим калькуляцию по полученному отчету, исходя исключительно из наших предположений о трудозатратах и их возможной стоимости.

Для выполнения такого рода работы необходимо как минимум 3–4 человека, обладающих специальными навыками. Другими словами, их заработная плата будет составлять не 1,5\$ в час, а несколько выше.

Очевидно, что с большой натяжкой можно предположить, сколько времени необходимо для выполнения подобного рода работ.

Таблица 3.11

	Стоимость, руб.	Доп. информация	Трудозатраты в часах	Итоговая стоимость, руб.
Затраты на наблюдателей (2 чел.)	500 руб/час	Срок работы – 14 дней	140	91 000
Затраты на аналитиков (2 чел.)	1000 руб/час	Срок работы – 5 дней	20	26 000
Приобретение необходимой информации (отчеты, базы данных и т.д.)				30 000
Затраты на автотранспорт				5 000
Канцелярские, хозяйственные и прочие расходы				3 000
			Итого:	155 000
	Π	Ірибыль предприн	нимателя – 20%	31 000
	186 000			
	на доход – 6 %	11 160		
	ость работ, руб.	197 160		
		С округлением	и скидкой, руб.	190 000

Учитывая, что у специализированного предприятия имеется опыт работы и, возможно, они не в полной мере учитывают затраты на налоги, то счет на 120 000 руб., исходя из оценочных расчетов, кажется вполне адекватным.

Выводы:

- 1. Перед тем, как приступать к финансовым прогнозным расчетам, необходимо проверить имеющуюся исходную информацию на адекватность.
- 2. Особое внимание обратить на:
 - Инвестиционные затраты
 - Объемы производства и реализации продукции/услуги
 - Цены на продукцию/услуги
 - Прямые (переменные) и постоянные издержки
 - Затраты на заработную плату

- 3. По окончанию финансовых расчетов обратить внимание на конечный результат. Если получились «некорректные» цифры (что видно по прибыли, рентабельности, интегральным показателя), необходимо процедуру по оценке исходной информации повторить более внимательно и взвешенно.
- 4. Не стесняться привлекать в проект сторонних экспертов.
- 5. При сборе необходимой информации не пренебрегать возможностями специализированных организаций, оказывающих информационные услуги и использующих методы конкурентной разведки, лежащие в рамках закона РФ.

Глава 4. Прогнозирование в инвестиционном проектировании

Какие показатели прогнозируем и как?
Особенности прогнозирования в инвестиционном планировании
Прогнозирование бизнес-параметров с использованием математического аппарата
Какие показатели прогнозируем и как?

Методологии прогнозирования.

Разработка инвестиционного проекта — это всегда прогноз, т.е. заглядывание в будущее. Это проектирование деятельности предполагаемого бизнеса на основе наших предположений и представлений, как именно он должен функционировать в нашем понимании, исходя из тех реалий, которые существуют на сегодняшний день.

Более того, необходимо предусмотреть, как эти реалии будут видоизменяться во времени. Это, в первую очередь, рыночная и макроэкономическая среда. Во вторую, технологическая, социальная и другие среды, хотя данное разделение весьма условно.

Итак, если мы разрабатываем инвестиционный проект, то какие показатели мы прогнозируем? Это:

- Инвестиционные затраты и поступление инвестиций
- Объем производства и сбыта
- Цену реализации продукции
- Постоянные и переменные издержки
- Штатное расписание и уровень оплаты труда

Прогнозирование инвестиционных затрат.

Инвестиционные затраты при инвестиционном проектировании, как правило, делятся на несколько групп. Это:

- затраты, связанные с недвижимостью (приобретение земельных участков, приобретение или строительство объектов недвижимости);
- затраты, связанные с приобретением технологического оборудования и машин;
- оборотный капитал (денежные средства, необходимые для приобретения сырья и материалов, товаров для перепродажи, формирования запасов готовой продукции, оплаты текущих операционных расходов, выплаты заработной платы, налогов, покрытия убытков предприятия, пока оно не начало приносить прибыль и т.д.);
- другие инвестиционные затраты (затраты на продвижение товаров, услуг, создание объектов интеллектуальной собственности и т.д.).

Корректное прогнозирование инвестиционных затрат – дело архиважное, так как в дальнейшем оно влияет на формирование себестоимости за счет амортизационных начислений, расчет интегральных показателей (в первую очередь, срока окупаемости) и, самое главное, конечную сумму инвестиций, в том числе и привлеченных. А привлеченные инвестиции – это, как правило, кредиты, на которые начисляются проценты, тяжким бременем увеличивающие затратную часть, что влечет увеличение себестоимость продукции и услуг.

Если мы говорим о машинах и оборудовании, то, как правило, эти цифры берутся из коммерческих предложений фирм-изготовителей или, если это вторичный рынок и оборудование б/у, из коммерческих предложений предприятий-продавцов.

С инвестиционными затратами на строительство все гораздо сложнее. Как правило, к инвестиционному проектированию приступают тогда, когда т.н. строительного проекта нет и в помине, и все затраты, связанные со строительством принимаются «на глазок». К этой проблеме надо подходить взвешенно и осторожно, так как, помимо самих затрат на саму стройку, очень часто забывают учесть такие затраты, как подвод коммуникаций (вода, электроэнергия, газ, тепло, канализация, телефония). При этом данные затраты могут быть весьма значительны, учитывая, что по каждому направлению затрат необходимо получить технические условия, сделать проект, подвести сами сети, что порой выливается в шестизначные цифры. Поэтому все эти нюансы необходимо тщательно прорабатывать и учитывать еще на стадии предпроектной проработки инвестиционного проекта.

Что касается самого строительного проекта, то к нему прикладывается смета стоимости строительных работ, посчитанная на определенную дату, но тут нужно иметь в виду тот факт, что очень часто расчеты могут не совпадать с реальными затратами, но тем не менее смета – это официальный документ, что не скажешь о прикидочных расчетах.

При этом надо учитывать и то, что само проектирование – процесс не на 1 месяц работы, а объекты площадью более 1 000 кв.м. должны пройти еще и государственную экспертизу проекта, что само по себе стоит времени и денег. Все это надо иметь в виду.

Планирование оборотного капитала в разрезе инвестиционных затрат – дело важное, и к нему нужно подойти со всей серьезностью. Учитывая тот факт, что любой инвестиционный проект по своей сути уникален, если, конечно, речь не идет о франшизном проекте, то при расчете оборотного капитала необходимо таким образом рассчитывать денежный поток, чтобы остаток денежных средств на расчетном счете в отчете о движении денежных средств не уходил в отрицательную зону. При этом необходимо планировать: товарные запасы сырья и материалов, готовой продукции, операционные расходы, отсрочку платежей по выплатам как поставщикам сырья и материалов, дебиторскую и кредиторскую задолженность. Как правило, это величины расчетные, а при проведении расчетов лучше использовать специальные программные продукты.

Как это выглядит на примере? Примерно так:

Таблица 4.1

№ п/п	Затраты по направлению	Сумма, руб.
1.	Приобретение технологического оборудования	12 350 000
2.	Оборотный капитал	10 353 435
3.	ПНР	860 000
4.	Доставка	200 000
Итого:		23 763 435

Однако, возможны и другие варианты.

□ Особенности прогнозирования в инвестиционном планировании

Особенности прогнозирования инвестиционных затрат.

К особенностям прогнозирования затрат можно отнести следующие ключевые моменты:

1. Инвестиционные затраты можно детализировать или, наоборот, обобщать. В приведенном примере технологическое оборудование вписано одной строкой. Можно,

- например, сделать более развернутую детализацию. Показать, какое оборудование приобретается по позициям, ценам и т.д.
- 2. Оплата оборудования, строительства и другие инвестиционные расходы. Очевидно, что, рассматривая инвестиционные проекты, оплата оборудования, строительства и другие статьи затрат могут происходить как единоразово, так и быть растянуты по времени. Практика показывает, что расчет за оборудование происходит 2–3 траншами, а строительные работы ежемесячными платежами. Поэтому проектировщик бизнеса должен иметь представление о суммах проплат на каждый из прогнозируемых периодов. Это необходимо для того, чтобы в процессе реализации проекта правильно рассчитать потребность в финансировании, а с учетом того факта, что часть средств может быть привлеченной, корректно рассчитать кредитную линию и проценты по кредиту, которые относятся к затратам.
- 3. Поступление денег по кредитной линии можно таблично показать следующим образом:

Таблица 4.2

Источник финансиров ания	Дата	Сумма, руб.	Срок, мес.	Ставка, %
	01.01.2017 г.	3 925 000	56	
	01.05.2017 г.	150 000	52	
	01.06.2017 г.	600 000	51	
	01.07.2017 г.	578 507	50	
	01.08.2017 г.	471 581	49	
	01.09.2017 г.	4 463 534	48	
	01.10.2017 г.	546 735	47	
Кредит	01.11.2017 г.	4 644 401	46	18
	01.12.2017 г.	1 657 260	45	
	01.01.2018 г.	2 256 712	44	
	01.02.2018 г.	1 101 060	43	
	01.03.2018 г.	1 735 352	42	
	01.04.2018 г.	1 125 975	41	
	01.05.2018 г.	507 319	40	
	Итого:	23 763 435		

Прописывая поступления кредитных средств таким образом, предоставляется возможность корректно рассчитать начисляемые проценты по кредиту. Разумеется, эти числа (сумма поступлений) взяты не с потолка, а являются расчетными в рамках финансовой модели, которая не предусматривает отрицательных значений на расчетном счете инициатора проекта.

В следующей таблице более детальная расшифровка проплат платежей по инвестиционному проекту. Однако речь идет только об инвестиционных затратах без издержек на осуществление текущей операционной деятельности. Именно таким образом инвестиционные затраты расписываются постатейно и по временным интервалам проекта.

Таблица 4.3

											- 4	олица т.5
Инвестиции проекта	1/ 2017	2/ 2017	3/ 2017	4/ 2017	5/ 2017	6/ 2017	7/ 2017	8/ 2017	9/ 2017	10/ 2017	11/2017	12/2017
Оборудование и другие активы												
Пресс-автомат с ЧПУ												
величина платежей (с НДС)	1 475 000	0	0	0	0	0	0	0	1 475 000	0	0	0
Листоправочная машина												
величина платежей (с НДС)	1 250 000	0	0	0	0	0	0	0	1 250 000	0	0	0
Разматывающее устройство												
величина платежей (с НДС)	300 000	0	0	0	0	0	0	0	300 000	0	0	0
Ножницы гильотинные												
величина платежей (с НДС)	900 000	0	0	0	0	0	0	0	900 000	0	0	0
Станок для заточки инструмента												
величина платежей (с НДС)	0	0	0	0	150 000	0	0	0	0	0	0	0
Столы роликовые												
величина платежей (с НДС)	0	0	0	0	0	0	0	600 000	0	0	0	0
Инструмент												
величина платежей (с НДС)	0	0	0	0	0	2 250 000	0	0	0	0	0	0
Доставка и ПНР												
величина платежей (с НДС)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200 000	860 000
Погрузчик												
величина платежей (с НДС)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 500 000	0
Итого: Оборудование и другие активы	3 925 000	0	0	0	0	0	0	0	3 925 000	0	4 700 000	860 000
сумма платежей без НДС	3 326 271	0	0	0	0	0	0	0	3 326 271	0	3 983 051	728 814
полная балансовая стоимость	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
незавершенные инвестиции	3 326 271	3 326 271	3 326 271	3 326 271	3 326 271	3 326 271	3 326 271	3 326 271	6 652 542	6 652 542	10 635 593	11 364 407
кредиторская задолженность	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
амортизация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
остаточная стоимость	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
выплаченный НДС	598 729	0	0	0	0	0	0	0	598 729	0	716 949	131 186
зачет НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 /
импортная пошлина	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Инвестиции проекта	1/2017	2/ 2017	3/ 2017	4/ 2017	5/ 2017	6/ 2017	7/ 2017	8/ 2017	9/ 2017	10/ 2017	11/2017	12/ 2017
реализация актива (без НДС)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
прибыль/убыток от реализации актива	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС к выручке от реализации актива	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: ВСЕ АКТИВЫ	3 925 000	0	0	0	150 000	600 000	0	0	3 925 000	0	3 950 000	860 000

Прогнозирование объемов производства и сбыта.

Прогнозирование объемов производства и сбыта в некоторых случаях – довольно непростая задача. При разработке инвестиционного проекта нужно учитывать ряд факторов, которые прямо или косвенно влияют на финансовые показатели, и, если допустить ошибку, возможны негативные последствия для проектируемого бизнеса в целом.

В первую очередь, необходимо четко понимать, что план производства и план сбыта – это разные планы!

Цифры в плане производства — это всегда затратная часть, которая сразу же ложится на себестоимость, но произвести — это не значит сбыть. Другими словами, продукция может быть изготовлена, деньги на ее изготовление потрачены, и она благополучно лежит на складе непроданной, как это видно в нижней строке за 2017 г.

Таблица 4.4

ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА (в единицах)	Ед. изм.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Жесть луженая					
план производства	Тонн	0	20 000	50 000	200 000
план реализации	Тонн	0	0	50 000	190 000
склад готовой продукции	Тонн	0	20 000	20 000	30 000

Выручки от реализации нет, прибыли нет, но есть увеличение товарных запасов...

В зависимости от направления деятельности предприятия соотношения между объемами произведенной продукции, сбыта и складских запасов могут быть самые разные.

Например, при производстве хлеба, так как он является скоропортящимся продуктом, объемы сбыта и производства стараются спланировать так, чтобы складских запасов просто не было.

Таблица 4.5

ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА (в единицах)	7/2017	8/ 2017	9/ 2017	10/ 2017	11/2017	12/ 2017
Хлеб элитный (в упаковке)						
план производства	18 000	24 000	30 000	36 000	42 000	48 000
план реализации	18 000	24 000	30 000	36 000	42 000	48 000
склал готовой пролукции	0	0	0	0	0	0

А если рассмотреть, например, производство кирпича, то там спланировать объем производства под объем сбыта не представляется возможным, так как постоянная остановка и запуск туннельных печей обжига – дело дорогостоящее, и печь, как правило, останавливают один раз в год (в январе) для профилактики. Именно поэтому объемы производства и сбыта там не равны друг другу, с одной стороны, а с другой – сам сбыт неравномерен по месяцам.

Выглядит это следующим образом:

Таблица 4.6

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	итого, %
% от общего объема сбыта	4	5	7	7	8	9	10	11	12	10	9	8	100

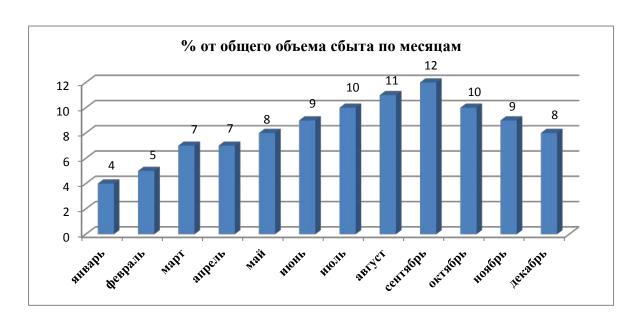


Рис. 4.1

Таблица 4.7

Месяц							_					
проекта	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль
Объемы	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	3 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
производства,												
тыс. шт.												
Объемы	4 950	5 400	4 500	4 050	3 600	1 800	2 250	3 150	3 150	3 600	4 050	4 500
сбыта												
кирпича, тыс.												
ШТ.												

План производства и сбыта силикатного кирпича

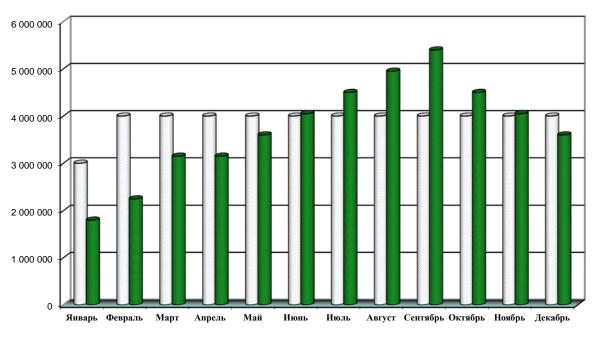


Рис. 4.2

В связи с этим можно констатировать, что прогнозирование объемов производства или оказания услуг, объемов сбыта и товарных запасов в некоторых случаях — это три разные задачи, которые надо решать.

Именно поэтому вначале изучают рынок и его емкость, а уже потом проектируют бизнес, подбирая производственные мощности, исходя из потенциала рынка, что значительно снижает риски при реализации проекта.

Некоторые методы планирования объемов производства или сбыта услуг при инвестиционном проектировании

Исходя из емкости рынка

Пример 1.

Допустим, объемы производства кирпича в условном регионе составляют 500 млн. шт. Допустим, из региона вывозятся 40 млн. шт. и ввозятся 20 млн. шт. Получается, что емкость рынка составляет порядка 500 - 40 + 20 = 480 млн. шт.

Если вы планируете кирпичный завод на 30 млн. шт. кирпича, то это будет порядка 30/480*100 = 6,25 % от общей доли рынка.

Учитывая, что в данном регионе стабильно работают 11 предприятий и их доли на рынке составляют от 4 до 11%, то при благоприятно сложившейся конъюнктуре рынка и грамотной политике сбыта можно предположить, что вновь создаваемое предприятие имеет возможность войти в рынок и отвоевать эти самые 6,25% от конкурентов.

Однако если бы вы попытались построить завод объемом производства в 120 млн. шт. (а это 25% рынка), то в силу ряда причин (а основная заключается в том, что кирпич – это «локальный продукт», который везти на далекие расстояния не всегда выгодно), то сбыть такие объемы в оговоренном регионе, возможно, будет уже проблематично.

Вывод: вначале – изучение рынка, потом – реальная оценка, сколько вы сможете на нем продать, и исходя из этого – «проектирование» производственных мощностей.

Пример 2.

Какие объемы производства готовой продукции, а также какие технологические мощности закладывать в проект? В некоторых случаях ответить на эти вопросы довольно просто. В других случаях сложно, а иногда практически невозможно. Можно строить лишь догадки и предположения. Я дважды сталкивался с такой ситуацией: первая касалась емкости рынка ремонта промышленных зданий и сооружений промышленными альпинистами и вторая – это емкость рынка мелкодисперсной меди фракцией менее 0,63 мм в странах Западной Европы.

Однако если есть информация о рынке, сделать реалистичные предположения о прогнозируемых объемах сбыта и, соответственно, о закладываемых в проект производственных мощностях довольно просто. Покажем это на примере рынка т.н. «белой жести» ¹³.

Согласно статистике, в 2014 году было произведено 82 тыс. тонн белой жести и импортировано около 202,26 тыс. тонн. Это то, что поступило.

¹³ Жесть, покрытая оловом. Предназначена для изготовления тары и другой продукции, в основном для пищевого производства.

	2014 год
Российское производство	82 000
Импорт из стран Западной Европы, тонн 14	97 260
Импорт из Казахстана	80 000
Импорт из Белоруссии	25 000
Итого емкость рынка, тонн	284 260

Однако существует еще и экспорт, который с начала 2000 годов неуклонно снижается, и, по экспертным оценкам, в 2014 г. он составлял порядка 25 тыс. тонн.

Таким образом, емкость рынка в России на 2014 год составляла 284,26-25=259,26 тыс. тонн. Другими словами, это внутреннее потребление.

Возникает вопрос, а если проектировать производство белой жести, какие производственные мощности закладывать в проект? Ответ неоднозначный, требующий глубокого и многомерного анализа.

Для этого необходимо ответить на ряд вопросов:

- Динамика роста/падения рынка.
- Ценовая динамика рынка.
- Тенденции импорта: динамика в натуральном выражении, динамика в ассортименте.
- Тенденции экспорта.
- Какие процессы идут у потребителей белой жести с технологической точки зрения? Как меняются их предпочтения? Прогноз развития отрасли?
- Необходимо также четко понимать возможности экспорта.
- Необходимо ответить на вопрос: а какой объем рынка мы можем «заместить» из импорта, при этом ориентируясь от ассортимента к объему, а также на ряд других вопросов, которые важны при принятии решения.

Исходя из производительности технологического оборудования Пример 3.

Что здесь имеется в виду? Только то, что в плане производства и продаж мы опираемся, в первую очередь, на технологические возможности оборудования. Например, мы проектируем коптильню, и у нас есть комплект технологического оборудования, который может производить 200 кг условного копченого продукта в день. Вопрос: а какой объем производства и реализации закладывать в инвестиционный проект?

Вопрос не то чтобы сложный, но требующий вдумчивого подхода. Какие могут быть варианты? На самом деле, не так много, но нужно разобраться, 200 кг — это в смену или в сутки? Далее сколько дней в месяц будет работать предприятие и, самое главное, какой коэффициент загрузки оборудования закладывать в проект? Ну, и сколько будет смен в сутки? А вот к этому вопросу мы уже подходим с позиции емкости рынка.

Например, проведенные исследования показали, что в обозначенном нами географическом ареале емкость рынка составляет около 20 тонн в месяц.

При двухсменной работе мы можем произвести 0,4 тонны в сутки. В месяце в среднем 21 рабочий день, значит, это около 8,4 тонн или 42% от емкости рынка. Сможете ли вы отвоевать у конкурентов сразу такой объем? Сомневаюсь. Поэтому, очевидно, что работать надо в одну смену и не в полную загрузку.

_

¹⁴ По данным Федеральной таможенной службы.

Будет ли это приносить прибыль? А вот это уже вопрос. Пока не посчитаны прогнозные финансы, об этом говорить сложно.

Исходя из физических показателей проектируемого бизнеса.

В данном случае мы отталкиваемся, скорее, не от производительности, а исходя из площадей (или посадочных мест).

Пример 4.

Таблица 4.9

			Средняя	Количество
	Кол-во мест	Оборачиваемость 1	загрузка зала,	посетителей в
Часы работы	в зале	места в зале за час	%	день
10.00 - 11.00	40	1	10	4
11.00 - 12.00	40	1	15	6
12.00 - 13.00	40	1	20	8
13.00 - 14.00	40	1	50	20
14.00 - 15.00	40	1	50	20
15.00 - 16.00	40	1	40	16
16.00 - 17.00	40	1	25	10
17.00 - 18.00	40	1	20	8
18.00 - 19.00	40	1	25	10
19.00 - 20.00	40	1	30	12
20.00 - 21.00	40	1	30	12
21.00 - 22.00	40	1	25	10
22.00 - 23.00	40	1	20	8

Учитывая режим работы предприятия, количество посетителей, обслуживаемых за каждый час работы предприятия, рассчитываем по формуле¹⁵:

$$K = P \times C \times R_{\text{ч}}$$
, где

К – количество посетителей в час;

Р – вместимость зала (число посадочных мест);

С – средняя загрузка зала в данный час, %;

Rч – оборачиваемость одного места в зале за час 16 .

Затем количество посетителей в час суммируется в зависимости от того, сколько часов в сутки работает заведение. Аналогично можно рассчитать объем продаж для парикмахерских, спа-салонов и других бизнесов по предоставлению услуг, при необходимости внося незначительные изменения в методологию расчетов.

¹⁶ Оборачиваемость одного места зависит от продолжительности приема пищи.

¹⁵ Никуленкова Т.Т., Ястина Г.М. Проектирование предприятий общественного питания. М.: «Колос С», 2006. С. 206- 213.

Исходя из местоположения проектируемого бизнеса. Пример 5.

Допустим, вы собираетесь открыть на рынке ларек по реализации курицы-гриль, и вам необходимо посчитать доходную часть, т.е. каков прогноз продаж в натуральном и рублевом выражении будет в данном месте? Вам нужно от чего-то оттолкнуться! От чего же? Самое перспективное – от такого же ларька-конкурента.

Понаблюдав за ним определенное количество времени или собрав информацию иным образом, вы стали обладателем уникальных сведений о том, что в среднем в ларьке продается 100 бройлеров-гриль.

Исходя из этой т.н. контрольной цифры, вы можете строить дальнейшие предположения. Например, о том, что если вы поставите аналогичный ларек на том же рынке, то рынок «размоется». Очевидно, что у вас будут что-то покупать, вопрос сколько? Если раньше точка была одна и ее средний объем продаж составлял 100 ед. в день, то при двух точка объем не станет больше, но и, скорее всего, продажи не распределятся равномерно. Как они распределятся – это уже будет зависеть от многих факторов, в т.ч. и от месторасположения.

Прогнозирование цены реализации при инвестиционном планировании

По поводу ценообразования написано огромное количество книг, «сломано» много копий и защищено диссертаций. В данной главе мы не будем повторять все то, что уже написано в учебниках по экономике и маркетингу, а остановимся на нескольких методах ценообразования, которые чаще всего, без лишнего пафоса, используются при разработке инвестиционных проектов.

Все методы ценообразования могут быть разделены на три основные группы, в зависимости от того, на что в большей степени ориентируется фирма-производитель или продавец при выборе того или иного метода.

Однако группы делятся на подгруппы и графически их можно показать следующим образом ¹⁷:

-

 $^{^{17}}$ Один из возможных структурированных методов ценообразования, «гуляющий» в Интернете.



Рис. 4.1

В рамках этой книги я не ставлю задачу показать, как формируются цены по каждой подгруппе, об этом можно прочесть в других изданиях. Мы лишь рассмотрим наиболее часто встречающиеся и наиболее приемлемые методы, используемые в практической работе.

Затратные методы ценообразования.

Затратные методы ценообразования предполагают расчет цены продажи продукции путем прибавления к издержкам производства некой определенной величины. К ним можно отнести следующие методы:

- 1) метод полных издержек;
- 2) метод прямых затрат;
- 3) метод предельных издержек;
- 4) метод на основе анализа безубыточности;
- 5) метод учета рентабельности инвестиций;
- 6) метод надбавки к цене.

Разберем один из методов – *метод полных издержек*. Суть метода, основанного на определении полных издержек (метод «издержки плюс»), состоит в суммировании совокупных издержек (переменные (прямые) плюс постоянные (накладные) издержки) и прибыли, которую фирма рассчитывает получить.

Пример 6. Условный пример определения цены методом полных затрат, руб.

Таблина 4.10

Наименование	руб.
Переменные (прямые) издержки:	
Сырье и материалы	1 200 000
Заработная плата и налоги на з/п	600 000
Постоянные (накладные) расходы	500 000
Итого затрат:	2 300 000
Месячное производство продукции, шт.	1 000
Себестоимость 1 ед. продукции	2 300
Закладываемая рентабельность, 20%	
Цена реализации, руб.	2760

Если предприятие отталкивается от определенного процента рентабельности производства продукции, то расчет продажной цены может быть произведен по следующей формуле 18 :

$$P = C (1 + \frac{R}{100}),$$

 $^{^{18}}$ Солошенко М.В. Контрактно-ценовая политика в маркетинге. URL: http://www.marketing.spb.ru/read/kurs/index.htm.

где Р – продажная цена;

С – полные издержки на единицу продукции;

R – ожидаемая (нормативная) рентабельность.

$$P = 2300 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 2760 \text{ py6}.$$

Рыночные методы ценообразования.

Одним из методов формирования цены в данном случае может быть ориентация на конкурентов. Если на рынке присутствует явный лидер, то остальные следуют за ним. Причем ценовое лидерство может быть доминирующим, когда в отрасли есть фирма, обладающая низкими затратами, а значит, явными ценовыми преимуществами перед другими. А может быть и барометрическое лидерство, когда ценовые изменения фирмы поддерживаются другими производителями, признающими способность лидера устанавливать цены в полном соответствии с изменяющимися рыночными условиями.

При данном методе производитель руководствуется ценами конкурента, а учет собственных издержек и спроса играет здесь подчиненную роль. Производитель устанавливает цену на товар чуть выше или чуть ниже, чем у ближайшего конкурента. Это возможно лишь на рынке с однородной продукцией. Опираясь на этот метод, фирма избавляется от риска, связанного с установлением собственной цены в смысле ее принятия рынком.

Пример 7. Рассмотрим ценообразование производства матриц.

Внешний вид матриц



Функциональное назначение продукции и примеры использования

Матрица. Описание

Матрица представляет собой большое кольцо из закаленной специальной хромированной стали. По диаметру матрицы расположены сквозные отверстия специальной формы. На боковых поверхностях расположены отверстия для крепления матрицы к приводу пресса-гранулятора. В зависимости от типа пресса-гранулятора и перерабатываемого сырья матрицы отличаются внешним и внутренним диаметром, шириной, количеством и диаметром отверстий.

Для изготовления матриц и роликов используются заготовки из нержавеющей стали X46Cr13 фирмы **Schmiedewerke Groditz GmbH** (Германия). Объемная калка в вакуумной печи позволяет получать равномерную твердость по всей толщине матрицы. Высокая частота поверхностей в матрицах достигается с помощью применения специальных ружейных сверл.

Маркетинговый анализ показал, что у фирм-конкурентов следующая ценовая политика сбыта:

Цена Матрица Матрица Матрица 406/116 x 10,0, 406/116 x 3,2, 406/116 x 4,7, **EURO EURO EURO** ICK Group / Украина 1 185 1 030 895 Группа Muyang / Китай 1 185 1 030 895 1 304 MUENCH Edelstahl GmbH / Германия 1 133 985 Graf GmbH / Германия 1 541 1 339 $1 \ 16\overline{4}$

Таблица 4.11

Исходя из собранной информации, в разрабатываемом проекте приняты следующие цены на матричную продукцию:

Таблица 4.12

Цена	Матрица 406/116	Матрица 406/116	Матрица 406/116 x
	х 3,2, EURO	x 4,7, EURO	10,0, EURO
ОАО «Матрица Плюс»	1 150	1 050	880

Параметрические методы ценообразования.

Фирмы часто испытывают необходимость в проектировании и освоении производства такой продукции, которая не заменяет ранее освоенную, а дополняет или расширяет уже существующий параметрический ряд изделий¹⁹.

Под параметрическим рядом понимается совокупность конструктивно и технологически однородных изделий, предназначенных для выполнения одних и тех же функций и отличающихся друг от друга значениями технико-экономических параметров в соответствии с выполняемыми производственными операциями.

Анализ производственных затрат позволяет установить, что нормы расхода материальных ресурсов, как правило, изменяются при корректировке технико-

¹⁹ http://dis.ru/library/531/21985/.

экономических параметров. В связи с этим создается возможность распространить эту зависимость и на ценностные соотношения. Существует ряд методов установления цен на новую продукцию в зависимости от уровня ее потребительских свойств и с учетом нормативов затрат на единицу параметра. Такие методы носят название нормативно-параметрических.

К данной группе методов ценообразования можно отнести:

- 1) метод удельных показателей;
- 2) метод регрессионного анализа;
- 3) агрегатный метод;
- 4) балловый метод.

Балловый метод состоит в том, что на основе экспертных оценок значимости параметров изделий для потребителей каждому параметру присваивается определенное количество баллов, суммирование которых дает своего рода оценку технико-экономического уровня изделия. Он незаменим в тех случаях, когда цена зависит от многих параметров качества, в том числе от таких, которые не поддаются количественному соизмерению. К последним относятся: удобство изделия, эстетичность, дизайн, экологичность, противопожарность, органолептические свойства (запах, вкус, цвет), модность и т.д.

Практическое использование баллового метода при определении конкретных цен включает четыре этапа.

На первом этапе тщательно отбираются основные технико-экономические параметры. Они могут быть разными в зависимости от сферы использования данного изделия. Если, например, музыкальный центр используется в производственном процессе, то цена на него будет определяться, в первую очередь, мощностью и надежностью. При продаже этого изделия населению особое значение приобретает дизайнерское исполнение.

Второй этап — начисление баллов по каждому выбранному параметру. Это делается экспертным путем по определенной процедуре. В качестве экспертов должны выступать не только представители производителя, но и эксперты основных потребителей.

Третий этап — определение интегральной оценки технико-экономического уровня изделия. В случаях, когда все параметры продукции, подвергающиеся балловой оценке, считаются равнозначными по удельному весу, комплексный уровень качества каждого изделия параметрического ряда определяется путем простого сложения баллов. Если отобранные для оценки параметры не равнозначны для потребителя, устанавливаются коэффициенты весомости (значимости) отдельных параметров. Оценки, выставляемые по каждому показателю качества, корректируются на соответствующий коэффициент весомости. Полученные баллы суммируются по каждому изделию.

На заключительном, четвертом, этапе рассчитываются сами цены. Сначала определяется средняя оценка (цена) одного балла:

$$P' = \frac{P_b}{\sum (M_{bi} \times V_i)},$$

где P^{t} – цена одного балла;

Pb — цена базового изделия-эталона;

 $M_{\rm bi}\,$ — балловая оценка i-го параметра базового изделия;

 V_i – весомость параметра.

Далее определяется цена нового изделия:

$$P = \sum (M_{ni} \times V_i) \times P',$$

где M_{ni} – балловая оценка i-го параметра нового изделия.

Пример 8.

ПАО «Анал-электрон» принимает решение предложить на рынок компьютеры с более мощным процессором и дизайном. Для чего необходимо рассчитать цену на новый продукт балловым методом определения цены изделия. Данные о параметрах нового компьютера представлены в таблице $\mathfrak{N} \mathfrak{2} 4.13$

Технико-экономические показатели нового компьютера и компьютера-эталона

Таблица 4.13

Компьютер	Показатели					
	Дизайн		Процессор		Надежность	
	баллы	коэффициент	баллы	коэффициент	баллы	коэффициент
		весомости		весомости		весомости
Компьютер -	26	0,6	41	0,8	60	0,7
эталон						
Новый	30	0,6	48	0,8	60	0,7

$$P' = \frac{P_b}{\sum (M_{bi} \times V_i)},$$

где P^{t} – цена одного балла;

 P_b – цена базового изделия-эталона;

 M_{bi} — балловая оценка \emph{i} -го параметра базового изделия;

 V_i – весомость параметра.

Цена уже существующего на рынке изделия (компьютера-эталона) 3000 \$.

1) определим цену одного балла:

$$P^{t} = 3000 / (26 \times 0.6 + 41 \times 0.8 + 60 \times 0.7) = 3000 / (15.6 + 32.8 + 42) = 33.19$$
\$

2) определим цену компьютера нового поколения по формуле:

$$P = \sum (M_{xi} \times V_i) \times P',$$

$$P = (30 \times 0.6 + 48 \times 0.8 + 60 \times 0.7) \times 33.19 = (18 + 38.4 + 42) \times 33.19 = 3 266$$

Таким образом, цена компьютера с более мощным процессором и улучшенным дизайном, согласно вышеприведенным расчетам, составит 3 266 \$.

Прогнозирование переменных и постоянных издержек

Переменные издержки.

Переменные издержки, как это следует из названия, — это совокупность издержек, которые прямо зависят от объема произведенной продукции. К прямым издержкам относят, например, сырье и материалы, которые входят в состав конечной продукции или расходуются в процессе производства прямо пропорционально его объемам производства.

К переменным издержкам необходимо подходить достаточно корректно, так как малейшая ошибка может весьма серьезно сказаться на конечном результате при проведении финансовых расчетов.

Для понимания, как именно рассчитываются переменные издержки, давайте рассмотрим несколько примеров.

Пример 1. Расчет переменных издержек при производстве элитного хлеба. Расчет ведется на 1 замес – это 81 булки при весе на выходе 0,48 кг.

Таблица 4.14

№ п/п	Наименование сырья	Расход сырья на 1 замес	ед. изм.	Стоимость 1 ед. изм./руб.	Калькуляция переменных затрат на 1 изделие весом 0,48 кг
1.	Мука пшеничная 1/с	24,8	ΚΓ	22	545,6
2	Мука пшеничная 1/с (на подпыл)	0,2	КГ	22	4,4
3.	Дрожжи «Фермипан» красн.	0,065	КГ	600	39
4.	Соль йодированная	0,375	КГ	15	5,625
5.	Сахар-песок	0,75	КГ	60	45
6.	Молоко цельное	6,25	Л	30	187,5
7.	Вода	9,75	Л	0,05	0,49
8.	Масло растительное на см. листов	0,0375	Л	70	2,63
9.	Электроэнергия (2 часа, мощность 4 кВт)	8	кВт/ч	6	48
		В 1 замесе –	81, затраті	ы на 1 замес:	878,24
]	На 1 изделие:	10,84

Пример 2. Расчет переменных издержек при производстве 1 упаковки средства для мытья посуды.

Таблина 4.15

Эко средство для мытья посуды 0,5 л.	Плановый ра про,	Цена за ед. измерения	
Трилон Б	0,025	КГ	265,00
Умягчитель воды	0,010 кг		28,00
Комплексообразователь	0,020	КГ	19,00
ПАВ	0,200	КГ	80,00
Глицерин	0,010	КГ	98,00

Эко средство для мытья посуды 0,5 л.	Плановый ра	Цена за ед.	
	прод	измерения	
Отдушка	0,001	ΚΓ	1 000,00
Краситель	0,002	КГ	100,00
Вода	0,300	Л	0,05
Упаковка	1,0000	ШТ.	4,50
Этикетка	1,0000	ШТ.	1,60
Пробка	1,0000	ШТ.	1,60
		Условное	1,80
Ящик	1,0000	измерение	
		Условное	0,50
Скотч	1,0000	измерение	

Перемножив плановый расход сырья на его стоимость и просуммировав, мы получим переменные издержки на 1 единицу средства для мытья посуды 0.5 л - 35.48 руб.

Особенности прогнозирования переменных издержек

При прогнозировании переменных издержек на несколько лет вперед необходимо учитывать тот факт (если это производство), что за определенный временной промежуток многое может поменяться: технология, материалы, упаковка и т.д.

Если изделие содержит много компонентов или комплектующих, необходимо предусмотреть ценовые колебания (плюс/минус) по комплектующим и материалам и в финансовый отчет для снижения рисков закладывать издержки по максимуму.

Постоянные издержки.

Постоянные издержки представляют собой затраты, которые не зависят от величины объема выпуска продукции.

К постоянным издержкам относятся:

- общехозяйственные расходы
- коммунальные платежи
- оплата процентов по банковским кредитам
- амортизационные отчисления
- оклад управляющего персонала
- арендная плата
- страховые выплаты
- текущий ремонт оборудования и помещений
- налог на земельный участок
- затраты на охрану, уборку
- МБП
- другие расходы

Особенности прогнозирования постоянных издержек

Учитывая тот факт, что постоянные издержки, хоть и постоянные, однако они могут быть **«непостоянны» в разные периоды проекта,** исходя из индивидуальных факторов.

Например, налог на землю может быть выплачен как единоразово в год, так и разбит по частям, что не влияет на конечную прибыль, но влияет на денежный поток. Или,

например, затраты на обогрев помещения в летний период, которых может не быть вовсе. А что касается прединвестиционной или инвестиционной фазы, то большей части постоянных издержек может и не быть вовсе, однако вместо них могут быть иные постоянные издержки, присущие только этим фазам.

Как же прогнозируются постоянные издержки? Если это касается воды, электроэнергии, газа или канализирования сточных вод, то, как правило, это делается следующим образом.

Электроэнергия:

3атраты = Установочные мощности × Часы работы в сутки × $21 \times K \times C$, где

установочные мощности – установочные мощности оборудования и электроприборов; часы работы в сутки – часы работы в сутки оборудования;

21 – количество дней (рабочих) в месяц;

К – коэффициент загрузки оборудования;

С – стоимость 1 кВт/ч (тариф).

По аналогии рассчитываются и другие коммунальные платежи.

Другие постоянные затраты прогнозируются или экспертно, или исходя из уже сложившегося опыта ведения финансово-хозяйственной деятельности.

Пример

Обоснование постоянных (текущих) издержек в квартал

Таблица 4.16

Общие производственные расходы	Сумма	Обоснование
Перемещение техники и имущества	100 000 руб.	Экспертно
Страхование имущества	Изменяема	0,3 % от балансовой
	поквартально	стоимости
Спецодежда и инвентарь	50 000 руб.	Экспертно
Хозяйственные расходы	100 000 руб.	Экспертно
Ремонт и техобслуживание	3 000 евро	Экспертно
экскаваторов (1 шт.)	3 000 свро	
Ремонт и техобслуживание прочего	1 000 евро	Экспертно
имущества	1 000 свро	
Незапланированные расходы	150 000 руб.	Экспертно
Аренда офиса	90 000 руб.	Экспертно
Услуги трала (перевозка)	30 000 евро	Экспертно

Прогнозирование штатного расписания и уровня оплаты труда

Таблица 4.17

			Таолица 4.17
			С какого мес. проекта
ПЕРСОНАЛ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА			работник приступает к
			работе
Основной производственный персонал	D		
Management	Валюта		10
Мастер - технолог Количество	1	руб.	10
	60 000,00	чел.	
Месячный оклад	1	руб.	12
<i>Оператор</i> Количество	1	руб.	12
Месячный оклад	40 000,00	чел.	
	1	руб.	12
Водитель погрузчика Количество	1	руб.	12
Месячный оклад	35 000,00	чел.	
Разнорабочий	33 000,00	руб.	12
<i>Количество</i>	2	руб.	12
Месячный оклад	25 000,00	чел.	
	25 000,00	руб.	
Вспомогательный производственный			
персонал	Валюта		
Уборщик цеха	<i>Валюта</i> 1	руб.	11
Количество	1	чел.	11
Месячный оклад	20 000,00	руб.	
Кладовщик	1	руб.	
Количество	1	руо. чел.	11
Месячный оклад	40 000,00	руб.	11
Административный персонал	+0 000,00	pyo.	
7 динистративный персоная	Валюта		
Генеральный директор	1	руб.	12
Количество	1	чел.	12
Месячный оклад	100	руб.	
Week High oksieg	000,00	pyo.	
Главный бухгалтер	1	руб.	12
Количество	1	чел.	
Месячный оклад	50 000,00	руб.	
Бухгалтер	1	руб.	12
Количество	1	чел.	
Месячный оклад	30 000,00	руб.	
Коммерческий персонал		T J	
	Валюта		
Коммерческий директор	1	руб.	11
Количество	1	чел.	
Месячный оклад	80 000,00	руб.	
Менеджер по продажам	1	руб.	13
Количество	3	чел.	
Месячный оклад	80 000,00	руб.	
Итого		руб.	^

ПЕРСОНАЛ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА		С какого мес. проекта работник приступает к работе
Начисленные страховые взносы в фонды	руб.	
Расходы на зарплату с учетом страховых	руб.	
взносов		
Общая численность персонала	чел.	14

Особенности прогнозирования штатного расписания и уровня оплаты труда

К особенностям прогнозирования штатного расписания и уровня оплаты труда можно отнести следующие факторы:

- 1. Нужно осознано понимать, когда и на каком этапе персонал приступает к работе по проекту. Учитывая, что каждый проект индивидуален, не может быть каких-то общих рекомендаций, но тем не менее при проектировании инвестиционного проекта довольно часто неспециалисты совершают т.н. типовые ошибки, о которых я напишу чуть позже.
- 2. Как правило, работников предприятия структурируют определенным образом. В частности, программа «Альт-Инвест 6.0» структурирует работников на:
 - Административный персонал
 - Вспомогательный персонал
 - Коммерческий персонал
 - Основных рабочих

Но следующая версия программы «Альт-Инвест 7.2» оставила только административный, производственный и коммерческий персонал.

Нужно иметь в виду, что если рассматриваемый бизнес сезонный, то количество персонала от периода к периоду может разнится.

Нужно иметь в виду, что уровень оплаты труда может быть как неизменным, так и меняться в процессе реализации проекта (увеличиваться или уменьшаться).

Типовые ошибки при проектировании бизнеса в основном связаны с тем, что в проект не закладываются некоторые должности (в частности, уборщики территории и административных помещений, кладовщики, охранники, вахтеры, операционисты-учетчики и другие работники), затратами на которых можно пренебречь. Судите сами, например, вы забыли про охрану, а охрана — это 2 человека в смену. Работает охранник сутки, двое или трое, т.е. это уже штат в 6–8 чел. При зарплате даже в 15 000 руб. — это более 1 млн. руб. в год «незапланированных расходов». При запуске новых производств часто не учитывается тот факт, что новых работников необходимо заранее найти и обучить. Как правило, они приступают к работе за 1–2 мес. до запуска производства. Это тоже затраты.

Довольно часто заработную плату работников «привязывают» к выручке от реализации или доходам. Как пример, сделанный в программе «Альт-Инвест 6.0». Обратите внимание, что программа позволяет учитывать инфляцию (возможное повышение оплаты труда работникам).

Таблица 4.18

7/ 2016	8/ 2016
30 000	
30 000	
30 000	
30 000	
30 000	
	30 000
1	1
30 000,00	30 000,00
0,0%	0,0%
,	
0,0%	0,0%
,	
180 000	180 000
6	6
30 000,00	30 000,00
0,0%	0,0%
,	,
0,0%	0,0%
,	
25 000	25 000
1	1
25 000,00	25 000,00
0,0%	0,0%
0,0%	0,0%
30 000	30 000
2	2
15 000,00	15 000,00
0,0%	0,0%
0,0%	0,0%
25 000	25 000
1	1/
	0,0% 0,0% 180 000 6 30 000,00 0,0% 25 000 1 25 000,00 0,0% 0,0% 30 000 2 15 000,00 0,0% 0,0%

ПЕРСОНАЛ И			1/2016	2/ 2016	3/2016	4/ 2016	5/ 2016	6/ 2016	7/ 2016	8/ 2016
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА			1/ 2010	2/ 2010	3/ 2010	4/ 2010	3/ 2010	0/ 2010	77 2010	6/ 2010
Месячный оклад	25 000,00	руб.	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00
Предполагаемый темп		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
годового роста цен			,,,,,,,	-,	.,	,,,,,,,	-,	.,	- ,	, , , , , ,
То же в пересчете на период,		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
равный шагу проекта				ŕ	,		,	ŕ	,	,
Административный										
персонал										
	Валюта									
Директор	1	руб.	0	0	0	0	0	40 000	40 000	40 000
Количество	1	чел.	0	0	0	0	0	1	1	1
Месячный оклад	40 000,00	руб.	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00
Предполагаемый темп		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
годового роста цен										
То же в пересчете на период,		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
равный шагу проекта										
Бухгалтер-экономист	1	руб.	0	0	0	0	0	30 000	30 000	30 000
Количество	1	чел.	0	0	0	0	0	1	1	1
Месячный оклад	30 000,00	руб.	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00
Предполагаемый темп		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
годового роста цен										
То же в пересчете на период,		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
равный шагу проекта										
Коммерческий персонал	_									
	Валюта									
Снабженец	1	руб.	0	0	0	0	0	30 000	30 000	30 000
Количество	1	чел.	0	0	0	0	0	1	1	1
Месячный оклад	30 000,00	руб.	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00
Предполагаемый темп		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
годового роста цен		0.4	0.004	0.007	0.007	0.007	0.007	0.00/	0.007	0.004
То же в пересчете на период,		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
равный шагу проекта			1	_			_			
Итого		руб.	0	0	0	0	0	390 000	390 000	390 000
Основной производственный		руб.	0	0	0	0	0	235 000	235 000	235 000
персонал			<u> </u>	_	_	_	_			
Вспомогательный		руб.	0	0	0	0	0	55 000	55 000	55 000
производственный персонал			<u> </u>							
Административный персонал		руб.	0	0	0	0	0	70 000	70 000	70 000

ПЕРСОНАЛ И		1/2016	2/ 2016	3/ 2016	4/ 2016	5/ 2016	6/ 2016	7/ 2016	8/ 2016
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА									
Коммерческий персонал	руб.	0	0	0	0	0	30 000	30 000	30 000
Начисленные страховые	руб.	0	0	0	0	0	117 000	117 000	117 000
взносы в фонды									
- на зарплату основного	руб.	0	0	0	0	0	70 500	70 500	70 500
произв. персонала									
- на зарплату	руб.	0	0	0	0	0	16 500	16 500	16 500
вспомогательного произв.									
персонала									
- на зарплату	руб.	0	0	0	0	0	21 000	21 000	21 000
административного персонала									
- на зарплату коммерческого	руб.	0	0	0	0	0	9 000	9 000	9 000
персонала									
Расходы на зарплату с	руб.	0	0	0	0	0	507 000	507 000	507 000
учетом страховых взносов									
Общая численность	чел.	0	0	0	0	0	14	14	14
персонала									

□ Прогнозирование бизнес-параметров с использованием математического аппарата

Под прогнозированием бизнес-параметров инвестиционного проекта, как правило, подразумевают прогнозирование продаж, однако это не совсем так. Прогнозировать можно и другие параметры инвестиционного проекта, если есть для этого соответствующая ретроспективная база данных. В приведенных ниже примерах наглядно показываются возможности работы со статистическими данными. Сбудутся ли прогнозы? Окажутся ли выявленные тренды постоянными? Ответы на эти вопросы даст только время, тем не менее специалист-инвестиционник должен уметь строить прогнозы с использованием математического аппарата и не только с помощью его.

Пример 1.

Тренд — это закономерность, описывающая подъем или падение показателя в динамике. Если изобразить любой динамический ряд (статистические данные, представляющие собой список зафиксированных значений изменяемого показателя во времени) на графике, часто выделяется определенный угол — кривая, которая либо постепенно идет на увеличение или на уменьшение, в таких случаях принято говорить, что ряд динамики имеет тенденцию (к росту или падению соответственно).

Если же построить модель, описывающую это явление, то получается довольно простой и очень удобный инструмент для прогнозирования, не требующий каких-либо сложных вычислений или временных затрат на проверку значимости или адекватности влияющих факторов.

Тренд как модель – это совокупность расчетных коэффициентов уравнения, которые выражают регрессионную зависимость показателя (Y) от изменения времени (t). То есть это точно такая же регрессия, как и те, что мы рассматривали ранее, только влияющим фактором здесь выступает именно показатель времени.

Как и любая другая регрессия, тренд может быть как линейным (степень влияющего фактора t равна 1), так и нелинейным (степень больше или меньше единицы). Так как линейная регрессия является самой простейшей, хотя далеко не всегда самой точной, то рассмотрим более детально именно этот тип тренда.

Общий вид уравнения линейного тренда:

$$Y(t) = a0 + a1 \times t + \mathcal{E},$$

где a0 – это нулевой коэффициент регрессии, то есть то, каким будет Y в случае, если влияющий фактор будет равен нулю; a1 – коэффициент регрессии, который выражает степень зависимости исследуемого показателя Y от влияющего фактора t; \mathcal{E} – случайная компонента или стандартная ошибка, по сути, являет собой разницу между реально существующими значениями Y и расчетными; t – это единственный влияющий фактор – время.

Чем более выражена тенденция роста показателя или его падения, тем будет больше коэффициент а1. Соответственно, предполагается, что константа а0 совместно со случайной компонентой Е отражают остальные регрессионные влияния, помимо времени, то есть всех прочих возможных влияющих факторов.

В качестве примера будем использовать динамический ряд – объем продаж, который вычисляется и фиксируется ежегодно, в данном случае исследование будет проходить на периоде с 2000-го по 2016-й гг.

Таблица 4.19

Год	Объем продаж, тонн
2000	25 271,90
2001	24 990,30
2002	29 113,10
2003	39 679,00
2004	59 044,80
2005	83 438,00
2006	102 282,90
2007	121 502,80
2008	161 147,00
2009	100 593,20
2010	135 799,30
2011	181 812,40
2012	180 929,70
2013	173 669,60
2014	153 887,90
2015	189 532,40
2016	198 123,60

Добавим к исходным данным еще один столбец, который назовем «номер периода» и пометим цифрами по возрастающей порядковые номера всех зафиксированных значений объемов продаж за указанный период с 2000-го по 2016-й гг. – 17 лет или 17 периодов.

Таблица 4.20

Год	Номер периода	Объем продаж, тонн
2000	1	25 271,90
2001	2	24 990,30
2002	3	29 113,10
2003	4	39 679,00
2004	5	59 044,80
2005	6	83 438,00
2006	7	102 282,90
2007	8	121 502,80
2008	9	161 147,00
2009	10	100 593,20
2010	11	135 799,30
2011	12	181 812,40
2012	13	180 929,70
2013	14	173 669,60
2014	15	153 887,90
2015	16	189 532,40
2016	17	198 123,60

При помощи Ms Excel построим график, на котором отобразилась уже построенная линия тренда (прямая линия), а также математический вариант отображения модели в виде готового уравнения и показатель качества модели R^2 .

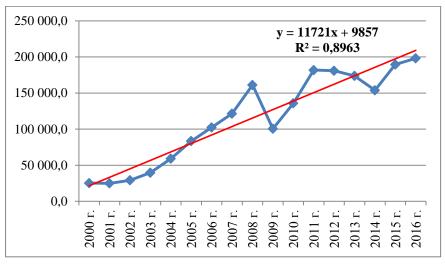


Рис. 4.2

R-квадрат — коэффициент детерминации для модели с константой принимает значения от 0 до 1. Чем ближе значение коэффициента к 1, тем сильнее зависимость. При оценке регрессионных моделей это интерпретируется как соответствие модели данным. Для приемлемых моделей предполагается, что коэффициент детерминации должен быть хотя бы не меньше 50% (в этом случае коэффициент множественной корреляции превышает по модулю 70%). Модели с коэффициентом детерминации выше 80% можно признать достаточно хорошими (коэффициент корреляции превышает 90%). Равенство коэффициента детерминации единице означает, что объясняемая переменная в точности описывается рассматриваемой моделью.

Отображаемое уравнение линейного тренда — это и есть непосредственно сама модель, которую можно использовать в качестве формулы, чтобы получить расчетные значения по модели и, соответственно, точные значения прогноза.

Подставив в уравнение данные, можно вычислить прогнозное значения объема продаж в 2017 г.:

$$Y = 11721 \times 18 + 9857 = 220835$$
 TOHH

Таблица 4.21

Год	Номер периода	Объем продаж, тонн
2000 г.	1	25 271,9
2001 г.	2	24 990,3
2016 г.	17	198 123,6
2017 г.	18	220 835

На диаграмме полученное значение будет выглядеть следующим образом:

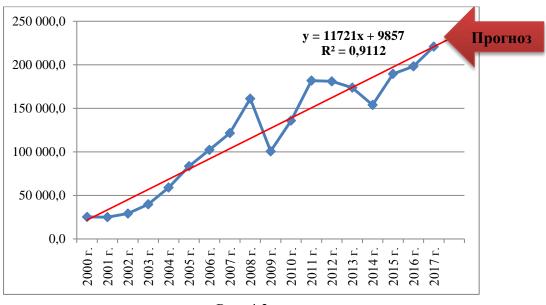


Рис. 4.3

Пример 2.

Множественная регрессия широко используется в решении проблем спроса, доходности акций, при изучении функции издержек производства и целого ряда других вопросов эконометрики. В настоящее время множественная регрессия – один из наиболее распространенных методов в эконометрике. Основная цель множественного регрессионного анализа – построить регрессионную модель с большим количеством факторов, определив при этом влияние каждого из них в отдельности, а также совокупное их воздействие на зависимую переменную.

Необходимо учесть, что модель должна быть экономной. Это значит, что наша цель – разработать регрессионную модель, включающую в себя как можно меньше объясняющих переменных, позволяющих адекватно интерпретировать интересующий нас отклик. Регрессионная модель с минимальным количеством переменных намного проще других и меньше страдает от коллинеарности переменных. Кроме того, необходимо понимать, что модель с большим количеством объясняющих переменных порождает большие сложности при регрессионном анализе. Во-первых, оценка всех возможных регрессионных моделей становится крайне сложной вычислительной задачей. Во-вторых, даже если конкурентные модели удалось оценить, может оказаться, что единственной оптимальной модели не существует, а есть несколько одинаково хороших.

Линейная регрессионная модель — это наиболее распространенный способ показать зависимость какой-то переменной от других.

Общий вид модели линейной регрессии:

$$Y = a0 + a1x1 + ... + akxk$$

иде а – параметры (коэффициенты) регрессии,

х – влияющие факторы,

k – количество факторов модели.

Исходные данные для примера. Среди исходных данных нам необходим некий набор данных, который бы представлял из себя несколько последовательных или связанных между собой величин итогового параметра Y (стоимость 1 кв. м жилья) и такое же количество

величин показателей, влияние которых мы изучаем (стоимость нефти, средняя заработная плата, ВВП, численность населения).

Таблица 4.22

Год	Стоимость 1	Стоимость	Средняя	ВВП, млрд.	Численность
	кв. м. жилья	нефти,	заработная	руб.	населения,
		долл/баррель	плата, руб.		чел.
2000	6 590	28,3	2 223	7 306	146 597 000
2001	9 072	24,4	3 240	8 944	145 976 000
2002	11 557	25	4 360	10 831	145 306 496
2003	13 967	28,9	5 499	13 208	144 648 624
2004	17 931	38,3	6 740	17 027	144 067 312
2005	22 166	54,4	8 555	21 610	143 518 816
2006	36 615	65,4	10 634	26 917	143 049 632
2007	47 206	72,7	13 593	33 248	142 805 120
2008	56 495	97,7	17 290	41 277	142 742 368
2009	52 895	61,9	18 638	38 807	142 785 344
2010	59 998	79,6	20 952	46 309	142 849 472
2011	48 243	111	23 369	59 698	142 960 908
2012	56 370	111,4	26 629	66 927	143 201 700
2013	56 478	108,8	29 792	71 017	143 502 097
2014	58 085	98,9	32 495	77 945	146 267 288
2015	56 283	53,7	34 030	80 804	146 519 759
2016	55 126	41,9	36 285	82 573	146 544 710

В качестве Y выступает показатель – стоимость 1 кв. м жилья, а стоимость нефти, средняя заработная плата, ВВП, численность населения – это влияющие факторы, то есть X1, X2, X3, X4.

Функция «Регрессия» инструмента Ms Excel «Анализ данных» позволяет получить следующую информацию об исследуемой модели:

Таблица 4.23

Регрессионная статистика	1
Множественный R	0,977168315
R-квадрат	0,954857917
Нормированный R-квадрат	0,939810556
Стандартная ошибка	5013,493555
Наблюдения	17

Множественный R интерпретируются исходя из его абсолютных значений. Возможные значения коэффициента корреляции варьируют от 0 до \pm 1. Чем больше абсолютное значение, тем выше теснота связи между двумя величинами.

Для оценки тесноты или силы корреляционной связи обычно используют общепринятые критерии, согласно которым:

- абсолютные значения < 0.3 свидетельствуют о слабой связи,
- значения от 0.3 до 0.7 о связи средней тесноты,

• значения > 0.7 – о сильной связи.

R-квадрат — коэффициент детерминации для модели с константой принимает значения от 0 до 1. Чем ближе значение коэффициента к 1, тем сильнее зависимость. При оценке регрессионных моделей это интерпретируется как соответствие модели данным. Для приемлемых моделей предполагается, что коэффициент детерминации должен быть хотя бы не меньше 50% (в этом случае коэффициент множественной корреляции превышает по модулю 70%). Модели с коэффициентом детерминации выше 80% можно признать достаточно хорошими (коэффициент корреляции превышает 90%). Равенство коэффициента детерминации единице означает, что объясняемая переменная в точности описывается рассматриваемой моделью.

R-квадрат показывает, что на 95,5% расчетные параметры модели, то есть сама модель, объясняют зависимость и изменения изучаемого параметра Y от исследуемых факторов – «иксов».

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	Р-значение
Ү-пересечение	36 865,45	232 792,86	1,58	0,14
X1	222,53	111,42	2	0,07
X2	5,68	1,63	3,48	0,01
X3	-1,92	0,76	-2,53	0,03
X4	-0,003	0,002	-1,575	0,141

Таблица 4.24

Теперь перейдем к коэффициентам модели:

36~865,45 — это a0 — коэффициент, который показывает, какой будет Y в случае, если все используемые в модели факторы будут равны 0, подразумевается, что это зависимость от других неописанных в модели факторов;

222,53 - a1 – коэффициент, который показывает весомость влияния фактора х1 на Y, то есть стоимость нефти в пределах данной модели влияет на показатель «стоимость 1 кв. м жилья»;

5,68 - a2 -коэффициент влияния величины «средняя заработная плата» на величину «стоимость 1 кв. м жилья»;

-1,92-a3 – коэффициент влияния величины «ВВП» на величину «стоимость 1 кв. м жилья»;

-0.003 - a4 – коэффициент влияния величины «численность населения» на величину «стоимость 1 кв. м жилья»,

Соберем рассчитанные коэффициенты в модель:

$$Y = 36865,45 + 222,53x1 + 5,68x2 - 1,92x3 - 0,003x4$$

Оценим качество уравнения регрессии в целом с помощью F-критерия Фишера.

В регрессионном анализе критерий Фишера позволяет оценивать значимость линейных регрессионных моделей. В частности, он используется в шаговой регрессии для проверки целесообразности включения или исключения независимых переменных (признаков) в регрессионную модель.

Фактическое значение F-критерия = 63,5. Табличное значение = 3,26.

Так как Гфакт > Габл, то признается статистическая значимость уравнения в целом.

Немаловажное значение имеет p-level — показатель, находящийся в убывающей зависимости от надежности результата. Более высокий p-level соответствует более низкому уровню доверия к найденной в выборке зависимости между переменными. P-level не должен превышать 0,05. В нашем случае удовлетворяют условию регрессоры X1, X2 и X3.

Исключаем переменную X4, неудовлетворяющую данному условию, и смотрим результаты модели вновь:

Таблица 4.25

Регрессионная статистика					
Множественный R	0,972381887				
R-квадрат	0,945526534				
Нормированный R-квадрат	0,932955734				
Стандартная ошибка	5291,284527				
Наблюдения	17				

Множественный R и R-квадрат говорят об очень сильной связи – более 0,9.

Таблица 4.26

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	Р-значение
У-пересечение	2037,19	3034,82	0,67	0,51000
X1	373,32	60,15	6,21	0,00000
X2	7,14	1,42	5,03	0,00000
X3	-2,67	0,63	-4,26	0,00000

Значения p-level для всех переменных не превышают пороговый уровень 0,05. Фактическое значение F-критерия = 75,2. Табличное значение = 3,41. Так как Fфакт > Fтабл, то признается статистическая значимость уравнения в целом. Данная модель лучше предыдущей. Вид уравнения модели выглядит следующим образом:

$$Y = 2037,19 + 373,32x1 + 7,14x2 - 2,67x3$$

Значимыми в итоге остались факторы: стоимость нефти, средняя заработная плата, ВВП.

Связь между стоимостью 1 кв. м жилья и стоимостью нефти, заработной платой прямая: чем выше стоимость нефти и уровень заработной платы, тем выше стоимость 1 кв. м жилья.

Связь между стоимостью 1 кв. м жилья и уровнем ВВП обратная: чем ниже уровень ВВП, тем выше стоимость 1 кв. м жилья. Так получилось по формуле, хотя это и противоречит здравому смыслу. Именно поэтому нужно учитывать тот факт, что не всегда человек, владеющий математическим аппаратом, может грамотно и, самое главное, правильно истолковать полученные результаты, а прогнозирование во «времена перемен» – задача сложная вдвойне.

Однако, несмотря на то, что математические модели строятся, говорить о том, что все прогнозы по инвестиционному проекту сбудутся, не приходится. Не потому, что модели сами по себе плохи, а потому, что будущее многовариантно и у нас нет прогностического аппарата, который позволял бы учесть все факторы, влияющие на ход развития того или иного проекта.

И именно поэтому все наши прогнозы касательно объемов продаж и цен с их обоснованием – это лишь прогноз и не более того. В монографии «Преступность эпохи промышленной революции XXI века» Е. Ларина и В. Овчинский, ссылаясь на работу выдающегося советского историка Игоря Дьяконова, пишут: «И. Дьяконов в "Теории исторических последовательностей" сформулировал три принципа, обязательных для прогнозистов.

Во-первых, нельзя прогнозировать на основе экстраполяции. Будущее чем дальше, тем больше отличается от прошлого, это не продолженное прошлое, а нечто иное. Будущее всегда содержится в прошлом. Однако, как правило, на периферии. И потому до определенного времени не определяет динамику процессов. Экстраполяция является главным врагом не только прогнозистов, но и политиков, предпринимателей и обычных людей.

Во-вторых, настоящим история не заканчивается. Если с экстраполяцией все болееменее понятно, то второй принцип теории исторических последовательностей вызывает у людей, как правило, резкое психологическое отторжение. Каждому свойственно преувеличивать свою роль. Любому из нас вольно или невольно кажется, что мир вращается вокруг нашей особы. Соответственно, подавляющая часть исторических и прогнозных работ подгоняет прошлое и будущее под настоящее. Поскольку будущего человек не знает, то он вольно или невольно рассматривает события прошлого через призму настоящего. События и процессы прошлого выстраиваются в такой логической последовательности, чтобы нынешний день выглядел их закономерным итогом. При этом забывается, что день нынешний — это миг исторического процесса и, соответственно, буквально завтра станет прошлым. Втискивание же прошлого в прокрустово ложе настоящего не дает возможности понять его многовариантность и разглядеть в нем тенденции и процессы, порождающие ветвящееся нелинейное будущее.

Наконец, в-третьих, прогнозируя будущее, всегда надо помнить, что речь идет о людях и группах, сообществах и обществах. Главное же свойство человека, отличающее его от животных, — это, как установили антропологи и психологии, способность к прогнозированию. Ни один вид живых существ, за исключением человека, не способен к построению моделей будущего и действиям в соответствии с этой моделью. Впервые это открыли П. Анохин и В. Брушлинский. Сегодня мировая психология накопила тысячи экспериментальных подтверждений этому факту. А Д. Канеман получил даже Нобелевскую премию. Правда, по экономике — за то, что смог разделить алгоритмическое и прогнозное мышление. Коль скоро люди действуют на основе целей, то любое настоящее складывается не только под воздействием прошлого, но и будущего, а точнее, его моделей, созданных индивидуальной или коллективной психикой. Поэтому будущее всегда открыто и вариантно. Оно не предопределено.

Наряду с принципами прогнозирования будущего, И. Дьяконов в теории исторических последовательностей выделил три типа будущего: неизбежное, вероятное и случайное. Разделение, казалось бы, очевидное. Однако на практике его используют достаточно редко не только в обыденной жизни, но и в аналитической или исследовательской работе. Например, к неизбежному будущему относится смена времен года, времени суток и т.п. Подобные жесткие последовательности прослеживаются не только в естественных, но и в социальных процессах. На основании огромных массивов данных установлено, что для организаций различного типа, бизнесов и даже обществ свойственна естественная смена фаз жизненного цикла. Каждая структура с участием людей переживает примерно одинаковые фазы, связанные с появлением на свет, ростом, развитием, консервацией или стабилизацией, а затем упадком и распадом или появлением в рамках старой новой структуры со своим циклом. В отличие от естественных, у социальных процессов нет четкой периодичности и обязательных сроков. Они проявляются как тенденции. Но фазы этих тенденций повторяются и следуют одна за другой. В этом плане

многие популярные ныне теории и прогнозы надо воспринимать с известной долей осторожности. Они указывают на тенденцию, но относятся к ним, как к часам, строго показывающим момент смены одной фазы другой, по меньшей мере, смешно, а иногда и просто опасно».

В сухом остатке остается добавить следующее: прогнозирование параметров инвестиционного проекта всегда носит вероятностный характер, и точность прогнозирования не всегда зависит от ретроспективных показателей. Точность прогнозирования зависит в том числе и от латентных факторов, которые должны быть увидены разработчиком и учтены при подготовке инвестиционного проекта.

Регрессионный анализ

Рассмотрим кратко этапы регрессионного анализа.

- 1. Формулировка задачи. На этом этапе формируются предварительные гипотезы о зависимости исследуемых явлений.
- 2. Определение зависимых и независимых (объясняющих) переменных.
- 3. Сбор статистических данных. Данные должны быть собраны для каждой из переменных, включенных в регрессионную модель.
- 4. Формулировка гипотезы о форме связи (простая или множественная, линейная или нелинейная).
- 5. Определение функции регрессии (заключается в расчете численных значений параметров уравнения регрессии).
- 6. Оценка точности регрессионного анализа.
- 7. Интерпретация полученных результатов. Полученные результаты регрессионного анализа сравниваются с предварительными гипотезами. Оценивается корректность и правдоподобие полученных результатов.
- 8. Предсказание неизвестных значений зависимой переменной.

Глава 5. Рыночная среда как среда деятельности предприятия

Рынки. Понятие емкости рынка
Основные показатели емкости рынка
Как рассчитать емкость рынка? Методологии расчета
Позиционирование доли предприятия на рынке
Конкуренция и конкурентоспособность
Рынки. Понятие емкости рынка

В этой главе мы попробуем абстрагироваться от всех привычных определений рынка, его структуры, какие рынки бывают в принципе. Мы будем рассматривать рынок исключительно с позиции инвестиционного проектирования. Обо всем остальном можно прочитать в учебниках или другой специализированной литературе.

Одним из основных критериев понимания любого рынка при разработке бизнес-плана инвестиционного проекта является емкость рынка, а также сопутствующие показатели, такие как сегмент рынка, чаще говорят доля рынка предприятия, которую оно занимает (или предполагает занять), динамика емкости рынка и тенденции рынка.

С одной стороны, вещи эти довольно простые, с другой – архиважные в плане проектирования будущего бизнеса. К сожалению, довольно часто я сталкивался с полным непониманием этой проблемы. Например, некоторое время назад из уст одного руководителя крупного пищевого предприятия (приглашенного поруководить в Ростов-на-Дону из Москвы) я услышал фразу, которая поразила меня своей «нестандартностью». Сказал он буквально следующее: «Рынок резиновый – сколько произведем, столько и продадим!» Однако продать именно столько, сколько произвели, не получилось, и он был отправлен обратно в Москву, как не оправдавший надежды собственников бизнеса.

И действительно, как можно говорить о том, что рынок резиновый? Любой здравомыслящий человек понимает, что на определенной территории нельзя продать больше, чем там покупается, это аксиома! И именно этот объем продаж является емкостью рынка.

Если обратиться к бизнес-терминологии, то в маркетинговом понимании емкость рынка (market capacity) — совокупный платежеспособный спрос покупателей на определенный товар при сложившемся уровне цен за определенный временной промежуток (как правило, год). Однако есть и другие определения, схожие по своей сути. Например: емкость рынка — потенциально возможный объем продаж определенного товара на рынке в течение заданного периода, зависящий от спроса на товар, уровня цен, общей конъюнктуры рынка, доходов населения, деловой активности.

Зачем нужно знать, какова емкость рынка у того или иного продукта или группы товаров и какую долю занимает предприятие на рынке (как правило, рассчитывают емкость рынка и/или положение организации на этом рынке)? Хороший вопрос, ответ на который обычно следующий: прежде всего, для того чтобы правильно оценить ситуацию и динамику изменений на рынке и, соответственно, принимать верные управленческие решения, которые в дальнейшем повлияют на деятельность и эффективность работы предприятия.

Однако с точки зрения инвестиционного планирования нужно учитывать следующее, а именно: сможет или не сможет предприятие при заданном в проекте объеме производства и/или продаж «войти» в рассматриваемый рынок (или увеличить свою долю) и надежно там

закрепиться? Хватит ли у него финансовых, временных, интеллектуальных и иных ресурсов для этого? Вот в чем вопрос! Об этом почему-то все молчат.

Основные показатели емкости рынка

1. В чем измеряется емкость рынка?

Как правило, емкость рынка измеряется в натуральном и/или денежном показателях. При этом следует «очертить» территорию, в которой будет рассчитываться емкость. Как правило, это город, район или область, округ, т.е. географически обозначенная территория.

В качестве временного параметра обычно выбирают год. Почему именно год? Потому что многим товарам и услугам присущ фактор сезонности.

Пример.

Так 70% годового потребления мороженого приходится на 3 летних месяца. Аналогичная ситуация с минеральной водой (0,5–1,5 л), рядом строительных материалов. Объем сбыта в некоторых регионах в летний период увеличивается более чем в 10 раз.

Примечание: сложившаяся единица измерения емкости рынка по некоторым продуктам:

- Мороженое тонн/год;
- Вода минеральная и питьевая (литр/год) на 1 чел.;
- Пиво декалитр/год на 1 чел.
- Сигареты (млрд. шт. /год) на население страны или шт. на 1 чел.

2. Изменение емкости рынка в динамике.

Емкость рынка может иметь тенденцию к росту, снижению или оставаться неизменной. Как правило, данная информация очень важна, как говорилось ранее, для принятия тех или иных управленческих решений. Для примера рассмотрим рынок кирпича по Ростовской области. Сделаем допущение, что объемы производства равны объемам сбыта, так как переходящие остатки из года в год незначительны и примерно одинаковы. Тогда получается, что емкость кирпичного рынка равна объемам производства. Статистические данные показывают следующую динамику.

Пример.

Производство строительного кирпича (по полному кругу предприятий) по г. Ростову-на-Дону.

Таблица 5.1

	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.
Объемы производства строительного кирпича, по г. Ростову-на-Дону, млн. шт. условного кирпича	59,9	64,7	72,7	79,1	86,0
Объемы производства строительного кирпича по Ростовской области, млн. шт.	371,3	374,1	406,3	429,7	486,0
Итого млн. шт.	371,3	374,1	406,3	429,7	486,0
Динамика роста в % к предыдущему году	Нет данных	0,8	8,6	5,8	13,1



Рис 5.1

Понятное дело, что рост или падение емкости рынка обусловлен определенными факторами. Какими? А вот это вопрос уже интересен. Иногда эти факторы очевидны, иногда латентны. В данном случае основная причина роста потребления строительного кирпича – это увеличение объемов кредитования населения и рост доходов.

3. Влияние макроэкономических и других показателей.

Емкость рынка зависит от потребности в данном товаре или услуге, а также других факторов. К этим факторам можно отнести:

- степень освоения данного рынка;
- появление на рынке аналогичных или других товаров со схожими свойствами (характеристиками);
- эластичность спроса;
- уровень цен;
- изменения макроэкономических показателей;
- качество товара;
- эффективность продвижения на рынок и затрат на рекламу;
- и другие факторы.

Как влияет макроэкономические показатели на емкость рынка? Да очень просто! Давайте рассмотрим это на примере рынка недвижимости. Очевидно, что отрасль будет развиваться только тогда, когда будут полномасштабные финансовые вливания. А они могут быть или за счет государства, или населения.

Если не рассматривать государственные инвестиции в жилищное строительство, которые незначительны, то получается следующая корреляционная зависимость: чем выше доходы населения, чем больше средств оно в состоянии направить на строительство. Однако надо учитывать еще и тот факт, что значительная часть денег, направленная на строительство жилья, по своей сути — это кредитные деньги. Тем самым вырисовывается корреляционная зависимость между ВВП России, доходами граждан, ситуацией на финансовых рынках (закредитованность) и другими скрытыми факторами, которые в той или иной мере влияют на рассматриваемые показатели, а именно на построенные квадратные метры на 1000 чел.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Введено в действие общей площади жилых								
домов на 1000 человек населения	207	217	233	252	285	304	353	429
ВВП, млрд. руб.	7 306	8 944	10 831	13 208	17 027	21 610	26 917	33 248
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Введено в действие общей площади жилых								
домов на 1000 человек населения	449	419	409	436	459	491	573	583
ВВП, млрд. руб.	41 277	38 807	46 309	59 698	66 927	71 017	77 945	80 804



Рис 5.2



Рис 5.3

Но это лишь частый пример, показывающий зависимость и влияние одних фактов на другие. В частности, ВВП на построенные кв.м. Однако это слишком упрощенная модель, где не учитываются и другие факторы: доходы населения, стоимость нефти, курс доллара и т.д. Более того, построенные квадратные метры – это еще не купленные квадратные метры.

Я помню кризис 2008 года, когда представители фирмы «Анаком» в течение нескольких месяцев увеличили продажи продукции более чем на 30%, что вполне объяснимо. В сегменте продукции быстрого приготовления из-за уменьшения доходов часть потребителей стала переходить с более дорогой продукции «Дошерак» на более дешевую «Анаком».

□ Как рассчитать емкость рынка? Методологии расчета

Подходы к оценке емкости рынка могут быть самыми разными, так как нет единой универсальной методики. Все зависит от специфики бизнеса и от тех задач, которые стоят перед исследователем или исполнителем. В моей практике было два случая, когда я не взялся за подобного рода работу. Это оценка емкости рынка мелкодисперсной меди в странах Западной Европы (используется в порошковой металлургии) и оценка емкости рынка услуг по промышленному альпинизму в России, так как запрос изначально был сформулирован некорректно.

Как правило, перед специалистом по разработке инвестиционных проектов стоит единственная задача — сделать все быстро и по возможности с минимальными затратами. А еще лучше, чтобы затрат вообще не было! В таких ситуациях оценка емкости рынка происходит на основе информации, доступ к которой прост, и с минимальными затратами, как финансовыми, так и временными. Это готовые исследований (которые, к слову сказать, не всегда содержат достоверную информацию), отчеты органов госстатистики, отраслевые обзоры и публикации в бизнес-изданиях. Такая информация всегда под рукой, но не всегда можно оценить степень ее достоверности. Как правило, в аналитических статьях приводится та или иная емкость рынка, но при этом не приводятся никакие обоснования приводимых «конкретных» цифр. Большинство именитых как российских, так и зарубежных авторов в своих монографиях достаточно ловко уходят от конкретных примеров и расчетов. Мне, например, не понятно, почему у того же всемирно признанного Ф. Котлера в «Основах маркетинга» такой проблеме, как емкость рынка и расчет емкости рынка, практически не уделено внимания.

Сразу хочется оговорить тот факт, что расчетная емкость рынка — это расчетная или прогнозируемая цифра и не более того. Почему именно так? Потому что она рассчитывается на основании определенных предположений и обобщений различных фактов и показателей, имевших место в прошлом, но не в будущем. Именно поэтому часто бывают случаи, когда расчетные и реальные показатели емкости рынка разнятся.

Математически емкость рынка можно выразить следующим образом:

$$E = M \times C$$

где E — емкость рынка в натуральном или денежном выражении (ед./год, руб./год.); M — количество реализуемого товара в год (ед.); C — стоимость товара (руб.).

Однако есть и другие, более сложные формулы:

$$E = \Pi + V$$
 имп – V экс + V изм скл,

где П – объем производства продукции в стране за рассматриваемый период; V имп и V экс – величины объемов импорта и экспорта продукции; V изм скл – величина изменения объемов складских запасов на начало и конец периода.

Однако не всегда в открытом доступе можно узнать величину изменения объемов складских запасов.

Методологии расчета.

Прежде чем перейти к методологии расчета емкости рынка, давайте безоценочно ознакомимся с двумя примерами, как можно рассчитать емкость рынка презервативов по

Ростовской области, сделав изначально разные предположения и применив разную методологию. Перед 2 студентками была поставлена задача и вот, что получилось...

Пример 1.

Задание: рассчитать емкость рынка презервативов по Ростовской области.

Емкость рынка $E = M \times C$, где

М – количество реализуемого товара в год (ед.).

С – стоимость товара (руб.).

По данным Федеральной службы государственной статистики численность мужского населения РО в 2013 году составила 1 972 200 чел.

По данным опроса <u>www.medlinks.ru</u> «Как часто Вы занимаетесь сексом?», ситуация такая: несколько раз в день занимается сексом 9% (несколько примем равным двум) – 177 498 чел. 730 раз/год.

Раз в день занимается сексом 10% – 197 220 чел. 365 pa₃/год.

Несколько раз в неделю 39% (несколько примем равным двум) – $769\ 158$ чел. $96\$ раз/год.

Раз в месяц 5% – 98 610 чел. 12 раз/год.

Несколько раз в месяц 19% (несколько примем равным трем) – 374718 чел. 36 раз/год.

Раз в год 4% -78 888 чел. 1 раз/год.

Не занимается сексом вообще 14 % – 276 118 чел. 0 раз/год.

Для того чтобы определить количество реализуемого товара в год, переведем процентное соотношение в численное и просуммируем. Таким образом, получилась следующая таблица:

Таблица 5.3

	%	1 972 200	Кол-во раз в год	Кол-во занятий
				сексом, раз.
Несколько раз в день	9	177 498	730	129 573 540
занимается сексом				
Раз в день занимается сексом	10	197 220	365	71 985 300
Несколько раз в неделю	39	769 158	96	73 839 168
Раз в месяц	5	98 610	12	1 183 320
Несколько раз в месяц	19	374 718	6	2 248 308
Раз в год	4	78 888	1	78 888
Не занимается сексом вообще	14	276 108	0	0
Итого	100	1 972 200		278 908 524

При этом 34% в качестве метода контрацепции используют презерватив. Расход продукции составит порядка 278 908 $524 \times 34\% = 94828898$ шт.

По информации компании Медком-М, одного их основных игроков рынка, большая часть потребителей (60%) предпочитает презервативы средней ценовой категории (стоимость 120 руб/3 шт.), средняя цена -40 рублей.

 $E = 94~828~898 \times 40~$ руб. = 3~793~155~926~ рублей — емкость рынка на товар в денежном выражении при сложившемся уровне цен.

Пример 2.

Факторы:

1. Возрастная группа.

Для рассмотрения выбраны три возрастные группы мужчин: 21–25 лет, 25–30 лет, старше 45.

2. Доля населения, отнесенная к этой группе.

По данным Министерства социального развития Ростовской области, на 1 января 2013 г. в Ростовской области проживает 1972,2 тыс. мужчин. Из них к группе 21–25 лет относятся около 169 тыс., к группе 25–30 лет – 184 тыс., к группе 45–50 лет – 132 тыс.

3. Частота половых актов в каждой группе на примере мужчин.

На основании данных А. Кинси (США), ставших классическими, мужчины в возрасте от 21 до 25 лет имеют половые сношения в среднем четыре раза в неделю, в возрасте 25–30 лет – три раза в неделю и в возрасте 45 лет и старше – два раза в неделю. На этих цифрах и будем базироваться.

4. Предпочитаемый способ контрацепции (по данным Министерства здравоохранения Ростовской области).

Рассматриваемый период – 1 месяц.

Группа 1. Молодые люди 21–25 лет – 169 тыс. человек.

Частота сексуальных контактов – 4 раза в неделю.

Способ контрацепции – презерватив (более 58%, берем цифру 60 %).

101,4 тыс. мужчин используют презервативы. При частоте половых актов 4 раза в неделю число презервативов в месяц составляет 1 622,4 тыс. (по группе).

Группа 2. Семейные пары 25-30 лет – 184 тыс. человек.

Частота сексуальных контактов – 3 раза в неделю.

Способ контрацепции – презерватив в 35% случаев.

64,4 тыс. мужчин используют презервативы. При частоте половых актов 3 раза в неделю число презервативов в месяц составляет 772,8 тыс. (по группе).

Группа 3. Возрастные люди старше 45 лет – 132 тыс. человек.

Частота сексуальных контактов – 2 раз в неделю.

Способ контрацепции – презерватив в 30% случаев.

39,6 тыс. мужчин используют презервативы. При частоте половых актов 2 раза в неделю число презервативов в месяц составляет 316,8 тыс. (по группе).

Итого 2 712 000 тыс. в месяц или 32 544 000 шт. в год.

Данные приводятся без учета:

- супружеских измен
- искажения, свойственного методу социологического опроса
- ежемесячных кровотечений у половых партнерш
- брака презервативов, приводящих к использованию дополнительных единиц

• социальных и психологических факторов, приводящих к снижению количества половых контактов.

Как Вы видите, разброс в полученных результатах получился весьма значительный. Вопрос, а почему? Кто-то что-то напутал? Проблема в методологии подсчета, математическая ошибка или иная? Давайте разбираться.

По примеру 1.

В расчетах не учитывались «критические дни» у партнерш, а это порядка 60–70 дней в году, что для первых 3-х групп составит минус 22,8 млн. шт. презервативов в год.

Таблица 5.4

				Кол-во занятий
	%		Кол-во раз в год	сексом, шт.
Раз в день занимается сексом	10	177 498	600	106 498 800
Несколько раз в неделю	39	197 220	300	59 166 000
Раз в месяц	5	769 158	60	46 149 480
			Итого:	211 814 280

 $211\ 814\ 280 \times 34\% = 72\ 016\ 855\ pas.$

 $94\ 828\ 898 - 72\ 016\ 855 = 22\ 812\ 043\ \text{mt}.$

Далее почему-то в расчетах учтены все мужчины от младенцев до глубоких старцев. А это примерно минус 31–33 %.

В итоге, после внесения корректировок, получаем куда более прозаичную цифру в натуральном выражении:

$$C = (94828898 - 22812043) \times (1-0.32) = 48971462 \text{ m}\text{T}.$$

По примеру 2.

По примеру 2 очевидно, что тоже закралась ошибка. Студентка забыла добавить возрастную группу от 30 до 45 лет. Также непонятна численность группы от 45 лет и старше. Неужели 132 тыс. чел.? Не поверю.

Так что если посчитать «правильней», у меня есть предположение, что контрольная цифра приблизится к цифре из примера 1. Но это вам домашнее задание.

В экономической литературе представлено три основных подхода к прогнозированию емкости рынка, каждый из которых реализуется посредством определенных методов прогнозных расчетов. Общая классификация подходов и соответствующих им методов прогнозирования емкости рынка представлена в таблице 5.5

Подходы и методы прогнозирования емкости рынка²⁰

Таблица 5.5

Подходы к прогнозированию	Методы прогнозирования емкости рынка в рамках
емкости рынка	соответствующего подхода
Эвристический подход	1.1. Методы средней оценки по индивидуальным оценкам
	экспертов
	1.2. Метод оптимистических, пессимистических и
	вероятностных мнений экспертов
	1.3. Метод комиссии
	1.4. Метод Дельфи
	1.5. Метод сводного индекса готовности приобретения
	продукции целевыми потребителями
Экономико-математический	2.1. Трендовые модели
подход	2.2. Через кривые жизненного цикла
	2.3. Факторные модели:
	2.3.1. Однофакторные модели:
	- через коэффициенты эластичности
	- через кривые Энгеля и Торнквиста
	2.3.2. Многофакторные модели
Нормативный подход	3.1. Метод нормативных бюджетов потребления:
	3.1.1. Метод прожиточного минимума
	3.1.2. Метод бюджета достатка
	3.1.3. Метод рационального бюджета

Однако в процессе работы, как правило, применяются 2-3 метода. Рассмотрим один из методов – метод средней оценки по индивидуальным оценкам экспертов.

Экспертная оценка емкости рынка матриц, о которых шла речь в главе 4, позволила получить следующие результаты:

Таблица 5.6

Эксперты	Матрица 406/116 x 3,2, EURO	Матрица 406/116 x 4,7, EURO	Матрица 406/116 x 10,0, EURO
	ШТ.	ШТ.	ШТ.
Покрышкин А.А.	600	120	30
Мандельштам Я.Я.	520	110	60
Чемберлен Ю.Ю.	480	140	45
Коган В.В.	480	150	40
Иванов А.А.	540	110	50
Среднее			
арифметическое, шт.	524	126	45

Таким образом, нижняя строка – это и есть искомый результат.

Еще один метод расчета емкости рынка основан на среднестатистическом потреблении того или иного продукта на душу населения в России. По ряду продуктов

²⁰ http://www.cfin.ru/press/marketing/2000-5/08.shtml.

питания такие данные есть в Федеральной службе государственной статистики или в иных источниках.

Таблица 5.7

	2011	2012	2013	2014	2015
Картофель	110	111	111	111	112
Овощи и продовольственные бахчевые					
культуры	106	109	109	111	111
Фрукты и ягоды	60	61	64	64	61
Мясо и мясопродукты в пересчете на					
мясо	71	74	75	74	73
Молоко и молочные продукты в					
пересчете на молоко	246	249	248	244	239
Яйца и яйцепродукты, штук	271	276	269	269	269
Рыба и рыбопродукты в живом весе					
(весе сырца)	23,0	24,8	24,8	22,8	19,8

Очевидно, например, что город численностью 1 000 000 чел. съедает в год в среднем 19 800 тонн рыбы. Это и есть та самая емкость рынка, которая, в общем-то, говорит нам о неком объеме потребления и не более того. А вот дальше самое интересное. А самое интересное заключается в том, что при разработке инвестиционных проектов в плане «емкости» волнуют, как правило, отдельные, иногда довольно узкие сегменты рыбного рынка. Например, рынок рыб ценных пород или еще более узкий рынок форели.

Пример. Емкость рынка охлажденной форели в г. Москва и Московской области.

Емкость рынка была рассчитана на основании данных об объеме продаж охлажденной форели одного из лидеров рынка – компании ОАО «ГК «Русское море» (ПАО «Русская аквакультура»), а также на основании доли рынка, занимаемой этой компанией. Объем продаж охлажденной форели ОАО «ГК «Русское море» (ПАО «Русская аквакультура») в 2014 г. составил около 4959 тонн. Доля компании на рынке охлажденной красной рыбы в 2014 г. составляла 26,4%.

Таким образом, емкость российского рынка охлажденной форели составляла в 2014 г. 18 784 тонн. Потребление охлажденной форели в России на 1 человека составляло 0,13 кг. Однако учитывая, что покупательская способность населения г. Москвы значительно выше, чем в целом по России, в расчетах будет введена поправка – плюс 15%.

Емкость рынка охлажденной форели в г. Москве (население города в 2014 г. составляло 12 108 257 чел.) равняется 1583,1 тонн. С учетом введенной поправки емкость рынка охлажденной форели в г. Москве составляет 1820,6 тонн.

Емкость рынка охлажденной форели в Московской области (население области в 2014 г. составляло 7 048 084 чел.) равняется 921,5 тонн.

Таким образом, совокупная емкость рынка охлажденной форели по предполагаемым регионам сбыта составляет 2742,1 тонн.

Пример. Емкость рынка рыбы по Ростовской области.

Источник информации: <a href="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&PHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&pHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&pHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&pHPSESSID="http://www.fishkamchatka.ru/?cont=long&id=28326&year=2011&today=09&month=03&pHPSESSID=28326&year=28326

В России на основе анализа потребления в течение 5-ти последних лет наблюдается устойчивый рост потребления мяса рыбы. Так объем потребления рыбы в 2010 г. одного

человека в России вырос на 12% и составил около 20 кг. В Европе он составляет 26 кг на человека в год. Согласно данным Росрыболовства, в 2011–12 годах планируется рост потребления до 21–22 кг на одного человека, что обусловлено и более низкой ценой на рыбу и более высокой полезностью рыбного белка для здоровья человека, по сравнению с белком мяса животных. На основе изложенных данных можно составить таблицу по прогнозу потребления рыбопродуктов в Ростовской области на 2012-214 гг.***

Прогнозируемые объемы потребления в 2012-14 годы

Таблица 5 8

№ п\п	Показатели	Численность населения, человек	Норма потребления, кг	Объем потребления, тонн	Прогноз потребления, тонн
1	Объем потребление рыбы населением Ростова-на-Дону	1 210 000	20	24 200	25 410
2	Объем потребление рыбы населением Ростовской области	4 200 000	20	84 000	88 200

На основании приведенных данных можно составить расчет, чтобы определить, какую долю совокупного потребления рыбопродуктов населением Ростовской области покрывает продукция рыбоводства ростовских предприятий. И определить долю дефицита производства рыбопродуктов на предприятиях области (см. табл. 5.9).

Удовлетворенность спроса внутренними ресурсами рыбоводства в Ростовской области

Таблица 5 9

№ п\п	Показатели:	Численность населения человек	Объем производства, т в 2009-10 гг.	Удовлетворенность спроса внутренними ресурсами, %	Дефицит внутреннего производства рыбоводства, тонн
1	Объем потребление рыбы населением Ростовской области в 2010	4 200 000	17 200	20,5	до 66 800
2	Объем потребление рыбы населением Ростовской области 2012 (план)	4 200 000	18 800	21,3	до 69 400

Таким образом, получается, что около 80 % потребности в рыбопродуктах удовлетворяется за счет импорта продукции на территорию Ростовской области.

□ Позиционирование доли предприятия на рынке

Позиционирование доли предприятия на рынке – один из важных показателей, как при разработке инвестиционного проекта, так и при проведении анализа деятельности предприятия в принципе.

Основная цель такого анализа заключается в улавливании и анализе трендов. Это динамика емкости рынка и, соответственно, доля предприятия на этом меняющемся рынке.

Обычно данная процедура проводится в 2 этапа:

- 1 этап определение емкости интересующего рынка;
- 2 этап позиционирование доли предприятия на рынке.

Как показывает практика, изменения тенденций интересны в динамике по интервалам (кварталам или годам). Статистические данные за конкретный период не так красноречивы и, скорее, представляют собой просто констатацию факта. Еще важно остановиться на таком моменте: если предприятие действующее, то при разработке инвестиционного проекта желательно сделать анализ как по ретроспективным данным, так и спрогнозировать динамику на весь срок инвестиционного проекта.

Пример.

Рассмотрим кирпичный рынок Ростовской области. Объемы производства кирпича взяты из статистических данных. В 2013 г. начал выпуск продукции ООО «Красный кирпич», и объемы выпуска продукции занесены в таблицу. Определяем долю предприятия от общей емкости рынка по годам.

Таблица 5.10

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Объемы производства строительного кирпича, по Ростовской области, млн. шт.	371,3	374,1	406,3	429,7	486	502	476	420
Объем производства ООО «Красный кирпич», млн. шт.	0	15	28	29	26	27	23	18



Рис 5.4

	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Доля рынка ООО								
«Красный кирпич»	0	4,0	6,9	6,7	5,3	5,4	4,8	4,3

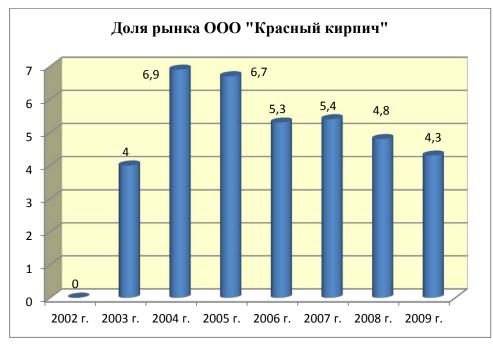


Рис 5.5

Выводы.

Информация о емкости рынка показывает нам следующее:

- 1. Растет ли рынок в натуральном или денежном выражении или уменьшается.
- 2. При более глубоком исследовании можно отследить для дальнейшего анализа, какие изменения происходят в сегментах этого рынка.
- 3. Анализ емкости рынка позволяет нам спозиционировать компанию на этом рынке и отследить увеличение или, наоборот, снижение доли компании на этом рынке. Данный процесс интересней рассматривать в динамике, так как емкость рынка непостоянна и имеет тенденцию к увеличению или уменьшению.
- 4. Информация о емкости рынка необходима и для того, чтобы ответить на непростой вопрос, достаточно часто стоящий перед компанией, стремящейся расширить свой бизнес: а следует ли вообще «обезьянничать», пытаться путем, как правило, заемных денежных средств «войти» на тот или иной рынок? Или, может быть, имеет смысл поискать более достойное применение своим силам и капиталу?

□ Конкуренция и конкурентоспособность

Конкуренция.

Что такое конкуренция? Конкурентоспособность? Пожалуй, это одни из самых популярных и употребляемых слов в экономическом лексиконе. Казалось бы, простой

вопрос, однако, пролистнув книги Ф. Котлера или других не менее именитых корифеев экономики и маркетинга, вы не найдете четких и внятных определений, раскрывающих суть этого достаточно емкого вопроса. Вопроса, которой в той или иной мере касается практически всех хозяйствующих субъектов как России, так и других стран.

Если вооружиться словарями, то можно найти следующие определения конкуренции:

Конкуренция — состязательность хозяйствующих субъектов, когда их самостоятельные действия эффективно ограничивают возможность каждого из них односторонне воздействовать на общие условия обращения товаров на соответствующем товарном рынке.

Конкуренция — в повседневном понимании — соперничество экономических субъектов за лучшие условия производства, купли и продажи товаров.

Конкуренция — в классической экономической теории — элемент рыночного механизма, который позволяет уравновесить спрос и предложение.

Конкуренция — это и способ хозяйствования, и такая форма существования капитала, при которой один индивидуальный капитал соперничает с другим, являясь атрибутом рынка.

Признаюсь, что данные определения меня несколько озадачили. Что такое «лучшие условия производства»? Неужели только благодаря конкуренции можно уравновесить спрос и предложения? Что это за действия такие, которые «эффективно ограничивают возможность каждого из них односторонне воздействовать на общие условия обращения товаров на соответствующем товарном рынке»?

В малом энциклопедическом словаре Брокгауза и Ефрона имеется следующее определение конкуренции:

Конкуренция — экон., соперничество нескольких лиц в достижении одной и той же промышленной цели.

Но, пожалуй, наиболее точное определение термину «конкуренция» можно найти в «Словаре иностранных слов» издания 1954 года (Государственное издательство иностранных и национальных словарей):

Конкуренция – в капиталистическом обществе – ожесточенная, непрекращающаяся борьба капиталистов между собой за большую долю прибыли, за рынки сбыта, за источники сырья и т.д.

В данном определении все становится на свои места. С первых слов становится понятно: кто борется и, собственно говоря, за что. Так как основная функция коммерческого предприятия в нынешнем капиталистическом обществе – получение прибыли, а вовсе не удовлетворение нужд трудящихся.

Но, на мой взгляд, в России само понятие конкуренции иногда переоценивают, иногда недооценивают, но начинают говорить только тогда, когда падают продажи, что-то начинает сбоить или когда при переоформлении кредита задают стандартный вопрос, а кто является вашими непосредственными конкурентами?

Поэтому если и говорить о конкуренции среди коммерческих предприятий на российском рынке, то эти предприятия должны быть *равного масштаба и вида деятельности*. Здесь нужен такт, корректность и здравый смысл. Очевидно, что нельзя сравнивать торговый ларек с супермаркетом или риэлтерскую фирму с действующим производственным предприятием.

Если же говорить о конкуренции товаров, то естественно, что исследуемые товары должны быть со схожими функциональными возможностями (или характеристиками).

Но так как в данном случае мы ведем речь о бизнесе, то и давайте подойдем к проблематике конкуренции более предметно: в цифрах, фактах и примерах. Зачем, спросите вы? А для последующего нехитрого анализа.

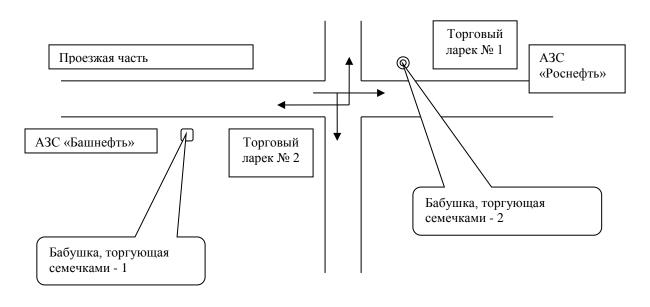


Рис. 5.6

На схеме мы видим проезжую часть и перекресток, а также две автозаправочные станции; два торговых ларька; две бабушки-старушки, торгующие семечками, т.е. шесть «хозяйствующих» субъектов, работающих на «разных» рынках.

Краткое описание хозяйствующих субъектов «бизнесов»:

1. Автозаправочные станции

Таблица 5.12

Сравнительные технические	A3C «Роснефть»	A3C «Башнефть»
характеристики		
Ввод в эксплуатацию	2013 год	2011 год
Кол-во мест для	8	6
одновременной заправки		
Марки топлива	ДТ, A-92, A-95, A-98	ДТ, А-92, А-95, А-98
Площадь АЗС и подъездных	780	520
путей, кв.м.		
Есть ли на АЗС	Да (вулканизация, пункт	Нет
сопутствующий сервис?	приемки) и закусочная	
Количество работающих чел.	9	6
Цена ГСМ	На 3 % дешевле, чем у	
	A3C «Башнефть»	
Транспортный поток, тыс.	8–10	8–10
машин/сутки		

2. Торговые ларьки

Таблица 5.13

Сравнительные технические	Торговый ларек № 1	Торговый ларек № 1
характеристики		
Ввод в эксплуатацию, год	2013 год	2011 год
Торговая площадь, кв.м	10	11
Складская площадь, кв.м	9	8
Количество работающих чел.	4	6
Ассортимент	Практически	одинаковый
Режим работы	круглосуточно	Круглосуточно
Тип торговой точки	стационарный	Стационарный
Место расположения	удобное, вблизи оживленная	удобное, вблизи оживленная
	автотрасса и пешеходная	автотрасса и пешеходная
	дорога	дорога

3. Бабушки, торгующие семечками

Таблина 5.14

Сравнительные технические характеристики	Бабушка, торгующая семечками - 1	Бабушка, торгующая семечками - 2	
Тип торговой точки	лоток	лоток	
Режим работы	с 8 до 20	с 10 до 17	
Выходной день	без выходных	понедельник	
Стоимость	одинаковая		
Место расположения	удобное, вблизи оживленная	удобное, вблизи оживленная	
	автотрасса и пешеходная	автотрасса и пешеходная	
	дорога	дорога	

Краткий ситуационный анализ по АЗС позволяет сделать следующие выводы:

- 1. Срок введения в эксплуатацию A3C «Роснефть» 2013 год, а A3C «Башнефть» была введена в 2011 году, т.е. на 2 года раньше. За это время и та и другая A3C «наработала» своих постоянных клиентов.
- 2. Технологическое оборудование A3C «Роснефть» более современное, чем у A3C «Башнефть».
- 3. Среднестатистический поток машин как у одной, так и у другой заправки одинаков. В утреннее время он больше у A3C «Роснефть», а в вечернее у A3C «Башнефть».
- 4. Марки реализованного топлива идентичны.
- 5. Близлежащие A3C (по направлению движения) расположены на одинаковом расстоянии, как от одной, так и от другой A3C.
- 6. Арендуемая площадь земельного участка у A3C «Роснефть» больше, чем у A3C «Башнефть» на 260 кв.м.
- 7. Количество работников у АЗС «Роснефть» больше, чем у АЗС «Башнефть» на 3 чел.
- 8. Стоимость топлива у «Роснефти» ниже, чем у конкурента.

Основной вывод:

АЗС «Роснефть» при равных экономических условиях с технической и технологической точек зрения имеет явные преимущества перед АЗС «Башнефть».

С маркетинговой точки зрения A3C «Роснефть» имеет явные преимущества: более низкая стоимость топлива, имеются и дополнительные сервисы: вулканизация (пункт приемки) и закусочная.

Краткий ситуационный анализ по другим хозяйствующим субъектам позволяет сделать следующие выводы:

Ларьки.

- 1. Торговые ларьки введены в эксплуатацию с разницей в 1 год.
- 2. Торговые и складские площади практически одинаковы.
- 3. Среднестатистический людской поток равный.
- 4. Цены на основные товары, предлагаемые к реализации, на одном ценовом уровне. Основной вывод: два ларька находятся в абсолютно равных экономических условиях.

Бабульки.

Основной вывод по бабушкам, торгующим семечками, – обе бабульки находятся в равных экономических условиях.

Вот такой интересный перекрестный микроэкономический анализ перекрестка получился. О чем он нам говорит? Прежде всего, следующее: ни в коем случае торговые ларьки, как хозяйствующие субъекты, не являются конкурентами ни бабушкам, ни АЗС. И это главное!

Отсюда выводы:

- 1. Прямыми конкурентами являются:
- а) АЗС «Роснефть» и «Башнефть».
- б) Два торговых ларька.
- в) Две бабульки, торгующие семечками.
- 2. Косвенной конкуренции среди хозяйствующих субъектов не выявлено.

Но как определить, какая из АЗС конкурентоспособней, если даже условно они находятся в одинаковых условиях? Та, которая в техническом отношении более совершенна? Какая из бабушек, а мы рассматриваем обеих, как хозяйствующих субъектов, лидирует? Та, которая работает на рынке большее количество времени? Деятельность кого из шести хозяйствующих субъектов наиболее эффективна? Вопросы, вопросы, вопросы...

Конкурентоспособность.

Что такое конкурентоспособность? Признаюсь, я нашел несколько определений конкурентоспособности, но они касались проблемы конкурентоспособности товара:

Конкурентоспособность — способность товара или услуги выдержать сравнение с аналогичными товарами и услугами других производителей при сохранении среднерыночной цены.

Конкурентоспособность — товара — критерий целесообразности выхода фирмы на товарные рынки, представляющий собой сумму характеристик товара, ориентированных на удовлетворение потребительского (платежеспособность) спроса.

Но определение «конкурентоспособности предприятия» я не нашел, поэтому пришлось сформулировать самому. Получилось очень просто, но понятно:

Конкурентоспособность предприятия (хозяйствующего субъекта) – это, в первую очередь, его способность работать с прибылью.

Тогда получается, что если два равных предприятия работают с прибылью, то наиболее конкурентоспособное будет то, у которого больше прибыль? Разумеется, нет!

Давайте попробуем разобраться с конкурентоспособностью предприятий на языке цифр.

С каких хозяйственных субъектов начнем разбор ситуации? Давайте с бабушек! Переведем их нехитрую финансово-хозяйственную деятельность на язык цифр и заполним, скажем, табличку, которую условно назовем «отчетом о прибылях и убытках». Посчитаем их доходы и расходы.

Таблина 5 15

Приход/Расход	Кол-во проданных, шт.	Цена за 1 ед.	Бабушка, торгующая семечками - 1	Кол-во проданных, шт.	Цена за 1 ед.	Бабушка, торгующая семечками - 2
Приход:						
Продано стаканов, шт./месс.						
Семена подсолнуха	850	10	8500	710	10	7100
Семена тыквы	67	30	2010	45	30	1350
Итого приход, руб.			10510			8450
Расход:						
Затраты на приобретение семян подсолнуха			1500			0
Затраты на приобретение семян тыквы			850			0
Итого расход на приобретение семян, руб.			2350			0
Разбитые стаканы			100			100
Недополученная прибыль (количество стаканов, бесплатно реквизированные сотрудниками милиции)			300			200
Расходы на дворника, руб.			200			200
Итого чистая прибыль, руб.			5210			7950
Рентабельность, %			50			94

Что интересного бросается в глаза?

Первое – это то, что по нашим условиям вторая бабулька торгует на несколько часов в день меньше. Следствие, меньшая выручка от реализации.

Второе – это тот факт, что затрат у второй бабульки на приобретение семян нет в принципе.

Примечание: объясняется это тем, что вторая бабулька фактически не платит за семена, так как ей их привозит ее племянник «задаром», а она с ним расплачивается беленькой²¹.

Третье – очевиден тот факт, что выручка от реализации у первой бабульки выше, а чистая прибыль меньше. Значит ли это, что первая бабулька, как субъект хозяйственной деятельности, по итогам финансово-хозяйственной деятельности более конкурентоспособна, чем ее соседка?

Четвертое – рентабельность продаж по торговым операциям у второй бабульки тем не менее почти в 2 раза выше, чем у первой, т.е. можно сказать, что ее торговые операции на розничном «рынке семечек» более эффективны.

Проанализировав данную ситуацию, можно прийти к выводу, что вторая бабулька, несмотря на меньшие временные затраты на реализацию товара, как хозяйствующий субъект более конкурентоспособна и эффективна. Основная причина этому — затрат на сырье и материалы, т.е. на семена подсолнечника и тыквы у нее практически нет.

Переходим к ларькам. Заполняем аналогичную табличку и анализируем ситуацию.

Таблица 5.16

Приход/Расход	Ларек 1	Ларек 2
Выручка от реализации	1 000 000	1 090 000
Расход	955 000	1 050 000
Итого чистая прибыль, руб.	45 000	40 000
Рентабельность, %	4,5	3,7

Из таблицы видно, что при равных условиях, ларек-2 явно проигрывает ларьку-1, как по прибыли, так и по рентабельности, несмотря на незначительное превышение показателя «выручка от реализации».

Значит, можно констатировать тот факт, что один ларек конкурентоспособней другого ларька при одинаковых условиях и использовании одной технологии продажи. Однако отличия столь незначительны, что ими можно и пренебречь.

А что у нас с АЗС?

Таблина 5.17

Приход/Расход	A3C	A3C
	«Роснефт	ь» «Башнефть»
Выручка от реализации	2 600 00	0 2 120 000
Итого чистая прибыль, руб.	207 000	270 000
Рентабельность, %	7,96	12,7

И что же мы видим? Наиболее интересен тот факт, что, несмотря на то, что выручка от реализации у «Роснефти» больше, чем у «Башнефть», цена у «Роснефти» меньше (конкурентнее), чем у «Башнефти», у «Роснефти» имеются сопутствующие бизнесы (доходы и расходы которых не учитывались в данных таблицах), сама АЗС «Роснефть» по чистой прибыли явно проигрывает конкуренту.

Как же так, спросит удивленный читатель, сравнивая бизнесы двух A3C? Ведь практически по всем техническим позициям, приведенным в таблице, «Роснефть» более

²¹ Эти затраты незначительны, поэтому в расчетах не учитываются.

«совершенна». А если затронуть область маркетинга, то и цена у «Роснефти» ниже и сопутствующий бизнес налицо.

А вот так! По экономическим показателям, несмотря на большую выручку от реализации, затраты АЗС «Роснефть» много больше, чем у конкурента, и, следовательно, прибыль меньше, поэтому при всех «маркетинговых прелестях и «печеньках» она менее конкурентоспособна. Как бы это не казалось парадоксальным, но в нашем конкретном случае это так!

Отсюда не совсем очевидные выводы:

- 1. Если собственник бизнеса приобретает новое технологическое оборудование, внедряет на производстве, то это не всегда приводит к повышению конкурентоспособности предприятия на рынке. Как это ни парадоксально, но более совершенные технологии или более современное технологическое оборудование играют лишь косвенную роль при рассмотрении вопроса о конкурентоспособности предприятия.
- 2. Более низкая цена на продукцию или услуги не всегда делает предприятие более конкурентоспособным. Цена на производимую (или реализуемую) продукцию или услуги играет лишь косвенную роль при рассмотрении вопроса о конкурентоспособности предприятия.

Самый главный вывод:

Главный экономический фактор, позволяющий в полной мере судить о конкурентоспособности предприятия на рынке, — это превышение доходов над расходами и большая эффективность по отношению к конкурентам.

Если эти условия соблюдаются, то с полным правом можно констатировать факт, что данное предприятие *конкурентоспособно на рынке*.

Глава 6. Современные методы инвестиционного проектирования

Зачем нужно инвестиционное проектирование?
Законодательные и рекомендательные аспекты инвестиционного проектирования
Инвестиционное проектирование как технология
Как разработать финансовый план неэкономисту?
Типовые ошибки при разработке инвестиционного проекта
Немного о рисках
Зачем нужно инвестиционное проектирование?

Чтобы не попасть в капкан, Чтобы в темноте не заблудиться, Чтобы никогда с пути не сбиться, Чтобы в нужном месте приземлиться, приводниться,— Начерти на карте план.

«Песня о планах», В. Высоцкий

Работа над инвестиционным проектом, как правило, состоит из нескольких этапов. Эти этапы условно можно классифицировать следующим образом:

1. Анализ инвестиционных возможностей инициатора проекта.

На данном этапе анализируются возможные варианты инвестирования денежных средств и проводится предварительная оценка возможных направлений будущей деятельности. Такая работа носит, как правило, рекомендательный характер и направлена на выбор наиболее приоритетного проекта.

2. Выбирается одно из направлений и проводится его детальная проработка.

В основе этого этапа лежит детальный анализ рынка, прогноза производства и сбыта. Данный этап должен решать следующие вопросы:

- Анализ существующего спроса и определение потенциальной емкости рынка сбыта.
- Выявление ключевых факторов, лежащих в основе успеха будущего проекта и определяющих основную идею проекта.
- Детальное описание продукта с точки зрения удовлетворения потребностей.

После предварительного расчета проектных показателей определяются потребности в финансировании. При этом определяется объем денежных средств, необходимый и достаточный для покрытия дефицита капитала в каждый расчетный момент времени проекта.

На основании полученных данных разрабатывается стратегия финансирования предприятия — привлечение акционерного или заемного капитала. На основании детального финансового анализа рассчитываются финансовые показатели, финансовые коэффициенты и оценивается финансовая устойчивость проекта.

Детальный финансовый план и бюджет представляют собой количественное выражение маркетинговых и производственных планов и отражают степень их сбалансированности.

Таким образом, в результате финансового анализа определяются:

- цель проекта;
- размер кредита (инвестиций);
- предполагаемые сроки погашения кредита;
- размер собственных средств и имущества участвующих в проекте;
- потенциальные инвесторы.
- 3. Разработка бизнес-плана. Бизнес-план необходим для детального ознакомления с проектом узкого круга инвесторов.

Хороший бизнес-план — это подробный, четко структурированный и тщательно подготовленный документ, описывающий цели и задачи, которые должен решить инициатор проекта, а также способы достижения поставленных целей и технико-экономические показатели проекта в результате их достижения. В нем содержится оценка текущего момента, сильных и слабых сторон проекта, анализ рынка и информация о потенциальных покупателях товаров и услуг.

Инвестиционное проектирование — важный и ответственный этап в инвестиционном процессе, который позволит дать ответ на вопрос: насколько тот или иной проект привлекателен с экономической точки зрения в условиях складывающейся рыночной ситуации?

Инвестиционное проектирование — вещь важная, ответственная. И основная сложность в том, что написание такого проекта находится на стыке разных внутренних и внешних функций. Экономика, маркетинг, прогнозирование внешних факторов, технология, инновации... И все это нужно взять в нужных пропорциях и оформить в надлежащий вид. Это интересная и важная составляющая, в первую очередь, для самого бизнеса, для его понимания.

Помимо всего перечисленного, можно предположить, что подготовка любого инвестиционного проекта имеет и несет в себе метафизический смысл.

□ Законодательные и рекомендательные аспекты инвестиционного проектирования

В отличие от зарегламентированной оценочной или аудиторской деятельности, законодательство касательно подготовки инвестиционных проектов по какой-то неведомой для меня причине практически отсутствует, пожалуй, за исключением постановления Правительства РФ от 22 ноября 1997 г. № 1470. Данным постановлением в т.ч. утвержден «макет» бизнес-плана, другими словами, его структура и описание, что должно быть в конкретном разделе.

Как я предполагаю, этот документ был взят за основу и по его образу и подобию был подготовлен ряд методических пособий по разработке бизнес-плана инвестиционного проекта. В частности, «Методическое пособие по разработке бизнес-плана инвестиционного проекта "Россельхозбанка"», которое имеет следующую структуру:

Титульный лист бизнес-плана проекта

- 1. Краткий обзор (резюме) проекта
- 2. Инициатор проекта
 - 2.1. Общие данные
 - 2.2. Учредители (акционеры)

- 2.3. Виды и объемы деятельности
- 2.4. Финансовое состояние
- 2.5. Информация о руководителях

3. Существо предлагаемого проекта

- 3.1. Местонахождение объекта
- 3.2. Описание продукта (услуги)
- 3.3. Технология производства продукта (оказания услуги)
- 3.4. Характеристики закупаемого оборудования (техники)
- 3.5. Экологические вопросы производства

4. Анализ положения дел в отрасли

5. Анализ рынков сбыта продукции и закупок сырья

- 5.1. Рынок сырья, материалов и комплектующих
- 5.2. Конкуренция на рынке сбыта
- 5.3. Потенциальная емкость рынка сбыта
- 5.4. Маркетинговая стратегия проекта

6. Организационный план

- 6.1. Организационно-правовая форма реализации проекта
- 6.2. Основные партнеры
- 6.3. График реализации проекта
- 6.4. Правовые вопросы осуществления проекта

7. Финансовый план

- 7.1. Условия и допущения, принятые для расчета
- 7.2. Исходные данные
 - 7.2.1. Налоговое окружение
 - 7.2.2. Номенклатура и цены продукции (услуг)
 - 7.2.3. План производства
 - 7.2.4. Номенклатура и цены сырья, материалов и пр.
 - 7.2.5. Калькуляция прямых материальных затрат
 - 7.2.6. Численность персонала и заработная плата
 - 7.2.7. Накладные расходы
 - 7.2.8. Капитальные затраты и амортизация
 - 7.2.9. Нормы оборота текущих активов и пассивов
- 7.3. Калькуляция себестоимости продукции (услуг)
- 7.4. Расчет выручки
- 7.5. Потребность в первоначальных оборотных средствах
- 7.6. Инвестиционные издержки
- 7.7. Расчет прибылей, убытков и денежных потоков
- 7.8. Источники, формы и условия финансирования
- 7.9. Оценка экономической эффективности проекта

8. Оценка рисков

- 8.1. Анализ чувствительности
- 8.2. Уровень безубыточности
- 8.3. Варианты проекта

8.4. Оценка проектных рисков

9. Обеспечение

Приложение. Таблицы, графики, варианты расчетов, документы.

Схожую структуру имеет «Внешэкономбанк», однако она несколько отличается от структуры «Россельхозбанка».

- 1. Резюме проекта;
- 2. Описание проекта;
- 3. Информация об основных участниках проекта;
- 4. Описание продукта;
- 5. Анализ рынка;
- 6. Организационный план;
- 7. План продаж и стратегия маркетинга;
- 8. План производства (эксплуатации);
- 9. Анализ ресурсов;
- 10. Воздействие проекта на окружающую среду;
- 11. Финансовый план;
- 12. План финансирования;
- 13. Анализ проектных рисков;
- 14. Приложения.

Казалось бы, не так все объемно, но рекомендации по подготовке бизнес-плана занимают 13 листов, а рекомендации по подготовке финансовой модели – 16 листов.

Не будем останавливаться на структуре бизнес-плана и детально ее комментировать. На сегодняшний день изданы десятки учебников с подробным разъяснением «Как написать бизнес-план». Сделаю акцент лишь на том, что в некоторых случаях важна правильность оформления документа в зависимости от требований, а без надлежащего опыта это не так просто сделать.

□ Инвестиционное проектирование как технология

Когда много лет подряд занимаешься инвестиционным проектированием, вырабатывается алгоритм разработки бизнес-плана. Другими словами, какие действия необходимо совершать и в какой последовательности. Использование алгоритма превращается в технологию — совокупность приемов и методов, позволяющих добиться конечного результата с наименьшими временными и иными затратами, а это важно как для разработчиков инвестиционных проектов, так и для заказчиков.

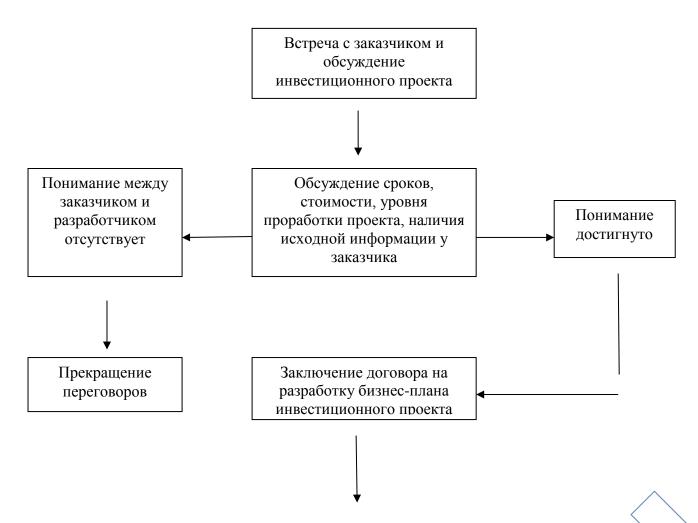
Предлагаю как вариант следующий алгоритм:

1. Встреча с заказчиком и обсуждение проекта.

На данном этапе происходит понимание исполнителем сути и масштаба проекта, а также консультирование заказчика по возникающим у него вопросам.

Обсуждаются уровень проработки проекта, формат проекта (требования к бизнесплану), формат маркетинговых исследований, наличие или отсутствие у заказчика необходимой информации по проекту. Если информации недостаточно, необходимо определиться, кто, как и каким образом восполнит ее отсутствие.

- 2. Обсуждение сроков, стоимости и при обоюдном согласии сторон заключение договора на разработку бизнес-плана инвестиционного проекта.
- 3. На данном этапе разработчик, исходя из полученной информации от заказчика, формирует перечень вопросов, необходимых для начала работы, и предоставляет его заказчику.
- 4. Исходя из объема предоставленной информации (далеко не всегда бывает, что заказчик предоставляет всю необходимую информация быстро и сразу), разработчик приступает к работе. При этом вначале он занимается финансовым планом, так как необходимо определиться, насколько проект привлекателен в экономическом ракурсе, но параллельно разработчик имеет возможность заниматься и другими разделами проекта. В приоритете «План маркетинга», так как он непосредственно «по цифрам» завязан на финансовый план.
- 5. Черновой вариант финансового расчета предоставляется заказчику для утверждения. В ходе анализа полученных финансовых показателей заказчик и разработчик принимают решение: вносить ли поправки по проекту или оставить финансовый план таким, каков он есть. Если принимается решение о внесении изменений, разработчик дорабатывает финансовый отчет и вновь предоставляет его заказчику для повторного утверждения. После утверждения финансового отчета разработчик начинает работу и над другими разделами бизнес-плана инвестиционного проекта.
- 6. После того, как все разделы бизнес-плана готовы, разработчик предоставляет черновой вариант проекта на ознакомление заказчику. Если у заказчика имеются замечания по текстовой части, разработчик их устраняет и вновь предоставляет проект на утверждение.
- 7. После утверждения проекта разработчик предоставляет распечатанный проект и его электронную версию заказчику.



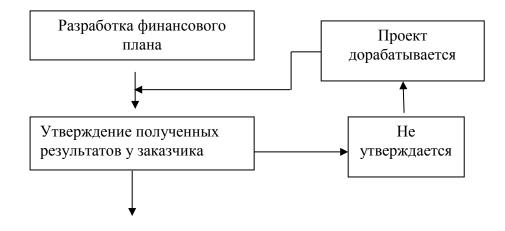


Рис. 6.1



Рис. 6.2

Таким образом, работа над инвестиционным проектом становится достаточно технологичной и занимает минимум времени, что в большинстве случаев важно для заказчика.

□ Как разработать финансовый план неэкономисту?

Если кто-то думает, что экономические расчеты в рамках разработки бизнес-плана – это очень сложно, то это не совсем так!

Если кто-то думает, что для того чтобы сделать более менее грамотный финансовый расчет по инвестиционному проекту, нужно как минимум пару лет отучиться в экономическом ВУЗе, то это тоже заблуждение. Заблуждение, мало чем отличающееся от первого.

На самом деле, для того чтобы сделать прикидочные финансовые расчеты неэкономисту, достаточно определенных знаний, которые можно изложить на нескольких листах, ну и плюс иметь опыт работы в математических таблицах.

Итак, что это за знания?

- Знания о том, какие бывают системы налогообложения и как начисляются налоги.
- Знания о том, как должен выглядеть финансовый отчет и что он должен в себя включать.
- Знания структуры финансовых расчетов: отчет о финансовых показателях (прибылях и убытках), движении денежных средств, баланс.
- Знания, как правильно рассчитать денежные потоки.
- Знания о взаимосвязях между отчетами: о финансовых результатах, о движении денежных средств и балансом.
- Знания, как правильно и корректно посчитать интегральные показатели.

Начнем с налогообложения. Какие бывают системы налогообложения и как начисляются налоги?

Общая система налогообложения. На ОСН организация уплачивает:

- НДС;
- налог на прибыль;
- налог на имущество с балансовой стоимости ОС или с кадастровой стоимости недвижимости;
- транспортный налог (если есть транспорт);
- земельный налог (если есть в собственности участки земли).

Специальные налоговые режимы. Существует четыре основных спецрежима:

- 1. Упрощенная система налогообложения (УСН).
- 2. Единый налог на вмененный доход (ЕНВД).
- 3. Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН), перейти на уплату которого могут только сельскохозяйственные товаропроизводители.
- 4. Патентная система налогообложения (ПСН) применяется к отдельным видам деятельности. Перейти на ПСН могут только индивидуальные предприниматели. Для организаций этот спецрежим недоступен.

Хочется обратить ваше внимание, что п. 4 в инвестиционном планировании встречается крайне редко.

Совмещение разных систем налогообложения – это когда предприятие одновременно торгует и оптом, и в розницу.

Возможности совмещения разных систем налогообложения представлены в таблице 6.1

Таблица 6.1

Применяемый налоговый режим	Другие налоговые режимы		
	Можно совмещать	Нельзя совмещать	
OCH	с ЕНВД	ни с УСН, ни с ЕСХН	
УСН		ни с ОСН, ни с ЕСХН	
ECXH		ни с ОСН, ни с УСН	
ЕНВД	- или с ОСН		
	- или с УСН		

Отчет о финансовых результатах. Структура финансовых расчетов: отчет о финансовых показателях (прибылях и убытках), движении денежных средств, баланс.

Отчет о финансовых результатах (отчет о прибылях и убытках).

Структура отчета о финансовых показателях (отчета о прибылях и убытках) изначально похожа на фору № 2 баланса с разными вариациями, так как на протяжении последних десятилетий постоянно видоизменялась. На данный момент представлена форма отчета, которую выдает программа «Альт-инвест 7.1».

Отчет о финансовых результатах дает нам понимание, сколько денежных средств заработала (или сработала в убыток) компания за определенный временной интервал. В данном примере это 1 год. А прогнозный период – 4 года.

Внимательно всмотритесь в структуру отчета, далее мы будем рассматривать, как именно проводить вычисления по нему.

Таблица 6.2

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ	2018	2019	2020	2021	ИТОГО
Выручка	17 928 000	18 936 000	19 944 000	21 960 000	78 768 000
Себестоимость:	-14 079 485	-14 584 485	-14 899 485	-15 529 485	-59 092 939
сырье и материалы	-5 040 000	-5 355 000	-5 670 000	-6 300 000	-22 365 000
производственный					
персонал	-5 288 400	-5 288 400	-5 288 400	-5 288 400	-21 153 600
производственные расходы	-3 751 085	-3 941 085	-3 941 085	-3 941 085	-15 574 339
Валовая прибыль	3 848 515	4 351 515	5 044 515	6 430 515	19 675 061
Административный и					
коммерческий персонал	-1 372 800	-1 372 800	-1 372 800	-1 372 800	-5 491 200
Административные					
расходы	-120 000	-120 000	-120 000	-120 000	-480 000
Коммерческие расходы	-210 000	-640 000	-780 000	-780 000	-2 410 000
Налоги и сборы	-50 297	-47 067	-41 530	-35 992	-174 886
EBITDA	2 095 418	2 171 648	2 730 186	4 121 723	11 118 975

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ	2018	2019	2020	2021	ИТОГО
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0
Амортизация	-298 305	-298 305	-298 305	-298 305	-1 193 220
Проценты к уплате	-306 438	-177 205	-31 583	0	-515 226
Прибыль (убыток) от					
операционной деятельности	1 490 675	1 696 139	2 400 297	3 823 418	9 410 529
Доходы от реализации					
внеоборотных активов	0	0	0	0	0
Курсовые разницы	0	0	0	0	0
Прочие доходы	0	0	0	0	0
Прочие расходы	0	0	0	0	0
Прибыль до					
налогообложения	1 490 675	1 696 139	2 400 297	3 823 418	9 410 529
Налог на прибыль	-298 135	-339 228	-480 059	-764 684	-1 882 106
Чистая прибыль (убыток)	1 192 540	1 356 911	1 920 238	3 058 734	7 528 423

Методология расчета следующая:

- 1. Определяется выручка от реализации как объем продаж продукции или услуг, перемноженный на их стоимость. При этом если предприятие находится на общей системе налогообложения, стоимость продукции и услуг берется без НДС.
- 2. Определяется себестоимость продукции и услуг. В данном расчете это сумма затрат на сырье и материалы (без НДС), производственный персонал (с учетом налогов на заработную плату) и производственные расходы.
- 3. Разница между выручкой и себестоимостью будет валовой прибылью.
- 4. В дальнейшем из валовой прибыли вычитаются следующие затраты:
 - Административный и коммерческий персонал
 - Административные расходы
 - Коммерческие расходы
 - Налоги и сборы

Таблица 6.3

Валовая прибыль	3 848 515
Административный и коммерческий персонал	-1 372 800
Административные расходы	-120 000
Коммерческие расходы	-210 000
Налоги и сборы	-50 297
EBITDA	2 095 418

При этом в нашем случае налоги и сборы – это налог на имущество. Получаем EBITDA.

EBITDA – экономический показатель прибыли до вычета налогов, амортизации и процентов, выплаченных по заемным средствам.

5. Далее из EBITDA вычитаются лизинговые платежи, амортизация и проценты по кредитам. Получаем прибыль (убыток) от операционной деятельности:

Таблица 6.4

EBITDA	2 095 418
Лизинговые платежи	0
Амортизация	-298 305
Проценты к уплате	-306 438
Прибыль (убыток) от операционной деятельности	1 490 675

- 6. Далее вносятся дальнейшие коррекции по доходам и расходам и получаем прибыль до налогообложения.
- 7. На последнем этапе из прибыли до налогообложения вычитаем налог на прибыль и получаем чистую прибыль. При этом надо иметь в виду, что если предприятие сработало в убыток, а затем вышло на прибыль, то при расчете налога на прибыль последующая прибыль вначале гасит убытки за предыдущие периоды, а лишь затем уже начисляется налог на прибыль.

Примечание: прочие доходы — это поступления, не относящиеся к доходам от обычных видов деятельности. Прочие расходы — это произведенные в интересах компании затраты, не относящиеся к тем видам деятельности, которые указаны в выписке из ЕГРЮЛ, но влияющие на получение фактической прибыли.

Отчет о движении денежных средств.

Отчет о движении денежных средств дает нам понимание, сколько денежных средств поступило на расчетный счет компании, из каких источников и куда эти денежные средства были направлены в выбранном временном интервале.

Сразу надо отметить, что поступление денежных средств может быть из следующих источников:

- Выручка от реализации
- Кредит
- Займы, взнос акционеров (учредителей)
- Продажа имущества

Утекают денежные средства обычно по следующим каналам:

- Оплата сырья и материалов, издержек
- Заработная плата
- Налоги
- Выплаты процентов и тела кредита
- Выплата дивидендов
- Инвестиционные затраты
- Лизинговые платежи

Таблина 6.6

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	2018	2019	2020	2021	ИТОГО
Поступления от продаж	21 155 040	22 344 480	23 533 920	25 912 800	92 946 240
Оплата материалов и операционных расходов	-10 345 534	-11 372 878	-11 898 578	-12 645 075	-46 262 064

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	2018	2019	2020	2021	ИТОГО
Заработная плата	-5 124 000	-5 124 000	-5 124 000	-5 124 000	-20 496 000
Налоги	-2 747 226	-3 987 904	-4 213 082	-4 700 748	-15 648 960
Выплата процентов по	20 < 420	155.005	21.502	0	515 006
кредитам	-306 438	-177 205	-31 583	0	-515 226
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0
Прочие поступления	0	0	0	0	0
Прочие затраты	0	0	0	0	0
Денежные потоки от операционной деятельности	2 631 842	1 682 494	2 266 678	3 442 977	10 023 990
Инвестиции в земельные участки	0	0	0	0	0
Инвестиции в здания и сооружения	-1 650 000	0	0	0	-1 650 000
Инвестиции в оборудование и прочие активы	-2 970 000	0	0	0	-2 970 000
Инвестиции в нематериальные активы	-200 000	0	0	0	-200 000
Инвестиции в финансовые активы	0	0	0	0	0
Выручка от реализации активов	0	0	0	0	0
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	-4 820 000	0	0	0	-4 820 000
Поступления собственного					
капитала	100 000	0	0	0	100 000
Поступления кредитов	3 907 852	0	0	0	3 907 852
Возврат кредитов	-1 391 402	-1 372 544	-1 143 906	0	-3 907 852
Выплата дивидендов	0	0	0	0	0
Денежные потоки от финансовой деятельности	2 616 450	-1 372 544	-1 143 906	0	100 000
Суммарный денежный поток за период	428 292	309 950	1 122 772	3 442 977	5 303 990
Денежные средства на начало периода	0	428 292	738 242	1 861 014	
Денежные средства на конец периода	428 292	738 242	1 861 014	5 303 990	

Отчет о движении денежных средств разбит на 3 денежных потока:

- Отчет об операционной деятельности
- Отчет об инвестиционной деятельности
- Отчет о финансовой деятельности

Отчет об операционной деятельности отражает поступления от продаж и издержки. Отчет об инвестиционной деятельности отражает инвестиционные вложения. Отчет о финансовой деятельности отражает займы, кредиты и выплаты по кредитам, включая проценты.

Отчет о движении денежных средств коррелирует с отчетом о финансовых результатах, однако если предприятие находится на общей системе налогообложения, то выручка от реализации, а также ряд издержек могут отличаться в отчетах на разницу в НДС.

Также при составлении финансового плана необходимо обратить внимание на то, чтобы денежные средства на конец периода в отчете о движении денежных средств всегда были величиной положительной.

Нужно иметь в виду, что отчет о финансовых результатах и отчет о движении денежных средств – это абсолютно разные, хоть и коррелирующие между собой отчеты! В них нельзя, например, увидеть НДС или в отчете о движении денежных средств нельзя увидеть амортизацию. Нужно понимать, что прибыль – это величина расчетная, а количество денег на р/с равно такое, какое дает нам прогнозируемое поступление и затраты. При этом поступления могут быть с отсрочкой платежа, другими словами, расчетная прибыль есть, но оплатить проценты по кредиту или тело кредита, прочие текущие платежи нет возможности. Все это необходимо учитывать при составлении финансовой модели, и делается это довольно просто: в математических таблицах прогнозируются доходы, расходы и прописываются формулы.

Баланс.

Используемая для официальной отчетности в РФ форма **бухгалтерского баланса** представляет собой таблицу, разделенную на две части: **актив и пассив баланса**. Итоговые суммы **актива** и **пассива баланса** должны быть равны.

Актив баланса — это отражение того имущества и обязательств, которые находятся под контролем предприятия, используются в его финансово-хозяйственной деятельности и могут принести ему выгоду в будущем. Актив делят на два раздела:

- внеоборотные активы (в данном разделе отражено имущество, используемое организацией в течение длительного времени, стоимость которого, как правило, учитывают в финансовом результате по частям);
- оборотные активы, данные по наличию которых находятся в постоянной динамике, учет их стоимости в финансовом результате, как правило, осуществляется разово.

Пассив баланса характеризует источники тех средств, за счет которых сформирован **актив баланса**. Он состоит из трех разделов:

- капитал и резервы, где отражаются собственные средства организации (ее чистые активы);
- долгосрочные обязательства, которые характеризуют задолженность предприятия, существующую в течение длительного времени;
- краткосрочные обязательства, показывающие активно меняющуюся часть задолженности организации.

При составлении финансовых отчетов нужно понимать, что если с расчетного счета осуществляются проплаты, то в балансе они могут отражаться на разных строках.

Например, при закупке сырья и материалов данные денежные средства могут отражаться как запасы материалов и комплектующих. В последующих периодах – частично как готовая продукция.

При начале финансово-хозяйственной деятельности часть денежных средств будет уходить в запасы сырья и материалов, в готовую продукцию, в дебиторскую задолженность. Все это отражается на соответствующих строках баланса.

Таблица 6.7

БАЛАНС	2018	2019	2020	2021
Денежные средства	428 292	738 242	1 861 014	5 303 990
Дебиторская задолженность	0	0	0	0
Авансы, уплаченные поставщикам	0	0	0	0
Готовая продукция на складе	0	0	0	0
1	0	0	0	0
Незавершенное производство Запасы материалов и	140 000	148 750	157 500	175 000
комплектующих	140 000		137 300	173 000
НДС на приобретенные товары	0	0	0	0
Краткосрочные финансовые	0	0	0	0
вложения				
Прочие оборотные активы	0	0	0	0
Суммарные оборотные активы	568 292	886 992	2 018 514	5 478 990
Земельные участки	0	0	0	0
Здания и сооружения	1 351 695	1 305 085	1 258 475	1 211 864
Оборудование и прочие активы	2 265 254	2 013 559	1 761 864	1 510 169
Нематериальные активы	200 000	200 000	200 000	200 000
Долгосрочные финансовые вложения	0	0	0	0
Незавершенные капиталовложения	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	0	0	0	0
Суммарные внеоборотные активы	3 816 949	3 518 644	3 220 339	2 922 034
ИТОГО АКТИВОВ	4 385 241	4 405 636	5 238 853	8 401 024
Кредиторская задолженность перед поставщиками	206 346	227 574	234 801	249 256
Кредиторская задолженность за внеоборотные активы	0	0	0	0
Расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами	369 905	384 706	434 363	523 345
Расчеты с персоналом	0	0	0	0
Полученные авансы покупателей	0	0	0	0
Краткосрочные кредиты	0	0	0	0
Прочие краткосрочные	0	0	0	0
обязательства				
Суммарные краткосрочные	576 251	612 279	669 164	772 601
обязательства				
Долгосрочные кредиты	2 516 450	1 143 906	0	0
Обязательства по финансовой аренде	0	0	0	0
Прочие долгосрочные обязательства	0	0	0	0
Суммарные долгосрочные обязательства	2 516 450	1 143 906	0	0
Акционерный капитал	100 000	100 000	100 000	100 000
Нераспределенная прибыль	1 192 540	2 549 451	4 469 689	7 528 423
Прочий собственный капитал	0	0	0	0
Суммарный собственный капитал	1 292 540	2 649 451	4 569 689	7 628 423

БАЛАНС	2018	2019	2020	2021
ИТОГО ПАССИВОВ	4 385 241	4 405 636	5 238 853	8 401 024

Рекомендации при составлении финансового плана неспециалистом:

- 1. При разработке прогнозного финансового отчета неспециалистом необходимо готовить как минимум два отчета: отчет о финансовых результатах и отчет о движении денежных средств. За базу брать отчет о финансовых результатах и проводить расчет по алгоритму, описанному выше. Далее составлять отчет о движении денежных средств. Это несложно, и у вас должно получиться.
- 2. Временной интервал лучше брать в 1 месяц, так как более длительные временные интервалы могут скрыть отрицательные значения в строке «баланс наличности на конец периода».
- 3. При разработке финансового плана в отчете о движении денежных средств не забывать (при необходимости) закладывать дополнительные денежные средства на запасы сырья и материалов, готовую продукцию, возможную отсрочку платежа.
- 4. Если предприятие на общей систем налогообложения, учитывать тот факт, что в отчете о финансовых результатах в выручке и части издержек нет НДС.
- 5. Необходимый к уплате налог НДС считать отдельно и приплюсовывать к остальным налогам.
- 6. Если в прогнозных результатах предприятие вначале работает «с минусом» или в дальнейшем имеются периоды с отрицательной прибылью, корректно рассчитывать налог на прибыль.
- 7. При составлении отчета о движении денежных средств учитывать факт, что прогнозная выручка может поступать на счет с временной отсрочкой.

Как правильно рассчитать денежные потоки?

С расчетом денежных потоков существует определенная путаница. Она связана, в первую очередь, с терминологией. Наиболее понятную схему расчетов денежных потоков я нашел у Дмитрия Рябых²² в его блоге. Схематически она понятна и доступна для понимания и выглядит следующим образом:

Таблица 6.8

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	Период	NCF (FCFF)	NCF _{EQ} (FCFE)	NCF _{DEBT}
Поступления от продаж	200 000	✓	✓	✓
Затраты на материалы и комплектующие	-80 000	✓	✓	✓
Зарплата	-35 000	✓	✓	✓
Общие затраты	-12 000	✓	✓	✓
Налоги	-14 000	✓	✓	✓
Выплата процентов по кредитам	-18 000	*	✓	*
Денежные потоки от операционной деятельности	41 000	_	_	_
Инвестиции в землю, здания, оборудование	-120 000	✓	✓	✓
Инвестиции в финансовые активы		✓	✓	✓
Выручка от реализации активов		✓	✓	√

²² Генеральный директор группы компаний «Альт-Инвест».

_

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	Период	NCF (FCFF)	NCF _{EQ} (FCFE)	NCF _{DEBT}
Денежные потоки от инвестиционной				
деятельности	-120 000	_	_	_
Поступления собственного капитала	20 000	x	*	✓
Поступления кредитов	100 000	.	✓	*
Возврат кредитов		3c	✓	×
Выплата дивидендов	-10 000	30	3 0	✓
Денежные потоки от финансовой деятельности	110 000	_	_	_
Суммарный денежный поток за период	31 000	_	_	_
Денежные средства на начало периода	0	_	_	_
Денежные средства на конец периода	31 000	1	1	1
		-61 000	21 000	-51 000
Используемая терминология:				

NCF (FCFF) - Net Cash Flow (Free Cash Flow to the Firm). Чистый денежный поток (Свободный денежный поток для компании)

 $\mathbf{NCF}_{\mathbf{EQ}}$ (FCFE) - Net Cash Flow to Equity (Free Cash Flow to Equity). Чистый денежный поток для акционерного капитала (Свободный денежный поток для акционерного капитала)

NCF_{DERT} - Net Cash Flow to Debt. Чистый денежный поток для банка

Схема настолько наглядна, что в ней видно, что «считаем», а что нет.

□ Типовые ошибки при разработке инвестиционного проекта

Практически в любом инвестиционном проекте можно найти массу достоинств и недостатков. Достоинства мы опустим и поговорим о недостатках, вернее, о типовых ошибках, которые иногда бросаются в глаза, а некоторые можно и не заметить, не обладая определенными знаниями в области инвестиционного проектирования.

Структурируем возможные ошибки следующим образом:

- Ошибки, допущенные на стадии инвестиционной проработки проекта.
- Ошибки, допущенные на стадии маркетинговой проработки проекта.
- Ошибки, допущенные на стадии технической проработки проекта.
- Ошибки, допущенные на стадии экономической проработки проекта.

Ошибки, допущенные на стадии инвестиционной проработки проекта.

При организации новых производств или при техническом перевооружении старых производственные предприятия не обращаются к услугам проектировщиков²³. Здесь есть объективные причины. Во-первых, это стоит немалых денег. Во-вторых, сроки проектных работ ((строительство), включая все необходимые согласования) могут непозволительно затянуться по времени. Более того, даже если предприятие и обращается в проектные организации, то в инвестиционном плане на все про все отводится не более 30–60 дней. Но, как показывает опыт сторонних организаций, проектные работы с согласованиями могут растянуться до 90 дней, а иногда и больше. А если учесть тот факт, что в большинстве

_

²³ Тут речь может идти как о проектировании строительных объектов, так и технологических проектов.

случаев деньги кредитные, то необходимо закладывать дополнительные средства и для обслуживания кредита.

Из чего можно предположить, что ввод в эксплуатацию производственных мощностей «по жизни» не будет соответствовать инвестиционному плану, предоставленному кредитной организации.

При составлении сметы на приобретение того или иного технологического оборудования в некоторых случаях трудно учесть все необходимые затраты. Это может сделать только высококлассный специалист. Если приобретается какая-либо производственная линия, то запрашиваемая сумма инвестиций ей и ограничивается. Но часто бывает, что в поставляемую технологическую линию не входит масса вспомогательного оборудования, которое тоже стоит денег, и немалых. Как показывает практика, стоимость вспомогательного оборудования к технологическим линиям может колебаться от 20 до 50 % от стоимости самой линии.

Иногда при разработке инвестиционного проекта не учитываются такие затраты, как транспортировка оборудования (стоимость транспортировки), таможенные пошлины, НДС, погрузочно-разгрузочные работы, монтаж, пуско-наладочные работы, а также подведение дополнительных коммуникаций и получение разрешений на это самое подведение. К тому же сроки получения разрешений порой занимают несколько месяцев и могут сдвинуть сроки реализации самого инвестиционного проекта.

Отдельно стоит отметить и тот факт, что в проект не закладываются затраты на оборудование рабочих мест. Это шкафы и стулья, раздевалки, компьютеры и оргтехника, программное обеспечение, другое оборудование, что тоже стоит денег, иногда и немалых.

Как правило, если речь идет о строительстве, трудно спрогнозировать ежемесячные расходы по месяцам в инвестиционной фазе. Если приобретается технологическая линия, проплаты по ней осуществляются в 2–4 этапа. Сроки проплат необходимо учитывать при формировании корректного денежного потока, что делается далеко не всегда.

Юридическая проработка инвестиционных проектов в большинстве случаев не всегда страхует инициаторов проекта и их партнеров от возможных убытков и от штрафных санкций, в т.ч. и от встречных. Особенно это касается тех проектов, где фигурирует большое количество поставщиков и подрядчиков. Сразу возникает много вопросов, связанных с их «взаимоотношениями» как на экономическом и организационном, так и на снабженческо-сбытовом поприще.

Ошибки, допущенные на стадии маркетинговой проработки проекта.

Маркетинговая проработка инвестиционного проекта является одним из важнейших разделов бизнес-плана. Именно на основании маркетинговых исследований можно делать выводы о возможностях инициатора проекта успешно реализовать намеченные планы и цели, о его потенциале. Данный раздел действительно присутствует в каждом бизнес-плане, но, как правило, большая часть исследований, связанных с изучением рынка, проводится «кабинетным способом» или исходя из предположения, что «рынок мы знаем», что часто не соответствует действительности.

Такая ситуация складывается не только из-за того, что маркетинговые исследования — мероприятие достаточно дорогостоящее и трудоемкое, но и из-за того, что изначально при исследовании того или иного рынка не всегда правильно расставляются акценты касательно объекта исследования и выводов по собранной информации. Более того, и сам рынок в большинстве случаев изменчив и непостоянен. Ограниченные во времени и средствах разработчики проекта стараются проблемы рынка не усугублять и по возможности расписать все красиво и убедительно. Настолько красиво, чтобы у читающих документ даже и не

возникло желания перепроверить предоставленные цифры и факты на предмет их адекватности.

На какие моменты нужно обратить особое внимание? На это вопрос однозначно ответить нельзя, так как все проекты разные, как по сути, так и по масштабу. Однако часть факторов неизменна для всех. Это емкость рынка, его динамика, конкуренция, в т.ч. ценовая, продвижение продукции и услуг.

В большинстве случаев рынок, на котором работает или собирается работать предприятие, освещается крайне скупо. Особенно это касается вопроса об емкости рынка, тенденциях и позиционировании предприятия на рынке, ценовой конкуренции. Данный вопрос или не прорабатывается вовсе или излагается кратко, без обоснований. Именно поэтому некоторые кредитные учреждения требуют, чтобы маркетинговые исследования проводились независимой сторонней организацией (которой якобы можно «доверять»), а отчет этой самой организации прикладывался к бизнес-плану.

Редко встречается грамотное обоснование цены сбыта продукции, которое является одним из важнейших показателей, напрямую влияющим на доходную часть инвестиционного проекта, а неспециалисту остается только сравнить ее с ценой конкурентов и довериться разработчикам.

Особое внимание необходимо обратить на раздел, где проводится анализ конкурентов. Это, прежде всего, вопросы, связанные с ценовой политикой, присутствием на рынке, уровнем технологий (как производства, так и продаж), качеством производимой или сбываемой продукции, материальными, финансовыми и административными ресурсами. Порою добыть такую информацию достаточно проблематично.

Недостаточное внимание уделяется проблеме косвенной конкуренции и сбыту продукции. Это касается как самого продвижения продукта на рынок (каналы распределения продукции), так и экономической части. Сбыт всегда связан с затратами (заработная плата менеджеров по сбыту, кладовщиков, грузчиков, затратами по содержанию складских помещений, транспортными расходами, рекламой и т.д.), поэтому необходимо обратить особое внимание на корректность предполагаемых издержек, связанных непосредственно со сбытом. Как правило, они занижены на 10–30 % или вообще не запланированы разработчиками.

Ошибки, допущенные на стадии проработки производственного плана.

Как правило, не учитывают тот факт, что в первый месяц начала производства идет большое количество брака, связанного с настройкой и доведением технологического оборудования. Производство будет работать нестабильно, а «переведенное» в брак сырье нужно будет каким-то образом списывать на издержки. Это могут быть немалые деньги, которые надо как бы учесть в инвестиционном проекте, что, впрочем, делается крайне редко.

Как правило, план производства завышен и заявлен на уровне максимальной загруженности технологического оборудования.

Как правило, в планируемом штатном расписании количество предполагаемых работников занижено, как, впрочем, занижен и уровень оплаты труда.

Как правило, оборудованию (рано или поздно) надо делать профилактику. Это тоже стоит денег и по времени может занять от 2 до 4 недель. Соответственно, производство будет работать не 12 месяцев в году, а 11 или 11,5 месяцев. При этом надо платить заработную плату рабочим, обязательные платежи по налогам и выделить необходимые средства для ремонта оборудования.

Ошибки, допущенные на стадии проработки экономической части инвестиционного проекта.

Достаточно часто в окончательную сумму, необходимую для реализации инвестиционного проекта, (не понятно, по каким причинам) не включают оборотные средства, необходимые для закупки сырья и материалов, выплаты заработной платы, оплаты текущих платежей и т.д. В конечном итоге, может получиться ситуация, что оборудование закуплено, доставлено и смонтировано, но средств для приобретения сырья, а, следовательно, и запуска производства нет (они изначально не запланированы), что всю «успешность» реализации проекта ставит под угрозу срыва.

Аналогичная ситуация (нехватка оборотных средств) может сложиться, если план производства рассогласован по времени с планом сбыта производимой продукции. Не стоит забывать, что потребность в оборотном капитале (для некоторых производств, например, производство полимерных изделий) может быть больше или сопоставима со стоимостью самого технологического оборудования.

Как правило, отпускные цены на закупаемое сырье и комплектующие для производства варьируются в определенном коридоре, который может колебаться от 10 до 30%, иногда больше. Да и сырье нужно доставить до места переработки (производства). Все эти затраты (если их не учитывать) могут привести к некорректности экономических расчетов.

Как правило, отпускная цена на производимую продукцию не всегда корректна, что может сделать финансовые расчеты оптимистичными. Разработчики стараются заложить максимально допустимую отпускную цену, что приводит к необоснованному улучшению основных интегральных показателей проекта.

Практически все предприятия, реализуя продукцию постоянным партнерам, предоставляют им скидки и льготы по оплате (отсрочка платежа). И это нормально. Плохо то, что данная процедура редко отражается в финансовой части бизнес-проекта, что ведет к необоснованному завышению интегральных показателей и некорректному расчету оборотного капитала.

Если производство с достаточно выраженным фактором сезонности, то не стоит забывать, что если оно не работает, то затратная часть не равна нулю. Текущие платежи (аренда, налоги, часть заработной платы и т.д.) как выплачивались, так и будут выплачиваться.

Изначальное занижение издержек, как прямых, идущих на изготовление конечного продукта, так и общих, не связанных непосредственно с производством. При этом разработчики проекта часто забывают включать в проект такие издержки, как:

- отопление (в зимнее время);
- услуги по вывозу мусора и отходов производства;
- рекультивационные работы;
- обновление софта;
- информационные услуги;
- затраты, связанные с работой оргтехники (расходные материалы), спецодеждой, МБП;
- социальные выплаты, налоги и т.д.;
- затраты на ремонт и обслуживание оборудования.

Не всегда корректно считается НДС (при общей системе налогообложения), затраты, связанные с расходованием воды и электроэнергии, газа, канализированием сточных вод (об этом мы упоминали в главе 4).

Не всегда должным образом обращают внимание на такой фактор, как временной ресурс (особенно на инвестиционной стадии). Имеется в виду кредитование проекта на

инвестиционной стадии, когда еще нет продаж (денежного потока), который бы покрывал издержки по процентам и выплаты тела кредита.

Если инвестиционная стадия растянута по времени, то за 6–18 мес. начисленные проценты по кредиту могут быть весьма внушительными. В связи с чем возникает вопрос, за счет каких источников они будут погашаться и в какие сроки? Ведь, как правило, финансовые структуры не дают отсрочку по процентам более чем в 3 мес., а тела кредита – в 6 мес.

Рано или поздно необходимо оплачивать счета по кредитам и процентам. За счет каких средств – это надо хорошо представлять.

Мало кто уделяет значение и т.н. окончанию проекта. Допустим, вы производите керамический кирпич. Через 7 лет проект окупился, проработал еще 3 года. Оборудование устарело, туннельная печь нуждается в реконструкции, карьер на грани истощения. Как быть? Затраты на «выход из бизнеса» или окончание проекта обычно в бизнес-план не закладываются. А зря!

□ Немного о рисках

Раздел, посвященный рискам, в обязательном порядке должен присутствовать в бизнес-плане. Ведение бизнеса в России, на мой взгляд, можно выразить следующей метафорической формулой: «Риски для бизнеса в России не равны 100%, но удивительным образом приближаются к этой цифре». По этому поводу можно долго дискутировать, но факт остается фактом.

На сегодняшний день о рисках написано немало. Появился даже предмет (дисциплина) под названием «Рискология²⁴», но нас интересует лишь тот ее сегмент, который непосредственно завязан на риски по реализации инвестиционных проектов и, естественно, на выявлении и снижении влияния факторов, которые могут этому воспрепятствовать, так как инвестиционная деятельность во всех формах и видах сопряжена с риском.

Если обратиться к терминологии, то одно из толкований инвестиционного риска следующее: инвестиционный риск — это вероятность полной или частичной потери своих вложений или неполучения ожидаемого дохода (прибыли).

Существуют разные классификации видов рисков, а также методологии их оценки. В рамках данной главы я не предполагаю подробное освещение данной темы, поскольку риски при инвестиционном проектировании индивидуальны, многофакторны и им можно посвятить отдельную книгу. В данной же главе мы ограничимся общими, всем известными классификациями и методами оценки инвестиционных рисков, но попытаемся рассмотреть и раскрыть эту тему более технологично.

Что для этого надо? Не так много. Систематизировать риски на внешние и внутренние, чтобы было понимание того, что может воспрепятствовать реализации открытия новых бизнесов или направлений.

С точки зрения системного анализа в большинстве случаев внутренние риски – это т.н. подсистемные риски или возможные проблемы, затаившиеся или имеющие шансы проявиться в самой организации (предприятии). В таблице 6.9 выписаны типовые риски, которые могут повлиять на успешность реализации проекта, как, впрочем, и не повлиять. Естественно, прописанные риски не панацея, и их в зависимости от направления бизнеса и иных факторов может быть значительно больше или наоборот. У нас (для наглядности) приведены лишь типовые, общепринятые риски.

²⁴ Наука о риске, исследующая сущность риска, его причины, формы проявления и роль в жизни людей.

Внешний (систематический или рыночный) риск — это надсистемный риск, не зависящий от деятельности предприятия. Он возникает, как правило, неожиданно, и предсказать его в большинстве случаев сложно.

Внутренние риски проекта

Таблица 6.9

Основные внутренние риски	Уровень риска		
	Низкий	Средний	Высокий
Проектные риски	Низкий		
Технические и технологические риски (риски	Низкий		
применения непроверенных технологий и			
конструкторских решений)			
Организационный риск (низкий уровень	Низкий		
организации, ошибки планирования,			
прогнозирования, слабое регулирование, плохая			
организация труда сотрудников и т.д.)			
Ресурсный риск (плохое продвижение услуг,	Низкий		
недостаточная квалификация рабочей силы,			
отсутствие запаса прочности по ресурсам)			
Инвестиционный риск (риски реального	Низкий		
инвестирования, затягивания сроков реализации			
проекта и т.д.)			
Финансовые риски (перерасход бюджета,	Низкий		
невозможность обслуживания текущих			
обязательств)			
Появление новых конкурентов	Низкий		
Рост цен на газ, электроэнергию, коммунальные		Средний	
платежи			
Прочие коммерческие риски		Средний	

Внешние риски проекта

Таблица 6.10

Основные внешние риски	Уровень риска				
	Низкий	Средний	Высокий		
Страновой риск	Низкий				
Макроэкономические риски: ухудшение макроэкономической ситуации в России			Высокий		
Правовые риски: изменение действующего законодательства на федеральном уровне	Низкий				
Правовые риски: изменение действующего законодательства на региональном уровне	Низкий				
Валютные риски: изменение валютных курсов	Низкий				
Форс-мажорные риски: природные, техногенные катастрофы, эпидемии, войны, революции, иные риски	Низкий				

Основные внешние риски	Уровень риска				
	Низкий	Средний	Высокий		
Налоговые риски: повышение налогов		Средний			
Социальные риски (саботаж, забастовки, вандализм)		Средний			
Прочие внешние риски		Средний			

Оценка рисков инвестиционного проекта.

На сегодняшний день не существует единой общепризнанной методологии по оценке рисков инвестиционных проектов. Однако существует много методов оценки рисков. Перечислим некоторые из них:

- Метод Дэлфи.
- Метод экспертных оценок.
- Экспертный метод с применением математического аппарата (матстатистика).
- Метод анализа уместности затрат.
- Анализ чувствительности проекта к изменению его параметров.
- Другие методы.

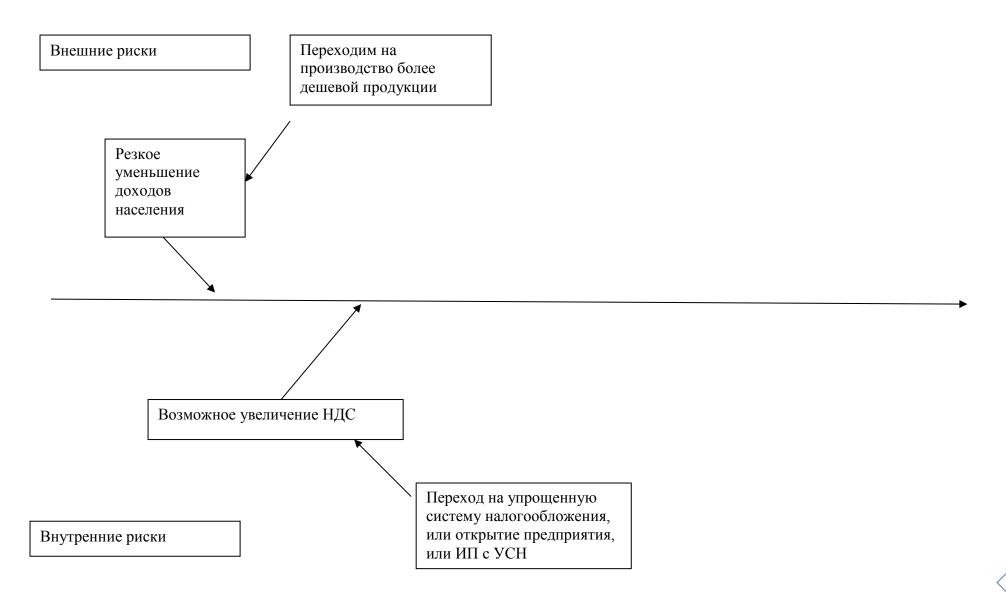
В конечном итоге, воспользовавшись тем или иным методом, мы получим количественный результат. Результат, который будет учитываться при принятии решения ²⁵. Учитывая написанную мной ранее фразу о том, что риски в России достаточно велики, я предлагаю не зацикливаться на количественных расчетах рисков, а перейти в область логики и прогноза рисков, воспользовавшись определенным алгоритмом, который приведен ниже.

Данная методика называется построение диаграммы Исикавы-Сибирякова, которая с должной эффективностью позволяет выявлять риски инвестиционного проекта, однако не описана специалистами-инвестиционниками.

_

²⁵ На мой взгляд, наиболее адекватный количественный анализ – это анализ чувствительности проекта. Анализ того, как изменяются интегральные показатели, в первую очередь, пру при увеличении или уменьшении основных его параметров: цены продукции (услуг), переменных и постоянных издержек, заработной платы, увеличение инвестиционных затрат и т.д. Современные программные продукты, в частности программа «Альт-Инвест 7.1», позволяют это делать достаточно легко и быстро.

Диаграмма Исикавы—Сибирякова Производство макаронной продукции



Методология работы с диаграммой.

- 1. Посредине листа в горизонтальной плоскости прочерчивается прямая линия со стрелочкой, направленной вправо. Это условный суммируемый риск инвестиционного проекта.
- 2. В верхней части у нас надсистемные риски, мы их назвали внешними. В нижней части у нас внутренние риски.
- 3. Для конкретного проекта начинаем определять внешние и внутренние риски по степени их возможного отрицательного влияния на проект.
- 4. Для каждого риска определяем контрмеры, которые могут сгладить этот риск.

Пример: если рассматривать, к примеру, бизнес по производству макаронной продукции, то очевидно, что скачек курса доллара для данного бизнеса будет не так болезненен, как для бизнеса по производству оборудования, где 80% комплектующих – импорт.

- 5. Детальный анализ всех рисков и возможных факторов, которые могут риски усиливать или, наоборот, сглаживать.
- 6. Написание программы на снижение рисков по проекту.

Естественно, приведенный пример по анализу рисков открытия производства макаронной продукции неполный, а лишь в начальной стадии анализа.

Глава 7. Оценка инвестиционных проектов

Оценка инвестиционных проектов
Методология оценки инвестиционных проектов
Инвестиционный успех или инвестиционный «залет»?
Методика расчета интегральных показателей
О чем не написано в учебниках?
, and the second
0
Оценка инвестиционных проектов

Прежде чем перейти непосредственно к интереснейшей теме, теме оценки инвестиционных проектов, необходимо определиться, что же такое инвестиционный проект? Определений существуют не так много и, если они разнятся, то незначительно.

Вот некоторые из них:

Инвестиционный проект — экономический или социальный проект, основывающийся на инвестициях; обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления прямых инвестиций в определенный объект, включающее проектно-сметную документацию, разработанную в соответствии с действующими стандартами.

Или:

Инвестиционный проект – это программа мероприятий, с помощью которых осуществляются эффективные капитальные вложения для получения прибыли.

Если исходить из законодательства Российской Федерации, то оценка инвестиционных проектов не является обязательной, но, с другой стороны, она помогает обезопасить участников проекта от рисков и потерь, которые могут возникнуть в процессе реализации. Оценка инвестиционных проектов – достаточно трудоемкая процедура, однако в большинстве случаев, она оправдывает все ожидания, так как в процессе оценки могут всплыть ситуации и огрехи, допущенные разработчиками инвестиционного проекта.

Независимая оценка инвестиционного проекта позволяет взглянуть на него «незамыленным» глазом, учесть малозначащие факторы, поскольку реализация инвестиционного проекта — вещь достаточно сложная и разноплановая. Разумеется, значительную роль в успехе такой процедуры играет опыт и квалификация экспертов, а также достоверность исходной информации по проекту.

□ Методология оценки инвестиционных проектов

Итак, предлагаю вернуться в далекие девяностые. Именно тогда несколько товарищей, «изучив опыт иностранных коллег», выпустили в обращение методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов, которые впоследствии и были утверждены:

- Министерством экономики РФ,
- Министерством финансов РФ,
- Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике 21.06.1999 № ВК 477.

Документ сей назывался «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов». Вы можете спросить: а зачем они нужны, эти рекомендации? Вроде раньше как-то без них жили, справлялись при принятии важных решения. Магнитки и Днепрогэсы строили... Раньше да, справлялись. А теперь надо справляться по-научному,

рынок-то на дворе! В пункте 1.1 так и написано: «Методические рекомендации (далее – Рекомендации) содержат описание корректных (непротиворечивых и отражающих правила рационального экономического поведения хозяйствующих субъектов) методов расчета эффективности инвестиционных проектов (ИП)».

Не будем вдаваться в особенности рекомендаций, они есть в открытом доступе, остановимся лишь на сути. А суть в том, что надо считать финансы! Что существуют т.н. интегральные показатели, получаемые расчетным путем, и на основании которых инвестиционный проект можно оценить с позиции «принять/не принять» или по-простому, по-деревенски, хороший он или отвратительный.

Да, именно так категорично! Все социальные аспекты инвестиционных проектов были... не то чтобы отброшены напрочь, а ограничены налоговыми выплатами. Ну, а те проекты, которые «не впишутся в рынок», сами понимаете...

Отмечу еще одну важную деталь, что в дальнейшем все наши писатели учебников по экономике методологию оценки инвестиционных проектов подхватили и начали тиражировать ее, переписывая друг у друга. Именно поэтому в настоящее время тексты большей части экономической литературы, посвященной оценке инвестиционных проектов, как две капли воды похожи, и создается ощущение, что писались под копирку. Пожалуй, есть только одна книга, которая вобрала в себя практически все — это «Оценка эффективности инвестиционных проектов» (П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк). Это более 1100 страничный труд, однако для простого предпринимателя малого, да и среднего бизнеса, не имеющего базового экономического образования, — это непосильное чтиво.

Перед тем как глубоко погрузиться в методологию оценки, хочу предложить еще одну трактовку, что же за зверь такой этот инвестиционный проект?

Инвестиционный проект — это своего рода подробно расписанный сценарий реализации предполагаемого бизнеса, т.е. документ, который подробно описывает как, когда, где, в какие сроки, за какие деньги и т.д. нужно совершить те или иные действия, чтобы реализовать задуманное.

Оценка же инвестиционного проекта (который выступает как объект оценки) представляет собой упорядоченный и целенаправленный процесс определения, в первую очередь, выгодно или не выгодно вкладывать деньги в конкретный проект или какой проект предпочесть при выборе из нескольких вариантов?

Необходимо учитывать, что инвестиционный проект можно оценивать по большому числу факторов: финансовой состоятельности проекта, профессионализму инициатора проекта, ситуации на рынке, на котором будет работать инициатор, и многим другим. Однако «Методические рекомендации» в большей части заточены именно под финансовый расчет и всему остальному уделяется крайне мало внимания, или не уделяется и вовсе. Все остальное, как бы за кадром, в фоновом режиме. Финансы – в приоритете!

Обращаю внимание и на тот факт, что оценка инвестиционных проектов – большая редкость даже в городах-миллионниках. Такая же редкость, как и оценка объектов интеллектуальной собственности. Но бизнес «взрослеет», становится более мудрым и при весомых инвестициях как инициаторы инвестиционных проектов, так и потенциальные инвесторы уже понимают, что вкладывать деньги в проект без серьезной проработки и убедительного обоснования – дело сомнительное, если не сказать авантюрное. Хотя... Не так давно хорошим тоном считалось проинвестировать тот или иной проект «под хорошего человека», но частенько это заканчивалось печально, несмотря на то, что идеи, да и возможности для реализации проекта, были «на уровне». Но что-то не срасталось или не получалось. К инвестициям в России всегда относились настороженно и даже очень. И не потому, что (денег нет) денег в экономике стало меньше, а скорее, потому, что старинную русскую поговорку: «семь раз отмерь – один раз отрежь» еще не забыли (или стали вспоминать все чаще и чаще). Но вернемся к методологии оценки.

По моему мнению, методология оценки инвестиционных проектов (утвержденная рядом министерств и прочими организациями и достаточно хорошо описанная в учебной литературе) весьма сомнительна. О чем нам пишут в учебниках? Определитесь с коэффициентом дисконтирования, рассчитайте чистый дисконтированный доход, срок окупаемости (в т.ч. и дисконтированный), индекс рентабельности инвестиций, внутреннюю норму рентабельности... и все? И эти все коэффициентики позволят с высокой долей вероятности сделать экспертное заключение о том, хорош это проект или плох? Знаете, что я вам скажу? Ни фига! Кстати, именно эти показатели и являются, так сказать, интегральными! Почему такое название? Это к авторам сей экономической чертовщины! Сами не ведают, что творят. Ведь интеграл — это величина, получающаяся в результате действия, обратного дифференцированию (это по Ожегову). А кто там и что дифференцировал, непонятно однозначно. Ну ладно. Назвали и назвали...

Итак, давайте выпишем интегральные показатели отдельными строками. Это:

• Чистый дисконтированный доход (чистая текущая стоимость - Net Present Value, NPV).

В современных опубликованных работах используются следующие термины для названия критерия данного метода:

- чистый дисконтированный доход;
- чистый приведенный доход;
- чистая текущая стоимость;
- чистая дисконтированная стоимость;
- общий финансовый итог от реализации проекта;
- текущая стоимость.
- Индекс рентабельности инвестиции (Profitability Index, PI).
- Внутренняя норма рентабельности (Internal Rate of Return, IRR).
- Модифицированная внутренняя норма рентабельности (Modified Internal Rate of Return, IRR).
- Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (Discounted Payback Period, DPP).
- Срок окупаемости инвестиций (Payback Period, PP).
- Коэффициент эффективности инвестиций (Accounting Rate of Return, ARR).

Еще одна немаловажная деталь, на которую хочется обратить внимание, — это экономическая терминология. Не знаю уж почему, но один и тот же термин можно трактовать по-разному. Я думаю, вы в этом убедились, прочитав, сколько «синонимов» имеет чистый дисконтированный. Это еще ничего! Примерно такая же ситуация с денежными потоками. Но самое печальное, что некоторые экономические коэффициенты рассчитываются как? Никогда не угадаете. Они рассчитываются разными формулами. О, как!

Например. Рентабельность по EBIDTA может рассчитываться как **EBITDA** / **Выручка от продаж, а может несколько иначе.**

Например, в 6-й версии «Альт-Инвест» написано, что «рентабельность по EBITDA равна отношению прибыли до вычета налогов, процентов и амортизации из отчета о прибылях и убытках к прямым расходам, оплате труда административного и коммерческого персонала, административным и коммерческим расходам и налогам, относимым на текущие затраты».

Поэтому никогда не надо забывать, что экономика – это очень нескучная наука! И в этом, вы убедитесь еще не раз!

□ Инвестиционный успех или инвестиционный «залет»?

Что такое инвестиционный успех, наверное, всем понятно. Как пел В.С. Высоцкий: «Будут деньги, дом в Чикаго, много женщин и машин». А вот что такое инвестиционный «залет»? С этим термином знакомы далеко не все.

Инвестиционный «залет» — это когда вы начинаете реализовывать инвестиционный проект, а он в силу внешних факторов «не идет». Другими словами, при реализации проекта вместо прогнозируемой прибыли он приносит исключительно непрогнозируемые реальные убытки. Убытки и еще раз убытки! И как быть? Вопрос, безусловно, неоднозначный, но частично ответ на него прописан в следующей главе.

А теперь я задам риторический вопрос: как вы думаете, уважаемый читатель, насколько красиво составленный финансовый расчет и расчет интегральных показателей может обеспечить успех или неуспех инвестиционного проекта? Ответ мне в принципе не нужен, так как он очевиден!

Перейдем к методологии, это не менее интересно!

Методология расчета интегральных показателей довольно проста в использовании, но, увы, увы, настолько оторвана от реалий, что в настоящий момент не отражает глубинных процессов, происходящих в российском бизнесе. Это становится особенно понятно на фоне роста курсов валют, падающих рынков и общей хаотизации социальных и экономических процессов.

Не верите, что интегральные показатели – не панацея от инвестиционного «залета»? Приведу простой и банальный пример, вернее, несколько примеров, касающихся расчета одного из интегральных показателей, а именно ЧДД (чистого дисконтированного дохода). Как рассчитывать остальные, мы рассмотрим чуть позже.

Что нам о нем известно из учебника? Что «величина чистого дисконтированного дохода (ЧДД) рассчитывается как разность дисконтированных денежных потоков доходов и расходов, производимых в процессе реализации инвестиции за прогнозный период».

Суть критерия состоит в сравнении текущей стоимости будущих денежных поступлений от реализации проекта с инвестиционными расходами, необходимыми для его реализации.

Применение метода предусматривает последовательное прохождение следующих стадий:

- Расчет денежного потока инвестиционного проекта.
- Выбор ставки дисконтирования, учитывающей доходность альтернативных вложений и риск проекта.

Определение чистого дисконтированного дохода. ЧДД или NPV для постоянной нормы дисконта и разовыми первоначальными инвестициями определяют по следующей формуле:

$$NPV = -I_0 + \sum \boldsymbol{C}_T (1+i)^{-t}$$

где I_0 – величина первоначальных инвестиций;

C_t – денежный поток от реализации инвестиций в момент времени t;

t – шаг расчета (год, квартал, месяц и т. д.);

і – ставка дисконтирования.

Условия принятия инвестиционного решения на основе данного критерия сводятся к следующему:

если NPV > 0, то проект следует принять;

если NPV < 0, то проект принимать не следует;

если NPV = 0, то принятие проекта не принесет ни прибыли, ни убытка.

Проведя нехитрые арифметические вычисления, мы видим следующее:

Таблица 7.1

Первоначальные инвестиции, тыс. руб.	600				
Год проекта	1	2	3	4	5
Денежный поток, тыс. руб.	100	200	200	200	200
Ставка дисконтирования, %	16	16	16	16	16
Дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	86,2	148,6	128,1	110,5	95,2
Суммарный дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	568,7				
ЧДД, тыс. руб.	-31,3				

ЧДД =
$$-600 + 100/(1+0,16)^1 + 200/(1+0,16)^2 + 200/(1+0,16)^3 + 200/(1+0,16)^4 + 200/(1+0,16)^5 = -31,3$$
 тыс. руб.

Таблица 7.2

Первоначальные инвестиции, тыс. руб.	600					
Год проекта	1	2	3	4	5	6
Денежный поток, тыс. руб.	100	200	200	200	200	200
Ставка дисконтирования, %	16	16	16	16	16	16
Дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	86,2	148,6	128,1	110,5	95,2	82,1
Суммарный дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	650,7					
ЧДД, тыс. руб.	50,7					

ЧДД =
$$-600 + 100/(1+0,16)^1 + 200/(1+0,16)^2 + 200/(1+0,16)^3 + 200/(1+0,16)^4 + 200/(1+0,16)^5 + 200/(1+0,16)^6 = 50,7$$
 тыс. руб.

Итак, что же мы видим в таблицах 7.1 и 7.2? Прежде всего, то, что рассматриваемое предприятие имеет положительный денежный поток и это хорошо! Но если мы проведем расчет ЧДД на период в 5 лет, то ЧДД у нас будет отрицательный (-31,3 тыс. руб.), следовательно, проект принять «ни-и-и-з-я-я-я!», а если на период в 6 лет, то ЧДД у нас будет положительным, то, значит, можно?

Читаем, что написано в учебной литературе²⁶?

В качестве прогнозного периода в методе дисконтированных денежных потоков может быть выбран один из следующих трех вариантов:

http://vamocenka.ru/kak-opredelit-dlitelnost-prognoznogo-perioda-v-metode-ddp/.

- период, по достижении которого темпы роста денежных потоков предприятия стабилизируются на невысоком уровне. При этом предполагается, что в постпрогнозном периоде могут быть сохранены небольшие стабильные долгосрочные среднегодовые темпы роста денежного потока. Косвенным признаком стабилизации денежных потоков в конце прогнозного периода является отсутствие перспектив ввода новых производственных мощностей. В свою очередь, это характеризуется примерным равенством капитальных вложений, осуществляемых в течение последнего года прогнозного периода, сумме начисленных за тот же год амортизационных отчислений;
- период реализации проекта развития инвестиционного проекта по внедрению новой продукции; период достижения заданных характеристик доходности;
- период существования предприятия, исходя из планов его собственников/ менеджмента с учетом специфики вида экономической деятельности оцениваемого бизнеса. Например, в оценке бизнеса малой нефтяной компании прогнозный период равен периоду ее существования, до завершения срока действия единственной имеющейся лицензии на добычу полезных ископаемых.

Другими словами, никакой конкретики, общие фразы, а «Методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов» говорят нам следующее:

Эффективность ИП оценивается в течение расчетного периода, охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения. Начало расчетного периода рекомендуется определять в задании на расчет эффективности ИП, например как дату начала вложения средств в проектно-изыскательские работы. Момент прекращения реализации проекта рекомендуется устанавливать в соответствии с п. 11.1.

А в п. 11.1 написано, что расчетный период должен охватывать весь жизненный цикл разработки и реализации проекта вплоть до его прекращения. Прекращение реализации проекта может быть следствием:

- исчерпания сырьевых запасов и других ресурсов;
- прекращения производства в связи с изменениями требований (норм, стандартов) к производимой продукции, технологий производства или условиями труда на этом производстве;
- прекращения потребности рынка в продукции в связи с ее моральным устареванием или потерей конкурентоспособности;
 - износа основной (определяющей) части производственных фондов;
 - других причин, установленных в задании на разработку проекта.

При необходимости в конце расчетного периода предусматривается ликвидация сооруженных объектов.

При разбиении расчетного периода на шаги следует учитывать:

- цель расчета (оценка различных видов эффективности, реализуемости, мониторинг проекта с целью осуществления финансового управления и т.д.);
- продолжительность различных фаз жизненного цикла проекта. В частности, целесообразно, чтобы моменты завершения строительства объектов или основных этапов такого строительства, моменты завершения освоения вводимых производственных мощностей, моменты начала производства основных видов продукции, моменты замены основных средств и т.п. совпадали с концами соответствующих шагов, что позволит проверить финансовую реализуемость проекта на отдельных этапах его реализации;
 - неравномерность денежных поступлений и затрат (в том числе сезонность производства);
- периодичность финансирования проекта. Шаг расчета рекомендуется выбирать таким, чтобы получение и возврат кредитов, а также процентные платежи приходились на его начало или конец;
 - оценку степени неопределенностей и риска, их влияние;
- условия финансирования (соотношение собственных и заемных средств, величину и периодичность выплаты процентов за кредиты и лизинг). В частности, моменты получения разных траншей кредита, выплат основного долга и процентов по нему желательно совмещать с концами шагов;
 - «обозримость» выходных таблиц, удобство оценки человеком выходной информации;

– изменение цен в течение шага вследствие инфляции и других причин. Желательно, чтобы в течение шага расчета цены изменялись не больше чем на (5–10)%. Отрезки времени, где прогнозируются высокие темпы инфляции, рекомендуется разбивать на более мелкие шаги.

Если по практическим соображениям величину шага расчета трудно сделать достаточно малой для учета разновременности затрат (например, на материалы) и поступлений (например, из-за задержки платежей или продажи в кредит), относящихся к одной и той же партии продукции, рекомендуется рассматривать (дефлировать и дисконтировать) потоки затрат и поступлений отдельно.

В общем, тоже не густо. В связи с этим можно предположить, что в угоду тому или иному финансовому институту (банку) показатель NPV при желании можно попытаться «тупо подогнать» под норматив. А что? Это ж прогноз, ну и обосновать тем, что именно так мы видим наш бизнес. Точка!!!

Однако должен заметить, что только у «РОССЕЛЬХОЗБАНКА» (в его методических рекомендациях по разработке бизнес-плана) прописано, что расчетный период — это срок кредита +1 год. Это все, конечно, замечательно, но как быть, если кредит по проекту не предусмотрен? Тогда проявить фантазию по п. 11.1. методических рекомендаций?

Аналогично можно «поиграть» и со ставкой дисконтирования, тем более что определяется она «условно экспертно», в ряде случаев методом «подгона» под нужный результат.

Проведя нехитрые арифметические вычисления, получилось следующее:

1. Вариант, смотри таблицу 7.2

При ставке дисконтирования в 16 % – ЧДД = 50,7 тыс. руб., т.е. проект можно принять.

2. Вариант, смотри таблица 7.3, ставка – в 20%.

Таблина 7.3

Первоначальные инвестиции, тыс. руб.	600					
Год проекта	1	2	3	4	5	6
Денежный поток, тыс. руб.	100	200	200			
Ставка дисконтирования, %	20	20	20	20	20	20
Дисконтированный денежный поток, тыс. руб.	83,3	138,9	115,7	96,5	80,4	67,0
Суммарный дисконтированный денежный поток, руб.	581,8					
ЧДД, тыс. руб.	-18,2					

А при ставке дисконтирования в 20% - 4ДД = -18,2 тыс. руб., т.е. проект принимать не следует. И как быть? Но самое главное, никто не знает, как ситуация сложится «по жизни»...

Когда мой знакомый, высококлассный инженер, привыкший работать с «микронными допусками», ознакомился с методологией расчета ставки дисконтирования на основе кумулятивного метода построения, с тем, как определяются риски в бизнесе, как считается ЧДД, смеялся до слез, а потом с хитрецой заявил, что: «экономика — это веселая наука!» Я бы добавил, что очень веселая!

Так как же все-таки оценивать или анализировать инвестиционные проекты? Кто этим должен заниматься? Самое смешное, что эти темы очень скупо регламентированы законодательно и методологически. Об этом не знают ни экономисты, ни профессиональные оценщики, ни работники администраций, банков и т.д.! Среди существующих Федеральных стандартов оценки (ФСО) нет и близко ничего касательно оценки инвестиционных проектов. Поэтому все считают интегральные показатели!

А на сам рынок, на котором работает предприятие, внимание мало кто обращает. Финансы и еще раз финансы. Так мы перестаем видеть лес за деревьями! Без экономических расчетов, конечно, не обойтись, но чем масштабнее инвестиции, тем длиннее и срок окупаемости проекта (хотя и не всегда). А за 3–5 лет может произойти всякое. Например, инициатор проекта может влюбиться, и бизнес станет ему уже не так интересен, как прежде. Или вдруг разлюбит родину-мать и будет подумывать об эмиграции. Или сменит пол или сексуальную ориентацию. Станет геем или транссексуалом... Да мало ли что в жизни бывает, и попробуй «экспертно» просчитать эту ставку дисконтирования, так она сразу за 50% зашкалит. И что тогда делать с этим самым «отрицательно-положительным» ЧДД?

Но это ладно, а если другой вариант: интегральные показатели вроде как «соответствуют», а идея бизнеса полна абсурда и сюрреализма. Например, производить мороженное и упаковывать его по технологии и в упаковку «Тетра Пак» или организовать производство пектина, не подумав про сырьевую базу?

В большинстве случаев интегральные показатели можно рассчитать таким образом, что они будут очень даже привлекательны (ЧДД > 0), только будет ли жизнеспособен данный проект? Вопрос скорее риторический...

Финансы, финансы... Могу выдвинуть конспирологическую версию, что данные методологические рекомендации умышленно внедрили на Руси буржуинские «партнеры» (через своих российских коллег), чтобы:

- а) Постепенно уходить от т.н. идеологии социального государства и производств, которые, в первую очередь, удовлетворяют потребности, а не приносят прибыль.
- б) Взрастить новое поколение экономистов, отличающееся узкой специализацией и утратившее возможность мыслить масштабно и нелинейно.
- в) Как можно меньше инвестпроектов в России получили «путевку в жизнь». Только вот с доказательной базой туго...

Поэтому, чтобы инвестиционных «залетов» было как можно меньше, к проблеме оценки инвестиционных проектов желательно подходить *изначально комплексно* и совсем не так, как написано в учебниках! А как? Об этом чуть дальше...

□ Методика расчета интегральных показателей

Чуть выше мы рассмотрели один из интегральных показателей, на основании которого эксперты должны по достоинству оценивать инвестиционный проект, — это чистый дисконтированный доход (чистая текущая стоимость, Net Present Value, NPV).

Рассмотрим оставшиеся, а именно:

- Индекс рентабельности инвестиции (Profitability Index, PI).
- Внутренняя норма рентабельности (Internal Rate of Return, IRR).
- Модифицированная внутренняя норма рентабельности (Modified Internal Rate of Return, IRR).
- Дисконтированный срок окупаемости инвестиции (Discounted Payback Period, DPP).

- Срок окупаемости инвестиций (Payback Period, PP).
- Коэффициент эффективности инвестиции (Accounting Rate of Return, ARR).

Индекс рентабельности инвестиции (Profitability Index, PI) показывает, сколько единиц текущей величины денежного потока приходится на единицу предполагаемых первоначальных затрат.

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^{T} C_t * (1+i)^{-t}}{I_0}$$

где РІ – индекс доходности инвестиционного проекта;

I₀ – инвестиции предприятия в момент времени 0;

 C_t – денежный поток предприятия в момент времени t;

і – ставка дисконтирования.

Условия принятия проекта по данному инвестиционному критерию следующие:

если PI > 1, то проект следует принять;

если PI < 1, то проект следует отвергнуть;

если PI = 1, проект ни прибыльный, ни убыточный.

Если мы вернемся к таблице 7.2 , то там есть вся необходимая информация, чтобы посчитать PI.

$$PI = 650,7/600 = 1,08$$

Внутренняя норма рентабельности (Internal Rate of Return, IRR). Под внутренней нормой рентабельности, или внутренней нормой прибыли инвестиций (JRR), понимают значение ставки дисконтирования, при котором NPV проекта равен нулю:

$$IRR = i$$
, при котором $NPV = f(i) = 0$

Смысл расчета этого коэффициента при анализе эффективности планируемых инвестиций заключается в следующем: IRR показывает максимально допустимый относительный уровень расходов, который может быть ассоциирован с данным проектом. Например, если проект полностью финансируется за счет ссуды коммерческого банка, то значение IRR показывает верхнюю границу допустимого уровня банковской процентной ставки, превышение которой делает проект убыточным.

На практике любое предприятие финансирует свою деятельность из различных источников. В качестве платы за пользование авансированными в деятельность предприятия финансовыми ресурсами оно уплачивает проценты, дивиденды, вознаграждения и т. п., то есть несет некоторые обоснованные расходы на поддержание своего экономического потенциала. Показатель, характеризующий относительный уровень этих доходов, можно назвать ценой авансированного капитала (capital cost – CC). Этот показатель отражает сложившийся на предприятии минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал, его рентабельность и рассчитывается по формуле средней арифметической взвешенной.

Экономический смысл этого показателя заключается в следующем: предприятие может принимать любые решения инвестиционного характера, уровень рентабельности

которых не ниже текущего значения показателя СС (цены источника средств для данного проекта). Именно с ним сравнивается показатель IRR, рассчитанный для конкретного проекта, при этом связь между ними такова:

если IRR > CC, то проект следует принять;

если IRR < CC, то проект следует отвергнуть;

если IRR = CC, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Еще один вариант интерпретации состоит в трактовке внутренней нормы прибыли как возможной нормы дисконта, при которой проект еще выгоден по критерию NPV. Решение принимается на основе сравнения IRR с нормативной рентабельностью, при этом чем выше значения внутренней нормы рентабельности и больше разница между ее значением и выбранной ставкой дисконта, тем больший запас прочности имеет проект. Данный критерий является основным ориентиром при принятии инвестиционного решения инвестором, что вовсе не умаляет роли других критериев.

Для расчета IRR с помощью таблиц дисконтирования выбираются два значения коэффициента дисконтирования $i_1 < i_2$ таким образом, чтобы в интервале (i_1, i_2) функция NPV = f(i) меняла свое значение с «+» на «-» или с «-» на «+».

Далее применяют формулу:

$$IRR = (r_1 + f(r_1)/(f(r_1) - f(r_2)) * (r_2 - r_1)$$

где i_1 – значение коэффициента дисконтирования, при котором $f(i_{>1}) > 0$ ($f(i_1) < 0$); r_2 – значение коэффициента дисконтирования, при котором $f(i_2) < 0 < f(i_2) > 0$;

Практически это считается следующим образом (данные таблицы 7.2 и 7.3):

при ставке дисконтирования $r_1 - 16\% - 4 ДД = 50700$ руб.;

при ставке дисконтирования $r_2 - 20\% - 4 ДД = -18\ 200$ руб.;

$$IRR = (16+50700 / (50700 - (-18200)))*(20-16) = 18,94 \%.$$

Имеется в наличии еще и т.н. модифицированная внутренняя норма рентабельности (Modified Internal Rate of Return, MIRR), просто не хочется перегружать текст лишними формулами, терминами и определениями. «Экономика» должна быть проста и понятна!

Срок окупаемости инвестиций (Payback Period, PP) – наиболее распространенный статический показатель оценки инвестиционных проектов (Payback Period - PP).

Под сроком окупаемости понимается период времени от момента начала реализации проекта до того момента эксплуатации объекта, в который доходы от эксплуатации становятся равными первоначальным инвестициям (капитальные затраты и эксплуатационные расходы).

Данный показатель дает ответ на вопрос: когда произойдет полный возврат вложенного капитала? Экономический смысл показателя заключается в определении срока, за который инвестор может вернуть вложенный капитал.

Для расчета срока окупаемости элементы платежного ряда суммируются нарастающим итогом, формируя сальдо накопленного потока до тех пор, пока сумма не примет положительное значение. Порядковый номер интервала планирования, в котором сальдо накопленного потока принимает положительное значение, указывает срок окупаемости, выраженный в интервалах планирования.

Общая формула расчета показателя РР имеет вид:

$$PP = \sum_{t=1}^{n} CF_t \ge I_0$$

где CF_t – денежные потоки;

I₀ – величина первоначальных инвестиций;

n – период окупаемости.

При получении дробного числа оно округляется в сторону увеличения до ближайшего целого. Нередко показатель РР рассчитывается более точно, т.е. рассматривается и дробная часть интервала (расчетного периода); при этом делается предположение, что в пределах одного шага (расчетного периода) сальдо накопленного денежного потока меняется линейно. Тогда «расстояние» от начала шага до момента окупаемости (выраженное в продолжительности шага расчета) определяется по формуле:

$$\sum P_{r} \geq I_{0}$$
,

PP = min n, при котором

 P_{k} – величина сальдо накопленного потока;

 I_{o} – величина первоначальных инвестиций.

Таблипа 7.4

		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год
I _o = 20,6 млн. руб.	20,6						
СF, млн. руб.		-3,5	5,6	7,7	9	8,6	5
СF по		-24,1	-18,5	-10,8	-1,8	6,8	11,8
нарастающим							
итогам, млн. руб.							

Срок окупаемости – 5 лет.

При получении дробного числа оно округляется в сторону увеличения до ближайшего целого. Нередко показатель РР рассчитывается более точно, т.е. рассматривается и дробная часть интервала (расчетного периода); при этом делается предположение, что в пределах одного шага (расчетного периода) сальдо накопленного денежного потока меняется линейно. Тогда «расстояние» от начала шага до момента окупаемости (выраженное в продолжительности шага расчета) определяется по формуле:

$$x = \frac{\left| P_{r-} \right|}{\left| P_{r-} \right| + P_{r+}} \,,$$

где P_{r-} – отрицательная величина сальдо накопленного потока на шаге до момента окупаемости;

 P_{r+} — положительная величина сальдо накопленного потока на шаге после момента окупаемости.

Для проектов, имеющих постоянный доход через равные промежутки времени (например, годовой доход постоянной величины – аннуитет), можно использовать следующую формулу периода окупаемости:

$$PP = I_0/A$$

где РР – срок окупаемости в интервалах планирования;

I₀ – суммы первоначальных инвестиций;

А – размер аннуитета.

Следует иметь в виду, что элементы платежного ряда в этом случае должны быть упорядочены по знаку, т.е. сначала подразумевается отток средств (инвестиции), а потом приток. В противном случае срок окупаемости может быть рассчитан неверно, так как при смене знака платежного ряда на противоположный может меняться и знак суммы его элементов.

Дисконтированный срок окупаемости инвестиции (Discounted Payback Period, DPP) устраняет недостаток статического метода срока окупаемости инвестиций и учитывает стоимость денег во времени, а соответствующая формула для расчета дисконтированного срока окупаемости, DPP, имеет вид:

$$\sum CF_t/(1+r)^n \ge I_O$$

DPP = min n, при котором очевидно, что в случае дисконтирования срок окупаемости увеличивается, т.е. всегда DPP > PP.

Таблица 7.5

		1 год	2 год	3 года	4 года	5 лет	6 лет
$I_{o}=22,1$ млн. руб.	-22,1						
CF		3,5	6,5	7,8	8,9	9,8	8
СF по нарастающим итогам, млн. руб.		-18,6	-12,1	-4,3	4,6	14,4	22,4
Коэффициент дисконтирования, %		16	16	16	16	16	16
Дисконтированный денежный поток, млн. руб.		3,0	4,8	5,0	4,9	4,7	3,3
Дисконтированный денежный поток по нарастающим итогам, млн. руб.		-19,1	-14,3	-9,3	-4,3	0,3	3,6

Срок окупаемости – 4 года.

Дисконтированный срок окупаемости – 5 лет.

Простейшие расчеты показывают, что такой прием в условиях низкой ставки дисконтирования, характерной для стабильной западной экономики, улучшает результат на неощутимую величину, но для значительно большей ставки дисконтирования, характерной для российской экономики, это дает значительное изменение расчетной величины срока окупаемости. Иными словами, проект, приемлемый по критерию PP, может оказаться неприемлемым по критерию DPP.

При использовании критериев PP и DPP в оценке инвестиционных проектов решения могут приниматься исходя из следующих условий:

а) проект принимается, если окупаемость имеет место;

б) проект принимается только в том случае, если срок окупаемости не превышает установленного для конкретной компании предельного срока.

Коэффициент эффективности инвестиции (Accounting Rate of Return, ARR) называют также учетной нормой прибыли или коэффициентом рентабельности проекта.

Существует несколько алгоритмов исчисления ARR. Первый вариант расчета основан на отношении среднегодовой величины прибыли (за минусом отчислений в бюджет) от реализации проекта за период к средней величине инвестиций:

$$ARR = Pr / (1/2) Icp.0,$$

где Pr – среднегодовая величина прибыли (за минусом отчислений в бюджет) от реализации проекта;

Іср.0 – средняя величина первоначальных вложений, если предполагается, что по истечении срока реализации проекта все капитальные затраты будут списаны.

Иногда показатель рентабельности проекта рассчитывается на основе первоначальной величины инвестиций:

$$ARR = Pr/I_0$$

Рассчитанный на основе первоначального объема вложении, он может быть использован для проектов, создающих поток равномерных доходов (например, аннуитет) на неопределенный или достаточно длительный срок.

Второй вариант расчета основан на отношении среднегодовой величины прибыли (за минусом отчислений в бюджет) от реализации проекта за период к средней величине инвестиций с учетом остаточной или ликвидационной стоимости первоначальных инвестиций (например, учет ликвидационной стоимости оборудования при завершении проекта):

$$ARR = Pr/(1/2)*(I_0-I_f),$$

где Pr – среднегодовая величина прибыли (за минусом отчислений в бюджет) от реализации проекта;

 I_0 – средняя величина первоначальных вложений;

 $I_{\rm f}$ – остаточная или ликвидационная стоимость первоначальных инвестиций.

Преимуществом показателя эффективности инвестиций является простота расчета. В то же время он имеет и существенные недостатки. Этот показатель не учитывает стоимости денег во времени и не предполагает дисконтирования, соответственно, не учитывает распределение прибыли по годам, а, следовательно, применим только для оценки краткосрочных проектов с равномерным поступлением доходов. Кроме того, невозможно оценить возможные различия проектов, связанных с разными сроками осуществления.

□ О чем не написано в учебниках?

О чем не написано в учебниках по инвестициям и оценке инвестиционных проектов? На самом деле, не написано о самом важном! А именно о том, что нынешняя позиция рассмотрения инвестиционных проектов в узких рамках финансовых интегральных показателей изначально ущербна, и я не думаю, что это случайность. Акцентирование оценки проекта именно на интегральные показатели — это своего рода хорошо замаскированная ловушка, которая может сработать в самый неподходящий момент.

Понятно, что в ловушку попадет предприниматель и/или иное лицо (или финансовый институт), вложившие деньги в проект, но это будет в будущем. А что имеем в настоящем?

Как на сегодняшний день принимаются решения об инвестировании? По своему опыту знаю, что принимаются по-разному. В большинстве случаев весьма спонтанно и безрассудно! Какие там интегральные показатели! Какие там бизнес-планы или маломальские финансовые расчеты. Все расчеты проводятся «на коленках» и выносится вердикт: выгодно / невыгодно! И все! Далеко не всегда дело даже доходит до бизнес-плана, а если и доходит, то основная его цель даже не разобраться для себя в условной доходности проекта (насколько выгоден проект изначально), не снизить риски по предполагаемому бизнесу, а *предоставить инвестору* для получения инвестиций или кредита.

Разумеется, инициатива об инвестировании должна от кого-то исходить. Как правило, это собственники бизнеса, их родственники, приближенные или приближенные приближенных.

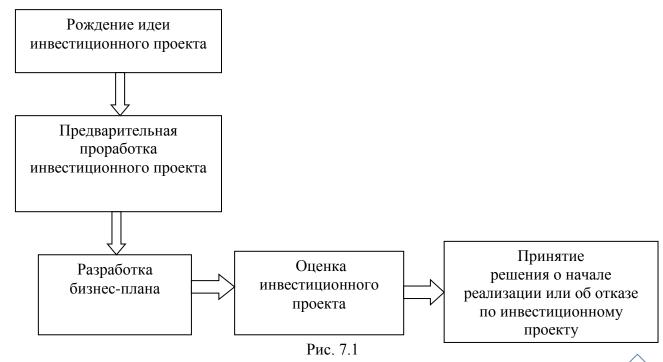
Как это происходит? Кому-то показалось (я акцентирую ваше внимание на слове «показалось»), что заняться разведением кроликов или выращиванием петрушки — это выгодно, и машина закрутилась. Появляются товарищи в этом заинтересованные, иногда незаинтересованные, но маховик набирает обороты и энергию.

Однако стоит заметить, что принятие решения «начать или не начинать инвестиционный проект» — это не решение класса «какую микроволновку лучше купить». Тут требуется стратегическое и нешаблонное мышление! И опираться оно должно только на объективные факты. Сводить же все к расчету т.н. интегральных показателей, на мой взгляд, — дело изначально проигрышное.

Но даже если и было принято положительное решение, часто без особо серьезных обоснований, то до расчета интегральных показателей доходит разве что по требованию банка, и то не всегда!

В этом случае расчет показателей – это в какой-то мере снисхождение. Ну просит банк, ну посчитаем. Мы-то изначально уверены не только в том, что цифра «будет красивой»! Мы уверены в успехе самого проекта. Точка! Не верите? У нас всегда интегральные показатели на высоте!

По логической цепочке схематично процесс от идеи до воплощения проекта в жизнь должен был бы выглядеть примерно так:



Однако, уважаемый читатель, как часто вы сталкивались с логикой в бизнесе при принятии решений? Я довольно редко, и обычно схема выглядит несколько иначе. Примерно так:

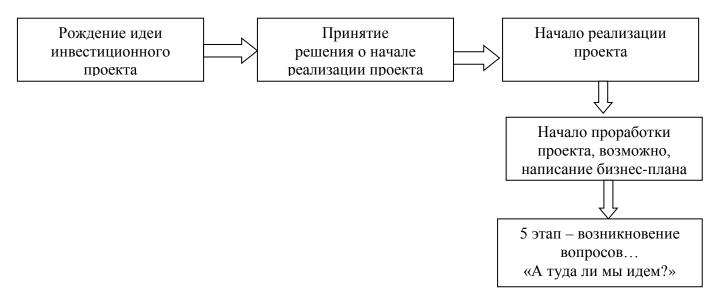


Рис. 7.2

Как правило, на 5 этапе могут возникнуть вопросы... Вопросы самого разного характера: организационные, технологические, снабженческие и другие. Любой инвестиционный проект — это череда вопросов и задач. Как их решать? Найдутся ли с ходу ответы на вопросы? Будут ли решены задачи? Однозначно ответить сложно.

Именно поэтому крайне важно изначально выстроить стратегию реализации инвестиционного проекта, которая бы включала в себя, помимо его серьезной проработки и написания бизнес-плана, еще и вдумчивую оценку. Оценку не только с позиции соответствия или несоответствия интегральных показателей общепринятым нормам, но и другим критериям. Критериям, которые не менее важны, но отвечающие уже на другие вопросы. А ответы на эти вопросы в комплексе как раз формируют понимание не только сути и адекватности самого проекта, но и сколько перспективы и возможности его реализации как в настоящем, так и в будущем.

При этом важно понимать, что разные по направлениям бизнесы и масштабности инвестиционные проекты должны иметь индивидуальные подходы в их оценке. Нет, разумеется, всегда будет что-то общее, но я бы не стал этот процесс алгоритмизировать под одну гребенку.

Я не настолько бескорыстен, чтобы не оставить за пазухой «know how», но очень укрупненно схему по оценке инвестиционных проектов можно представить так:

Оценка инвестиционного проекта существующего предприятия Методология оценки



Рис. 7.3

Разумеется, это не более чем схема. Причем схема, касающаяся ситуации на текущий момент. Однако если добавить в проект линейку новой продукции или услуг, тогда она заметно усложнится и изменится. При этом возможно возникновение связей между старым и новым производством, которые могут между собой как коррелировать и дополнять друг друга, создавая синергетический эффект, так и наоборот.

Надо учитывать и тот факт, что в некоторых случаях окошек может быть намного больше. Если бизнеса нет и/или он находится в стадии проектирования, методология, последовательность оценки инвестиционных проектов может быть иная и выглядеть следующим образом:

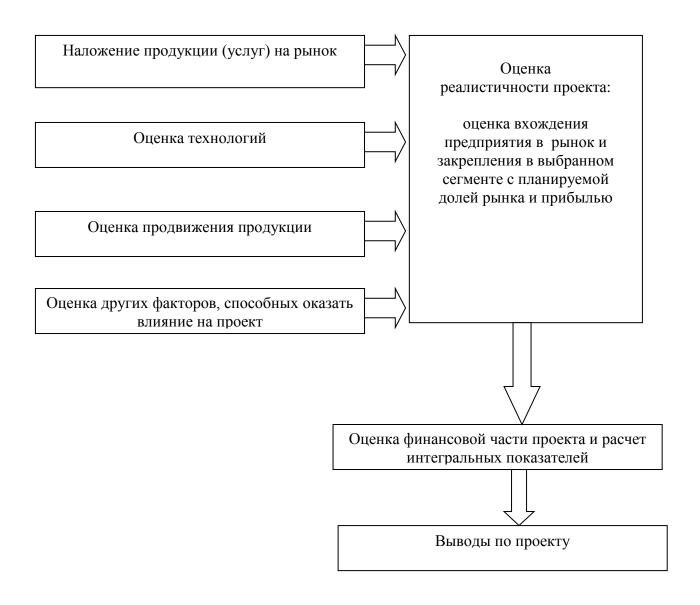


Рис. 7.4

Какие же группы вопросов необходимо рассмотреть? Все очень индивидуально, но без учета проблем рынка и конкуренции, вопросов снабжения сырьем и материалами, продвижения продукции, технологичности оборудования и других факторов по достоинству «оценить» инвестиционный проект, разумеется, можно, но насколько эта оценка будет адекватна и соответствовать реалиям сегодняшней жизни?!

Группы вопросов к рассмотрению:

Рынок. Емкость рынка и позиционирование предприятия на рынке. Нужно очень четко понимать размер (емкость) рынка и возможности предприятия «войти в него»? Ведь никто задаром ничего не отдаст. Хвалит ли сил и ресурсов у предприятия для этого?

Снабжение. Доступность сырья и материалов.

Пример. Предприятие рассматривало возможность организации производства пектина. Финансовые показатели зашкаливали, и все бы было хорошо, но сырья (яблок) в таком количестве просто не оказалось в наличии, а технологии его производства из тыквы еще не были опробованы. Завозить же баржами лимоны (которые тоже содержат пектин) оказалось дороговато. Своих-то нет.

Продвижение продукции. Нас, в первую очередь, волную вопросы затрат. Да, да, именно затрат на сбыт. Какими они будут? Насколько удорожат продукцию? Станет ли она после этого условно конкурентна по цене?

Пример. Когда одно из предприятий вплотную подошло к проблеме «продаж» (уже реализуя свой проект), то выяснилось, что необходимо организовать «развозку продукции», а это: 7 автомобилей с холодильными камерами, дополнительно около 15 работников (водители, грузчики, операционист, слесарь по ремонту автомобилей и т.д.). Итого инвестиционные затраты увеличились примерно на 10 млн. руб., а операционные – затраты на ГСМ, зарплату и налоги, обслуживание автомобилей (включая их страхование) – выросли более чем на 500 000 руб. в месяц.

Если предприятие действующее... Готово ли оно «принять» инвестиции и разумно ими распорядиться? Насколько сложившийся на текущий момент коллектив готов решать как повседневные, так и вновь возникающие задачи в связи с реализацией проекта, да и новыми вызовами? Каких специалистов не хватает? Имеется ли возможность их найти или подготовить своими силами?

Технологии. Достаточно емкий термин. Мы можем говорить о технологичности оборудования, о технологиях продаж, о технологичности предприятия в целом, о том, как выстроены в нем т.н. бизнес-процессы, которые в конечном итоге влияют и на себестоимость. Мы можем говорить и о том, как одни технологии вытесняют другие. Приведу несколько примеров, которые наглядно показывают тот факт, что анализ некоторых инвестиционных проектов с учетом технологий и технологических трендов может быть достаточно полезен при оценке инвестиционных проектов.

Залача.

Допустим, вы собираетесь производить банальные гвозди (4*100 мм.). Вы определили регион, где собираетесь работать, производить и реализовывать продукцию и емкость рынка этого региона. Допустим, она составила 7000 тонн.

У вас есть возможность приобрести несколько разных вариантов технологического оборудования. Разница в производительности и цене.

1 вариант – производительность 1 ед. оборудования в 2 смены 400 тонн в год и цена 1,8 млн. руб. При этом доля рынка (при полной загрузке) будет примерно 5,7 % рынка.

2 вариант – производительность 1 ед. оборудования в 2 смены 1500 тонн в год и цена 12 млн. руб. При этом доля рынка (при полной загрузке) будет примерно 21,4 % рынка. Но сумеет ли предприниматель занять в течение ближайшего будущего пятую часть рынка? Это вопрос. К тому же сумма инвестиций во втором случае в 6,6 раз больше. А соотношение в объемах производства составляет 3,75 раз. Как быть?

Ответ не может быть однозначным, так как изначально неизвестны планы предпринимателя по т.н. «захвату рынка», его ценовой стратегии и его предпочтениях в прибыльности данного бизнеса.

Пример.

Всем известно, что с начала 2000 годов на строительном рынке кирпич вытесняется газобетонными блоками. Вытесняется исключительно в силу экономических причин. Так, доля рынка газобетона в Свердловской области с 2003 до 2005 года возросла с 10 до 35%, в Челябинской – с 6 до 17%. Разумеется, газобетон в силу технических характеристик никогда не вытеснит кирпич, однако с этим трендом надо считаться. Считаться, например, если вы планируете строить очередной кирпичный завод. Однако не стоит забывать и о возможности появления других строительных материалов, более экономичных по сравнению с рассматриваемыми аналогами, но с новыми техническими свойствами.

Однако подходы к оценке бизнеса могут быть и совершенно иными. Рассмотрим, например, бизнес-проект «Открытие продуктового магазина у дома».

Применим следующую методологию:

- 1. Рассчитываем издержки магазина: аренда, зарплата, налоги, прочие.
- 2. Определяем средний чек 1 покупки и количество покупателей в месяц.
- 3. Исходя из текущей рыночной ситуации, определяем средневзвешенную рентабельность.
- 4. Исходя из предположений, определяем выручку, валовую и чистую прибыль.
- 5. Делаем выводы.

Расходная часть:

- Аренда 100 кв.м. × 650 руб. = 65 000 руб./мес.
- Вмененный налог 20 000 руб./мес.
- Зарплата. Количество работников 5 чел. Средняя зарплата 31 000 руб.
- Затраты и налоги = $(5 \times 31\ 000) + 30\%$ налоги на заработную плату = $201\ 500$ руб.
- Коммунальные платежи и прочие расходы 20 000 руб.
- Итого издержки 306 500 руб.

Доходы:

- Средний чек 330 руб.
- Количество посетителей в день 180 чел., в месяц 5 400 чел.
- Прогнозируемая выручка 1 782 000 руб.
- Наценка средневзвешенная 25 %
- Доход 455 500 руб.

Доходы минус расходы = $455\,500-306\,500=139\,000$ руб. при инвестициях порядка 1,2 млн. руб.

Выводы по анализу можно сделать разные. Все зависит от поставленных целей. Не целей, поставленных перед оценщиком или аналитиком, а от целей, поставленных перед проектируемым бизнесом: какой доход он должен приносить? В какой срок окупиться? Или иные цели. Кого-то такой доход устроит, кого-то нет. Все зависит от пожеланий и предпочтений, а они порой разнятся весьма существенно. Напомню, что инвестиционный консалтинг — это вид интеллектуальной деятельности, связанный с консультированием заказчика по широкому кругу вопросов, связанных с вложением в бизнес денежных средств и иных активов *с целью получения приемлемой для инвестира прибыли*. На слове «приемлемой» можно сделать акцент. Исходя из этого и будут расставлены акценты.

Вернемся к тому, о чем не написано в учебниках. В учебниках по инвестициям и по оценке инвестиционных проектов не написано о том, что эпоха капитализма приходит к концу и никто не знает, что будет после «капитализма»? Есть только предположения, и они не очень обнадеживающие. Смена формаций, как правило, – процесс, растянутый во времени, но рано или поздно он завершится. Иногда смена проистекает болезненно, иногда – нет. Во что он трансформируется? Это вопрос без ответа, но возникают другие вопросы. Будет ли будущая экономика во главу угла ставить на первое место прибыль или появятся иные критерии полезности и важности производств и иных услуг? Что будет происходить с мировой экономикой в рамках перехода с 4-го к 5-му и 6-му технологическому укладу (по С. Глазьеву)? Как будут видоизменяться географически зоны потребления товаров и услуг и зоны производств (технологические зоны). Не написано и о том, что конкуренция товаров и услуг постепенно замещается товарами транснациональных монстров, монополизировавших рынок, и о конкуренции можно просто забыть.

Естественно, будут меняться и требования к оценке инвестиционных проектов. А пока мы подходим к анализу инвестиционных проектов исключительно «покапиталистически», соответственно, и выводы будут сделаны исходя из предположения, что капитализм вечен, что, конечно, не так! Итак, выводы:

- 1. Очевидно, что любой инвестиционный проект требует не только серьезной проработки и подготовки бизнес-плана, но и оценки независимыми, подготовленными, квалифицированными экспертами для снижения рисков.
- 2. Оценка инвестиционных проектов должна включать в себя не только расчет интегральных показателей, но и многомерный анализ проекта по другим критериям, как описанным выше, так и латентным, но способным оказывать влияние на проект (как отрицательное, так и положительное).
- 3. Выявление этих критериев одна из задач эксперта-оценщика по инвестиционным проектам.
- 4. Алгоритм и подходы к оценке инвестиционных проектов должны быть индивидуальными, учитывающими, на взгляд эксперта-оценщика, наиболее весомые факторы, способные оказывать влияние на проект, как в негативном, так и позитивном плане.
- 5. Помимо интегральных показателей, при оценке инвестиционных проектов желательно прогнозировать не только прибыль, но и возможные убытки по проекту, «если что-то пойдет не так». И по возможности ответить на вопрос: на какую из сторон участников проекта лягут эти убытки и в каком объеме?

О чем еще не написано в учебниках? Это очень интересный вопрос... В учебниках как раз не написано о том, что существующий подход к оценке инвестиционных проектов, описанный выше, безусловно, заслуживает внимания, но он не имеет никакого отношения к реальной действительности. Почему? Потому что он рассчитан на «идеальный рынок». На тот рынок, которого в России нет, не было и никогда не будет. Собственно, его уже нет и на далеком и диком Западе. Именно поэтому интегральные показатели просто надо иметь в виду и не более того!

Если до 80-х годов прошлого века собственник и инвестор ориентировались на кэшфлоу, ЕВІОТУ и на прибыль, то сегодня — исключительно на динамику капитализации. Прибыль вообще никого не волнует в так называемой рыночной экономике. В качестве курьезного примера можно привести следующий: в начале 2016 г. компания Теслы стоила уже 4,5 млрд. долларов при 700 млн. убытков. Ни один предприниматель в России не будет ввязываться в инвестиционный проект на основе каких-то там установленных критериев рыночного характера (ха-ха три раза). Не будет ввязываться по причине того, что малый и средний бизнес условно можно разделить на 3 группы предприятий:

Предприятия, встроенные в цепочку госструктур, тендеров и крупных корпораций. Так тут надо анализировать совсем другие факторы... А также промысловые и гаражные бизнесы. На самом деле, таких бизнесов в России много. Они реально дают минимум 20% ВВП, а по факту, скорее всего, больше. Это реальный бизнес, небольшой, завязанный на конкретного человека. Главная задача этого бизнеса – не появляться на радарах государства. Он работает по возможности в кэш, не платит налогов, но создает рабочие места и работает в основном на потребительскую сферу, хотя иногда и на предприятия. У каждого из 3 видов бизнеса – свои критерии оценки инвестиционных вложений и пути привлечения инвестиций; они очень сильно разнятся с теми критериями, что прописаны в учебниках. Практически как в песне Галича: «Это, рыжий, – все на публику!»

Что можно предложить применительно к оценке инвестиционных проектов на текущий день? Как ни странно, но некая спайка финансов и рынка, на мой взгляд, очень даже подойдет. Что имеется в виду?

Имеется в виду следующая методология:

1. Рассчитывается точка безубыточности проекта в натуральную и денежную величину.

- 2. Полученный результат «накладывается» на текущую рыночную среду и рассматривается в разных вариациях по ситуации.
- 3. Анализ полученных результатов и выводы.

Разумеется, такой подход не соответствует классической оценке инвестиционных проектов, однако, на мой взгляд, он более приспособлен к получению действительно объективной информации и оценки проекта, хотя и интегральные показатели тоже можно посчитать для острастки. Ничего в этом сложного нет!

Глава 8. Дилемма продажи или развития бизнеса

Почему разоряются предприятия?
Типовые ошибки развития предприятия
Продажа готового бизнеса
Как выйти из бизнеса с наименьшими потерями?

□ Дилемма: продажа или развитие?

Предпринимателям необходим успех. Мало кто любит проигрывать, и это правильно. Но успешность бизнеса требует не только самоотдачи руководителя, но и постоянного развития, финансовых вливаний, которые, как правило, можно позаимствовать у финансовокредитных институтов. Иначе бизнес в лучшем случае будет стоять на месте, а в худшем – стагнировать. А годы идут и идут.

Проходит время, и в некоторых случаях всплывает вопрос: что лучше, развивать предприятие или продать его как готовый бизнес? Этот вопрос, на первый взгляд, может показаться странным? Зачем продавать бизнес, если он приносит доход, пусть даже небольшой? Но как мы уже читали ранее, то далеко не всегда приносимый доход является величиной постоянной. Если бизнес находится на 3-ем этапе своего развития по S-образной кривой, то не исключен и несколько иной вариант развития событий: постепенное уменьшение прибыли, а в дальнейшем – работа в убыток.

Вы скажете: такого не может быть!!! Еще как может, статистика по этому поводу говорит следующее: из 100 открываемых предприятий через 3 года остается не более 30 работающих. А где 70? Что с ними произошло? Объективных исследований на эту тему на момент написания книги я не встречал.

Что же происходит? Давайте рассмотрим простой пример ростовского оптоворозничного рынка «Овощная база». На рынке работает несколько десятков фирм и индивидуальных предпринимателей. У рынка *меняется собственник*, и, естественно, у нового владельца совершенно иное видение ситуации, как должен работать его имущественный комплекс, состоящий из объектов недвижимости, оборудования, автотранспорта и иного имущества. Он желает одну половину рынка разогнать, а другую перепрофилировать. И никто ему не помешает это сделать, так как он – хозяин. О, как! А те, кто арендовали у него площади, кто радовался каждому новому клиенту, должны переезжать в неизвестном направлении, теряя клиентов, прибыль и прочее. Ситуация, как говорится, стандартная. Естественно, кто-то обязательно в рынок «не впишется», но это лишь частный пример, а таких примеров тысячи.

Проблему – продавать бизнес или, наоборот, его развивать – можно рассматривать как обычный алгоритм, пошагово. При этом нужно, в первую очередь, проанализировать, какой из двух вариантов (продажа или развитие) для вас наиболее приемлем в плане имеющихся у вас ресурсов, включая финансовые и временные, а также те ресурсы, которые вы (при необходимости) сможете привлечь самостоятельно.

Разумеется, мы не рассматриваем вопросы о продаже предприятия, когда собственник продает бизнес исходя из объективных причин: эмиграция, болезнь, выход на пенсию или другие обстоятельства непреодолимой силы. Как раз, наоборот, в нашем случае нужно с пониманием и взвешенно подойти к этому вопросу: продавать или сделать попытку развить его? Как объективно ответить на этот вопрос?

Во-первых, необходимо провести диагностику предприятия (об этом кратко было написано в главе 2) и попытаться разобраться в его ресурсах и возможностях.

Во-вторых, исходя из полученной информации, динамики рынка и других факторов, определиться, хватит ли материальных, финансовых, временных и иных ресурсов для того, чтобы далее продолжать работать на рынке?

В-третьих, подумать, в какую сторону можно развиться? Хватит ли для этого ресурсов, а если нет, имеется ли возможность их привлечь?

Если ответы в большинстве своем отрицательные, если укрупнять или перепрофилировать бизнес проблематично, если рынок размыт и с каждым годом все менее и менее привлекателен, то имеет смысл подумать о предпродажной подготовке предприятия. По возможности привести юридические документы и бухгалтерию в соответствии с действующим законодательством, оценить его реальную стоимость (как это сделать, подробно написано в главе 9) и подумать, для кого ваш бизнес потенциально может представлять интерес как объект для покупки или инвестирования?

Если же вы видите перспективы развития и у вас есть ресурсы (или возможность их привлечь), прочь сомнения!

□ Почему разоряются предприятия?

Как бизнес-консультанта, много лет проработавшего в коммерческих структурах, меня всегда интересовал вопрос о том, почему у некоторых предпринимателей, еще вчера стоящих у вершин бизнес-олимпа, спустя определенное время дела начинали идти все хуже и хуже, а в дальнейшем их деятельность и вовсе сворачивалась.

Вот некоторые, но далеко не все причины, на которые стоит обратить внимание тем, кому дорог их бизнес. Я умышленно не включил в перечень причин форс-мажорные обстоятельства. Конечно же, речь идет не о наводнениях и землетрясениях, но, помимо них, имеет место и обыкновенное мошенничество, о котором забывать никогда не стоит.

1 причина. Инвестиционная политика предприятия.

Неоднократно наблюдал следующую ситуацию: предприятие, активно и успешно работающее на рынке, сумело достаточно заработать (в основном на ликвидной продукции (ГСМ, алкоголь, табак и т.д.)), чтобы задаться вопросом, а по какому пути идти дальше? Как развивать, расширять уже имеющийся бизнес? Развивать старый или создать новый? И так как специалистов по данному вопросу у нас гораздо меньше, чем, скажем, психологов, юристов или кандидатов философских наук, то собственники бизнесов доверялись своей интуиции, которая, как им казалось, подводила их крайне редко.

Чаще всего денежные средства инвестировались без особой «интеллектуальной проработки» в активы, отдача от которых не только не оправдывала ожиданий, но которые, как черная дыра, начинали всасывать все больше и больше материальных ресурсов. В конечном итоге получалась ситуация, когда инвестиций потрачено в 1,5–3 раза больше, чем предполагалось ранее, а отдача значительно меньше, чем та на которую первоначально рассчитывали, если она вообще была.

В результате данных забав активы теряли свою инвестиционную привлекательность и становились неликвидными, т.е. НЕПРОДАВАЕМЫМИ. Это в лучшем случае. В худшем – собственник бизнеса, если вкладывал кредитные средства, начинал лихорадочно искать возможные варианты разрешения данной ситуации, но находил не всегда.

2 причина. Снижение уровня доходности предприятия.

Причин снижения доходности не так много: это или снижение маржинальной рентабельности или рост издержек. Иногда и то, и другое одновременно. Основные причины, способствующие данному негативу, — это усиление конкуренции, приход на рынок транснациональных компаний, изменение макроэкономической ситуации в стране/регионе и т.д. Данные изменения, как правило, влекут за собой снижение потребительского спроса и уменьшение доходности бизнеса. То есть если вы ранее закупали товар по 1 руб. и продавали его по 1,2 руб., то в изменившейся ситуации дороже, чем за 1,13 руб., у вас этот товар никто и не купит.

При этом у предпринимателя уменьшается выручка от реализации и валовая прибыль при тех же издержках, которые, к месту будет сказано, имеют тенденцию к росту (энергетика, аренда, коммуналка, заработная плата и т.д.).

3 причина. Кадровая политика.

Кадры решают все? Кадры решают если не все, то очень и очень многое. Думаю, у многих на слуху случаи, когда от 2 до 5 человек «оптом» увольнялись с насиженного места, оставляя в полном недоумении собственника бизнеса, и организовывали свой, имея при этом наработанную клиентскую базу, которую уводили с собой. Конечно, такие случаи единичны, но достаточно показательны, и если на предприятии имеет место текучка, то это, разумеется, не говорит о том, что бизнес в опасности, но вопросы все равно возникают. Правда, слышал я про одного руководителя, который заявлял, что человеческого фактора не существует. Ну, что тут скажешь? У каждого свое видение ситуации.

4 причина. Утрата доверия со стороны партнеров.

Утрата доверия со стороны партнеров — это беда. Представьте ситуацию, когда ваш многолетний партнер перестает отпускать вам товар на реализацию, когда банк отказывает вам в кредите после того, как вы с большим трудом погасили предыдущий. Товарные запасы тают на глазах, закупить очередную партию товара уже не на что, а кредиторы выстраиваются в очередь.

Конечно, такая ситуация не возникает без причины. Ни для кого не секрет тот факт, что большое количество торговых предприятий просто живет «в кредит», и это особо никого не смущает, а некоторые, отдельно взятые предприниматели, считают, что так должно и быть.

Считают, пока не начинаются проблемы с оплатой по ранее поставленным товарам. Вернее, их неоплатой и задержкой погашения очередного кредитного платежа. При этом банковские служащие начинают нервничать и причитать: «Ай-ай-ай, мы вам так верили, а вы...». Да что там, всякое бывает в этом мире. В конечном итоге предприятие остается без партнеров, товара, денег и особых перспектив числиться в госреестре существующих предприятий.

5 причина. Учет и контроль денежных средств и товарно-материальных ценностей.

И последняя причина, на которой хочется остановиться отдельно – это отсутствие на отдельно взятых предприятиях хоть маломальского учета, как денежных средств, так и

товарно-материальных ценностей. В общем, как в известном стишке: «Торговали, веселились – подсчитали... прослезились».

Некоторые предприятия до сих пор работают, не зная, сколько у них товара на складе, как они «сработали» в прошлом году, месяце, с прибылью или убытком. Если есть убытки, то на какую сумму? Как их снизить? Как поднять прибыльность бизнеса? Ну и, естественно, кто виноват? Если есть прибыль, то напрашивается праздный вопрос: где деньги? Вопросы, безусловно, банальные, справедливые и интересные. Особенно последний. А деньги где? Исходя из вышеназванных причин, иногда способствующих разорению предприятий, в пример можно привести фразу из ролика одной московской компании, некогда обобравшей россиян: «Просто надо думать и быть хозяином себе и своим деньгам».

□ Продажа готового бизнеса

Если вы думаете, что продажа бизнеса — дело простое, то, скорее всего, вы ошибаетесь. Нет, речь не идет о том, что это технологически и юридически очень сложно. Тут как раз проблем нет. Сложность несколько в ином. Прежде всего, в том, что рынок т.н. купли-продажи бизнеса у нас только формируется, и в том, что продажа бизнеса — это всетаки не продажа пирожков на базаре и круг потенциальных покупателей весьма ограничен. К тому же далеко не все предприятия являются привлекательными с инвестиционной точки зрения.

Если вы углубитесь в эту тематику и прозвоните по объявлениям на Avito, то с удивлением обнаружите, что под термином «продажа бизнеса» в большинстве случаев пытаются продать долги. Долги этого самого бизнеса с юридическим переоформлением бизнеса (считай долгов) на других юридических или физических лиц, разумеется, с радужными перспективами гипотетической прибыли и успеха в далеком или недалеком будущем. Как правило, у «предприятий», выставленных на продажу, инвестиционная составляющая просто отсутствует! А инвестиционная привлекательность предприятия — это важно!

Инвестиционная привлекательность предприятия — это, прежде всего, его возможность вызвать коммерческий или иной интерес у реального инвестора, включая способность предприятия «принять» инвестиции и умело ими распорядиться. Иметь возможность сделать качественный (или количественный) скачок в области качества производимой продукции, объемов производства, увеличения доли рынка и т.д. Все это в конечном итоге влияет на основной экономический показатель коммерческого предприятия — чистую прибыль.

Но, как это часто бывает, стоимость продаваемого бизнеса не всегда адекватна цене. Помимо имеющихся долгов, соотношение «стоимость бизнеса» и его «чистая прибыль» имеет существенный перекос, делающий покупку бизнеса нецелесообразной.

Помню случай, когда собственник песчаного карьера «стоимость бизнеса» считал довольно просто: разведанные запасы песка умножал на его рыночную стоимость. Доказать же ему, что методологически это не совсем верно, было невозможно. В итоге бизнес продается и по сей день!

Продажа бизнеса в большинстве случаев происходит по определенному алгоритму. Бывают ли исключения? Разумеется, но если все же говорить о классической продаже, то алгоритм этапов примерно следующий:

Принятие решения о продаже бизнеса



Рис. 8.1

А теперь рассмотрим приведенные этапы более подробно.

Этап 1. Принятие решения о продаже бизнеса.

О процессе принятия или отклонения такого решения я писал в начале этой главы. Главное, иметь мужество принять такое решение и не затягивать процесс его реализации. Нужно всегда помнить, что время не всегда работает на вас.

Этап 2. Предпродажная подготовка.

На данном этапе все юридические документы приводятся в порядок. В большинстве случаев не помешает и бухгалтерский аудит, несмотря на то, что это удовольствие не из дешевых. Бухгалтерский аудит, как правило, решает 2 задачи: снижает риски покупателя в плане «неучтенных» кредиторских задолженностей, невыплаченных ранее налогов и других проблем с фискальными органами, плюс может послужить «объективной базой» для проведения профессиональной оценки бизнеса независимым оценщиком согласно 135-ФЗ «Об оценочной деятельности».

Этап 3. Оценка бизнеса.

Как оценить бизнес подробно, прописано в главе 9, однако самостоятельно можно сделать «прикидочные» расчеты, а потом посмотреть, что получилось у специалиста. Оценка – дело тонкое, и конечные результаты зависят не только от наличия или отсутствия материальных и нематериальных активов и доходности компании, но и от объективности и квалификации оценщика. Это нужно всегда иметь в виду, как и то, что официальный отчет о стоимости бизнеса выглядит более весомым при согласовании цены с потенциальным

покупателем, чем расчет на трех листочках, сделанный «на коленках». Стоимость бизнеса, прописанная в отчете, – это и есть предмет переговоров с потенциальным покупателем.

Однако и тут не все так просто. Стоимость должна быть адекватной и привлекательной с инвестиционной точки зрения. На мой взгляд, срок окупаемости должен быть близок к следующим величинам для:

- предприятий торговли от 1,5 до 2,5 лет.
- предприятий сферы услуг от 1,0 до 2 лет.
- производственных предприятий от 3 до 6 лет.
- инновационных направлений бизнеса от 1 до 2 лет.

Разумеется, это лишь триггерные зоны, на которые не стоит опираться при принятии окончательного решения, но которые нужно иметь в виду, так как приобретаемый бизнес может быть встроен в уже существующую технологическую цепочку и эффект от его приобретения даже по завышенной цене может дать синергетический эффект.

Этап 4. Составление коммерческого предложения и инвестиционного меморандума.

Коммерческое предложение, как правило, должно быть составлено на 1-2 листах и включать в себя суть самого предложения: что продается, по какой цене и на каких условиях?

Инвестиционный меморандум — это документ, подробно описывающий бизнес, начиная от его истории создания и до имеющихся активов, инфраструктуры, финансовых показателей за последние годы, кадрового потенциала, рынка, на котором работает предприятие и т.д.

Последующие этапы расшифровывать не имеет смысла, так как можно обращаться к посредникам, специализирующимся на оказании подобного рода услуг. Можно пытаться заниматься продажей самостоятельно. Однако и первый, и второй вариант не гарантируют 100% успех, если ваше предприятие не уникально во всех отношениях. Ну, а если оно с инвестиционной точки зрения малопривлекательно, то как раз с помощью инвестиционного меморандума можно эту самую привлекательность приподнять, благо мир предпринимателей далеко не всегда состоит из профессионалов, и если кто-то продает мечту, то не исключено, что кто-то ее купит...

□ Как выйти из бизнеса с наименьшими потерями?

Если вы почувствовали, что время пришло, значит, еще не все потеряно. Выход из бизнеса предприятия (в отличие от $\mathrm{И\Pi}$)²⁷ — процесс достаточно непростой и иногда затяжной по времени. На сегодняшний день существует несколько вариантов выхода из бизнеса, это:

• добровольная ликвидация юридического лица;

 $^{^{27}}$ В случае прекращения деятельности ИП выбор способов ликвидации ограничен:

⁻ при отсутствии долгов – добровольное прекращение деятельности путем подачи соответствующего заявления в налоговый орган по месту регистрации;

⁻ при наличии долгов – банкротство ИП по упрощенной процедуре, проходящей с некоторыми особенностями, в отличие от процедуры банкротства OOO.

- альтернативная ликвидация;
- ликвидация в процедуре банкротства.

Однако собственники в силу разных причин, одну из которых можно назвать недальновидностью, стараются спасти бизнес самыми разными способами, начиная от примитивного перекредитования, закладывая и закладывая банкам свои существующие, а иногда и несуществующие активы, и заканчивая экзотическими способами: поиском партнеров, инвесторов, покупателей бизнеса или просто банального займа, чтобы продержаться на плаву «еще часок».

При этом вместо того, чтобы подумать о продаже бизнеса на той стадии, когда он только-только начинал сбоить (работать в ноль или в убыток), собственники, как правило, стандартно предполагают, что худшие времена вот-вот закончатся и бизнес вместо убытков, как и раньше, будет приносить прибыль. Приносить прибыль, как это было три или пять лет назад, при этом забывая, что мир динамичен и изменчив.

Консультируя бизнесменов в 2008 году, я много раз слышал, что кризис – это явление временное и что «все наладится», и другие, не менее экстравагантные, предположения и пророчества. Не наладилось.

Пытаясь объяснить, что кризис пришел надолго, в ответ, как правило, я слышал отговорку на мое предложение подумать о продаже бизнеса, о поиске стратегического партнера или о его существенной реструктуризации, при обязательной продаже части активов с целью погашения текущих долговых обязательств. Отговорка была однотипная и звучала примерно так: «Да, я понимаю, что мы работаем в минус, но вот еще чуть-чуть и наши конкуренты разорятся, и тогда мы опять на плаву!»

При этом предприятие из месяца в месяц работало с убытком, увеличивая кредиторскую задолженность и уменьшая дебиторскую. Задерживало зарплату сотрудникам сначала на месяц, потом на два, но... чуда не происходило. Происходил финансовый коллапс.

Он начинался с того дня, когда не было возможности погасить проценты и тело кредита. С этого момента события начинали разворачиваться по экспоненте, но поиск виновных будет еще впереди. На тот момент приоритетным было оперативное управление: общение с кредиторами, должниками и другими условными партнерами.

А ведь могло бы быть совсем иначе. Вы спросите, как именно? А я отвечу! Не зря же во 2 главе мы рассматривали такие проблемы, как развитие бизнеса, его возможную диагностику, S-образную кривую. Рассматривали те инструменты, которые позволяют выявить проблемы на ранних стадиях и, как говорят «опытные менеджеры», принять правильные, судьбоносные и единственно верные решения, что делать и как быть?

Однако у нас принято все пустить на самотек, а там где «узко», где имеются проблемные места и иной негатив, так в ту сторону мы не смотрим, ибо само рассосется.

Бизнесмены, взрослые дядьки, в кризисных ситуациях порой похожи на детей. У Л. Выготского есть такой пример: ребенок скачет на палке, скачет, размахивая шашкой. Взрослый ему говорит: «Ну что это у тебя, конь?» Тот ему говорит: «Дядя, ты что? Это палка». Он точно понимает, что это палка, он не думает, что это конь. Он имитирует действие всадника, но он прекрасно понимает разницу между живым конем и палкой. В отличие от многих взрослых, которые и в этой ситуации из разговора с ребенком не понимают, и в реальной жизни не понимают. Они думают, что скачут на коне, хотя скачут на палке²⁸.

_

 $^{^{28}}$ Щедровицкий П.Г. Пособие по созданию инновационной экономики: общие принципы теоретических оснований.

В большинстве случаев именно менталитет, нерешительность и недальновидность не позволяют начать мыслить как-то иначе, чтобы избежать печальных последствий, которые очевидны, но которые еще даже и не начинают проявляться в дне текущем. К глубокому сожалению, инструментарий собственников бизнеса не так богат, и в лучшем случае, кроме как увеличивать кредиторку и уменьшать дебиторку, на ум что-то иное приходит им крайне редко. А жаль!

Рассмотрим перечисленные варианты по отдельности.

Добровольная ликвидация.

Добровольная ликвидация компании проводится по решению участников компании, принимаемому единогласно, согласно установленным законодательством процедурам. Но тут есть маленькая тонкость. Данный способ ликвидации не доступен компаниям, имеющим задолженность перед кредиторами или бюджетом. И, как правило, количество компаний, которые никому ничего не должны, крайне незначительно.

Альтернативная ликвидация.

Так называемая альтернативная ликвидация может быть проведена следующими способами:

- продажа части или всей доли в уставном капитале организации третьему лицу;
- реорганизация компании (путем слияния, присоединения к другому предприятию);
- увеличение уставного капитала за счет вклада третьего лица.

Но тут есть нюансы! А будет ли интересно Ваше предприятие третьему лицу? Насколько оно может заинтересовать кого-то в принципе? Другой нюанс — это тот факт, что информация о предприятии остается в реестре юридических лиц (изменяется только информация об участнике и распределении долей) и бывшие участники могут быть привлечены к субсидиарной ответственности по долгам компании при наличии серьезных претензий. Однако собственники бизнеса пытаются рассчитать стоимость своей доли таким образом, чтобы ее хватило покрыть эти самые «серьезные претензии». Иногда это получается, иногда нет. О правильном расчете стоимости бизнеса мы поговорим в главе 9, а пока продолжим...

Ликвидация в процедуре банкротства.

Закон как всегда изобилует терминами и определениями. Так вот, согласно федеральному закону от 29.06.2015 № 186-ФЗ несостоятельность (банкротство) (далее также – банкротство) – признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам о выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

Про ликвидацию в процедуре банкротства можно писать отдельную книгу, формат же данной позволяет лишь остановиться на ключевых моментах, а их несколько (точнее четыре).

Ликвидация предприятия в процедуре банкротства — это длительная процедура, строго регламентируемая российским законодательством, а именно федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)» № 127 от 26.10.2002 г. и другими документами. Законо

включает в себя более 230 статей, которые детально регулируют саму процедуру банкротства. Однако опытные юристы по возможности могут помочь банкроту, если не выйти сухим из воды, то свести потери имущества и иные негативные последствия ликвидации предприятия к минимуму, а в некоторых случаях и избежать уголовного преследования ответственных лиц предприятия.

Главное, определиться по стратегии. Каких последствий в результате банкротства мы хотим избежать в первую очередь, каких – во вторую и в третью.

У специалистов по банкротству достаточно большой инструментарий в данной деятельности и заниматься этой проблематикой необходимо еще до того, как на предприятии будет введена т.н. процедура наблюдения.

Назову лишь несколько возможностей, которые позволяют существенно снизить материальные и иные потери при данной процедуре:

- Наращивание «кредиторской задолженности» на дружественные и подконтрольные компании, чтобы впоследствии была возможность за счет большего процента влиять на итоги голосования кредиторов.
- Способствование назначение Арбитражным судом «своего» арбитражного управляющего, оценщика и других лиц, имеющих возможность оказывать влияние на сам процесс.
- Скупка долгов банкрота у кредиторов с дисконтом, чтобы увеличить процент при голосовании.
- При необходимости и имеющихся предпосылках подача встречных исков с целью затянуть процесс.
- Попытаться с частью кредиторов (или со всеми) заключить мировое соглашение.
- Рассмотреть возможность использования противоречия между кредиторами себе на пользу.
- Другие возможности.

Имеет смысл остановиться и на том моменте, что банкротство предприятия может быть использовано как противоправное средство ухода от своих обязательств, для введения контрагентов в заблуждение, также может применяться с целью сокрытия хищения имущества организации. Такое банкротство квалифицируется как фиктивное банкротство и является уголовно наказуемым.

Кроме этого, в Уголовном кодексе и Кодексе об административных правонарушениях предусмотрена ответственность за преднамеренное банкротство – действия (бездействия) руководителя, участника организации, которые причиняют ущерб компании и приводят к несостоятельности.

Чаще всего банкротство предприятий наступает из-за неспособности погасить долг, возникший вследствие ведения финансово-хозяйственной деятельности или из-за неуплаты обязательных платежей в бюджет и внебюджетные фонды.

Суть процедуры банкротства заключается в следующем: если организация не в состоянии рассчитаться по своим обязательствам перед контрагентами, она либо предоставляет свое имущество кредиторам для реализации в счет долга, либо в отношении нее вводятся специальные процедуры, направленные на улучшение финансового состояния и восстановление платежеспособности для последующего погашения задолженности.

Процедура банкротства начинается с заявления о признании должника банкротом. Заявление может быть подано самой компанией, которая, таким образом, в добровольном порядке объявляет себя банкротом, либо одним или несколькими из ее кредиторов в качестве крайней меры вернуть свои денежные средства. Для признания должника

банкротом необходимо, чтобы компания обладала предусмотренными законом признаками банкротства. Таких условий два: у компании должна быть задолженность не менее 300 000 рублей, а просрочка платежа составлять более трех месяцев с момента, когда обязанность по оплате должна была быть исполнена. Этого, согласно действующему законодательству, вполне достаточно!

Арбитражный суд рассматривает заявление и, если посчитает его обоснованным, вводит так называемую процедуру наблюдения, одну из четырех процедур, которые предусмотрены законом о несостоятельности (банкротстве).

Процедура банкротства – наблюдение.

По общему правилу процедура наблюдения длится 7 месяцев. Ее главной задачей является принятие эффективных мер по сохранению имущества должника. Сохранность этого имущества – ключевой фактор, который необходим для анализа финансового состояния несостоятельной компании и в дальнейшем принятия решения относительно справедливого удовлетворения требований кредиторов, а также будущего организации. Для наиболее эффективного и независимого анализа финансового состояния организации, а также в целях ее управления на период процедуры наблюдения суд назначает временного управляющего. Цель анализа финансового состояния – выяснить, возможно ли восстановить платежеспособность данной организации, погасить кредиторскую задолженность, определить достаточность имеющихся активов для покрытия судебных расходов, задолженностей по зарплате сотрудникам должника.

Другой важной задачей процедуры наблюдения является составление реестра требований кредиторов. Каждый кредитор с момента введения процедуры наблюдения направляет свои требования временному управляющему и в арбитражный суд. Таким образом, выясняется общее количество кредиторов должника и характер их требований. Каждое требование кредитора суд рассматривает отдельно, проверяет обоснованность их требований и выносит определение о включении или об отказе во включении в реестр.

Проведение первого собрания кредиторов – это еще один важный этап процедуры наблюдения. На этом собрании решается дальнейший ход процедуры банкротства, а именно прорабатываются следующие вопросы: какая из дальнейших процедур будет введена после наблюдения (финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство), есть ли возможность заключить мировое соглашение. Также утверждается кандидатура арбитражного управляющего, который будет руководить следующей процедурой, создается комитет кредиторов, выбирается реестродержатель. Эти вопросы решаются путем голосования.

Далее рассмотрим три процедуры, которые могут быть введены после процедуры наблюдения. Это:

- внешнее управление;
- финансовое оздоровление;
- конкурсное производство.

Первые две процедуры схожи, поскольку обе направлены на восстановление платежеспособности должника и являются альтернативой конкурсному производству, которое обычно заканчивается ликвидацией предприятия.

Процедура банкротства – финансовое оздоровление

Финансовое оздоровление имеет две важных особенности.

Во-первых, организация продолжает свою хозяйственную деятельность, участники (учредители) должника сохраняют относительный контроль над компанией, несмотря на введенную в отношении нее процедуру банкротства. Органы управления должником обычно остаются прежними. Хотя есть некоторые ограничения: например, должник не имеет права без согласия комитета кредиторов принимать решение о реорганизации. Без согласия административного управляющего организация не имеет права заключать сделки, которые связаны с отчуждением имущества должника (кроме имущества, изготовление и реализация которого является целью ее деятельности).

Во-вторых, при финансовом оздоровлении суд, вынося определение о введении финансового оздоровления, утверждает план погашения задолженности перед кредиторами, а также устанавливает срок финансового оздоровления. Данная процедура банкротства вводится на срок не более двух лет, и в случае если требования по-прежнему не удовлетворены, то собрание кредиторов обращается с ходатайством в арбитражный суд о введении внешнего управления либо конкурсного производства.

Процедура банкротства – внешнее управление.

Что касается внешнего управления, то здесь, в отличие от процедуры финансового оздоровления, отстраняются генеральный директор и другие органы управления должником, обязанность по руководству организацией возлагается на внешнего управляющего. Важной особенностью внешнего управления является установление моратория на удовлетворение требований кредиторов, которые возникли до его введения, что позволяет должнику отсрочить осуществление выплат. Благодаря этой мере увеличивается вероятность того, что у компании-должника будет достаточно времени для восстановления своего финансового благополучия. Помимо этого, в рамках данной процедуры составляется план внешнего управления, в котором предусмотрены меры для устранения несостоятельности. Эти меры могут быть различны: закрытие убыточных производств, продажа имущества должника, перепрофилирование деятельности организации, уступка прав требования и др. Данная процедура вводится на 18 месяцев и может быть продлена судом на срок до полугода.

Конкурсное производство — завершающая стадия банкротства.

В случае если задолженность перед кредиторами устранить не удалось в рамках описанных выше процедур, вводится завершающая фаза процедуры банкротства конкурсное производство. С момента введения этой процедуры должник считается банкротом. Цель данной процедуры – ликвидация должника и соразмерное удовлетворение требований кредиторов за счет реализации имущества компании-банкрота. Конкурсное производство осуществляется конкурсным управляющим и вводится на срок в шесть месяцев (может быть продлено по ходатайству лица, участвующего в деле). Одной из главных задач конкурсного управляющего является полная инвентаризация и оценка стоимости имущества должника. Это имущество образовывает конкурсную массу, из которой соразмерно удовлетворяются требования кредиторов, что отмечается в отчете конкурсного управляющего. На основании этого отчета, после удовлетворения всех требований (насколько это было возможно в рамках имевшейся конкурсной массы) арбитражный суд выносит определение о завершении конкурсного производства. Конкурсный управляющий направляет данное определение в органы, осуществляющие государственную регистрацию, которые вносят запись о ликвидации данного юридического лица в единый государственный реестр юридических лиц.

Исходя из вышесказанного, можно сделать следующие выводы:

- 1. Необходимо постоянно отслеживать финансово-хозяйственную деятельность предприятия в динамике.
- 2. При появлении сбоев в работе предприятия необходимо установить причины их появления и спрогнозировать возможность предприятия влиять на них.
- 3. В случае предвидения негативных процессов и в будущем, разработать стратегию по планомерному решению этой проблемы через поиск партнеров, перепрофилирование предприятия, его продажу (или продажу доли).
- 4. Если ситуация по п. 4 неразрешима, то готовить предприятие к плановому банкротству, по возможности используя инструментарий, который позволит это сделать с наименьшими потерями.

Глава 9. Оценка бизнеса

Почему необходимо оценивать бизнес?
Немного методологии
Затратный подход
Сравнительный подход
Доходный подход
Согласование результатов оценки различными подходами
Пути повышения стоимости бизнеса

□ Почему необходимо оценивать бизнес?

Мы живем в мире материальных вещей, каждая из которых имеет свою стоимость. Когда заходит речь о залоге или продаже бизнеса, объекта недвижимости, оборудования или бренда, сразу возникает вопрос, сколько это стоит? Сколько стоят акции предприятия? Сколько стоит доля в бизнесе? Сколько стоит товарный знак или т.н. репутация (гудвилл) предприятия? Почему огромное количество предприятий выставляется на продажу и не покупается? И в тоже время происходят сделки, когда предприятия переходят из рук в руки по ценам совсем нерыночным. По ценам в разы выше или, наоборот, многократно ниже реальной, рыночной стоимости предприятия? По каким причинам собственники так мастерски или, наоборот, неумело распоряжаются своим имуществом? В данной главе я постараюсь дать ответы на эти вопросы 29.

Много лет назад московские партнеры попросили меня провести переговоры с производственным предприятием, расположенным в области, на предмет приобретения контрольной его доли.

Данное предприятие интересовало их как источник дешевого сырья для производства извести, щебня и минерального порошка для асфальтобетонной смеси. Сразу хочу отметить, что Ростовская область рассматривалась как возможное альтернативное место для размещения данного производства, а в качестве основного — Краснодарский край.

Учитывая тот факт, что москвичи – ребята прагматичные (не любящие делать предоплату и уж тем более переплачивать), в первую очередь, их интересовала цена вопроса, производственные мощности и качество производимой продукции, а также запасы и качество исходного сырья. И все!

После того, как вся необходимая информация была получена и их теоретически устроила, самое время начать обсуждать цену вопроса и юридические аспекты этой самой покупки доли в ООО. Тем более что выглядело это как самое настоящее «дружественное поглощение»: собственники бизнеса сами мечтали «продаться», а покупатели имели страстное желание «обладать»...

Меня, как специалиста по инвестиционному консалтингу, пригласили поучаствовать в переговорах, и эти переговоры мне заполнись надолго, если не навсегда. Самое забавное – это обсуждение стоимости предприятия...

²⁹ Однако надо иметь в виду, что в рамках одной главы невозможно ознакомить читателя со всеми тонкостями оценки бизнеса и других активов.

Диалог между собственниками и потенциальным покупателем был примерно следующий:

- В какую цену вы оцениваете 100% доли предприятия?
- В 6 млн. рублей.
- Почему именно 6 млн. руб.? Кто-нибудь проводил его оценку?
- Нет.
- У предприятия есть активы на 6 млн. руб.?
- Нет.
- По имеющимся у нас данным чистые активы вашего предприятия близки к нулю...
- _ ???
- Так почему 6 млн. руб.
- **-**???

Как оказалось позже, стоимость предприятия рассчитывалась самым что ни на есть «топорно-прикладным» способом: просто каждый из собственников хотел получить на руки примерно по 2 млн. руб. а собственников было трое... Вот оттуда и 6 млн. рублей.

А то, что предприятие в долгах, как в шелках, так это все второстепенное. Все настолько просто и прозрачно, что и не надо велосипед изобретать! Разговор простой: нужно предприятие – покупай! Не нужно? Так и нечего нам голову морочить, мы оцениваем его в 6 млн. рублей и все!!! Исходя из этого факта, можно предположить, что каждый владелец бизнеса имеет право быть не только хозяином, но и немножко фантазером. И это его право!

Однако мир меняется, бизнес все чаще и чаще выступает объектом сделки, и, как всякий товар, он имеет свою стоимость. Повторюсь, что неоднократно был свидетелем случаев, когда за бизнес переплачивали, причем значительно. Но были случаи, когда и приобретали бизнес с дисконтом в 70–80% от его реальной цены. Просто «продавцу срочно были нужны деньги. Много денег. И взять их было негде.

Так как рассчитать эту стоимость? Насколько это сложно, если вы неспециалист и сталкиваетесь с данной проблемой впервые? Смею вас заверить, что посчитать стоимость бизнеса «на коленке» сможет любой адекватный гражданин, минимально знающий азы математики и методологию расчетов. Но если вы обратитесь к специалисту, то он станет раздувать щеки, рассказывать, что не все так просто, что его деятельность строго регламентируется российским законодательством, 135-Ф3, федеральными стандартами оценки и другими подзаконными актами, тем самым набивая цену себе и своих услуг.

Разумеется, в какой-то степени он прав, так как в любой сфере человеческой деятельности должен присутствовать профессионализм и оценка должна проводиться профессионалами, а не людьми случайными. Разумеется, что в любой сфере человеческой деятельности, в том числе и в оценочной, достаточно много нюансов, о которых неспециалист может и не знать, не имея подобного опыта, и тем не менее стоимость «условного бизнеса» может подсчитать каждый.

Почему? Да потому, что методология оценки давно расписана и апробирована. Издано несколько десятков учебников, подготовлены и переподготовлены тысячи специалистов-оценщиков. Прописана законодательная база (которая, к сожалению, постоянно мутирует, как вредоносный вирус), разработаны стандарты оценки, как российские, так и международные.

Но все эти тысячи и тысячи листов машинописного текста можно изложить кратко, доступно и понятно, чтобы любой «не оценщик» мог прикоснуться к таинству оценочной деятельности, может быть, и не так профессионально, как настоящий, но ведь важен конечный результат? И если конечная цифра стоимости бизнеса будет укладываться в условную статистическую погрешность $\pm 10-20\%$, то это очень неплохо, смею вас заверить!

С другой стороны, насколько конечная цифра будет соответствовать действительности? Вот в чем вопрос. Дело в том, что стоимость бизнеса – величина

постоянно меняющаяся, и умение профессионально оценивать приходит с опытом или не приходит вовсе.

Хотя в настоящее время большинство сделок по приобретению и продаже бизнеса заключается примерно так, как это было описано выше. Я имею в виду переговоры по обсуждению рыночной стоимости бизнеса, но осознание того, что можно обращаться к экспертам-оценщикам постепенно приходит, и это один из признаков того, что российский бизнес становится условно более цивилизованным.

Тем не менее сотни, если не тысячи, предприятий продаются, но не могут продаться. Разумеется, вопрос стоимости тут стоит не на последнем месте. И если предприятие не продается, то можно предположить, что, помимо скелетов в шкафу, запрашиваемая цена не совсем адекватно отражает реалии нашей нестабильной и изменчивой экономики. Другими словами, она явно завышена!

□ Немного методологии

- Затратный подход.
- Сравнительный подход.
- Доходный подход.
- Согласование результатов оценки различными подходами.

□ Затратный подход

Существует мнение (принесенное «западным ветром»), что стоимость некоторых бизнесов можно привязать к выручке от реализации. Например, цена бензозаправочной станции колеблется в диапазоне 1,2 – 2 месячной выручки, рекламные агентства продаются за 0,7 годовой выручки, бухгалтерские фирмы – за 0,5 годовой выручки, а цена организации розничной торговли может быть определена следующим образом: 0,75 – 1,5 величины чистого годового объема продаж увеличивается на стоимость оборудования и запасов, которыми располагает организация. Так ли это на самом деле? Думаю, что отчасти. Но я бы не стал подходить к данной проблеме именно так. Почему? В первую очередь, потому что оценка бизнеса — это процедура, при которой рассчитывается стоимость бизнеса как имущественного комплекса и как бизнеса, способного приносить прибыль своему владельцу или совладельцам.

В настоящее время при оценке бизнеса используют три основных подхода (на самом деле их больше). Это:

- Доходный подход;
- Затратный подход;
- Сравнительный подход.

Желательно при оценке предприятия (бизнеса) пользоваться всеми тремя подходами, однако в силу разных причин это не всегда представляется возможным.

Причины могут быть самыми разными. Например, для сравнительного подхода, если вы оцениваете предприятие по производству условной специфической продукции, то аналоги, выставленные на продажу, вы можете просто не найти. Не найти, несмотря на то, что процесс купли-продажи бизнесов набирает силу. Информация по таким сделкам в большинстве случаев открыта только для узкого круга лиц.

Что же касается доходного подхода, то при оценке бизнеса — это что ни на есть главный маркер и ориентир! Однако не всегда удается найти необходимую информацию для расчета стоимости бизнеса данным подходом. Тогда весь расчет будет строиться, скорее, на

допущениях, предположениях и адекватности специалиста, который и будет производить расчет.

Затратный подход – неотъемлемая составляющая оценки и применим практически всегда.

Но перед тем как перейти к описанию различных подходов к оценке бизнеса, необходимо разобраться в достоинствах и недостатках каждого подхода (см. табл. 9.1).

Таблица 9.1

	Достоинства	Недостатки
Затратный	Оцениваются реально	При расчетах не используются
подход	существующие активы.	финансово-экономические
	Его можно применить для	показатели компании, то есть не
	организаций, целью которых не	учитываются особенности бизнеса, а
	является получение дохода,	также возможные перспективы его
	например, государственных	развития.
	учреждений.	
	Результаты могут использоваться	При расчетах применяются
	для оценки предприятий на	нормативные показатели, то есть
	малоактивном рынке.	оценка с помощью данного подхода
	С его помощью можно определить	не полностью опирается на рыночные
	стоимость незавершенного	условия.
	производства, земельных участков,	
	строений, других вложений	
	денежных средств.	
Сравнительный	Отражает реальный спрос и	Не всегда учитывает возможное
подход	предложения на рынке.	изменение бизнеса в будущем.
	Влияние субъективных факторов	Низкая доступность данных по
	на полученную величину	объектам – аналогам и реальным
	рыночной стоимости	сделкам.
	незначительно.	
Доходный	Учитывает будущие денежные	Подход носит вероятностный
подход	потоки.	характер.
	Несложная методология расчета.	

□ Доходный подход

В основе доходного подхода в оценке предприятия (бизнеса) лежит прогнозирование доходов и рисков, связанных с конкретным бизнесом. Но все мы прекрасно знаем, что заниматься прогнозированием в наше условно спокойное время — дело абсолютно неблагодарное. Большинство предприятий не имеет даже бизнес-плана на текущий год, а некоторые коммерческие структуры на вопрос: «А чем вы занимаетесь?» уклончиво отвечают: «Всем, что приносит деньги», при этом забывая добавить: в рамках действующего законодательства.

Другими словами, сегодня торгуем пиявками, а завтра самолетами, т.е. в итоге получается многопрофильное предприятие. И вот как для такого предприятия спрогнозировать денежный поток? Хороший вопрос, на который сложно получить вразумительный ответ, и приходится надеяться лишь на компетентность оценщика.

Алгоритм реализации метода:

Основные этапы оценки предприятия этим методом следующие:

1. Выбрать модель денежного потока.

При оценке бизнеса может применяться одна из двух моделей денежного потока: денежный поток для собственного капитала NCF (FCFF) или денежный поток для всего инвестированного капитала.

Денежный поток для собственного капитала рассчитывается следующим образом:

Чистая прибыль после уплаты налогов + амортизационные отчисления +/уменьшение (прирост) собственного оборотного капитала +/- уменьшение (прирост) инвестиций во внеоборотные активы +/- прирост (уменьшение) долгосрочной задолженности.

В рамках модели денежного потока для всего инвестированного капитала рассчитывается совокупный денежный поток:

Прибыль до уплаты процентов и налогов — величина налога на прибыль + амортизационные отчисления +/- уменьшение (прирост) собственного оборотного капитала +/- продажа активов (капитальные вложения).

Итогом расчета по этой модели является рыночная стоимость всего инвестированного капитала предприятия. Модель расчета была ранее представлена в таблице 6.8.

Выбор модели денежного потока зависит от структуры капитала предприятия. В случае если бизнес в основном финансируется за счет собственных средств и предприятие не имеет значительной задолженности, выбирается денежный поток для собственного капитала. В случае же если заемный капитал в общей структуре финансирования составляет более 40–50 %, выбирается денежный поток для всего инвестированного капитала.

2. Определить длительность прогнозного периода.

В качестве прогнозного периода в странах с рыночной экономикой такой период обычно составляет 10–15 лет, в странах с переходной экономикой и в России в частности в качестве прогнозного берется период, равный 3–7 годам.

Допустим, мы выбираем 3 года.

- 3. Проанализировать финансово-хозяйственную деятельность предприятия за предыдущие годы (если таковая имела место) и составить прогнозные отчеты:
- Отчет о прибылях и убытках (о финансовых результатах).
- Отчет о движении денежных средств и прогноз по инвестициям.

На этом этапе специалист должен:

- учесть ретроспективные взаимозависимости и тенденции.
- изучить структуру расходов, в особенности соотношение постоянных и переменных издержек.
- изучить единовременные и чрезвычайные статьи расходов, которые могут фигурировать в финансовой отчетности за прошлые годы, но в будущем не встретятся.
- определить амортизационные отчисления, исходя из нынешнего наличия активов и из будущего их прироста и выбытия.
- рассчитать затраты на выплату процентов на основе прогнозируемых уровней задолженности.

Затем необходимо провести:

- анализ капитальных вложений с целью замены основного капитала по мере его износа и расширения производственных мощностей (если в этом есть необходимость).
- расчет изменения (увеличения или уменьшения) долгосрочной задолженности (для модели денежного потока, приносимого собственным капиталом).
 - 4. Рассчитать величину денежного потока для каждого года прогнозного периода. Допустим, у нас получился следующий денежный поток:

Таблица 9.2

	Прогнозный период			
	1 год	2 год	3 год	4 год
Денежный поток, руб.	3 000 000	3 500 000	3 600 000	3 700 000

Четвертый период нам необходим для расчета постпрогнозной или термальной стоимости бизнеса.

5. Определение ставки дисконтирования.

Ставка дисконтирования — это процентная ставка, используемая для пересчета будущих потоков доходов в единую величину текущей (или сегодняшней) стоимости, являющуюся базой для определения рыночной стоимости бизнеса. В экономическом смысле в роли ставки дисконтирования выступает требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования или это требуемая ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки.

Существуют различные методики определения ставки дисконтирования, выбор которых зависит от типа денежного потока. Так, наиболее распространенные методики расчета ставки дисконта:

- для денежного потока для собственного капитала:
 - 1) Модель оценки капитальных активов.
 - 2) Метод кумулятивного построения.
- для денежного потока для всего инвестированного капитала:
 - 1) Модель средневзвешенной стоимости капитала.

Однако существуют и другая методика определения ставки дисконтирования, рассчитываемая по формуле = ставка Центробанка x 2. В нашем случае на момент написания книги ставка ЦБ $P\Phi = 8,25$ %. Следовательно, коэффициент дисконтирования = 8,25x2 = 16,5%

6. Расчет величины стоимости в постпрогнозный период (реверсии).

Определение стоимости в постпрогнозный период основано на предпосылке, что бизнес способен приносить доход и по окончании прогнозного периода. В зависимости от перспектив развития бизнеса в постпрогнозный период используют определенный способ расчета его стоимости:

- Метод расчета по ликвидационной стоимости применяется, если в постпрогнозный период ожидается банкротство компании с последующей продажей имеющихся активов;
- Метод расчета по стоимости чистых активов используется для стабильного бизнеса;
- Метод предполагаемой продажи состоит в пересчете денежного потока в показатели стоимости с помощью специальных коэффициентов, полученных из анализа ретроспективных данных по продажам сопоставимых компаний;

• Модель Гордона капитализирует годовой доход постпрогнозного периода в показатели стоимости при помощи коэффициента капитализации. Модель Гордона основана на прогнозе получения стабильных доходов в остаточный период.

Расчет конечной стоимости в соответствии с данной моделью производится по формуле:

$$FV = \frac{CF_{n+1}}{i - g}$$

где FV – стоимость предприятия в постпрогнозный период;

 CF_{n+1} – денежный поток в первый постпрогнозный год;

і – ставка дисконтирования;

g – долгосрочные темпы прироста денежного потока.

Имея денежный поток на 4-й год, а также сделав предположение, что долгосрочные темпы прироста денежного потока будут равны 5% (в год), мы можем смело рассчитать постпрогнозную стоимость бизнеса:

$$FV = 3700000/(0,165 - 0,05) = 17466271$$
 py6.

При этом полученную постпрогнозную (термальную) стоимость надо еще «привести» к сегодняшнему дню, т.е. продисконтировать.

Постпрогнозная продисконтированная стоимость будет равна:

$$17\ 466\ 271/(1+0,165)^4 = 9\ 481\ 924\ \text{py}$$
6.

7. Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и реверсии.

Итоговая величина стоимости бизнеса состоит из двух составляющих:

- текущей стоимости денежных потоков в течение прогнозного периода;
- текущего значения стоимости в послепрогнозный период (4 год).

Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период осуществляется по формуле дисконтирования:

$$PV = \frac{CF_1}{(1+i)^1} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \frac{CF_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1+i)^n} + \frac{FV}{(1+i)^n}$$

где n – количество прогнозных периодов (от 1 до n)³⁰;

PV – настоящая стоимость рассматриваемого бизнеса.

Таблица 9.3

		Прогнознь			
	1 год	2 год	3 год	4 год	Стоимость в постпрогнозный период (термальная стоимость)
Денежный поток, руб.	3 000 000	3 500 000	3 600 000	3 700 000	
Ставка дисконтирования, %	16,5	16,5	16,5	16,5	
Дисконтированный денежный поток, руб.	2 575 107	2 578 791	2 276 799	2 008 621	17 466 271
СТОИМОСТЬ КОМПАНИИ:	16 912 622	Термальная стоимость, приведенная к дате оценки			9 481 924

 $^{^{30}}$ В нашем случае - 3 года плюс 4-й год - постпрогнозный.

 $PV = 3\ 000\ 000/\ (1+0,165)^1 + 3\ 500\ 000/\ (1+0,165)^2 + 3\ 600\ 000/\ (1+0,165)^3 + 9\ 481\ 924 = 16\ 912\ 622\ py6.$

Таким образом, рыночная стоимость предприятия, рассчитанная в рамках доходного подхода методом дисконтирования денежных потоков с учетом округлений, составила 16 913 622 руб.

Существует и другой метод оценки бизнеса, который называется методом капитализации. Применяется он в тех случаях, когда предприятие работает стабильно.

Формула расчета следующая:

V = I/R.

где V – стоимость бизнеса;

I - доход в год;

R – ставка капитализации.

Алгоритм реализации метода:

- 1. Обоснование стабильности получения доходов.
- 2. Выбор вида дохода, который будет капитализирован.
- 3. Определение величины капитализируемого дохода.
- 4. Расчет ставки капитализации.
- 5. Капитализация дохода.
- 6. Внесение итоговых поправок

□ Затратный подход

При расчете стоимости бизнеса затратным подходом, как правило, используется метод чистых активов.

Метод чистых активов (Net asset approach (value)) — один из методов оценки стоимости предприятия (бизнеса), согласно которому стоимость предприятия равна стоимости чистых активов, сумме стоимостей всех его активов (материальных и нематериальных) за вычетом обязательств.

Метод чистых активов³¹ рассматривает стоимость предприятия с точки зрения следующей формулы:

Собственный капитал = Активы - Обязательства

При этом нужно иметь в виду, что балансовая стоимость активов и обязательств предприятия, как правило, не соответствует рыночной стоимости. Исходя из этого посыла, перед специалистом стоит задача скорректировать те или иные строки баланса, другими словами, «привести» имущество, отраженное в этих строках, к рыночной стоимости.

³¹ «Порядком определения стоимости чистых активов», утвержденным Приказом Министерства финансов РФ от 28.08.2014 г. № 84н.

Корректировка статей баланса в целях оценки стоимости предприятия заключается как в нормализации бухгалтерской отчетности (в том числе статей баланса), так и в пересчете статей актива и пассива баланса в текущие цены.

Пересчет статей актива баланса предприятия в текущие цены состоит:

- в определении рыночной стоимости основных средств и нематериальных активов;
- в определении фактической текущей стоимости «незавершенки»;
- в анализе и оценке долгосрочных финансовых вложений;
- в анализе и оценке по текущим ценам запасов, затрат и денежных средств;
- в анализе и определении текущей стоимости имеющихся у предприятия задолженностей.

После корректировки статей баланса предприятия можно рассчитать чистую стоимость его активов по нижеприведенному алгоритму.

Алгоритм реализации метода:

- 1. Корректируются, а затем суммируются статьи баланса предприятия:
- Остаточная стоимость нематериальных активов;
- Остаточная стоимость основных средств;
- Оборудование к установке;
- Незавершенные капитальные вложения;
- Долгосрочные финансовые вложения;
- Прочие необоротные активы;
- Производственные запасы;
- Животные;
- Остаточная стоимость МБП;
- Незавершенное производство;
- Расходы будущих периодов;
- Готовая продукция;
- Товары.
- 2. Аналогично корректируем и обязательства.

В состав обязательств, принимаемых к расчету, включаются:

- долгосрочные обязательства по займам и кредитам и прочие долгосрочные обязательства;
- краткосрочные обязательства по займам и кредитам; кредиторская задолженность;
- задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов;
- резервы предстоящих расходов;
- прочие краткосрочные обязательства.

Таблина 9.4

Активы и пассивы	На дату оценки
Внеоборотные активы в том числе	1 000 000

Активы и пассивы	На дату оценки
- земельные участки	400 000
- здания и сооружения	600 000
- нематериальные активы	0
- оборудование и другие активы	0
Незавершенные инвестиции, в том числе	0
- земельные участки	0
- здания и сооружения	0
- нематериальные активы	0
- оборудование и другие активы	0
Финансовые вложения	0
Запасы сырья и материалов	0
Незавершенное производство	0
Запасы готовой продукции	0
Дебиторская задолженность покупателей	500 000
Авансы выданные	0
Расходы будущих периодов	0
НДС как актив	0
Денежные средства	1 500 000
Прочие оборотные активы	0
Итого активы	3 000 000
Собственный капитал	2 500 000
Нераспределенная прибыль (+) / убыток (-)	0
Целевое финансирование	0
Кредиты	250 000
Кредиторская задолженность перед поставщиками	250 000
Кредиторская задолженность перед бюджетом	0
Кредиторская задолженность перед персоналом	0
Авансы полученные	0
Прочие краткосрочные обязательства	0
Итого пассивы	3 000 000

Приводим балансовую стоимость к рыночной по специальной методологии, с которой более подробно можно ознакомиться по литературе³².

Допустим, стоимость земельного участка составляет 1 400 000 руб.

Строения – 2 000 000 руб.

Дебиторская задолженность – 500 000 руб., но мы знаем, что из этой суммы 180 000 руб. – это долг, который мы уже не сможем вернуть, т.к. контрагент разорился.

Следовательно, корректируем дебиторскую задолженность. Она у нас будет равна $500\ 000 - 180\ 000 = 320\ 000$ pyő.

Проводим расчет по формуле:

Собственный капитал = Активы - Обязательства

Пример:

Активы $(1\ 400\ 000+2\ 000\ 000+320\ 000+1\ 500\ 000)$ — Пассивы $(250\ 000+250\ 000)$ = $5\ 220\ 000 - 500\ 000 = 4\ 720\ 000$ pyő.

Получаем, что стоимость бизнеса, рассчитанная в рамках затратного подхода, составила 4 720 000 руб.

³². Грязнов А.Г., Федотов М.А. Оценка бизнеса. М.: Издательство «Финансы и Статистика», 2001. Автор не преследовал цель в данной книги подробно расписывать методологию оценки недвижимости, машин и оборудования, объектов интеллектуальной собственности, ценных бумаг и другого имущества и имущественных прав.

□ Сравнительный подход

Сравнительный подход к оценке бизнеса предполагает, что его ценность определяется тем, за какую сумму он может быть продан при наличии достаточно сформированного рынка. Другими словами, наиболее вероятной величиной стоимости оцениваемого бизнеса может быть реальная цена продажи аналогичной фирмы, зафиксированная рынком.

Основным преимуществом сравнительного подхода является то, что специалист ориентируется на фактические цены купли-продажи аналогичных бизнесов, метод реально отражает спрос и предложение на данный объект оценки, поскольку цена фактически совершенной сделки максимально учитывает ситуацию на рынке продаж готовых бизнесов.

Для определения стоимости бизнеса сравнительным подходом необходима достоверная рыночная информация о сделках купли-продажи готовых бизнесов и достоверная финансовая информации о проданных бизнесах. На рынке данная информация является закрытой.

Оценка методом сравниваемых продаж имеет свои ограничения применения. Сравнительный подход к оценке не учитывает перспектив развития оцениваемого бизнеса, поэтому данным подходом целесообразно оценивать бизнесы, вышедшие на стабильную прибыль, в отношении которых можно предполагать, что в реально прогнозируемой перспективе их деятельность не будет прекращена.

Сравнительный подход оценки предприятия (бизнеса) предполагает использование трех основных методов.

- 1. Метод рынка капитала основан на реальных ценах акций открытых предприятий, сложившихся на фондовом рынке. Этот метод применяется при покупке контрольного пакета акций (или долей) открытого предприятия, а также для оценки закрытых компаний, которые работают на том же сегменте рынка, что и открытая компания-аналог, и имеют сопоставимые финансовые показатели.
- 2. Метод сделок основан на использовании данных по продажам компаний или их контрольных пакетов.
- 3. **Метод отраслевых коэффициентов** предполагает использование формул или показателей, основанных на данных о продажах компаний по отраслям и отражающих их конкретную специфику.

Преимущество сравнительного подхода оценки бизнеса состоит в том, что он базируется на рыночных данных и отражает реально сложившееся соотношения спроса и предложения, адекватно учитывающее доходность и риск.

К основным недостаткам следует отнести сложность получения информации по достаточному кругу аналогичных компаний; необходимость внесения поправок для улучшения сопоставимости анализируемого материала; кроме того, метод базируется на ретроспективных данных без факта будущих ожиданий.

Применительно к российским условиям следует отметить, что применение сравнительного подхода оценки бизнеса ограничено слабостью фондового рынка и почти полным отсутствием информации о продажах средних и мелких компаний. Рынок куплипродажи бизнеса в России только начинает формироваться. Например, метод отраслевых коэффициентов предполагает устойчивую статистику продаж мелких предприятий, которая позволила бы выявить закономерности взаимосвязи финансовых и коммерческих показателей. При отсутствии такой информации метод фактически неприменим.

Поиск аналогичных компаний при оценке бизнеса (предприятия) сравнительным подходом должен базироваться на достаточно жестких критериях отбора, важнейшие из которых:

- идентичность отрасли и продукции;

- сопоставимость по масштабам, степени диверсификации производства, зрелости бизнеса, стратегии развития;
- сопоставимость финансовых характеристик;
- географическая близость.

Метод рынка капитала. Формула, по которой рассчитывается стоимость компании:

С=N*Са, где

С – стоимость предприятия;

N – количество акций оцениваемого предприятия;

Са – рыночная стоимость 1 акции.

Метод сделок является разновидностью сравнительного подхода оценки бизнеса. Сравнительной базой в данном случае является информация о проданных или выставленных на продажу предприятиях.

Алгоритм реализации метода:

- 1. Определение основных ценообразующих факторов.
- 2. Отбор компаний-аналогов.
- 3. Внесение и обоснование корректировок.
- 4. Определение стоимости компании.
- 5. При необходимости внесение итоговых поправок.

Пример. Объект оценки – магазин одежды площадью 70 кв.м.

- 1. Были определены ценообразующие факторы объекта оценки. Это площадь, месторасположение, этаж (на котором расположен магазин), ремонт и интерьер.
- 2. Были подобраны объекты-аналоги как проданные, так и выставленные на продажу.
- 3. Внесены соответствующие корректировки.
- 4. Определена стоимость объекта оценки.

Были подобраны 5 объектов-аналогов с характеристиками, близкими к оцениваемому объекту.

Таблина 9 5

Ценообразующие факторы	Аналог 1 Ромашка	Аналог 2 Одежда и аксессуары	Аналог 3 День и ночь	Аналог 4 Джулия	Аналог 5 Амодей
Условия продажи	Продан	Продан	Выставлен на продажу	Выставлен на продажу	Выставлен на продажу
Торговая площадь, кв.м.	60	70	80	70	60
Местоположение	ул. Центральная	ул. Ленина	микрорайон Ходунки	ул. Центральная	ул. Ленина
Этажность	цоколь	1-й этаж	1-й этаж	1-й этаж	1-й этаж
Ремонт и интерьер	отличный	хороший	хороший	хороший	удовлетворительный

Таблица 9.6

Магазины Характеристики	Аналог 1 Ромашка	Аналог 2 Одежда и аксессуары	Аналог 3 День и ночь	Аналог 4 Джулия	Аналог 5 Амодей
Цена, руб.	5 000 000	6 000 000	7 000 000	6 500 000	5 500 000
Скидка при продаже, %	0	0	-5	-5	-5
Скорректированная стоимость участка, руб. за 1 кв.м.	5 000 000	6 000 000	6 650 000	6 175 000	5 225 000
Торговая площадь, кв.м.	60	70	80	70	60
Корректировка на торговую площадь, %	10	0	-10	0	10
Скорректированная стоимость магазина, руб.	5 500 000	6 000 000	5 985 000	6 175 000	5 747 500
Корректировка на местоположение, %	0	10	20	0	10
Скорректированная стоимость магазина, руб.	5 500 000	6 600 000	7 182 000	6 175 000	6 322 250
Корректировка на этажность, %	5	0	0	0	0
Скорректированная стоимость магазина, руб.	5 775 000	6 600 000	7 182 000	6 175 000	6 322 250
Корректировка на ремонт и интерьер %	-5	0	0	0	5
Скорректированная стоимость магазина, руб.	5 486 250	6 600 000	7 182 000	6 175 000	6 638 363
Стоимость объекта оценки ³³ , руб.	6 416 323				

Обоснование корректировок.

В таблице показаны объекты сравнения и те корректировки, которые были внесены по ценообразующим факторам, исходя из имеющихся различий между объектами-аналогами и оцениваемым объектом.

Отрицательная поправка (-) вводится в случае, если по данному показателю сравниваемый объект превосходит оцениваемый.

Положительная поправка (+) вводится, если по данному показателю сравниваемый объект уступает оцениваемому.

В нашем примере для предприятий, выставленных на продажу, введена корректировка (-5%). Для проданных предприятий -0%.

Касательно площади, местоположения и этажности — ситуация аналогичная. Что касается размера самой корректировки, то много лет ранее специалисты-оценщики вводили ее «экспертно», основываясь на своих предположениях и личном опыте. Однако с введением федеральных стандартов оценки такой возможности оценщиков лишили, и теперь всякую корректировку они должны обосновать разными приемлемыми способами. Это может быть ссылка на исследования рынка или так называемый метод парных продаж.

Метод отраслевых коэффициентов.

Метод отраслевых коэффициентов сравнительного подхода оценки бизнеса применяется для оценок стоимости предприятия.

Суть подхода при определении стоимости предприятия заключается в следующем: выбирается предприятие, аналогичное оцениваемому, которое выставлено на

_

³³ Вычисляется как среднеарифметическая.

продажу либо было недавно продано. Затем рассчитывается соотношение между ценой продажи и каким-либо финансовым показателем по предприятию-аналогу (в большинстве случаев это выручка от реализации и чистая прибыль). Это соотношение называется мультипликатором.

Умножив величину мультипликатора на тот же базовый финансовый показатель оцениваемой компании, получим ее стоимость.

Алгоритм реализации метода.

Процесс оценки предприятия методом сделок включает следующие основные этапы:

- 1. Поиск предприятий-аналогов.
- 2. Сбор необходимой информации по предприятиям-аналогам, в т.ч. финансовой.
- 3. Выбор оценочных мультипликаторов и их расчет.
- 4. Определение итоговой стоимости оцениваемого бизнеса.
- 5. При необходимости введение определенных поправок.
- 6. Выбор величины мультипликатора.
- 7. Определение итоговой величины стоимости.
- 8. Внесение итоговых корректировок.

Применяемый метод предполагает наличие информации по тем компаниям, которые в данный момент времени продаются на рынке или проданы.

При этом нужно учитывать следующие факторы, влияющие на конечную стоимость оцениваемого бизнеса:

Использование большого числа компаний-аналогов может дать разброс величины мультипликатора. Нужно установить разумный диапазон разброса, свидетельствующий о действительной сопоставимости.

Поскольку оценка бизнеса производится на конкретную дату, мультипликатор компаний-аналогов должен рассчитываться по материалам отчетов, максимально приближенных к эффективной дате оценки.

Выбор мультипликатора зависит не только от полученной финансовой информации, но и от структуры активов предприятий. Фактор цена/денежный поток целесообразнее использовать для оценки компаний, владеющих недвижимостью, балансовая стоимость которой уменьшается, хотя рыночная цена может расти. Для компаний, в активах которой преобладает быстроустаревающее оборудование, более подходящей базой является чистая прибыль.

Пример:

В итоге была получена выборка по 8 различным предприятиям-аналогам.

Таблица 9.7

№ п/п	Аналоги	Стоимость, руб. (Р)	Выручка в год,	Чистая прибыль,
			руб. (S)	руб. (Е)
1	Магазин "Фаэтон"	5 000 000	12 200 000	1 460 000
2	Магазин "3	2 600 000	8 000 000	860 000
	оттенка красного"			
3	Магазин	8 900 000	12 000 000	1 857 000
	"Орхидея"			
4	Магазин "Одесса"	2 150 000	5 000 000	670 000
5	Магазин "Мир"	2 000 000	6 508 900	460 000
6	Магазин	1 800 000	8 700 000	460 000
	"Фантазия"			

№ п/п	Аналоги	Стоимость, руб. (Р)	Выручка в год,	Чистая прибыль,
			руб. (S)	руб. (Е)
7	Магазин "Фраер"	7 000 000	13 200 000	1 800 000
8	Магазин "Кэп"	3 800 000	8 795 600	900 000

Для предприятий-аналогов рассчитаем ценовые мультипликаторы. В связи с отсутствием необходимой информации рассчитаны следующие мультипликаторы: цена/чистая прибыль и цена/выручка.

Расчет мультипликаторов компаний-аналогов

Таблица 9.8

Аналоги	Стоимость/чистая	Стоимость/ выручка
	прибыль (Р/Е)	(P/S)
Магазин "Фаэтон"	3,42	0,41
Магазин "3 оттенка красного"	3,02	0,33
Магазин "Орхидея"	4,79	0,74
Магазин "Одесса"	3,21	0,43
Магазин "Мир"	4,35	0,31
Магазин "Фантазия"	3,91	0,21
Магазин "Фраер"	3,89	0,53
Магазин "Кэп"	4,22	0,43
Медианное значение мультипликатора	3,85	0,42

Мультипликатор для оцениваемого предприятия определяем методом медианы: выбором среднего значения из полученных мультипликаторов предприятий-аналогов. Затем на основе полученных мультипликаторов вычисляем стоимость оцениваемого предприятия путем умножения полученных мультипликаторов на соответствующий финансовый показатель.

Расчет стоимости предприятия сравнительным подходом

Таблица № 9.9

Финансовый показатель	Значение	Мультипликатор	Вклад	Вес в расчете
Выручка	9 500 000,00	0,42	4 017 322	0,5
Чистая прибыль	250 000,00	3,85	963 173	0,5
Итоговая		4 980 495		
стоимость, руб.				

Стоимость оцениваемого предприятия в рамках сравнительного подхода с учетом округления равна 4 980 500 рублей.

Отказ от использования рыночного подхода

Оценка рыночной стоимости предприятия не может быть проведена с применением рыночного подхода по нескольким причинам:

- когда невозможно получение и применение адекватного (рыночного) ценового измерителя по аналогичным предприятиям-аналогам.
- когда по какой-либо причине невозможно получение и использование достаточной, достоверной информации по финансовой или производственной деятельности предприятий-аналогов.

□ Согласование полученных результатов (оценки бизнеса)

Заключительным этапом процесса оценки бизнеса является согласование оценок, полученных на основе указанных подходов, другими словами, сведение полученных результатов к единой стоимости объекта.

Полученные результаты обязательно надо подвергнуть испытанию здравым смыслом и интуицией, тем чувством «меры и веса», которым должен обладать истинный оценщик.

Процесс согласования учитывает слабые и сильные стороны каждого подхода, определяет, насколько существенно они отражают объективное состояние рынка. Это приводит к установлению окончательной рыночной стоимости объекта, чем достигается цель оценки.

Окончательная оценка стоимости предприятия (бизнеса) может быть определена по формуле:

$$V = \sum_{i=1}^{n} V_i Z_i$$

где V_i — оценка стоимости предприятия (бизнеса) і-м методом (все применимые методы оценки произвольно нумеруются);

i = 1,..., n — множество применимых в данном случае методов оценки;

Z_i — весовой коэффициент метода номер i.

Очевидно, что при этом разумное выставление коэффициентов Z является одним из главных свидетельств достаточной квалифицированности и непредвзятости оценщика бизнеса.

Как правило, полученные результаты оценки каждым из методов разнятся, и профессионализм оценщика заключается в том, чтобы правильно расставить весовые коэффициенты, обосновать почему, к примеру, доходному методу присваивается удельный вес -0.4 (40 %), затратному -0.2 (20 %), а сравнительному -0.4 (40 %) или наоборот.

Выглялит это так:

Таблина 9.10

Наименование подхода	Стоимость бизнеса в рамках конкретного подхода, руб.	Bec, %	Стоимость	
Затратный подход	5 500 000	0,2	1 100 000	
Сравнительный подход	8 250 000	0,4	3 300 000	
Доходный подход	10 200 000	0,4	4 080 000	
Итоговая стоимость, руб. 8 480 000				

Итоговая стоимость равна 5 500 000 x 0,2 + 8 250 000 x 0,4 + 10 200 000 x 0,4 = 8 480 000 руб.

□ Пути повышения стоимости бизнеса

К сожалению, путей увеличения стоимости бизнеса не так уж и много. И основной – это увеличение и увеличение прибыли и активов предприятия, а также увеличение стоимости частей гудвила предприятия. Это совокупная стоимость трудового капитала компании и совокупная стоимость репутации (бренда) компании и всех ее факторов. Вот что по этому поводу пишет А.А. Денисов³⁴: «Распространено неверное толкование гудвила как репутации. На самом деле *гудвил* представляет собой *совокупность неотделимых нематериальных преимуществ предприятия, способных приносить ему экстраординарную прибыль и выступать в качестве ресурсов, используемых в финансово-хозяйственной деятельности».*

При этом необходимо обратить внимание на термин «неотделимые преимущества», что означает, что гудвил не является активом и возникает только в результате работы предприятия. Как, например, производственный или технологический опыт коллектива. Разрушьте коллектив – и у вас останутся только здания и склад станков, на которых уже некому больше производить высококачественную продукцию (На этом вопросе очень крепко погорели русские олигархи, которые в 90-е годы для облегчения приватизации госимущества целенаправленно разрушали трудовые коллективы и захватывали активы предприятий, а сегодня никак не могут преодолеть недооцененности теперь уже своих собственных своих заводов. С экономической точки зрения это происходит потому, что они разрушили гудвил, т.е. те самые неотделимые преимущества, и инвесторы отказываются им платить за акции их заводов больше, чем стоят их материальные активы).

Таким образом, гудвил с самого своего появления выражал возможность получать на предприятии бо́льшую прибыль по сравнению с другими такими же предприятиями за счет того, что оно обладает в чем-то уникальным трудовым коллективом. Ведь именно работники создают более высокое качество продукции или вообще уникальный товар.

В данном понимании гудвила кроется и понимание структуры стоимости конкурентных преимуществ предприятия. Ими, естественно, являются:

- 1. конструкторские решения выпускаемой продукции;
- 2. технологические знания процессов производства;
- 3. коллективная способность работников к высококачественному труду;
- 4. впечатление, которое производит коллектив, и результаты его деятельности на потребителей его продукции;
- 5. впечатление, которое производит коллектив на общество в целом и на инвесторов как часть этого общества.

Если в 1620 году все эти элементы гудвила были действительно неотделимыми от предприятия, то постепенный общественный прогресс привел к тому, что сегодня мы научились отторгать часть из них. Так возникли патенты, лицензии и проч.

Таблица 9.11

Первоначальный элемент гудвила (начало капитализма)	Механизм отторжения от предприятия	Сегодняшнее состояние
Конструкторские решения выпускаемой продукции	Патенты, авторские свидетельства и т.п.	Нематериальный актив
Технологические знания процессов производства	Лицензии на технологии производства и т.п.	Нематериальный актив
Коллективная способность работников к высококачественному труду	•	Не отторжим

³⁴ Денисов А.А. Нетократия: Стоимость конкурентоспособности. http://netocracy.us/publ/2-1-0-17.

_

Впечатление, которое производит коллектив, и результаты его деятельности на потребителей его продукции	Бренд товара, товарные знаки	Нематериальный актив
Впечатление, которое производит коллектив на общество в целом и на инвесторов как часть этого общества	Репутация (бренд) компании	Не отторжим

В современной экономике к неотторжимым конкурентным преимуществам относятся лишь два элемента рыночной стоимости: совокупная стоимость трудового капитала компании и совокупная стоимость репутации (бренда) компании и всех ее факторов. По всей видимости, это положение дел сохранится в обозримом будущем.