

Без права
выдачи на дом

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

Коломиец

КОЛОМИЕЦ ОКСАНА ИВАНОВНА

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

Специальность 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством
Специализация – управление инновациями и инвестиционной деятельностью

Диссертации на соискание ученой степени
Кандидата экономических наук

Научный руководитель
д.э.н., профессор
Валдайцев С.В.

Санкт-Петербург
2003

Д
24715

Н

ПРОВЕРКА
2007 г.

НАУЧНАЯ Б-КА
им. М. Горького
СПбГУ

06-64

09

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
ГЛАВА №1	
Проблемы и перспективы участия отечественных предприятий в государственном заказе.....	15
1.1 Проблемы и особенности системы размещения государственного заказа.....	15
1.2 Институциональная схема стимулирования инвестиций в нуждающиеся модернизации отечественные предприятия с конкурентоспособной социально значимой продукцией.....	41
1.3 Предварительная оценка эффективности проектов инвестирования в отечественные научные организации и промышленные предприятия в расчете на их победу в торгах (тендерах) по размещению государственных заказов.....	66
ГЛАВА №2	
Методические принципы составления долгосрочных «оферт заказчика» с практической иллюстрацией применения показателя удельной цены.....	89
2.1 Методические принципы и показатели обязывающей государственного заказчика долгосрочной оферты по размещению заказов через торги (тендеры).....	89
2.2 Практическое применение институциональной схемы стимулирования инвестиций в отечественные разработчиков и поставщиков социально значимой продукции для государственных заказчиков.....	117
2.3 Практические возможности применения показателей удельной цены и принципов функционально-стоимостного анализа в процессе принятия решений по конкурсам на размещение государственного заказа.....	145
Заключение	160
Список литературы	166

Введение

Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования

В результате поспешно и не совсем удачно проведенных рыночных реформ в стране создалась напряженная ситуация с обеспечением государством основных конституционных прав граждан, включая охрану их здоровья и безопасности. Это в первую очередь связано с недофинансированием сфер здравоохранения и охраны общественного порядка. В определенной мере это относится и к недофинансированию обороны страны.

В принципе, ничего удивительного в этом нет, так как государство за короткий период лишилось значительных источников для государственного бюджета, связанных с уплатой в той или иной форме ренты за пользование природными ресурсами. Приватизация доходных государственных предприятий лишила государственный бюджет участия в их прибылях и денежных потоках. Кроме того, сам системный кризис отечественной экономики, связанный с переходом от одной социально-экономической системы к другой, сделал многие предприятия финансово-кризисными, то есть не способными платить даже обычные налоги.

В последнее время, к тому же, ради стимулирования экономического роста проводится в целом, конечно же, правильная политика сокращения налогового бремени для предприятий российских резидентов. В ряде случаев (в так называемых дотационных регионах) это создает дополнительные – хотя и временные – трудности с формированием доходной части бюджетов

всех уровней, достаточной для выполнения государством своих базовых социальных функций.

Ясно, что ограниченные бюджетные средства необходимо тем более рационально и экономно расходовать. В этом смысле был совершенно прав российский законодатель, предписав организовывать размещение государственных заказов на социально значимую продукцию (финансируемых из государственных бюджетов всех уровней) посредством организации подлежащих общественному контролю системы торгов (тендеров). При этом под социально значимой продукцией понимается та продукция, обеспечение которой населения (по приемлемым ценам) или государственных органов и бюджетных организаций, отвечает задачам государства, которые вытекают из Конституции Российской Федерации и ее законодательства. Это могут быть, например, лекарства, медицинская техника, вооружения, оснащение правоохранительных органов, оборудование и другие товары (в том числе, школьные учебники) для учреждений культуры и образования, исправительно-трудовых учреждений и пр.

Однако по разным анализируемым в настоящей работе причинам система размещения государственных заказов на социально значимую продукцию через специально организуемые торги (тендеры) действует неэффективно.

С другой стороны, к этой системе в качестве участников, имеющих сколь либо реальные перспективы на победу в указанных торгах (тендерах), в полную силу пока не могут подключиться многие отечественные поставщики, которые обладают необходимым научно-техническим и производственным потенциалом, но нуждаются в средствах на его модернизацию. Торги (тендеры) по размещению российских государственных заказов на социально

значимую продукцию зачастую выигрывают иностранные поставщики, предлагающие качественную, но дорогую продукцию.

Это не только ущемляет интересы бюджетов, но и не позволяет поддержать за счет отечественных налогоплательщиков отечественных производителей и рабочие места в них.

В то же время отечественные промышленные предприятия-поставщики социально значимой продукции в партнерстве с отечественными научными организациями, имея необходимый потенциал, при условии их модернизации были бы способны предлагать сопоставимую с иностранными поставщиками продукцию по значительно более низкой цене – либо даже одновременно повышая качество продукции и снижая запрашиваемую цену.

Все дело зачастую только в двух взаимосвязанных моментах:

(1) нахождении для них стратегических инвесторов, которые были бы достаточно заинтересованы в инвестировании при минимальных рисках в модернизацию имеющихся научно-технического и производственных потенциалов;

(2) таком совершенствовании системы проведения торгов (тендеров) по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию, которое бы надежно обеспечило отечественным поставщикам победу в упомянутых торгах (тендерах) при условии выполнения ими действительно напряженных и заранее объявленных четко формализованных условий этих конкурсов.

По обозначенной и смежной проблематике в отечественной и мировой научной литературе интересные публикации имеются (см. труды Абалкина Л.И., Альбера М., Бойко И.П., Бортника Н.М., Бляхмана Л.С., Валдайцева С.В., Гарнера Д., Глазьева С.Ю.,

Гулькина П.Г., Коуза Р., Менара К., Краюхина Г.К., Кузнецовой Н.П., Оуена Р., Потемкина В.К., Пузыни К.Ф., Рязанова В.Т., Фонштейна Н.М., Яковца Ю.В. и др.). Однако в них акцент больше делается на общие макроэкономические проблемы участия государства в экономике, на широкий спектр форм государственной поддержки отечественных производителей либо на сравнительно более технические вопросы оценки инвестиционных проектов, осуществляемых при поддержке государства.

Есть в литературе и публикации по частным проблемам современной организации в России конкурсов по размещению государственных заказов.

В отличие от упомянутых трудов и публикаций, в данной работе автор стремится совместить макроэкономическую ориентацию на поддержку отечественных производителей, проработку институциональных условий для привлечения в них стратегических инвесторов и предложения по изменению организации и методики расчета результатов конкурсов по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию.

Цели диссертационного исследования

Целями настоящей работы являются:

- проанализировать проблемы становления в России системы размещения государственных заказов на социально значимую продукцию через торги (тендеры), а также
- найти возможности обеспечить имеющим действительные конкурентные преимущества, но нуждающимся в инвестициях отечественным производителям указанной продукции (при необходимости - в партнерстве с отечественными научными организациями) справедливую победу в конкурсах на получение

соответствующих государственных заказов; тем самым одновременно решая проблему поддержания и создания рабочих мест, а также увеличения налоговых поступлений в консолидированный государственный бюджет;

- в результате нахождения указанных возможностей минимизировать риски неполучения отдачи со своих капиталовложений для инвесторов, привлекаемых к модернизации отечественных поставщиков, что существенно бы стимулировало инвесторов.

Приведенным целям в диссертационном исследовании подчинены следующие прикладные задачи:

1. Разработать схему взаимодействия государственного заказчика, имеющих соответствующий потенциал отечественных предприятий, их современных совладельцев, а также привлекаемых стратегических инвесторов, которая бы позволила достичь баланса интересов заинтересованных лиц и решить проблему привлечения в отечественные предприятия необходимых средств в расчете на получение справедливо выигрываемых государственных заказов.

2. Предложить максимально прозрачную методику проведения торгов (тендеров) по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию, которая бы предполагала предварительное объявление заведомо напряженных и формализованных по каждому виду продукции условий победы в конкурсах на получение крупных государственных заказов. Способность конкретных отечественных предприятий после модернизации предложить на конкурс продукцию, которая удовлетворяла бы этим условиям, тогда могла бы служить надежным ориентиром при принятии инвестиционных решений по модернизации мощностей и научно-технического задела

отечественных поставщиков социально значимой продукции. При этом инвестиции на эти цели практически превращались бы в безрисковые.

3. Выдвинуть в достаточной мере опирающиеся на общепринятые подходы, простые, но убедительные (для привлекаемого в отечественных производителей стратегического инвестора) способы предварительной оценки эффективности инвестиций в расчете на получение отечественными поставщиками крупных государственных заказов.

4. Опробовать предложенное на примерах конкретных видов социально значимой продукции.

Объектами исследования являются хозяйствующие субъекты, специализирующиеся на разработке и производстве фармацевтической продукции и транспортного оборудования для системы здравоохранения в стране, а также сами указанные виды социально значимой продукции.

Предметом исследования выступают организационно-правовые и экономические отношения, возникающие в процессе управления указанными хозяйствующими субъектами, их развития и адаптации как их самих к существующей системе размещения государственных заказов, так и этой системы к интересам поддержания отечественных разработчиков и поставщиков конкурентоспособной социально значимой продукции.

Теоретико-методологическую базу исследования составляет системный подход к изучению явлений и закономерностей рыночной экономики, а также творческое применение к рассматриваемым ситуациям общепринятых экономико-математических методов.

В качестве инструментов исследования применяются методы структурно-функционального, функционально-стоимостного, ситуационного и логического анализа.

Теоретическую базу диссертационной работы составили фундаментальные монографические работы отечественных и зарубежных экономистов (в том числе пока не переведенные на русский язык), современные экономические статьи в ведущих экономических журналах.

Информационной базой исследования послужили материалы Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, ряда отечественных предприятий фармацевтической промышленности (в частности, производителей инсулиновых лекарственных препаратов) и промышленности транспортных средств для системы здравоохранения, а также их ведущих зарубежных конкурентов.

Научная новизна диссертации

Автор усматривает научную новизну проведенного диссертационного исследования в разработке интегрированного подхода к вопросам (а) государственной поддержки отечественных производителей и научных организаций, (б) стимулирования привлечения в них стратегических инвестиций и (в) упорядочения и формализации процедур проведения торгов (тендеров) по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию в интересах получения этих заказов имеющими конкурентные преимущества отечественными поставщиками. К числу наиболее важных научных результатов, составляющих новизну данного исследования, в частности, относятся:

1. На качественном уровне и по результатам формализованных опросов проанализированы и систематизированы современные

проблемы в организации торгов (тендеров) по размещению государственных заказов на поставки социально значимой продукции; выявлены и проранжированы причины возникновения этих проблем, среди которых на первое место поставлено отсутствие уверенности в получении государственного заказа по конкурентоспособной продукции в условиях, когда заранее и на достаточно длительный срок не объявляются формализованные критерии, которыми будут обязаны руководствоваться организаторы указанных торгов (тендеров) при определении в них победителей.

2. Для решения выявленной главной проблемы и стимулирования отечественных производителей (в партнерстве с отечественными научными организациями) к выделению средств для более активного участия в конкурсах по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию предложена система разработки и опубликования оферт, действующих в течение длительного времени и обязывающих организаторов упомянутых конкурсов; в этих офертах по конкретным видам продукции должны содержаться заведомо напряженные численные критерии, основанные на показателях соотношения цены и качества продукции, удовлетворение которым практически гарантирует получение государственного заказа.

3. В расчете на внедрение описанной системы разработана схема («институциональная схема») привлечения инвестиций на модернизацию научно-технического и производственного потенциала тех отечественных предприятий, которые, обладая таким потенциалом, способны предлагать сравнимую по качеству с зарубежными аналогами продукцию, которая была бы существенно дешевле их. Эта схема, практически гарантируя сбыт продукции, освоенной на модернизированных мощностях, минимизирует риски

инвестора и резко повышает для него эффективность инвестиций, также существенно уменьшая срок их окупаемости. В схеме проработаны формы необходимого инвестирования, применение которых в состоянии обеспечить привлекаемому инвестору достаточную степень контроля над использованием его средств и сохранить для него выбор способов получения дохода с инвестиций, включая дивести́рование из предприятий-объектов инвестиций, участие в их прибылях по государственным заказам, получение прямого доступа к денежным потокам по этим заказам и пр.

4. На основе известных показателей чистого дисконтированного дохода и внутренней нормы рентабельности и с учетом различных возможных для привлекаемого инвестора способов получения отдачи с его капиталовложений в потенциальных отечественных участников конкурсов по размещению государственного заказа предложены специфические способы оценки эффективности инвестиционных проектов, которые предлагается осуществлять привлекаемым стратегическим инвесторам и которые связаны сначала с приобретением ими контроля над модернизируемыми предприятиями и лишь затем с затратами на их модернизацию.

5. Для публикуемых долгосрочных оферт, обязывающих устроителей конкурсов по размещению крупных государственных заказов на социально значимую продукцию, разработана методика расчета напряженных численных критериев, удовлетворение которым гарантирует получение государственного заказа. Эта методика основывается на использовании обобщающих и частных показателей удельной цены, в которых соотносятся цена продукции или ее отдельные компоненты с интегрированными, ведущими или частными показателями качества соответствующей продукции.

Частные показатели удельной цены основываются на ранее накопленном в отечественной и мировой науке методическом опыте в области так называемого функционально-стоимостного анализа. Методика также предполагает, что требуемый уровень перечисленных показателей по сравнению с аналогичными показателями конкурирующей на конкретном конкурсе продукции должен в относительном выражении превышать уровень последних не менее чем на ту максимальную величину, которая, по данным всех предыдущих конкурсов по той же продукции, обеспечивала их победителям (по сравнению со «вторыми лучшими» в этих прошлых конкурсах) получение государственного заказа.

Теоретическая значимость. Основные результаты и выводы, сформулированные в работе, развивают теоретические и методические положения, используемые при организации системы государственных закупок, создании государством условий для привлечения инвестиций в отечественные промышленные предприятия и научные организации, оценке эффективности этих инвестиций и количественном измерении соотношений типа «цена-качество». Указанные результаты могут быть использованы в дальнейших исследованиях по данной проблематике.

Достоверность полученных в работе результатов подтверждается опробованием предложенных схем и методик на примерах двух видов социально значимой продукции — фармацевтических препаратов из группы инсулиновых лекарственных средств и специальной транспортной техники для медицинских учреждений, финансируемых за счет системы обязательного медицинского страхования. Опробование разработанных схем и методик на материалах Санкт-Петербурга дало вполне реалистичные результаты.

Практическая значимость выполненного исследования состоит в том, что содержащиеся в работе рекомендации могут быть широко использованы при организации торгов (тендеров) по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию в различных регионах страны, а также при стимулировании в этих различных регионах притока инвестиций на модернизацию мощностей отечественных предприятий и организаций.

Апробация работы. Основные положения диссертационного исследования в 2002-2003 гг. неоднократно докладывались на ряде научных и научно-практических конференций:

1. Международная конференция «Здравоохранение на рубеже веков», МАПО, 2001
2. Научно-практический семинар «Вопросы менеджмента в здравоохранении» совместно МАПО, Медицинской Академии им.Мечникова, Санкт-петербургской Инженерно-Экономической Академией, 2002
3. «Прозрачность аудита в государственных учреждениях» - научно-практический семинар для руководителей Административных Комитетов

Структура диссертации. В соответствии с логикой исследования диссертационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка литературы и приложений.

В первой главе анализируются общие проблемы организации системы государственных закупок социально значимой продукции и специфические проблемы размещения государственных заказов для

системы здравоохранения, проблемы привлечения инвестиций в модернизацию научно-технических и производственных потенциалов отечественных предприятий и организаций, которые, как доказывается зачастую имели бы существенные конкурентные преимущества в части цены предлагаемой им на соответствующие торги (тендеры) продукции, если бы решили вопрос о привлечении указанных инвестиций. С учетом вероятной позиции потенциальных стратегических инвесторов этих предприятий и организаций разрабатывается институциональная схема привлечения их инвестиций и форм получения инвесторами отдачи со своих инвестиций. Схема минимизирует для инвесторов инвестиционные риски и обеспечивает высокую эффективность и короткий срок окупаемости их инвестиционных проектов. Применительно к этой схеме прорабатываются особенности оценки специфических инвестиционных проектов привлекаемых стратегических инвесторов.

Во второй главе разрабатывается методика расчета численных критериев для заложенной в упомянутой схеме публикуемой долгосрочной и обязывающей устроителей торгов (тендеров по размещению государственных заказов) оферты. Далее, на примерах двух видов социально значимой продукции для здравоохранения разработанные схема и методика опробуются. Анализируются результаты этого опробования, рассчитывается и оценивается эффективность привлекаемых инвестиций для потенциальных стратегических инвесторов конкретных отечественных предприятий. Делаются выводы по поводу возможностей расширенного использования сделанных рекомендаций.

Основные результаты проведенного исследования и предлагаемые рекомендации в обобщенном виде излагаются в заключении по диссертации.

Глава 1. Проблемы и перспективы участия отечественных производителей в государственном заказе.

1.1 Проблемы и особенности системы размещения государственного заказа.

Вообще понятие государственного заказа следует рассматривать в двух аспектах – широком и узком значении.

В узком смысле слова – государственный заказ означает определение государственным заказчиком конкретного поставщика на поставку товара для государственных нужд и подписания с ним контракта.

В широком смысле понятие государственный заказ означает отношения между государственной властью и бизнесом, между всем обществом и государственными органами по поводу обеспечения жизнедеятельности всех её членов. Государственный заказ это система отношений основанная на принципах гласности, прозрачности, открытости, равноправия и состязательности партнеров, что позволяет получать эффект при расходовании бюджетных средств в интересах всего общества и каждого отдельного жителя. Государственный заказ является составной частью проводимых экономических реформ и политики государства и может выполнять ряд функций :

- социальную – обеспечение гарантированными услугами населения, причем объем предоставляемых услуг говорит о социальной ориентации государства.

- стимулирующую функцию – путем размещения государственного заказа можно создавать льготы для отдельных категорий производителей, например предприятия малого бизнеса, или отечественным производителям.

- Воспроизводственная – государство посредством государственного заказа создаёт условия для расширенного воспроизводства, способствует привлечению инвестиций.

- Регулирующая – через систему государственного заказа государство может регулировать развитие экономики, может влиять на ценовые показатели определенной категории продукции и услуг, на развитие конкуренции на тех или иных сегментах рынка.

Социальная ориентация государственного заказа означает не что иное, как платежеспособный и стабильный спрос, причем если признавать реальность увеличивающийся бюджет и экономический рост, то спрос на бюджетлируемые и социально значимые товары будет расти. Для предприятий поставщиков социально значимых товаров это значит что рынки товаров становятся особенно привлекательными.

В данной диссертационной работе мы намеренно не углубляемся в вопрос о детальных различиях в процедурах организации различного типа торгов и тендеров по размещению государственных заказов. Делается это для того, чтобы оттенить то общее, что их объединяет – ориентацию на максимально выгодное для государственного заказчика соотношение между ценой и качеством (шире – условиями ее оплаты, поставки продукции и т.п.) заказываемой продукции.

В принципе же, термин «торги» обычно обозначает понятие, которое является обобщающим для разного рода форм конкурсов по

размещению заказов. Главными формами при этом все равно выступают тендеры.

Тендеры предполагают, что:

- организатор тендера заблаговременно объявляет об условиях участия в тендере - технические и коммерческие (по цене, условиям оплаты и поставки) требования заказчика к продукции по выставляемому на тендер заказу, состав тендерной документации, которую должны представить участники тендера, сроки представления заявок на участие в тендере и указанной документации;

- участники тендера в тайне друг от друга в требуемые сроки представляют организатору тендера свои заявки на участие и необходимую тендерную документацию;

- организатор тендера после истечения срока представления тендерной документации знакомится с до сего времени находившейся в секрете этой документацией от разных участников и анализирует поступившие от них предложения, сравнивая то, в какой мере разными участниками в их предложениях удовлетворяются ранее объявленные условия (требования) заказчика;

- в случае явного преимущества предложения только одного из участников тендера он объявляется победителем тендера и с ним заказчик заключает контракт; в случае, когда примерно равноценными (по разным параметрам) оказываются предложения от нескольких участников, с ними начинаются

дополнительные переговоры с целью добиться от одного из них согласия на еще более выгодные для заказчика условия поставки; в итоге заказ отдается тому участнику этих переговоров, который пойдет на более напряженные для себя и выгодные заказчику условия заказа.

Техническим организатором тендера необязательно выступает сам заказчик. Он может нанять для этого специализированные фирмы.

Тендеры делятся на **открытые** и **закрытые**. В открытых тендерах информация об объявлении тендера и условия для участия в нем широко публикуются и круг потенциальных участников не ограничивается. Для закрытых тендеров характерно то, что для участия в них приглашаются только заранее выбранные организатором тендера предприятия. В круг приглашаемых обычно включаются те предприятия, которые обладают необходимым научно-техническим и производственным потенциалом (непосредственные производители продукции) и ранее доказали свою способность добросовестно выполнять обязательства, принимаемые на себя согласно получаемым заказам.

Если речь идет о размещении заказов на стандартизированную продукцию, то обычно широко используется форма открытых тендеров, участниками которых вполне могут стать как производственные, как и торговые предприятия. Если же речь идет о размещении заказов на нестандартизированную продукцию с высокоиндивидуализированными технико-экономическими требованиями к ней (эту продукцию на основе соответствующего научно-технического задела зачастую надо еще в сжатые сроки спроектировать и освоить заново), то достаточно часто заказчики

предпочитают устраивать закрытые тендеры, предпочитая иметь дело и приглашать для участия в тендере непосредственно с производителями продукции соответствующего типа, которые, как указывалось выше, действительно обладают собственными научно-техническим потенциалом (и заделом типовых разработок) и производственными мощностями.

Перед теми производственными предприятиями (возможно в партнерстве с научными организациями), кто ранее данным заказчиком не приглашался для участия в закрытых тендерах на размещение именно его заказов, встает дополнительная задача — попасть в круг приглашаемых. Однако когда заказчик государственный, а потенциальные участники закрытых тендеров — отечественные предприятия, то эта задача вполне выполнима, так как в соответствии с требованиями и духом национальной промышленной политики (по поддержке местных производителей) государственные заказчики обычно положительно откликаются на просьбы отечественных производственных предприятий, ранее не приглашавшихся для участия в тендерах на заказы данного заказчика, быть включенными в круг приглашенных.

Во всяком случае, мы далее в своих предложениях исходим именно из этого.

Эти усовершенствования также способны позволить создать лучшие условия для заслуженного выигрыша торгов (тендеров), организуемых государственными заказчиками, отечественными поставщиками — если они, в свою очередь, конечно, обладают конкурентными преимуществами, характерными вообще для сравнительных преимуществ России в международной торговле.

Упомянутые условия могут быть реализованы, если, помимо всего прочего, найдутся источники инвестиций в поддержание и

развитие отмеченных конкурентных преимуществ. В параграфе 1.3., поэтому, специально прорабатывается схема согласования интересов государственных заказчиков социально значимой продукции, отечественных промышленных предприятий и научных организаций, а также отечественных либо иностранных инвесторов, привлекаемых для инвестирования в обладающих необходимыми научно-техническим заделом и производственными мощностями потенциальных отечественных поставщиков.

Проведение конкурсов при осуществлении закупок для государственных нужд в нашем городе и по все России в современных рыночных условиях становится обыденностью. Строгая регламентация закупок, гарантированные государственные заказы-всё это в прошлом. Сейчас государственный заказчик в полной мере наделен полномочиями по эффективному использованию бюджетных средств. Кроме того, с переходом к новым условиям хозяйствования число государственных предприятий существенно уменьшилось при одновременном росте числа предприятий частного сектора экономики. Именно на этот субъект рынка возлагаются серьезные надежды в отношении перспектив развития благосостояния общества. Налаживание взаимовыгодных отношений между государством и бизнесом – важная задача современной экономической политики.

На сегодняшний день роль малых и средних предприятий в России приобретает всё большее значение. В настоящее время их доля составляет около 90% от общего числа предприятий в России и 30-50 % по занятости населения. В последние годы малое и среднее предпринимательство должно было стать и стало массовым явлением, обеспечивая в стране решение как экономических, так и социальных проблем. Предприятия, начавшие свою деятельность с

нуля в конце 80%, пережили 90-е годы и теперь выходят на новый уровень своего развития и представляют один из стратегически важных секторов российской экономики.

Одной из целей диссертационного исследования является разработка методики сотрудничества государственного заказчика и частного бизнеса.

Процедура размещения государственного заказа регулируется многочисленными законодательными и нормативными правовыми актами федерального и регионального уровня. На федеральном уровне это Гражданский кодекс РФ, Бюджетный кодекс РФ, Указ Президента «О первоочередных мерах по предотвращению коррупции и сокращению бюджетных расходов при организации закупки продукции для государственных нужд» и ряд других. На уровне Санкт-Петербурга процесс регулируется Законом от 20.05.98 №91-18 «О заказе Санкт-Петербурга», а так же многочисленными распоряжениями администрации и Губернатора.

Основная цель вышеперечисленных законодательных актов заключается в «...обеспечении эффективного расходования средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, государственных внебюджетных фондов, а также пресечения злоупотреблений государственных служащих своим служебным положением при осуществлении закупок продукции для государственных нужд». Закон Санкт-Петербурга добавляет к этому еще и намерение «...о поддержке производства товаров, работ и услуг организациями, состоящими на учете в Государственной налоговой инспекции по Санкт-Петербургу». Таким образом, можно определить данную оговорку в Законе как положение о «преференции» для отечественных производителей.

Следует отметить, что в статье 14 Федерального закона от 14.06.95 №88-ФЗ «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации» прописано, что «...органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации обязаны размещать у субъектов малого предпринимательства не менее 15% от общего поставок для государственных нужд данного вида продукции на основе конкурсов на указанные поставки, проводимые между субъектами малого предпринимательства.» Однако, до сих пор в Законе «О заказе Санкт-Петербурга» нет норм, гарантирующих субъектам малого предпринимательства определенную квоту на размещение заказа.

Обзор законодательных и нормативных актов по организации закупочной деятельности для государственных нужд показывает наличие определенных норм по защите отечественных товаропроизводителей.

В Федеральном Законе «О поставках продукции для федеральных государственных нужд» прописано следующее «Статья 3. п.4 Не допускается приобретение при выполнении государственного контракта продукции иностранного производства, за исключением случаев, когда производство аналогичных видов продукции в РФ невозможно или экономически нецелесообразно. Статья 4. п.1,2 В целях экономического стимулирования поставщиков продукции для федеральных государственных нужд им могут предоставляться льготы по налогам на прибыль, целевые дотации и субсидии, кредиты на льготных условиях. В целях экономического стимулирования поставщиков, осуществляющих поставки необходимого уровня обороноспособности и безопасности РФ, по важнейшим видам материально-технических ресурсов предприятиям – изготовителям этих ресурсов могут устанавливаться

специальные квоты (государственного бронирования) по обязательной продаже указанных ресурсов государственным заказчикам и поставщикам».

В Методических рекомендациях по проведению торгов (конкурсов) на закупку товаров (работ), по предварительному квалификационному отбору поставщиков к Приказу Минэкономки России от 30.09.97 №117 также прописано « Пункт 6. При оценке конкурсных заявок отечественным поставщикам предоставляется льготный процент. Для получения льготного процента от поставщика требуется, чтобы стоимость материальных, трудовых и иных ресурсов и компонентов из России для изготовления или сборки предложенных товаров в России составляла не менее 30 процентов цены франко-завод».

К сожалению, такие преференции были отменены практически через полгода после введения их законодательно. Очевидно, рынок отечественных товаров не выдерживал конкуренции с импортными аналогами, закупаемыми для государственных нужд и, даже с такими льготными условиями участия в конкурсах качественные показатели не позволяли отечественным производителям выигрывать конкурсы. До сих пор влияние импорта на отечественный рынок является весьма существенным. Отечественные производители выпускают недостаточный ассортимент товаров, которые не всегда соответствуют мировым стандартам. Выходом из этой ситуации могут служить меры и действия государства, направленные на расширение и поддержку отечественных производств, с продукцией соответствующей мировым стандартам, что в свою очередь приведет к существенной

экономии и рационализации использования имеющихся бюджетных средств.

Следующей существенной проблемой в области поставок государственным заказчикам можно назвать проблемы *делового доверия*, на котором в современной экономике строятся многие механизмы общественно значимых трансакций.

Если посмотреть на это глазами потенциальных (фактически участвовавших и еще не участвовавших в ранее проводившихся торгах) отечественных поставщиков, которые реализуют свою продукцию, получая – или не получая – заказы в результате организуемых государственными заказчиками торгов (тендеров) на размещение ими крупных заказов, то соответствующие проблемы (по результатам проведенных автором опросов 14-ти ответственных за участие в упомянутых торгах представителей отечественных, из 5-ти разных субъектов Российской Федерации, предприятий-поставщиков медицинского оборудования и лекарственных препаратов – см. табл. 1) оказываются связанными со следующими обстоятельствами.

Потенциальные отечественные поставщики:

❖ не имеют уверенности в том, что если они предложат продукцию, сравнимую по качеству с продукцией известных западных производителей, но которая была бы значительно (возможно на 30 – 40 %) дешевле этой продукции, то они имеют высокие шансы выиграть торг (тендер); эта неуверенность, хотя это открыто не заявляется, в свою очередь, связана с подозрениями в коррупционности проводимых торгов (тендеров);

❖ были бы готовы изыскивать и вкладывать средства в полноценное (с предоставлением всей необходимой технико-экономической документации и, если необходимо, опытных либо промышленных образцов) свое участие в организуемых государственными заказчиками торгах (тендерах) только, если организаторы данных торгов (тендеров) (а) предварительно будут делать обязывающие их публичные заявления о своих предпочтениях и (б) обеспечат достаточную информационную прозрачность торгов (тендеров) и их результатов;

❖ требуют организации не закрытых (с приглашением только заранее указанного и/или ограниченного произвольно назначенными критериями круга участников – преимущественно составляемого из числа участников ранее проводившихся торгов), а открытых торгов (тендеров) с широкой публикацией их условий.

Значимость других моментов, которые содержались в использовавшихся при опросе анкетах, по своей значимости для потенциальных отечественных поставщиков медицинского оборудования и лекарственных препаратов, оказалась гораздо более низкой (не превышающей $\frac{1}{4}$ от соответствующей максимальной нормированной величины).

В данном исследовании использовался простейший подход, когда участникам опроса предлагалось проставить ранг значимости (от 1 до 10), с их точки зрения, более или менее существенных факторов. Затем ранги значимости по отдельным экспертам суммировались и делились на максимально возможную сумму

рангов, которую можно было бы получить, характеризуя значимость каждого отдельного фактора оценками всех участвовавших в опросе экспертов.

Иначе говоря:

$$R_i = \frac{\sum_{j=1}^m R_{ij}}{m}, \text{ где:}$$

$$\sum_{j=1}^m R_{ij \text{ макс}}$$

$i = 1, \dots, n$ – номер учитывавшегося в опросе фактора;

n – число учитывавшихся в опросе факторов ($n = 6$);

$j = 1, \dots, m$ – условные номера опрошенных экспертов;

m – количество опрошенных экспертов ($m = 14$);

R_i – ранг значимости, полученный фактором с номером i в результате опроса всех экспертов;

R_{ij} – ранг значимости, полученный фактором с номером i по мнению эксперта с номером j ;

$R_{ij \text{ макс}}$ – максимальный суммарный (исходя из верхнего предела шкалы значимости, равного 10-ти) ранг значимости, который мог бы быть получен от эксперта с номером i по поводу фактора с номером j ;

$$\sum_{j=1}^m R_{ij \text{ макс}} = 14 \times 10 = 140 = \text{Const.}$$

Таблица

Ранги значимости (в клетках приводимой таблицы-матрицы) отдельных факторов делового доверия отечественных поставщиков к торгам, организуемым государственным заказчиком в области здравоохранения

Эксперты	Факторы делового доверия отечественных поставщиков к торгам, организуемым государственным заказчиком в области здравоохранения					
Номера	1	2	3	4	5	6
	Уверенность в объективности торгов	Информационная прозрачность торгов	Открытость торгов для участия	Степень освещения торгов средствами массовой информации	Регион, где организуются торги	Прочие факторы
1	8	6	5	2	1	2
2	9	7	4	3	2	5
3	7	5	3	2	3	2
4	10	8	5	4	1	1
5	8	5	4	1	4	5
6	9	6	3	2	1	1
7	6	7	2	2	3	1
8	7	7	5	6	2	2
9	9	6	5	1	3	5
10	8	8	6	2	2	3
11	10	8	8	2	3	0
12	9	9	8	2	5	1
13	4	3	3	3	1	5
14	7	8	5	2	3	1

Подсчет по данным приведенной таблицы показателей R_i дает следующие результаты:

$$R_1 = 0,79 \quad R_2 = 0,66 \quad R_3 = 0,47 \quad R_4 = 0,24 \quad R_5 = 0,25 \quad R_6 = 0,24$$

Эти результаты, как следует из изложенного, в том, что касается видения проблем делового доверия к государственным заказчикам со стороны потенциальных (в том числе, фактически принимавших участие в ранее проводившихся торгах) отечественных поставщиков, подтверждают высказанные выше положения.

Теперь, *если посмотреть* на ситуацию, складывающуюся с использованием бюджетных средств *глазами распоряжающихся бюджетными средствами государственных заказчиков*, то получим следующую картину (она, по причинам большей закрытости для опросов государственных чиновников, была получена путем не формализовывавшихся интервью с ними).

С точки зрения государственного заказчика, организующего торги (тендеры) по размещению за счет жестко контролируемых (Счетными платами Российской Федерации и субъектов Российской Федерации) бюджетных средств, главными проблемами в использовании этих ресурсов на закупки социально значимых товаров от их отечественных поставщиков (в том числе медицинского оборудования и лекарственных препаратов) в порядке их убывающей приоритетности являются¹:

¹ Интервью в виде свободного собеседования на заранее заданную тему проводилось с восемью государственными служащими высших категорий, занимающими посты в профильных комитетах администраций 4-х субъектов РФ.

1. **Недостаточность** при рассмотрении соотношения «цена – качество» **снижения** отечественными поставщиками **цены** на сопоставимые по качеству товары по сравнению с изделиями западных производителей.

2. **Недостаточная готовность к промышленному производству в необходимых количествах** предлагаемых отечественными поставщиками товаров (что, в частности, отражается в том, что участвующие в торгах отечественные производители предъявляют к торгам не столько промышленно освоенные изделия, сколько недоработанные экспериментальные либо опытные их образцы, претендуя на дополнительные государственные средства и время на их конструкторско-технологическую доработку и освоение в промышленном производстве)

3. Недостаточность доверия к торговой марке отечественных производителей в том, что касается «товаров доверия» («confidence goods»), коими являются, например, лекарственные препараты (их качество невозможно исчерпывающим образом выявить не только при размещении и/или приемке заказа, но и в течение длительного времени после потребления таких товаров – из-за возможных трудно отслеживаемых побочных эффектов).

Как точку зрения отечественных производителей продукции для государственных заказчиков, так и точку зрения последних следует учитывать при разработке соответствующих рекомендаций и методик, которые являются целью настоящего исследования.

Наконец, заметим, что более широкое подключение отечественных поставщиков к успешному участию в конкурсах (торгах, тендерах) на получение государственных заказов после того, как в результате экономического кризиса 90-х годов XX века

многие отечественные производственные предприятия и научные организации оказались незагруженными и не были способны поддерживать и развивать свой производственный потенциал предполагает необходимость предварительного, но увязанного с перспективой получения государственных заказов, массированного привлечения ими инвестиций.

Без этого они объективно не будут способны удовлетворять напряженным требованиям к продукции и условиям поставок, которые обычно предъявляются в условиях участия в соответствующих торгах (тендерах). И никакая лоббистская деятельность, упирающая на необходимость поддержки отечественных производителей здесь не поможет, так как государственный заказчик должен защищать интересы того же государства (и общества) при размещении государственных заказов тем, кто действительно способен выполнить по этим заказам долженствующие их характеризовать высокие технико-экономические требования.

Поэтому далее в настоящей диссертационной работе **в комплексе** рассматриваются как вопросы организации системы государственных закупок (системы размещения государственных заказов через торги (тендеры)), так и вопросы возможностей и схем **привлечения отечественными предприятиями и научными организациями крупных инвестиций** (привлечения стратегических инвесторов).

Наиболее полное отражение всех насущных проблем организации закупочной деятельности в данной диссертационной работе приведено на отрасли здравоохранения - как на наиболее социально значимом рынке, коим является на наш взгляд рынок

услуг здравоохранения, включающий в себя медицинские препараты, оборудование и услуги.

Защита здоровья граждан является существенным фактором определяющим состояние и развитие общества. Право на охрану здоровья и медицинскую помощь входит в число важнейших социальных прав. С другой стороны нет понятия более сложного для рассмотрения в терминах микро и макро экономики, чем медицинская помощь, а с точки зрения покупателей нет товара функционально эквивалентного лекарственным средствам. Состояние здоровья населения России за последние десятилетия ухудшились, растет число инвалидов. Многие из заболеваний требуют для лечения и снятия осложнений дорогостоящих средств, которые большинство больных приобрести не может. В соответствии с Конституцией РФ государство гарантирует обеспечение лекарственными средствами льготных категорий граждан. При этом количество граждан имеющих право на льготу неуклонно растет, как и цены на лекарственные средства, многие из которых производятся за рубежом.

В 2001-2003 годах на рынке медицинских услуг и товаров присутствуют следующие основные производители Санкт-Петербурга лекарственных средств - ОАО «ICN Pharmaceuticals», ОАО «Фармакон», ОАО «Фармацевтическая фабрика СПб», ОАО «Фармавит», ФГУП «НИИ вакцин и сывороток по производству бакпрепаратов». Среди отечественных фармацевтических компаний, активно работающих в СПб следует отметить АО «Акрихин», ЗАО «Брынцалов», АО «Сотекс», ПО «Мосхимфрампрепараты», ОАО «Ферейн».

В 2001 г отмечалось увеличение объема продаж отечественных производителей лекарственных средств. Основная

причина – увеличение выпуска отечественными производителями препаратов, более дешевых по сравнению с зарубежными аналогами. Однако в 2002 году была введена 10% ставка НДС на лекарственные средства и изделия медицинского назначения, вследствие чего оптовые цены на отечественные и импортные лекарственные средства выросли. По оценкам экспертов фармацевтического рынка, в частности ООО «ФАРМИндекс» в 2002 г произошло перераспределение потребительских предпочтений в пользу более дорогих и качественных импортных лекарств. Российские производители в 2002 году начали сокращать выпуск дешевых лекарств массового спроса. Увеличение выпуска качественных и дорогих лекарственных средств российскими заводами создает предпосылки к снижению доли импортных препаратов на российском рынке.

По данным того же агентства средний уровень рентабельности для заводов-изготовителей составил в 2001 г- 18%, в 2002 – 10,1 %. Снижение среднего уровня рентабельности заводов-изготовителей объясняется снижением рентабельности у большинства производителей лекарственных средств. Основной причиной этого является то, что российские производители лекарственных средств, не имея возможности конкурировать с зарубежными производителями по ассортименту и новизне форм лекарственных средств, а также по маркетинговым усилиям, конкурируют между собой путем ценовых котировок, снижая собственную прибыль до предельно допустимого уровня, позволяющего покрыть только собственные затраты на производство.

Таким образом предприятия не имеют возможности вкладывать прибыль в разработку большого количества новых препаратов. Государственный заказ Санкт-Петербурга на поставку

лекарственных средств концентрировался на обеспечении препаратами льготных категорий граждан, а также закупки медицинской техники для стационаров и лечебно-профилактических учреждений. Следует отметить, что из 157 позиций входящих в государственный заказ по препаратам на 2002 г – 70 импортные препараты.

Проведенный анализ закупаемых препаратов иностранного и отечественного производства показывает, что качественные характеристики большинства импортных препаратов аналогичны с отечественными. Причины отклонения конкурсных заявок местных производителей сводятся к несоответствию в расфасовке лекарственного средства со строгой дозировкой – микронизированной формой упаковки. С другой стороны существующие разработки и также внедренные опытные образцы лекарственных препаратов и медицинской техники, порой превышающие по основным качественным характеристикам импортные аналоги, не имеют возможности участвовать в конкурсах, так как завод-изготовитель не обладает производственными мощностями для обеспечения поставок, требуемого в масштабах города. Таким образом политика государственного заказа может стимулировать развитие отечественных производителей по двум основным направлениям:

- техническое обновление производственных мощностей, направленное на сертификацию производства в соответствие с международными стандартами, а также введение новых оборудования и линий по производству готовых лекарственных средств в различных формах и дозировках

- освоение новых эффективных лекарственных препаратов, не производимых в РФ и поставляемых исключительно иностранными компаниями.

Подводя итог, следует отметить, что общие проблемы с организацией государственных закупок (в том числе социально значимой продукции) как в России, так и практически во всех иных индустриально развитых странах мира общеизвестны и постоянно обсуждаются и в профессиональной литературе, и в средствах массовой информации.

Их суть обычно сводится к следующему.

1. Нет уверенности в том, что какой круг и какие объемы продукции должны являться предметом системы государственных закупок¹. Решение этого вопроса зависит не только от того, каких макроэкономических концепций (либерально-экономических, предусматривающих минимум прямого участия государства как субъекта хозяйственных отношений, или кейнсианских, предполагающих значительный размер такого участия) придерживаются находящиеся у власти правительства, но и от их сугубо конъюнктурно-политических соображений. В странах с переходной экономикой (как Россия) преобладающей тенденцией все же является точка зрения «государственников», настаивающих на объемном участии государства в экономических трансакциях в качестве их непосредственного субъекта (применительно к предмету настоящей диссертационной работы - заказчика крупных поставок социально значимой продукции).

2. Система государственных закупок может быть подвержена:

□ коррупции и

¹ См., например: Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма. – СПб.: Лениздат, 1996, стр. 517 – 574; Хайман Д.Н. Современная микроэкономика: анализ и применение. – М.: Финансы и статистика, 1992, стр. 309 – 324.

- неинтернализированным «внешним эффектам» (положительным и отрицательным)¹.

3. Коррупция при организации торгов (тендеров) при организации через них государственных закупок, в свою очередь, обычно связана с:

- недостаточной информационной прозрачностью условий и процесса проведения торгов (тендеров), когда избранным предоставляются информационные преимущества;

- не приглашением на закрытые торги (тендеры) потенциальных их лидеров и приглашением на них по большей части участников, аффилированных с организаторами торгов (тендеров) – особенно если функция их проведения передается специально приглашаемым частным фирмам-субподрядчикам;

- необъективностью подведения итогов торгов (тендеров);

- возможным сговором по поводу того, что победитель в торге (тендере) заявляет непроверяемое заведомо привлекательное предложение и затем от него отказывается – предоставляя возможность в итоге выиграть торг (тендер) заранее назначенному участнику, который делает второе (но со значительным отрывом) по привлекательности предложение; при этом характерно, что круг участников торга (тендера) вследствие намеренного ограничения публикуемой о нем информации резко ограничивается².

Говоря о значимости фактора коррумпированности государственных служащих, ответственных за текущее функционирование системы торгов (тендеров) по размещению государственных заказов, то показательным может быть то, каким

¹ См., например: Фишер П. Прямые иностранные инвестиции для России: стратегии возрождения промышленности – М.: Финансы и статистика, 1999, стр. 152 – 164; Долан Э. Дж., Линдсей Д. Рынок: микроэкономическая модель. – СПб., Автокомп, 1992, стр. 403 – 423.

² По поводу отдельных, но частых случаев, когда встречаются отмеченные нарушения, см., например, Вестник Высшего арбитражного суда РФ за 1996-2002 гг.

является в самой нашей стране *восприятие* уровня коррумпированности имеющих отношение к хозяйственной деятельности государственных органов.

По этому поводу авторитетными международными организациями (в частности, так называемой Международной коалицией за прозрачность бизнеса и власти, Transparency International) регулярно проводятся весьма представительные анонимные опросы и рейтинги. Их методика со временем не меняется: используется десятибальная шкала, согласно которой 10 – это признак такого восприятия опрашиваемыми (представителями бизнеса) ситуации, когда они считают, что в стране налицо полное отсутствие коррупции в соответствующих государственных органах, а 1 – восприятие ими ситуации как абсолютной коррумпированности (всех) участников принятия решений в государственных органах (здесь – в части размещения государственных заказов).

Показательным, в частности, является то, что Россия из 133 обычно включаемых в эти рейтинги стран в 2002 и 2003 годах сохраняла по описанной 10-бальной шкале уровень коррумпированности, равный 2,7 (в 1997 году он составлял 2,2), выйдя в 2003 году на 86-е место (из 133 стран) и опередив за этот год такие страны, как Эфиопия и Замбия.¹

Тот факт, что данные рейтинги касаются именно **субъективного восприятия** ситуации с коррумпированностью (а не объективной ее картины), еще раз подтверждает то, что публичность («прозрачность») и предсказуемость результатов торгов (тендеров) по размещению государственных заказов, если они проводятся согласно четким заранее объявленным и достаточно формализованным критериям подведения их итогов, как показывает

¹ Ведомости – Financial Times, 8 октября 2003; Коммерсантъ, 8 октября 2003

мировой опыт в преодолении и самой коррумпированности имеющих отношение к хозяйственной деятельности государственных органов, и ее преувеличенного субъективного восприятия¹, в современной России также являются важнейшими условиями обеспечения эффективности системы проведения указанных торгов (тендеров) – особенно когда дело касается выгодных для государственных заказчиков продуктовых инноваций.

4. Организаторы торгов (тендеров) избегают формулирования и, тем более, любого способа опубликования своих сколь либо четких приоритетов в определении победителей планируемых будущих торгов (тендеров). Это оставляет им некую «свободу рук» в отношении своих незаконных действий на этих торгах (тендерах).

При этом время от времени случающиеся эпизодические скандалы и разоблачения в целом не изменяют общей недостаточно регламентированной ситуации, так как речь идет о возможности для коррупционеров незаконным образом заработать слишком значительные суммы.

В итоге, система государственных закупок часто оказывается неэффективной в смысле того, что она приводит к **перерасходу государственных средств**.

В том же, что касается государственных закупок социально значимой продукции эта система, не обеспечивая и наилучшего соотношения между ценой и качеством данной продукции не только непосредственно в размещаемых государственных заказах, но и применительно к этой продукции, которая впоследствии будет, в том числе, предлагаться населению.

¹ Rose, Peter S., Fraser, Donald R. Financial Institutions – Homewood, Illinois: BPI/IRWIN, 1988, pp. 235-241; Dosi, Giovanni Technical Change and Industrial Transformation – London: Macmillan, 1984, pp. 52-66; Industrial Innovation in the Soviet Union. Ed. Ronald Amann and Julian Cooper – New Haven and London: Yale University Press, 1982, pp. 16-18

При этом необходимо иметь в виду, по социально значимой продукции – особенно в той ее части, которая нацелена на население – в стране вообще сложилась довольно тревожная ситуация. Она характеризуется следующими моментами:

- бюджетные возможности страны (как федерального, так и консолидированного бюджетов, с учетом бюджетов субъектов федерации и муниципальных образований) после приватизации резко сократились, сама же продолжающаяся приватизация не в состоянии компенсировать потери консолидированного бюджета¹;

- среди населения по-прежнему высокой (около 26 %²) остается доля людей, чей совокупный доход и накопления не обеспечивают даже минимальной потребительской корзины по лицам соответствующего пола и возраста

- сами социальные нормативы потребления (включая используемые для расчета минимальной потребительской корзины) при этом тоже незаметно подверглись и подвергаются ревизии в меньшую сторону (по сравнению с социальными нормативами, действовавшими при социально-экономическом планировании во времена до начала рыночных реформ);

- в то же время логичная в указанных условиях и обязательная, согласно законодательству, система размещения государственных заказов на социально значимую продукцию (получение которых означает для поставщиков по этим заказам и торговых организаций, доводящих соответствующую продукцию до населения, обязанность подвергать условия продаж государственному регулированию отпускных цен) еще не отработана, хотя и действует (если не считать случаев наблюдающегося иногда в некоторых регионах

¹Годовой отчет Организации Экономического развития и сотрудничества – Россия, 2002. – Нью-Йорк, 2003, стр. 27

² Там же, стр. 10-11

откровенного пренебрежения требованиями закона, когда государственные – здесь региональные - заказы размещаются без предварительной организации торгов или тендеров).

Помимо чисто технических факторов, присущей организации отдельно взятых торгов (тендеров) по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию (они рассматривается позднее), эффективному функционированию внедряемой в стране **системы** указанных торгов (тендеров), с нашей точки зрения, препятствуют прежде всего следующие тоже **системные** обстоятельства.

Во-первых, не устоявшееся распределение между федеральным центром (следовательно, федеральным бюджетом), субъектами федерации (следовательно, их бюджетами) и муниципальными образованиями

Во-вторых (и это, конечно, связано с первым обстоятельством), не отлажена система распределения собираемых в стране платежей по разным видам налогов и сборов между бюджетами разных уровней. Данная система также часто меняется, сильно подвержена лоббистским давлениям заинтересованных групп. В итоге, административные органы, которым поручается организовывать рассматриваемую систему торгов (тендеров), имеют слишком много неопределенностей в части того, каким объемом средств они будут располагать для размещения и последующей оплаты государственных заказов в среднесрочной и даже краткосрочной перспективе. Это не позволяет им устанавливать, публиковать и поддерживать определенные стабильные во времени условия для выигрыша потенциальными участниками соответствующих будущих торгов (тендеров).

Для последних же это, в свою очередь, не позволяет ориентировать на удовлетворение своими тендерными предложениями подобных условий свои долгосрочные инвестиции (по разработке и освоению продукции, которая будет соответствовать объявленным долгосрочным приоритетам государственных заказчиков). Таким образом, в очередных торгах (тендерах) участвуют только те предприятия, которые ранее создавали и осваивали продукцию *не специально* для российских государственных заказчиков – продукцию, которая может оказаться слишком дорогой для отечественных потребителей либо не полностью отвечающей их специфическим потребностям.

В-третьих, высокий уровень текучести кадров государственных служащих в административных органах, ответственных за действие системы размещения государственных заказов. На это, конечно, есть свои причины -относительно низкий уровень оплаты труда данной категории государственных служащих, их частая ротация, недостаточная престижность работы именно в рассматриваемых административных органах, слабая социальная защищенность соответствующих работников, их низкий профессиональный уровень и недостаточное внимание к системе эффективного повышения их квалификации и пр.

В результате же отрицательного воздействия перечисленных трех системных обстоятельств система размещения государственных заказов (по сути всех уровней) в стране пока не рассматривается поставщиками и их инвесторами как относительно более стабильный (чем на открытом рынке) источник заказов. При этом сами полученные государственные заказы не рассматриваются также как одновременно мало рискованные (надежные с точки зрения их оплаты, не пересмотра условий заказа) и выгодные – что

характерно для мировой практики и что заставляет многих потенциальных поставщиков ориентироваться на получение этих заказов, разрабатывая и осваивая *специально* под них нужную обществу социально значимую продукцию.

От этой ситуации, безусловно, нужно уходить.

Поэтому актуальным является проанализировать хотя бы накопившиеся опыт функционирования упомянутой системы и выявившиеся при этом проблемы, предложив некоторые, как нам кажется достаточно принципиальные, усовершенствования если не в обуславливающих эффективность системы макроэкономических факторах, то хотя бы в процедурах подготовки и в методиках используемых в торгах (тендерах) расчетов (см., в частности, параграф 2.1).

1.2. Институциональная схема стимулирования инвестиций в нуждающиеся в модернизации отечественные предприятия с конкурентоспособной социально значимой продукцией.

Максимально кратко и упрощенно описать ситуацию, сложившуюся по социально значимым товарам и услугам для населения, а также предлагаемое нами решение можно следующим образом.

1. Есть население, которому законодательством гарантирован бесплатный доступ к кругу жизненно важных медицинских услуг и лекарств.

2. Есть средства государственного бюджета, выделенные на закупку соответствующих услуг и препаратов.

3. Однако этих средств мало, их надо экономить и поэтому государственные заказы на поставку указанных услуг и товаров размещаются через систему торгов (тендеров).

4. Есть отечественные промышленные предприятия, способные производить конкурентоспособную продукцию, сопоставимую по основным показателям качества с продукцией зарубежных аналогов, но значительно (**в разы**) дешевле ее. Однако по некоторым параметрам эта продукция все же нуждается в доводке. Для этого указанные предприятия нуждаются в дооснащении - **модернизации**.

Причем часть необходимых им на это средств в ряде случаев ими должна будет передана их традиционным партнерам-научным организациям на доработку соответствующих технологий.

5. Достаточно сильной мотивацией к тому, чтобы изыскать средства и осуществить названную модернизацию, может быть возможность – опираясь на свое конкурентное преимущество по соотношению цены и качества - выигрывать торги (тендеры) на крупные государственные заказы.

6. Однако надежно рассчитывать на такую возможность и тем самым резко снизить риск инвестирования в модернизацию имеющих конкурентные преимущества отечественных предприятий-поставщиков социально значимой продукции можно только при условии гарантии выигрыша торгов (тендеров), представив на них дешевую и качественную продукцию.

7. Подобная гарантия может быть обеспечена разработкой и опубликованием долгосрочной обязывающей государственного заказчика оферты, в которой будут заданы напряженные численные критерии по показателям соотношения цены и качества.

Собственно, внедрение системы таких оферт и способно создать достаточную инвестиционную привлекательность отечественных предприятий-поставщиков социально значимой продукции и научных организаций-их партнеров.

8. На необходимую модернизацию имеющих конкурентные преимущества отечественных предприятий свободные средства у их главных акционеров зачастую отсутствуют и они (существующие главные акционеры) не в состоянии гарантировать получение предприятиями кредитов.

9. Сами предприятия в силу недостаточности у них ликвидных активов, которые могли бы служить имущественным обеспечением по банковским кредитам либо лизинговым схемам заемного финансирования модернизации, не в состоянии напрямую брать на нужды модернизации кредиты и приобретать оборудование в лизинг.

10. В этих условиях приходится рассчитывать на финансирование модернизации от имеющих свободные средства стратегических инвесторов. Однако для них условием финансирования модернизации является сначала приобретение достаточного контроля над предприятиями-объектами модернизации, на что должны пойти даже существенно большие средства, чем размер самого потребного финансирования модернизации.

11. Поэтому, с точки зрения обеспечения достаточной отдачи с таких значительных капиталовложений стратегическому инвестору, уже имеющиеся конкурентные преимущества (производственный и научно-технический потенциал) этих предприятий должны быть настолько значительными, что они после модернизации окажутся способны предлагать на торги (тендеры) продукцию, **заведомо** удовлетворяющую самым жестким численным критериям

публикуемых долгосрочных оферт государственного заказчика – так, чтобы можно было рассчитывать на получение целой серии крупных государственных (например, региональных) заказов.

Как будет показано далее, такие нуждающиеся в модернизации отечественные предприятия есть. Но, к сожалению, до сих пор инвестиции на модернизацию в них не приходят. Предлагаемая схема и, самое главное, методика разработки напряженных численных критериев публикуемых долгосрочных оферт по отдельным видам социально значимой продукции могут, по нашему мнению, помочь решить накопившиеся проблемы.

Проблему привлечения инвестиций в необходимую для победы в конкурсах на получение крупных государственных заказов модернизацию имеющегося производственного и научно-технического потенциала отечественных поставщиков и их партнеров научных организаций, можно, в принципе, решать на основе привлечения в эти предприятия:

- 1) банковских инвестиционных кредитов, берущихся рассматриваемыми предприятиями (в том числе на нужды финансирования ими необходимых разработок их научными организациями-партнерами) и, возможно, гарантируемых их существующими главными акционерами;
- 2) закупки данными предприятиями необходимого им оборудования по лизинговым схемам (что тоже представляет собой форму заемного финансирования);
- 3) дополнительного внутреннего долевого финансирования от их имеющихся на данный момент главных акционеров – путем, например, размещения им

предприятиями по закрытой подписке дополнительной эмиссии акций;

- 4) стратегического инвестора, который бы сначала тратился на приобретение достаточного контроля над менеджментом этих предприятий – например, путем покупки у существующих акционеров рассматриваемых предприятий крупного пакета акций – и только потом был бы заинтересован в дополнительном вложении средств (либо гарантировании берущихся кредитов) на нужды модернизации предприятий.

В настоящей работе мы будем исходить только из **четвертой** из приведенных возможностей, предполагая, что:

во-первых, само обладающее производственным и (в партнерстве с научными организациями) научно-техническим потенциалом предприятие не сможет претендовать на получение необходимого инвестиционного кредита из-за (1) недостаточности у него ликвидного имущественного обеспечения по испрашиваемому банковскому кредиту (это характерно для многих промышленных предприятий) и, возможно, (2) неудовлетворительного, с точки зрения банка, его текущего финансового состояния;

во-вторых, то же относится и к возможностям получения предприятием заемного финансирования в форме приобретения оборудования по лизингу;

в-третьих, существующий на данный момент главный акционер предприятия не имеет денежных средств на то, чтобы в любой форме «додать» подконтрольному предприятию средств, необходимых ему на модернизацию – даже если появятся гарантии получения крупного государственного заказа под в своей основе конкурентоспособную продукцию предприятия;

в-четвертых, этот главный акционер не обладает имуществом, достаточным для того, чтобы служить имущественным обеспечением его гарантий под инвестиционные кредиты, испрашиваемые предприятием;

в-пятых, даже если указанный главный акционер не подпадает под признаки, названные в предыдущих двух пунктах, он относится к тем инвесторам, для которых характерно предпочтение между уровнем дохода и срокам его получения, смещенное в сторону более быстрого получения пусть и меньшего дохода.

Комментируя пункт *третий* из перечисленного выше, отметим еще два обстоятельства.

а) главным акционером анализируемого предприятия вполне возможно является структура, обладающая серьезным капиталом (например, холдинговая структура) – однако ее капитал может быть надолго связан в основных производственных фондах и других инвестиционных проектах и именно поэтому свободных денежных средств на модернизацию данного предприятия у такого главного акционера не находится;

б) попытки методами государственной политики преференций облегчить подобным структурам мобилизацию необходимых денежных средств (налоговые льготы, государственные гарантии кредитов, оплата процентов по ним за счет государства) не имеют смысла, так как означают недобор поступлений в государственный бюджет либо дополнительные для него расходы – в то время как свободные средства внешних стратегических инвесторов тогда не находят себе применения в отечественной экономике и инвестируются за рубежом; причем речь может идти как раз о средствах, накопленных тоже отечественными предприятиями из сырьевых отраслей, металлургии и пр.

Однако особенно важной представляется *пятая* из перечисленных причин того, что в рассматриваемой ситуации будет необходимо в первую очередь рассчитывать на внешнего стратегического инвестора. Если она оказывается налицо, то тогда существующий на данный момент главный акционер предприятия, располагающим имущественным комплексом, на котором – однако при условии его модернизации – можно выпускать конкурентоспособную продукцию, предпочтет, вероятно, быстрый доход от продажи своего пакета акций привлекаемому стороннему стратегическому инвестору по цене, превышающей текущую рыночную капитализацию предприятия и его доли в нем.

В то же время более долгосрочный (по срокам получения отдачи со своих инвестиций) стратегический инвестор может согласиться на переплату в ближайшей перспективе за контроль над предприятием, если в дальнейшем он сможет получить со своих вложений прибыль, значительно перекрывающую то, что он переплатит за приобретение контроля над предприятием и затратит на его модернизацию.

Весь вопрос тогда в степени уверенности привлекаемого стратегического инвестора в том, что после своих затрат он сможет получить указанную прибыль в результате того, что предприятие-объект его инвестиций, предложив после модернизации на государственный конкурс свою отвечающую четко заданным критериям продукцию, сможет действительно выигрывать торги по размещению крупных государственных заказов.

Созданию условий для этого и должны служить содержащиеся в данной работе предложения по совершенствованию системы государственных закупок социально значимой продукции на основе

разработки и опубликования долгосрочных обязывающих государственного заказчика оферт.

При отладке этой системы начнет действовать и вся анализируемая далее более подробно институциональная схема привлечения сторонних стратегических инвестиций в обладающие конкурентными преимуществами отечественные предприятия.

Заметим, что все сказанное в равной мере может относиться и к тем научным организациям, которые способны быть вовлечены в данную схему не только в качестве получающих финансирование от своих промышленных партнеров (после того, как инвестиции получают они), но и напрямую участвуют в конкурсах на получение государственных заказов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР).

В этом случае численные критерии обязывающих государственных заказчиков оферт должны будут, однако, относиться не к предложениям по поставке продукции, а к предложениям лишь по ее разработке. Как нам представляется, тогда это должно в большей мере относиться к размещению государственных заказов по НИОКР в сфере продукции для обороны и правоохранительных органов. Проблема вытеснения иностранных получателей государственного заказа при этом все же будет менее острой – за исключением, возможно, заказа на НИОКР в интересах правоохранительных органов.

Для того, чтобы в каждом отдельном случае можно было реально оценивать вероятность привлечения стратегического инвестора нами также в следующем параграфе предлагается методика оценки с его точки зрения эффективности требующихся от него капиталовложений. При этом учитываются различные способы получения им отдачи со своих инвестиций.

Таким образом, предлагается схема:

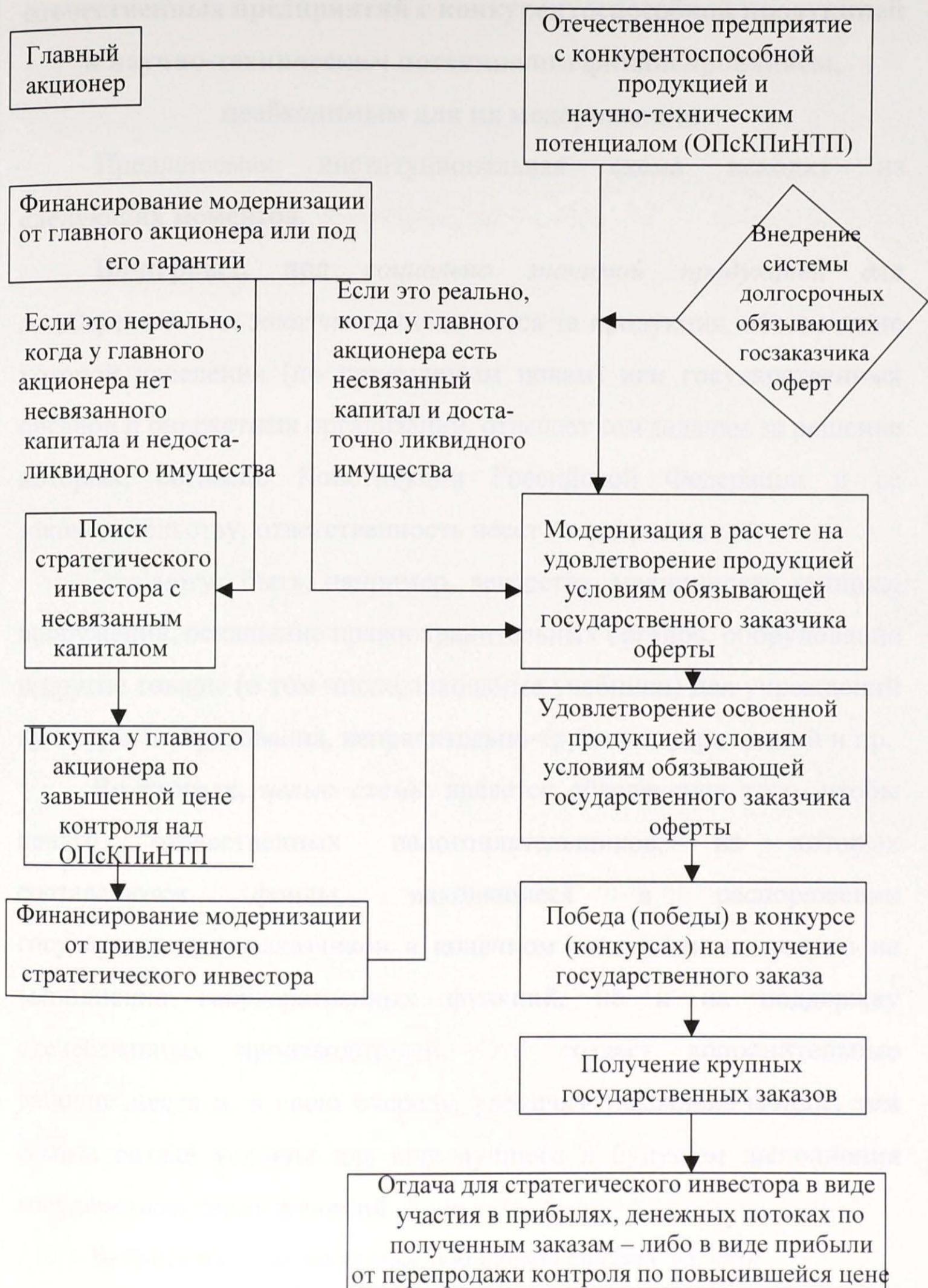


Схема 1.2.1. Краткая институциональная схема обеспечения отечественных предприятий с конкурентоспособной продукцией и научно-техническим потенциалом финансированием, необходимым для их модернизации

Предлагаемая институциональная схема исходит из следующих моментов.

Во-первых, под *социально значимой продукцией* для государственных заказчиков понимается та продукция, обеспечение которой населения (по приемлемым ценам) или государственных органов и бюджетных организаций, отвечает тем задачам за решение которых, согласно Конституции Российской Федерации и ее законодательству, ответственность несет государство.

Это могут быть, например, лекарства, медицинская техника, вооружения, оснащение правоохранительных органов, оборудование и другие товары (в том числе, школьные учебники) для учреждений культуры и образования, исправительно-трудовых учреждений и пр.

Во-вторых, целью схемы является обеспечение того, чтобы деньги отечественных налогоплательщиков, из которых составляются фонды, находящиеся в распоряжении государственных заказчиков в конечном счете шли не только на выполнение государственных функций, но и на поддержку отечественных производителей. Это создаст дополнительные рабочие места и, в свою очередь, увеличит указанные фонды, тем самым создав условия для еще лучшего в будущем выполнения государством своих функций.

В-третьих, основной мыслью схемы служит то, что:

1. государственные заказчики, распоряжаясь ограниченными и жестко контролируруемыми бюджетными средствами (в последние годы практика контроля их расходования

Счетной палатой РФ и Счетными палатами законодательных органов субъектов федерации становится все более эффективной), как можно ожидать, должны быть заинтересованы в **максимальной экономии** этих средств;

2. отечественные же поставщики в значительном количестве случаев **в принципе** способны поставлять для государственных заказов товары сходного с продукцией иностранных конкурентов качества, но по существенно (на 25-30 %) более низкой цене; это объясняется их национальными конкурентными преимуществами в части доступа, прежде всего, к более дешевой рабочей силе и более дешевым источникам энергии;

3. однако для того, чтобы **действительно** составить иностранным поставщикам конкуренцию (то есть быть способными выполнить условия организуемых государственными торгов или тендеров) отечественным поставщикам нужны капиталовложения в доведение до промышленной готовности зачастую имеющегося у них научно-технического задела и в освоение соответствующей продукции.

В-четвертых, в России имеются накопившие средства инвесторы, которые готовы вкладывать их в реальный производительный сектор отечественной экономики, так как он способен обещать гораздо более высокую доходность, чем относительно насытившийся инвестициями финансовый и торговый сектора страны (в которых, к тому же резко сократились возможности зарабатывать на скачках инфляции и на спекулятивных финансовых инструментах; в то же время как в стране, так и за рубежом ужесточился контроль за незаконным вывозом средств за рубеж – особенно если их можно блокировать, заподозрив вывоз «отмываемых» незаконных доходов).

К таким инвесторам, например, относятся предприятия нефтяной и газовой отраслей, черной и цветной металлургии, крупнейшие банки, а также их крупнейшие частные владельцы, в руках которых оказалось, по разным оценкам, до половины природных ресурсов страны.

По сути, единственным фактором, который заставляет их быть осторожным с высокодоходным вложением средств в реальный производительный сектор экономики (в частности, в промышленность), выступают **повышенные риски** капиталовложений в производство.

Эти риски, если посмотреть на ситуацию глазами потенциальных инвесторов, характеризуются

- как *неопределенностями* в получении и конкретных формах отдачи с инвестируемых средств,
- так и *размером подвергаемых риску средств*, а значит и размером вероятных потерь.

Последнее обстоятельство очень хорошо отражается известной в известной модели подверженной риску стоимости (Value at Risk), согласно которой максимально возможный размер попросту теряемых средств (**VaR**) при повышенном размере капиталовложений в производство **I** и нормальном характере распределения вероятностей самых различных исходов (что, в свою очередь, характерно для ситуаций повышенных неопределенностей с отдачей средств) с вероятностью не менее, чем 0,95 достигает величины

$$\text{VaR} = 1,65 \times I \times \delta ,$$

где δ - стандартное отклонение доходностей (в том числе отрицательных) от среднего уровня доходности ранее делавшихся сходных инвестиций¹.

Из приведенной формулы видно, что если капиталовложения в производство (даже, как в рассматриваемом случае, если речь идет об инвестициях в модернизацию производственных мощностей и в комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектно-технологических работ по доработке имеющегося научно-технического задела) составляют порядка десятков миллионов долларов, то при значениях стандартного отклонения, превышающих для ситуаций повышенного риска, как правило, 0,5, максимально возможная *абсолютная* потеря средств инвестора тоже может составлять величины порядка нескольких десятков миллионов долларов.

Однако главное – именно в неопределенностях в получении и конкретных формах отдачи со средств, инвестируемых в производство товаров (особенно наукоемких, высокотехнологичных).

Если каким-либо образом их существенно уменьшить, то проблема стимулирования привлечения имеющихся у потенциальных инвесторов средств в производство (точнее – в отраслевую науку и производство) будет решена. Для этого в стране наступил благоприятный момент.

¹ См. Блех Ю., Гетцке У. Инвестиционные расчеты. Модели и методы оценки инвестиционных проектов. – Калининград: Янтарный сказ, 1997, стр. 357 – 372; Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. – М.: ЮНИТИ, 2001, стр. 530 – 539.

И это особенно верно в части социально значимой продукции, на которую производителям обеспечен **надежный** (обеспеченный в приоритетном порядке выделяемыми бюджетными средствами, которые обеспечены сбором налогов и таможенных пошлин) и **надежно растущий** (в растущей отечественной экономике) **платежеспособный спрос**.

Если обобщить, то можно сказать, что в основу предлагаемой схемы заложены, по сути, **четыре главные принципиальные идеи**.

Первая принципиальная идея сводится к тому, что если практически элиминировать риск неполучения отечественными предприятиями, куда приглашается стратегический инвестор, крупных государственных заказов, то этого будет достаточно для положительного решения инвестором вопроса о выделении капиталовложений как в приобретение контроля над соответствующими предприятиями, так и в их модернизацию - включая, возможно затраты на доводку отечественными научными организациями необходимых технологий. Подробнее этот момент рассматривается в связи со специальным анализом рисков инвестора и оценкой с его точки зрения эффективности своего инвестиционного проекта (см. следующий параграф).

При этом для инвесторов оказывается также очень важным то, что величина государственного заказа (или даже серии таких заказов на нескольких региональных торгах) является настолько большой, что **срок окупаемости** средств, вкладываемых в соответствующие отечественные предприятия и организации, оказывается весьма коротким (не более двух-трех лет, что соответствует возможности для инвестора прокредитовать делаемые им инвестиции за счет двух- или трехлетних инвестиционных кредитов, доступных сегодня на российском кредитном рынке: имущественное же обеспечение

для этих кредитов у привлекаемых состоятельных стратегических инвесторов, как правило, имеется).

Вторая принципиальная идея заключается в том, что с учетом получаемых инвестиций отечественные поставщики действительно способны удовлетворить своими тендерными предложениями самым жестким требованиям организаторов торгов (тендеров) в части соотношения «цена-качество» заказываемой социально значимой продукции. Каким образом могут задаваться эти требования рассматривается в следующей главе (см. параграф 2.1).

Третья принципиальная идея связана с тем, что риск неполучения по результатам торгов (тендеров) государственного заказа при условии, что тендерное предложение отечественного поставщика будет соответствовать упомянутым самым жестким требованиям, предлагается устранить специальными дополнениями в процедуру подготовки и проведения торгов (тендеров) на закупку государственными заказчиками социально значимой продукции. При этом главным новшеством выступает как публичность самих торгов (тендеров), так и то, что организатор торгов публично объявляет свои обязывающие его на будущее приоритеты, конкретизированные по всем показателям соотношения отдельных параметров качества продукции и ее цены (делает своего рода публичную «обязывающую оферту»). Публичность такой оферты и ее численная определенность облегчат государственный и общественный контроль за торгами, повысят уверенность их потенциальных участников в объективности торгов (тендеров).

Конкретный механизм обновленной описанным образом процедуры подготовки и проведения торгов (тендеров) по размещению государственных заказов на социально значимую

продукцию также рассматривается в следующей главе (см. параграф 2.1).

Четвертая принципиальная идея предлагаемой институциональной схемы состоит в том, что в ней, с учетом интересов затрагиваемых отечественных предприятий и организаций, должны использоваться такие формы стратегического инвестирования в них, которые обеспечат привлекаемым инвесторам действительный достаточный контроль как над самими предприятиями и организациями, так и за реализацией предлагаемой схемы. Для стратегических инвесторов – это контроль над осуществлением бизнес-плана их финансовых инвестиционных проектов. Указанное должно элиминировать для инвесторов неопределенности в части форм, сроков и величины получения отдачи от делаемых капиталовложений в рамках их специфических финансовых инвестиционных проектов.

Имеющиеся в виду в схеме формы стратегического инвестирования рассмотрим непосредственно здесь.

Рассматриваемое в схеме привлечение инвестиций может происходить в разных формах. Однако главным моментом, который, с точки зрения привлекаемого стратегического инвестора, должен быть присущ всем этим формам, является требование о том, чтобы инвестор получал достаточный контроль над предприятиями и организациями, куда он будет вкладывать средства. Важно при этом, чтобы инвестор мог быть в достаточной мере представлен в органах управления этими предприятиями и организациями. Для него это существенно в силу следующих причин:

- инвестор, если он хочет участвовать в прибылях предприятий и организаций посредством получения дивидендов, должен иметь возможность определять и контролировать

дивидендную (еще шире – балансовую) политику этих предприятий и организаций; тогда естественно, что он должен иметь большинство в советах директоров соответствующих акционерных обществ (ведь, согласно действующему законодательству об акционерных обществах, представление для утверждения собранием акционеров финансовых планов и балансовых отчетов является исключительной прерогативой совета директоров);

- кроме того, инвестор может опасаться наносящих ущерб его имущественным интересам инсайдерских операций со стороны действующих менеджеров в течение планово-отчетных периодов; при этом он особенно будет опасаться операций по выводу недобросовестными менеджерами активов, приобретенных на средства инвестора и/или составляющих имущественную основу предприятия¹; чтобы предотвратить такие операции, инвестор всегда будет добиваться, как минимум, участия своих представителей в финансовом менеджменте предприятий-объектов его стратегических инвестиций (особенно ключевым в этом смысле для него обычно оказываются посты вице-президента либо заместителя генерального директора по финансам).

В России в связи с обеспечением для стратегического инвестора получения достаточного контроля над предприятиями и организациями-объектами привлекаемых стратегических инвестиций до сих пор для инвестора существуют специфические риски возникновения с этим трудностей.

¹ Более подробно об инсайдерских операциях и «принципал-агентской проблеме» в акционерных обществах см. в: Менеджмент технологических инноваций//Под ред. С.В.Валдайцева и Н.Н.Молчанова – СПб: Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета, 2003, глава 9; Валдайцев С.В. Стратегии инвесторов предприятия и «агентская проблема» - СПб.: Издательство Международного банковского института, 1994.

Речь идет о неготовности существующего менеджмента и существующих владельцев предприятий предоставить стратегическому инвестору необходимую для него долю контроля над управлением предприятием - включая при необходимости и смену менеджмента (даже при возможном соглашении о предоставлении прежним менеджерам других равноценных рабочих мест). При не отлаженной в стране правоприменительной системе в этом контексте вероятны конфликты, которые могут в судах разных инстанций решаться в течение длительного времени.

Следовательно, при выборе в каждом конкретном случае (в зависимости от того, кто является акционерами соответствующих предприятий и организаций, в каких имущественных и прочих отношениях они состоят с привлекаемым стратегическим инвестором, а также от иных факторов) следует минимизировать также и указанный вид инвестиционных рисков.

Что же касается самих применимых в рассматриваемой институциональной схеме альтернативных форм привлечения стратегических инвестиций, которые в итоге должны пойти именно на доработку имеющегося научно-технического задела, развитие необходимой производственной мощности и освоение конкурентоспособной продукции, то к их числу, с нашей точки зрения, в первую очередь можно было бы причислить следующее.

1. *Дополнительная эмиссия* промышленными предприятиями и отраслевыми научными организациями-объектами привлечения стратегического инвестора для него *акций* – в количестве, достаточном для получения обсуждавшегося выше необходимого участия в контроле над ними.

В этом случае средства от инвестора получают непосредственно участники создания и освоения

конкурентоспособной продукции и эти средства непосредственно пойдут на приобретение или создание собственными силами соответствующих предприятий новых реальных материальных и нематериальных активов (оборудования, технологий и пр., включая пополнение оборотных средств). Отмеченное обстоятельство является важнейшим, позволяя напрямую превратить финансовые для инвестора (в приобретение акций) инвестиции в реальные капиталовложения для соответствующих отечественных предприятий и организаций.

Однако срок привлечения средств в данном случае затягивается на время, необходимое на цели оформления и утверждения дополнительной эмиссии органами мониторинга фондового рынка.

Отчасти этот недостаток может быть преодолен, если дополнительную эмиссию акций осуществлять по закрытой подписке, не прибегая к ее опосредованию операциями на фондовом рынке.

Тем не менее, прибегнуть к данной форме невозможно, если предприятия и организации-объекты привлечения средств не имеют юридической формы акционерного общества, а являются, например, обществами с ограниченной ответственностью либо научными организациями Российской Академии наук (РАН).

2. Участие стратегического инвестора в качестве соучредителя – наряду с заинтересованными отечественными предприятиями и организациями – *вновь создаваемых предприятий и организаций*, чьей единственной уставной задачей будет доработка имеющегося научно-технического задела, создание, освоение и выпуск конкурентоспособной продукции для государственных заказчиков, заранее объявивших в обязывающей их форме технико-

экономические требования к нужной им продукции. При этом предприятия и организации-объекты привлечения средств будут частично вносить в уставные капиталы таких вновь создаваемых «проектных предприятий» (иногда их называют «внешними венчурами»¹), а частично – предоставлять в аренду или продавать, возможно по особым трансфертным ставкам и ценам) имеющиеся у них специальные материальные и нематериальные активы. Привлекаемый же стратегический инвестор будет делать крупные взносы в уставные капиталы упомянутых вновь создаваемых предприятий сугубо в денежной форме.

Преимуществами данной формы привлечения средств являются:

- ее оперативность,
- универсальность практически для любых юридических форм предприятий и организаций (даже научные организации РАН могут с разрешения Президиума РАН выступать соучредителями «проектных предприятий; сложнее лишь дело с разрешением это делать государственным унитарным предприятиям), а также то, что
- инвестор, приглашаемый по сути в проект создания (доводки), освоения и выпуска конкретной конкурентоспособной продукции, будет иметь меньше неопределенности в части будущего фактического использования предоставленных им средств; значит, его мотивация к инвестиции возрастет;
- кроме того, отчасти снимается обсуждавшиеся выше проблемы допущения приглашаемого стратегического инвестора к необходимой для него степени контроля над управлением существующими предприятиями и организациями и возможной

¹ См. Управление исследованиями, разработками и инновационными проектами//Под ред. С.В.Валдайцева – СПб.: изд-во Санкт-Петербургского университета, 1995, стр. 59-70

смены их менеджмента; следовательно, возможное противодействие со стороны существующего менеджмента уменьшится.

Последние два преимущества, конечно, неабсолютные, так как в будущем все же возможны конфликты между старым менеджментом существующих предприятий и организаций-соучредителей по поводу продления и ценовых условий соглашений по сдаче в аренду тех основных фондов, которые изначально не будут внесены в уставный капитал «проектных предприятий», но по-прежнему будут необходимы для осуществления проекта. В то же время изначальное внесение всех необходимых для проекта научно-технических и производственных мощностей, как правило, для крупных многономенклатурных предприятий и организаций неразумно, так как эти мощности ими параллельно могут использоваться в интересах других частей своей производственной программы.

Недостатком этой формы привлечения средств от стратегического инвестора также является и то, что вносимые в не денежной форме учредительские взносы заинтересованных предприятий и организаций (в виде машин и оборудования, недвижимости, интеллектуальной собственности) подлежат специальной стоимостной оценке, которая должна вывести на такую величину, которая бы соответствовала согласованным со стратегическим инвестором долям в уставном капитале. Здесь могут возникнуть серьезные и только на первый взгляд «технические» трудности.

Зато именно в подобных «проектных предприятиях» стратегический инвестор может удовлетвориться меньшей контрольного пакета (хотя и значительной) долей в уставном капитале – обеспечивая своим представителям, как указывалось

выше, лишь ключевые посты в финансовом менеджменте «проектного предприятия». Это объясняется тем, что стратегический инвестор при такой форме привлечения его капитала может «ощутить себя» в роли венчурного инвестора. Тогда его финансовый интерес будет не столько заключаться в перспективе получать будущие дивиденды из прибылей «проектного предприятия», сколько в том, чтобы способствовал своими средствами созданию и освоению конкурентоспособной продукции и получению на нее крупного заказа, затем перепродать кому-либо (возможно, менеджменту, возможно другому стратегическому инвестору) свою долю в предприятии по цене, которая после получения такого заказа значительно повысится. Если за время до такой изначально планируемой перепродажи удастся вывести акции «проектного предприятия» на фондовый рынок, то такая транзакция для стратегического инвестора значительно облегчится, потому что ему не придется подыскивать одного покупателя, он сможет распродать свои акции по частям.¹

Помимо двух первых рассмотренных выше для исследуемой ситуации основных форм привлечения стратегического инвестора могут быть предложены и иные, более опосредованные.

3. Приобретение контрольных пакетов у существующих основных акционеров (возможно, при заключении с существующим менеджментом соглашений о его трудоустройстве) —

¹ В принципе, сходные финансовые цели для стратегического инвестора могут быть и при инвестировании им непосредственно в обладающие научно-техническим и производственным потенциалом крупные предприятия. Однако в этом случае стратегический инвестор, руководствуясь концепцией управления стоимостью предприятия, стремясь к ее увеличению за конкретный относительно небольшой срок, как правило, не будет полагаться только на повышение стоимости предприятия и своей доли в нем лишь в результате продвижения обещающих большие заказы крупных инновационных проектов. Он будет настаивать на смене менеджмента и проведении реструктуризации предприятия, что в случае ее успеха позволит еще больше повысить стоимость предприятия (см. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия — М.: ЮНИТИ, 2001, стр. 663-670)

«дружественное поглощение» - с обязательством дополнительного инвестирования непосредственно в предприятие в форме последующей покупки дополнительной эмиссии, осуществляемой по закрытой подписке, либо предоставления долгосрочного кредита (или гарантирования такого кредита, испрашиваемого у коммерческого банка).

Данная форма привлечения средств схожа с формой, анализировавшейся под номером один – с тем, однако, различием, что здесь первоначальные финансовые инвестиции стратегического инвестора разделяются во времени и по величине с капиталовложениями непосредственно в реальные материальные и нематериальные активы предприятия. По-видимому, для приглашаемого инвестора она может быть привлекательной только если он сможет предварительно приобрести контрольный пакет акций предприятия по достаточно небольшой цене, что, в свою очередь, возможно при следующих условиях:

- предприятие находится в финансово-кризисном состоянии,
- существующие его владельцы, не имея средств (во всяком случае – свободных) на помощь предприятию (в частности, на покрытие его просроченной кредиторской задолженности, что по современной версии Закона РФ о банкротствах разрешается), предпочитают полной потере своих ранее вложенных в предприятия в случае грозящего ему банкротства продать свои доли в таком предприятии хотя бы и за незначительную цену.

Очевидно, в современной России такая ситуация встречается (как объективно сложившаяся либо даже как индуцированная самим потенциальным стратегическим инвестором). Содержащееся в скобках замечание, кстати, в принципе позволило бы выделить еще

встречающуюся в нашей стране практику провоцирования предбанкротных состояний потенциальным стратегическим инвестором в отдельную форму привлечения его дополнительных средств, которые будут вкладываться в «захваченное» (но тогда не в порядке «дружественного поглощения») предприятие.

4. Предоставление инвестору возможности приобрести не контрольный пакет акций соответствующих предприятий и организаций, а *имущественный комплекс* (комплексы), необходимый (необходимые) для создания, освоения и выпуска конкурентоспособной продукции для государственного заказчика.

Такая возможность ему может быть предоставлена, в частности, в результате того, что государственные органы (включая Федеральную службу по делам финансового оздоровления и банкротств, суды, местные органы власти) не будут в определенных случаях препятствовать скорейшему объявлению банкротства и введению конкурсного производства по находящимся в достаточно глубоком финансовом кризисе предприятиям, которые обладают имуществом, необходимым для выпуска нужной государственному заказчику конкурентоспособной отечественной продукции – при условии, конечно, найден заинтересовавшийся соответствующим проектом стратегический инвестор.

В этом случае выиграет и государство (государственный заказчик), и работники (которым вследствие перехода имущественных комплексов в руки обладающих средствами инвесторов сохранятся и восстановятся рабочие места), и бюджеты всех уровней (в которые восстановятся и увеличатся налоговые поступления).

Конечно, такая форма привлечения стратегического инвестора (не в предприятия, а в их простаивающие производственные фонды)

требует особой осторожности и взвешенного анализа. Однако и она, как нам представляется, имеет право на существование в качестве экономически и социально целесообразной. Более того, она может оказаться во многих случаях «созвучной» объективно происходящим в стране и трудно остановимым процессам переделам собственности.

5. *Смешанные* (имеющие черты как долевого, то есть «классического» инвестирования, так и заемного финансирования) формы привлечения средств стратегического инвестора. К их числу могут быть отнесены, например:

- инновационный кредит, сводящийся к идее предоставления проектного кредита, по которому его еще не погашенную часть в случае проявившегося успеха проекта можно конвертировать в доленое участие в предприятии заемщике в соответствии с оценкой его рыночной стоимости на момент конвертации (хотя инновационный кредит и более подходит для финансирования малого и среднего бизнеса – однако он может быть применен и при использовании формы 2 согласно рассматриваемому перечню);

- предоставление либо гарантирование проектного банковского кредита с обеспечением в виде акций предприятий и организаций-объектов привлечения средств;

- предоставление найденным «квазистратегическим» инвестором долгосрочных проектных кредитов с плавающей процентной ставкой, размер которой привязывается к величине прибылей, которые будут получаться в случае успеха ориентированного на государственного заказчика проекта (при этом решение о выделении кредита обуславливается не столько предоставляемым его имущественным обеспечением, сколько степенью уверенности кредитора в выигрыше при определенных

условиях тендера по размещению крупного заказа государственного заказчика) – и пр. (включая выпуск конвертируемых в облигации акций и конвертируемых в акции облигаций).

Ясно, что все эти смешанные формы весьма специфичны и к ним имеет смысл прибегать только тогда, когда это окажется вынужденным невозможностью использовать более прозрачные и понятные основные формы (первые четыре из приведенного перечня).

1.3. Предварительная оценка эффективности проектов инвестирования в отечественные научные организации и промышленные предприятия в расчете на их победу в торгах (тендерах) по размещению государственных заказов.

То, будет ли иметь финансовый успех описанная выше институциональная схема с точки зрения привлекаемого в рассматривавшиеся в схеме отечественные промышленные предприятия и научные организации стратегического инвестора, в предварительном порядке может быть определено с помощью достаточно простого инвестиционного расчета, который опирается на оценку основных показателей эффективности по сути предлагаемого этому инвестору финансового инвестиционного проекта.

Таковыми показателями по соответствующему инвестиционному проекту способны выступить рассчитываемые по ожидаемым прибылям (точнее – денежным потокам) упомянутого стратегического инвестора показатели:

- чистой текущей стоимости (Net Present Value, чистого дисконтированного дохода) требуемых от него, согласно рассматриваемой схемы, инвестиций **для него** ($NPV_{инв}$) и

- внутренней нормы рентабельности (доходности) проекта вложения им средств в приобретение достаточной степени контроля над фигурирующими в схеме отечественными промышленными предприятиями и научными организациями и в модернизацию их потенциала также **для него** (Internal Rate of Return, $IRR_{инв}$).

Первый из названных показателей должен оцениваться с учетом минимизируемых применением предложенной институциональной схемой инвестиционных рисков и будет признаваться удовлетворительным, если, как это принято в классическом инвестиционном анализе, окажется хотя бы большим нуля.

Второй из названных показателей важен будет не сам по себе, а в сравнении с некоторыми производными от него и опирающимися на объективные раночными данными граничными значениями (см. далее). Он и результат отмеченного сравнения будут служить дополнением к первому показателю, характеризуя то, является ли полученная положительная (если она таковой окажется) величина показателя чистой текущей стоимости финансового инвестиционного проекта привлекаемого стратегического инвестора *достаточной* для него.

Чтобы рассчитать указанные показатели, необходимо:

- уточнить *состав инвестиций*, требующихся от привлекаемого в рассматривавшиеся в схеме отечественные промышленные предприятия и научные организации стратегического инвестора;

- установить, за счет чего и когда в финансовом инвестиционном проекте стратегического инвестора могут быть получены [чистые] доходы предприятиями и организациями-объектами стратегических инвестиций;

- определить форму и уровень [чистых] доходов с требующихся стратегических инвестиций для самого привлекаемого стратегического инвестора рассматривавшихся в схеме отечественных промышленных предприятий и научных организаций;

- учесть в расчетах упомянутых главных оценочных показателей специфические инвестиционные риски имеющегося в виду стратегического инвестора.

1. По поводу состава инвестиций, требующихся от привлекаемого в рассматривавшиеся в схеме отечественные промышленные предприятия и научные организации стратегического инвестора

Указанные инвестиции, согласно рассматривавшейся выше институциональной схеме, распадаются (с учетом также описанных в этой схеме предметов инвестирования), по-видимому, на следующие связанные друг с другом составные части:

- **инвестиции в приобретение достаточной для стратегического инвестора степени контроля** над целевыми для него отечественными промышленными предприятиями и научными организациями ($I_{\text{контр}}$); эти инвестиции совершаются в *финансовые* активы - типа акций соответствующих предприятий и организаций;

• **дополнительные инвестиции ($I_{\text{мод}}$) в модернизацию (поддержание и развитие) научно-технического и производственного потенциала** (включая пополнение оборотных средств) тех отечественных промышленных предприятий и научных организаций, которые (а) имеют необходимый для успешного участия в торгах (тендерах) по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию научно-технический и производственный потенциал и (б) уже послужили объектами инвестиций в приобретение достаточной для стратегического инвестора степени контроля над ними; данные инвестиции (в том числе в порядке выполнения специальных инвестиционных обязательств по выигранным приватизационным тендерам) осуществляются уже в *реальные* активы – в оборудование и технологии, в реконструкцию, в повышение квалификации персонала и т.п. (хотя и, возможно, посредством приобретения – но тогда непосредственно у упомянутых предприятий и организаций выпущенных ими новых финансовых активов – акций, облигаций, векселей, а также посредством выдачи им кредитов, гарантирования берущихся ими в коммерческих банках кредитов и т.п.).

2. По поводу того, за счет чего и когда в финансовом инвестиционном проекте стратегического инвестора могут быть получены [чистые] доходы предприятиями и организациями-объектами стратегических инвестиций

(а также по поводу того, как определить *форму* и *уровень* [чистых] доходов с требующихся стратегических инвестиций для *самого привлекаемого стратегического инвестора*

рассматривавшихся в схеме отечественных промышленных предприятий и научных организаций)

В основе любой формы проявления для стратегического инвестора отдачи с его инвестиций безусловно будет факт доходов предприятия-поставщика от выполнения крупного государственного заказа, которые это предприятие, с использованием инвестиций **Имод**, получит в результате планируемой победы в соответствующем торге (тендере). Речь может также идти и о доходах по нескольким государственным заказам на одну и ту же продукцию, если они будут проводиться согласно предлагаемому нами в параграфе 2.1. правилам, например, сразу в нескольких регионах.

Однако даже при предварительной оценке своего финансового инвестиционного стратегического инвестора будут также интересоваться *свои* доходы, а не доходы предприятия, над которым он получит достаточную степень контроля.

В этом контексте в принципиальном плане могут быть рассмотрены **три** основных случая.

Первый случай: стратегический инвестор участвует в прибылях подконтрольного предприятия-поставщика через дивиденды, величина которых в сумме с, как минимум, возвратом капитала от перепродажи после получения дивидендов доли в компании-поставщике по государственным заказам по той же цене, что была заплачена при покупке этой доли, составляет прибыль инвестора.

В этом случае представление возможных для инвестора чистых доходов (его прибыли) оказывается наиболее простым. При получении целевого государственного заказа они (**Дивинв**) - по

упрощенной оценке - будут равны (при том, что прибыль инвестора в этом случае будет даже, на всякий случай, существенно занижена, так как после получения государственного заказа или нескольких государственных заказов предприятие-поставщик и доля в нем стратегического инвестора должны серьезно повыситься по своей рыночной либо обоснованной рыночной стоимости – так что стратегический инвестор в результате дивести́рования сможет выручить не просто обеспечивающую простой возврат капитала сумму $I_{\text{контр}}$, а более значительные деньги):

$$\text{Пинв} = D_{\text{инв}} + I_{\text{контр}} = (U - C - \text{Пр} - \text{НП} - \text{Рез} - K) \times d_{\text{инв}} + I_{\text{контр}},$$

(а)

где: **Пинв** – прибыль инвестора;

U – ожидаемый объем размещаемого через торг (тендер) государственного заказа (руб.);

C – ожидаемые затраты предприятия-поставщика по выполнению рассматриваемого государственного заказа (без учета процентных платежей по, возможно, необходимым заемным оборотным средствам);

Пр – проценты за кредит (кредиты), если его (их) использование при выполнении ожидаемого государственного заказа необходимо, например, для финансирования оборотных средств (при отсутствии предоплаты заказа);

НП – налог на прибыль, получаемую по рассматриваемому государственному заказу (по сути $\text{НП} = (U - C - \text{Пр}) \times h$, где **h** – ставка налога на прибыль);

Рез – планируемые резервные отчисления из прибыли по ожидаемому государственному заказу;

K – планируемый размер реинвестирования предприятием-поставщиком прибыли по проекту в поддержание и дальнейшее развитие его производственных мощностей;

$d_{инв}$ – предусматриваемая предложенной институциональной схемой доля привлекаемого стратегического инвестора в предприятии-поставщике;

$I_{контр}$ – капиталовложения стратегического инвестора на приобретение достаточной степени контроля над менеджментом предприятия-поставщика и доход от перепродажи без курсового дохода обеспечивавшей эту степень контроля доли в предприятии-поставщике после получения дивидендов из прибылей по выигранным по результатам торгов (тендеров) государственных заказов.

Если рассматриваются государственные заказы на социально значимую продукцию, размещаемые и выполняемые обычно ежегодно, то все участвующие в приведенной формуле доходы и расходы¹ будут иметь место в одном и том же году.

То же, насколько периодов (лет) этот год ожидаемой победы в торге (тендере) на получение соответствующего государственного заказа будет отдален во времени от момента проведения оценки инвестиционного проекта стратегического инвестора, определяется затратами времени, которые объективно необходимы для осуществления инвестиций $I_{контр}$ и для модернизации на средства $I_{мод}$ научно-технического и производственного потенциалов рассматривавшихся в институциональной схеме отечественных научных организаций и предприятий-поставщиков.

¹ В силу приближенности предлагаемой оценки мы здесь не делаем существующих в бухгалтерском учете различий между понятиями «доходы» и «выручка», «расходы» и «затраты». Применительно к предприятию-поставщику не делается также претензий на оценку его денежных потоков в терминах «поступлений» и «платежей» (притока и оттока денежных средств).

Второй случай: получение стратегическим инвестором дохода от дивестирования (выхода из капитала) предприятия-поставщика после:

- ◆ получения предприятием-поставщиком ожидаемого крупного государственного заказа (особенно если этот заказ загружает мощности предприятия более, чем на один год)
- ◆ выполнения предприятием-поставщиком ожидаемого крупного государственного заказа.

Речь здесь идет о доходе от перепродажи (или распродажи, что менее выгодно, так как тогда не удастся вернуть переплачивавшуюся при покупке крупного пакета акций «премии за контроль», но – при наличии достаточной степени ликвидности акций предприятия-поставщика – более быстро) пакета акций стратегического инвестора, который он (или аффилированные с ним фирмы) ранее, согласно описывавшейся выше институциональной схеме, приобрел в предприятии-поставщике.

Указанный доход, как можно ожидать, может быть значительным, так как стоимость акций предприятия-поставщика в результате получения им крупного государственного заказа должна существенно возрасти.

Если же рассматриваемое в институциональной схеме предприятие-поставщик успешно справится с полученным государственным заказом и тем самым укрепит свое «торговое имя» как важнейший нематериальный актив, приобретя шансы на получение аналогичных государственных заказов в будущем, то его рыночная оценочная стоимость либо рыночная капитализация (как

сумма рыночных цен всех его акций, когда они размещены на фондовом рынке) может возрасти еще на более значительную величину.

Этот рост, к тому же, будет тем более значительным, чем в большей мере - вследствие простаивания его производственных мощностей – ранее данное предприятие было на фондовом рынке (или оценщиками) недооценено.

Доход стратегического инвестора от дивестиования его капитала из рассматриваемого предприятия-поставщика превращается в его прибыль (**Пинв**), когда из этого дохода вычитают предшествовавшие капиталовложения стратегического инвестора – то есть сумму инвестиций стратегического инвестора (1) в приобретение достаточного степени контроля над предприятием-поставщиком и служащей его партнером научной организацией и (2) в модернизацию научно-технического и производственного потенциалов соответственно упомянутой научной организации и промышленного предприятия.

Без учета «премий за контроль» и «скидок за недостаток ликвидности» акций («надбавок за приращение ликвидности» этих акций) при продаже (распродаже) ранее приобретенных акций предприятия-поставщика стратегический инвестор может получить следующую прибыль:

$$\text{Пинв} = \text{Ц1} \times \text{динв} - \text{Ц0} \times \text{динв} \quad , \quad \text{где:}$$

(б)

Ц1 – стоимость (суммарная рыночная цена всех акций, рыночная капитализация или оценочная стоимость) предприятия-поставщика, выигравшего торг (тендер) по размещению крупного

государственного заказа (после победы в торге (тендере) либо после выполнения данного заказа);

Ц0 - стоимость (суммарная рыночная цена всех акций, рыночная капитализация или оценочная стоимость) предприятия-поставщика на момент приобретения достаточной степени контроля над ним привлекаемым стратегическим инвестором;

d_{инв} – предусматриваемая предложенной институциональной схемой доля привлекаемого стратегического инвестора в предприятии-поставщике.

Планирование стратегическим инвестором получения прибыли на свои инвестиции $I_{\text{контр.}}$ и $I_{\text{мод.}}$ и, соответственно, оценка с учетом такой формы прибыли инвестора эффективности его финансового инвестиционного проекта затруднены тем, что в прогнозном режиме вряд ли можно сколь-либо точно (даже для приблизительной оценки) определить величину **Ц1**.

Во всяком случае, ее определение должно быть предметом особого гораздо более серьезного исследования, посвященного разработке методов оценки бизнеса, применимым для прогнозирования изменения стоимости предприятия в результате увеличения уровня ожидаемых прибылей предприятия и уменьшения неопределенностей в части их получения.

Оценка будущей стоимости компании в расчете на ее ожидаемые, по состоянию на конкретные будущие даты, успехи в крупных инвестиционных (инновационных) проектах фирмы в оценке бизнеса как отрасли и науке оценочной деятельности на самом деле представляет собой пока проблему, по которой предлагаемые теоретиками конкретные ее решения вызывают

резкую критику практикующих лицензированных оценщиков бизнеса. Так что пока в этом отношении возник некий «тупик».¹

Третий случай: получение стратегическим инвестором предприятия-поставщика для государственного заказа отдачи на свои инвестиции в виде прямого изъятия с этого подконтрольного свободных денежных потоков (Free Cash Flows), генерируемых выполнением полученного государственного заказа.

Если в результате применения описывавшейся выше институциональной схемы стратегический инвестор получит настолько значительную степень контроля над менеджментом предприятия-поставщика, что приобретет возможность прямого доступа к средствам на счетах предприятия-поставщика по полученному государственному заказу, то наиболее простым способом его доступа напрямую к денежным поступлениям (за вычетом необходимых платежей) по этому заказу для него окажутся изъятия - в различных внешне законных формах – поступающих на предприятие-поставщик по рассматриваемому заказу денежных средств.

Такое изъятие, однако, предполагает оставление на предприятии средств для реинвестирования его прибылей на нужды поддержания и дальнейшего развития его производственных мощностей (**К**), а также на формирование резервов (**Рез**).

Формы изъятия свободных денежных потоков главным акционером предприятия обычно сводятся, в основном, к следующему:

¹ См. Валдайцев С.В. Принципы оценки бизнеса – Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия «Экономика», 2001, 3, стр. 74-78

- оформление владельцев предприятия на завышенную заработную плату (с уплатой завышенного единого социального налога);

- трансфертные сделки по продаже активов предприятия по заниженной цене либо по покупке некоего имущества по завышенной цене.

В общем виде чистый доход (прибыль) стратегического инвестора в этом случае может быть рассчитан как вся величина ожидаемого свободного денежного потока, генерируемого на подконтрольном стратегическому инвестору предприятии-поставщике выполнением полученного им государственного заказа. Эта величина за время обладания стратегическим инвестором контроля над предприятием-поставщиком образуется на предприятии и может быть со счетов предприятия изъята стратегическим инвестором:

$$\text{Пинв} = \text{CF}_t, \quad \text{где:}$$

(в)

CF_t - свободный (за минусом величин Рез и К) денежный поток предприятия-поставщика за период (год) с номером t (количество t – это число периодов, которое отделяет момент оценки от периода (года) проявления денежного потока CF_t), когда это предприятие получает рассматриваемый государственный заказ.

Подобным образом исчисленную ожидаемую прибыль инвестора вовсе невозможно однозначно заранее спрогнозировать, так как для любого «аутсайдера» фирмы задача оценки будущего показателя CF_t является невыполнимой.

3. По поводу того, как учесть в расчетах главных оценочных показателей целевого инвестиционного проекта специфические инвестиционные риски имеющегося в виду стратегического инвестора

Пожалуй, решающим моментом в описанной в параграфе 1.3 институциональной схеме, который должен обеспечить существенное увеличение инвестиционной привлекательности предприятий и научных организаций, способных предложить государственным заказчикам конкурентоспособную новую продукцию, является то, что при реализации данной схемы **для приглашаемого в эти предприятия и организации инвестора резко уменьшаются инвестиционные риски.**

В самом деле, при капиталовложениях в инновационные проекты (а разработка или доработка на основе имеющегося научно-технического потенциала и освоение производства ранее не выпускавшейся отечественным производителем продукции представляет собой типичный инновационный проект) главным риском для соответствующего предприятия и его инвестора оказывается риск неудачи при продаже освоенного продукта.

Именно этот риск минимизируется (должен быть практически сведен на нет) в результате появления практической гарантии сбыта, которая, в свою очередь, обеспечивается практической гарантией выигрыша торгов по размещению государственного (муниципального) заказа, если участник торгов (в нашем случае - привлекающее частные инвестиции отечественное предприятие в кооперации с отечественной научной организацией той же отрасли) в силу имеющегося у него научно-технического и производственного потенциала (даже при необходимости

дополнительных вложений в них) сможет быть уверено в получении крупного заказа при уверенности в том, что сможет представить на торг отвечающие условиям упоминавшейся оферты техническую документацию и образцы продукции.

Конечно, еще одним условием при этом должна быть достаточная степень доверия к обязательствам, которые берет на себя устроитель торгов, публикуя эту оферту.

Для того, чтобы данное условие выполнялось, публикующий оферту устроитель торгов должен как бы “перестраховаться”, т.е. выставить настолько жесткие условия оферты, чтобы никто не смог оспорить выигрыш торгов тем их участником, который своим предложением “впишется” в эти условия.

С другой стороны, если такое произойдет, то и самому устроителю торгов (конкретным ответственным лицам) при их достаточной публичности (информационной прозрачности) и контролю за ними со стороны правоохранительных органов должно оказаться невозможным не выполнить своего публично сделанного обязательства разместить торгуемый крупный заказ только тому участнику торгов, предложение которого (обоснованное также представлением образцов уже хотя бы в опытном порядке освоенных образцов соответствующей продукции) отвечает самым жестким условиям оферты.

Требуемая степень жесткости условий оферты в предлагаемой нами схеме обеспечивается следующим. Обязывающая устроителя торгов оферта должна требовать, чтобы предлагаемая на торги и претендующая на их выигрыш продукция:

(1) сравнивалась по показателю удельной цены с конкурирующими предложениями по **каждому** параметру качества;

(2) характеризовалась по каждому параметру качества такой мерой превосходства в удельной цене по отношению к конкурирующим предложениям, которая бы по этой удельной цене **превышала** степень превосходства над конкурентами, фактически обеспечивавшей в ранее проводившихся тем же организатором справедливых торгах (по которым не было зарегистрировано никаких нареканий) выигрыш торгов прежними их победителями.

При этом, что касается последнего, оферту можно сделать еще более жесткой, если установить, что:

(3) размер (например, в процентах) указанного превышения не может быть меньше, чем **максимальное** за все предыдущие торги превосходство (также, например, в процентах) их победителей над прочими участниками торгов.

Приведенные три условия реализуются в раскрываемой в параграфе с соответствующим названием (параграфе 2.1) методике расчета используемых в обязывающей организатора торгов оферте.

Возвращаясь же к фактору снижения главного инвестиционного риска рассматриваемых инновационных проектов, заметим, что элиминирование этого риска - с помощью задействования механизма упомянутой оферты - для инвестора, приглашаемого к инвестированию в развитие необходимого для гарантированного выигрыша торгов научно-технического и производственного потенциала отечественных промышленных предприятий и научных организаций - их контрагентов, практически превратит его финансовый инвестиционный проект в **безрисковый**.

Иначе говоря, он тогда практически без риска¹ сможет получить отдачу от финансовых вложений в форме, например

¹ Такое утверждение, конечно, несколько условно, так как все равно в рассматриваемом проекте для его стратегического инвестора остаются специфические для проекта риски

приобретения дополнительно выпускаемых для него по закрытой подписке акций обладающих исходным научно-техническим и производственным потенциалом отечественных промышленных предприятий и научных организаций их контрагентов в виде дивидендов от их возросших прибылей (1) - либо в виде дохода от перепродажи ранее купленных акций по существенно выросшей (в результате получения по итогам выигранных торгов крупного заказа) цене (2).

Количественно превращение для инвестора финансового инвестиционного проекта, успех которого зависит от рискованного инновационного проекта, в практически безрисковый (без учета некоторых в данной ситуации второстепенных рисков макроэкономического характера, которые имели бы место и при альтернативных вложениях средств инвестора) может быть охарактеризовано, например, той мерой, в которой при таком превращении снижается компенсирующая риски **норма дохода** по проекту (**ставка дисконтирования**).

В ориентировочном расчете эффективности финансового инвестиционного проекта для приглашаемого к сотрудничеству в инновационном проекте инвестора за исходную норму дохода, содержащую в себе премию за риск неудачи при сбыте предлагаемой на торги продукции, можно принять среднюю для такого рода проектов величину в 30 % (при вложении рублевых средств). Именно такова, как правило, на сегодня процентная ставка по инвестиционным кредитам, получаемым без достаточного имущественного обеспечения молодыми частными инновационными предприятиями.

В то же время безрисковая рублевая ставка в расчете на ожидаемую в ближайшие годы среднегодовую инфляцию на уровне

11 - 12 % составляет порядка 14 % (еще более низкую величину безрисковой рублевой ставки можно получить на основе учитывающей страновой риск средневзвешенной доходности к погашению долларовых вложений в российские евробонды, к которой добавляется среднегодовое снижение курса рубля по отношению к доллару).

Более подробно о способах расчета безрисковой ставки в России:

С учетом минимизации в результате реализации предложенной институциональной схемы инвестиционных рисков по финансовому инвестиционному проекту привлекаемого в отечественные научные организации и промышленные предприятия стратегического инвестора показатели $NPV_{инв}$ чистой текущей стоимости (чистого дисконтированного дохода) и внутренней нормы рентабельности названного проекта ($IRR_{инв}$) могут рассчитываться с использованием так называемой безрисковой ставки (безрисковой нормы дохода).

[Относительно, включающая страновой риск] безрисковая ставка R для России может пониматься и рассчитываться как:

- для дисконтирования в долларах как средневзвешенная доходность (к погашению) номинированных в долларах российских евробондов, выпускаемых Министерством финансов РФ и обеспечиваемых первоочередными расходами бюджета России (точнее эта ставка рассчитывается как средневзвешенная доходность (к погашению) номинированных в долларах российских евробондов, выпускаемых Министерством финансов РФ, до погашения которых остается время, сопоставимое со сроком желательного получения отдачи стратегическим инвестором с делаемых им инвестиций $I_{контр}$ и $I_{мод}$).

- для дисконтирования в евро как средневзвешенная доходность (к погашению) номинированных в евро российских евробондов, выпускаемых Министерством финансов РФ (точнее эта ставка рассчитывается как средневзвешенная доходность (к погашению) номинированных соответственно в евро российских евробондов, выпускаемых Министерством финансов РФ, до погашения которых также остается время, сопоставимое со сроком желательного получения отдачи стратегическим инвестором с делаемых им инвестиций **I_{контр}** и **I_{мод.}**;

- для дисконтирования капиталовложений в рублях как применение формулы Фишера, где:

$$R = r + S + r \times S, \quad (г)$$

R - номинальная безрисковая ставка;

r - безрисковая ставка в реальном выражении (без учета инфляции); в среднем, согласно данным мировой статистики¹, применительно к любой валюте капиталовложения составляет примерно 0,01;

S - инфляционные ожидания в среднем на один будущий период;

- для дисконтирования капиталовложений в рублях как текущая ставка рефинансирования Центрального Банка РФ².

¹ Годовые отчеты Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), 1998-2002

² Подобное грубое определение безрисковой ставки для рублевых капиталовложений предусмотрено в действующем в России нормативном документе - см. Методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов. - М.: Экономика, 2000

Разница между применимой для рублевых вложений ставкой дисконтирования (минимально требуемой средне ожидаемой годовой доходностью), компенсирующей риски базового инновационного проекта, и безрисковой ставкой, таким образом, составляет примерно 16 %.

И именно эту разницу в рассматриваемой нами ситуации следует приписать применению схемы обязывающей устроителя торгов оферты.

С точки зрения прироста отдачи с каждого рубля вложений в предприятия и организации, обладающие необходимым начальным научно-техническим и производственным потенциалами, то для привлекаемого в них стороннего инвестора, следовательно, станет допустимым, чтобы такая минимально требуемая отдача понизилась:

- на 16 % при получении дохода с делаемых инвестиций в течение одного года;

- на 34,6 % (что соответствует квадрату от числа "1+0,16") при получении дохода с делаемых инвестиций через два года после осуществления инвестиций;

- на 56,1 % (соответствует кубу от числа "1+0,16") при получении дохода с делаемых инвестиций через три года после осуществления инвестиций,

и т.д.

Ясно, что подобные достаточно резкие снижения объективно ожидаемых требований инвестора к эффективности своих капиталовложений делают гораздо более вероятным нахождение тех инвесторов, которые признают ожидаемый эффект от своих инвестиций в рассматриваемый базирующийся на инновационном

проекте финансовый инвестиционный проект достаточным и примут решение о выделении необходимых инвестиционных средств.

Причем чем о большей величине заказов, выставляемых на торги, пойдет речь, тем указанное будет еще более вероятным, так как ожидаемый эффект для инвестора окажется более высоким.

К тем же последствиям поведет и возможное более широкое (по количеству торгов в одном или даже нескольких регионах, по всей стране) использование предлагаемой институциональной схемы и механизма обязывающей устроителя торгов оферты (включая методику расчета ее наиболее жестких условий).

Главное - в том, чтобы нашлись те отечественные промышленные предприятия и научные организации, которые - при условии инвестирования в них - могли бы в кратчайший срок предложить на торги заведомо конкурентоспособную продукцию, удовлетворяющую наиболее жестким условиям упомянутой оферты.

Автор исходит из того, что такие отечественные предприятия - по крайней мере в фармацевтической промышленности и в промышленности медицинского оборудования - на сегодня имеются.

С использованием обоснованной выше и рассмотренной в сравнительном международном сопоставительном анализе безрисковой ставки показателей эффективности финансового инвестиционного проекта привлекаемого в отечественные научные организации и промышленные предприятия, а также с учетом всего изложенного выше, для стратегического инвестора решающими служат, таким образом, следующие показатели .

$$NPV_{инв} = - (I_{контр} + I_{мод}) + \Pi_{инв} / (1 + R)^T, \quad (д)$$

$IRR_{инв}$ как решение уравнения:

$$NPV_{инв} = - (I_{контр} + I_{мод}) + \Pi_{инв} / (1 + IRR_{инв})^T = 0, \text{ где:}$$

(e)

T – срок (относительно небольшой), который должен пройти с того года, когда осуществляются инвестиции $I_{контр}$ и $I_{мод}$, до получения привлекаемым стратегическим инвестором отдачи $\Pi_{инв}$ (индуцированной получением соответствующего крупного государственного заказа) в его финансовом инвестиционном проекте.

Nota bene: Показатель $\Pi_{инв}$ во всех приведенных выше и последующих формулах должен быть увеличен как минимум на величину, обеспечивающую стратегическому инвестору возврат вложенных им средств, то есть на размер возможного дополнительного дохода от продажи своей ранее приобретенной доли в предприятии-объекте стратегических инвестиций хотя бы по цене ее покупки (по цене, равной $I_{контр}$).

Еще же более корректно увеличивать показатель $\Pi_{инв}$ на сумму, превышающую величину $I_{контр}$ на приходящейся на контрольный пакет акций рост рыночной капитализации компании вследствие объявления компанией дополнительных прибылей, которые она заработает после выполнения выигранных государственных заказов.

Это существенным образом увеличивает основные оценочные показатели $NPV_{инв}$ и $IRR_{инв}$.

Заметим, что показатель $IRR_{инв}$ внутренней нормы рентабельности проекта, по нашему мнению, здесь должен служить не заменяющим показатель $NPV_{инв}$ чистой текущей стоимости финансового инвестиционного проекта стратегического инвестора, а всего лишь дополняющим его.

Значимость этого показателя (показателя $IRR_{инв}$) заключается в том, чтобы с его помощью принимать более уверенные решения об инвестировании в случаях, когда положительная величина показателя $NPV_{инв}$ (положительность данного показателя, казалось бы, является достаточным основанием для принятия положительного решения об инвестировании) может представиться недостаточной по своему абсолютному значению (иначе говоря, когда динамический индекс доходности проекта $NPV_{инв} / (I_{контр} + I_{мод})$ явно недостаточен, т.е., например, меньше самой безрисковой ставки R). С показателем внутренней нормы рентабельности проекта было бы разумно работать таким образом, чтобы не просто сравнивать его (как это принято) с текущей доходностью инвестиционной альтернативы (в данном случае – со ставкой R). Следовало бы осуществлять сравнение такого рода:

$$(ж) \quad \frac{IRR_{инв} - R}{R} > \text{или} \leq \delta_R, \text{ где:}$$

δ_R – стандартное (среднеквадратическое) отклонение текущих ставок R , наблюдавшихся в стране на рынке (или по рыночным

данным рассчитывавшихся согласно формулы Фишера) от долгосрочной за ретроспективу средней ставки R^1 .

Смысл предлагаемого сравнения заключается в том, что если левая часть неравенства (ж) больше, чем показатель δ_R , который характеризует то, насколько сильно в прошлом колебалась доходность инвестиционной альтернативы (в данном случае - безрисковая ставка R), то можно быть относительно уверенным в том, что хотя бы в ближайшем будущем эта доходность не превысит критичного для знака показателя $NPV_{инв}$ уровня – тем самым не сделав рассматриваемый инвестиционный проект менее доходным по сравнению с общедоступной инвестиционной альтернативой.

Если бы это случилось (а вероятность такого поворота событий была бы велика, если бы оказалось, что левая часть неравенства (ж) меньше, чем показатель δ_R), то уже после того, как инвестиции $I_{контр}$ и $I_{мод}$ были бы осуществлены, по сути оказалось бы, что они сделаны зря (а средства потрачены на активы, чья ликвидность низка, что затрудняет выход из проекта), так как доходность инвестиционной альтернативы стала выше, чем доходность капиталовложений в проекте.

Приведенные показатели оценки эффективности проекта стратегического инвестирования средств в отечественные научные организации и промышленные предприятия в расчете на их победу в торгах (тендерах) по размещению крупных государственных заказов на социально значимую продукцию, с точки зрения потенциального стратегического инвестора, конечно, являются лишь способом предварительной оценки целесообразности инвестирования. Он

¹ Подробнее см. в: Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия – М.: ЮНИТИ, 2001, стр. 337 – 342.

будет учитывать и другие (в том числе, политические) критерии. Однако их значимость весьма велика – особенно применительно к формализованным в крупных корпорациях процедурам принятия инвестиционных решений.

Глава 2. Методические принципы составления долгосрочных «офферт заказчика» с практической иллюстрацией применения показателя удельной цены.

2.1 Методические принципы и показатели обязывающей государственного заказчика долгосрочной оферты по размещению заказов через торги (тендеры)

Отечественные предприятия и их инвесторы (включая потенциальных) зачастую с недоверием относятся к объективности проведения и – особенно – подведения торгов (тендеров), организуемых государственными чиновниками или нанятыми ими и, возможно, связанными с ними фирмами.

Чтобы исключить причины для этого недоверия, выше предлагалась идея того, что организатор торгов публично объявляет свои приоритеты, обязывающие его на все будущие торги (тендеры) и конкретизированные по всем показателям соотношения отдельных параметров качества продукции и ее цены (делает своего рода публичную «обязывающую оферту»).

Целью настоящего параграфа является разработать принципы и показатели, на которых может строиться такая публично объявляемая «оферта».

При этом по отдельности рассмотрим закладываемые в нее:

- принципы,
- показатели и

- основанные на этих показателях четко формализованные критерии для принятия решений по выбору победителя торгов (тендеров).

Важнейшими требованиями, которые должны выполняться, чтобы заранее объявляемые и обязывающие организатора торгов (тендеров) условия присуждения победы в торгах (тендерах) воспринимались будущими их участниками действительно серьезно, выступают:

✓ **предельные конкретность** и обеспечивающая однозначность их трактовки **формализованность** условий публичной оферты организатора торгов (тендеров);

✓ **долгосрочность действия** объявленных условий – так, чтобы они оставались действующими по крайней мере на тот срок (2 – 3 года), который необходим для осуществления стратегических инвестиций в отечественных разработчиков и производителей социально значимой продукции, для их модернизации, а также доработки и промышленного освоения конкурентоспособной продукции;

Публичность объявления указанных условий должна обеспечиваться публикацией в средствах массовой информации *письменно* изложенных условий оферты, оформленных в виде *официального документа* государственного органа, организующего или контролирующего организацию соответствующих торгов (тендеров).

Принципы действия условий рассматриваемой оферты должны быть следующими.

1. Каждый потенциальный участник будущих торгов (тендеров) - на основе сопоставления численно сформулированных

критериев, обеспечивающих победу в торгах (тендерах), с возможными при имеющихся у него уровне технологий и затрат технико-экономическими показателями продукции - должен иметь возможность с высокой степенью определенности для себя принимать решение о шансах на выигрыш в будущих (не обязательно в ближайший будущий год) торгах (тендерах).

2. Сами же обеспечивающие победу в торгах (тендерах) критерии должны быть не только максимально жесткими, но и реалистичными, опирающимися на сложившуюся практику проведения тех ранее проводившихся тем же государственным заказчиком торгов (тендеров), которые – после специального анализа – могут признаваться добросовестными и объективными.

В частности, предлагается, чтобы указанные критерии в качестве «точек отсчета» (минимально требуемых для победителей будущих торгов или тендеров уровней выполнения данных критериев) опирались на то:

а) при каком уровне задействованных в этих критериях показателей своей продукции победителям предыдущих добросовестно проведенных торгов (тендеров) удавалось в них побеждать;

б) какой по этим показателям у победителей предыдущих добросовестно проведенных торгов (тендеров) был при этом «отрыв» от «вторых лучших» их участников.

Тем будущим участникам будущих торгов (тендеров), чья предложенная на торг (тендер) продукция по объявленным контрольным показателям окажется (1) лучшей по сравнению с продукцией победителя предыдущего торга (тендера) победителем и (2) лучшей по сравнению с продукцией конкурентов не менее, чем на максимальную из всех величин (в относительном выражении)

отрывов победителей всех прошлых торгов (тендеров) от «вторых лучших» в них участников, офертой должна быть гарантирована победа в будущих торгах.

И только в том случае, если в них окажется более одного участника, чья продукция удовлетворит выставленным условиям, такая гарантия не будет вступать в силу. Однако вероятность таких ситуаций достаточно низка, так как из оценки уже накопившегося опыта проведения торгов (тендеров) на многие виды социально значимой продукции видно, что подпадать под настолько осторожным (жестким) образом сформулированную гарантию смогут предложения только той продукции, которая по показателям, отражающим соотношение цены и качества продукции, будут превосходить предложения конкурентов не менее, чем примерно на 30 %.

Такой отрыв редко встречается, но в тех случаях, когда он – с учетом привлекаемых инвестиций - окажется реалистичным в будущем для отечественных поставщиков, именно это обстоятельство и должно послужить некоей гарантией сбыта их продукции и быстрой окупаемости привлекаемых инвестиций.

Естественно, применять описанный подход следует отдельно по разным видам реализуемой через торги (тендеры) продукции.

3. Продукция, заявляемая для участия в торгах (тендерах) и подпадающая под действие объявляемой на будущее и обязывающей государственного заказчика оферты, должна к моменту предложения ее на торг (тендер) **уже** существовать, то есть, как минимум, к этому моменту должна быть выпущена головная *промышленная* партия этой продукции - не опытная, произведенная в экспериментальном порядке на мощностях экспериментального производства, а именно промышленная, выпущенная в условиях

серийного (массового) производства на специально созданных промышленных мощностях.

Это несколько увеличивает риски стратегических инвесторов отечественных предприятий и организаций, но уменьшает риски государственного заказчика, позволяя ему более надежно рассчитывать на действительное выполнение заказа, размещенного через торг (тендер). Этим же уменьшаются риски общества (населения) в итоге не получить заказанную социально значимую продукцию.

Показатели, которые предлагается использовать в описываемой долгосрочной обязывающей государственного заказчика оферте, должны иметь характер показателей **удельной цены**, то есть должны в разных ракурсах соотносить цену продукции и ее качество.

В численной форме, как правило, *снижение* удельной цены свидетельствует о том, что либо:

- при повышении качества продукции ее цена увеличивается с меньшим темпом, чем улучшается качество, либо

- при сохранении неизменным качества продукции ее цена уменьшается.

Заметим, однако, что могут быть случаи, когда показатель, используемый для характеристики качества определенной продукции, при улучшении качества по своей количественной величине не увеличивается, а уменьшается (например, точность обработки, отражаемая величиной допусков-припусков при обработке материалов режущих их оборудованием). Тогда трактовать изменение показателя удельной цены нужно обратным образом – иначе говоря не ее снижение, а ее увеличение будет свидетельствовать об улучшении отношения «цена-качество». Или

же следует модифицировать (как бы «транспонировать») такой показатель качества, чтобы все-таки улучшение качества характеризовалась увеличением численной величины модифицированного показателя.

Существует несколько видов показателей удельной цены. Все они в нашем случае могут быть применены – в зависимости, однако, от того, какой вид продукции рассматривается.

Можно различать **интегральные** и **частные** показатели удельной цены.

Рассмотрим их по отдельности (одновременно заметим, что излагаемый далее материал не является новым; по сегодняшним меркам он скорее является многими хорошо забытым старым, который, оказывается, сохраняет свою актуальность - что соответствует наблюдениям в науковедении, которые по уважающим себя научным специальностям свидетельствуют о наличии локального пика в индексе научного цитирования, приходящегося на публикации 20-25-летней давности).

Интегральные показатели удельной цены

Во-первых, для тех видов продукции, качество которых исчерпывающим образом характеризуется всего лишь **одним** показателем качества (как правило, здесь речь идет об изделиях, имеющих одну функцию, одно потребительское свойство и удовлетворяющих одну потребность), показатель удельной цены наиболее прост. Он представляет собой следующее однозначно измеряемое отношение:

$$\text{УЦ} = \frac{\text{Ц}}{\text{К}}, \text{ где:} \quad (1)$$

УЦ – удельная цена; Ц – цена; К – единственный показатель качества соответствующей продукции.

В принципе, к указанным видам продукции могут быть также отнесены и те изделия, у которых есть несколько показателей качества (соответственно, несколько функций, потребительских свойств; они, возможно, даже удовлетворяют несколько потребностей), однако среди этих показателей может быть выделен *ведущий показатель качества*. Именно его значение тогда и будет иметься в виду под величиной К.

Выделяют ведущий показатель качества обычно на основании мнения потребителей, для которых именно этот показатель является важнейшим. При этом проводимые опросы потребителей должны свидетельствовать о *доминирующей* сравнительной для потребителей (по сравнению с другими показателями качества рассматриваемого вида продукции) относительной значимости данного показателя.

Частным случаем выделения ведущего показателя качества является его выделение *на данный момент*. Тогда потребители должны считать, что сейчас для них важнейшим является улучшение качества предлагаемых им товаров рассматриваемого вида именно по выделенному показателю.¹

Очевидно, для целей задания показателей удельной цены, которые - как это предполагается применительно к долгосрочной оферте – неизменным образом должны пониматься в течение

¹ Более подробно см. в: Инновационный менеджмент//Под ред. П.Н.Завлина, А.К.Казанцева, Л.Э.Миндели – М.: ЦИСН, 1998, стр. 450-455; Кругликов А.Г. Системный анализ научно-технических нововведений – М.: Наука, 1991, стр. 44-51; Пузыня К.Ф., Казанцев А.К., Барютин Л.С. Организация и планирование научных исследований и опытно-конструкторских разработок – М.: Высшая школа, 1989, стр. 110-123.

достаточно длительного времени, последний способ выделения ведущего показателя качества не подходит, так с течением времени предпочтения потребителей в части приоритетов по улучшению отдельных параметров качества одного и того же вида продукции могут смениться.

Во-вторых, для тех видов продукции, качество которых исчерпывающим образом не может характеризоваться всего лишь одним показателем качества и отражается сразу **несколькими** показателями качества (как правило, речь идет при этом о многофункциональных и технически более сложных изделиях), интегральный показатель удельной цены должен соотносить цену не с одним, а с несколькими показателями качества, тем или иным образом сведенными, однако, воедино – то есть в один специально «синтезируемый» для этого *сводный* (интегральный) показатель качества.

Примером таких видов продукции может быть некое технологическое оборудование, отдельными частными показателями качества которого обычно служат такие показатели (потребительские свойства), как производительность, мощность, надежность, срок полезной жизни (до капитального ремонта при паспортных условиях эксплуатации), точность действия, ремонтпригодность, эргономичность, экологичность и пр. В свою очередь, некоторые из этих показателей конкретизируются еще более частными показателями (как например, показатель надежности – показателем наработки на отказ, в машино-часах работы оборудования до первого отказа, показатель ремонтпригодности – затратами на разные типичные виды ремонта и т.п.).

«Синтезирование» сводного показателя качества подобных видов продукции может осуществляться несколькими способами.

В том, что касается уровня отдельных частных показателей качества продукции:

1. Может использоваться метод сопоставления изделия с лучшим из фактически выпускаемых в мире аналогов рассматриваемого изделия. При этом сопоставление производится по всем участвующим в анализе показателям качества – так что уровень показателей качества изделия нормируется к уровню тех же показателей реально выпускаемого лучшего мирового образца (в современных условиях глобализации экономики и либерализованных в России условий доступа на российские рынки иностранной продукции сравнение с лучшими отечественными образцами потеряло смысл).

2. То же самое может осуществляться по сравнению с показателями качества лучших мировых образцов, существующих всего лишь в виде опытных либо головных промышленных образцов, фактически продемонстрированных (в действии) на специализированных выставках и ярмарках.

3. Может использоваться метод сопоставления отдельных показателей качества рассматриваемого изделия с соответствующими показателями качества некоего гипотетического (фактически не выпускаемого и даже не разработанного) лучшего мирового образца (метод сравнения с гипотетическим «эталоном»). При этом уровни отдельных показателей качества, присущих такому гипотетическому «эталоно», по каждому из этих показателей качества приравниваются уровням соответствующих показателей качества, которыми обладают фактически выпускаемые в мире

разными производителями разные конкурирующие друг с другом аналогичные изделия.

4. То же самое может реализовываться применительно не к фактически промышленно (серийно, массово) выпускаемым товарам, а к их опытным и головным промышленным образцам.¹

В том, что касается метода сведения нормированных к соответствующим базам отдельных частных показателей качества продукции в ее единый сводный (интегральный) показатель качества, то всегда применяется один подход. Он сводится к тому, что упомянутые нормированные показатели суммируются, будучи помноженными на коэффициенты относительной сравнительной (в нашем случае – долгосрочной, которая не будет меняться, как минимум, 2-3 года) значимости этих отдельных частных показателей качества (либо относительной сравнительной значимости их улучшения) для потребителей.

Отдельной проблемой при этом выступает то, среди каких и какого количества целевых потребителей делаются соответствующие опросы, как они готовятся и проводятся.²

Обычно здесь используется тот же подход, что был применен в первом параграфе первой главы настоящей диссертации применительно к ранжированию влияющих на соответствующую оценку факторов. Иначе говоря, используется метод рейтинговой оценки (см. параграф 1.1.).

В результате можно заключить, что если в интегральном показателе удельной цены применяется сводный (интегральный)

¹ Более подробно см. в: Экономика качества. – М.: Экономика, 1979, стр. 37-49; Покровский В.А. Ускорение научно-технического прогресса (организация и методы). – М.: Экономика, 1983, стр. 125-141; Комплексная оценка эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса. (Методические рекомендации и комментарии к ним). – М.: Информэлектро, 1989.

² См. Добров Г.М., Задорожный Э.М., Щедрина Т.И. Управление эффективностью научной деятельности. – Киев: Наукова думка, 1978, стр. 62-73.

показатель качества, то интегральный показатель удельной цены рассчитывается по следующей общей формуле:

$$\text{УЦ} = \frac{\sum_{i=1}^n [(K_i / K_{i \text{ баз.}}) \times d_i]}{n}, \text{ где:} \quad (2)$$

i – условный номер отдельного частного показателя качества рассматриваемого изделия;

n – количество отдельных частных показателей качества, характерных для рассматриваемого изделия;

K_i – уровень частного показателя качества с номером i у рассматриваемого изделия;

$K_{i \text{ баз}}$ – уровень частного показателя качества с номером i у образца (либо гипотетического «эталона»), служащего рассматриваемому изделию базой для сравнения;

d_i – относительная сравнительная значимость показателя качества с номером i у рассматриваемого изделия с точки зрения целевых потребителей (рассчитывается по опросам потребителей).

Примечание:

По тем частным показателям качества, для которых улучшение качества соответствует не увеличению, а уменьшению численной величины показателей K_i , показатели K_i необходимо, как об этом уже говорилось ранее, модифицировать (пересчитать в

показатели $K_{i\text{мод.}}$) так, чтобы их модифицированные значения по своей величине увеличивались при улучшении качества.

Одним из вариантов подобной модификации может быть то, что в указанных случаях применяется следующий перерасчет:

$$K_{i\text{мод.}} = -K_i \quad (3)$$

Заметим, что показатели d_i относительной сравнительной значимости для потребителей отдельных частных показателей качества продукции (или их улучшения) в ходе и по результатам опросов потребителей могут рассчитываться аналогично тому, как в параграфе 1.1. получались показатели R_i сравнительной значимости для отечественных поставщиков социально значимой продукции отдельных проблем, выявившихся из опыта проведения торгов (тендеров) по этой продукции. Иначе говоря, может использоваться та же методика рейтинговых опросов.

Важно лишь то, что по тем видам социально значимой продукции, где имеется большое количество ее потребителей (например, по лекарствам), корректно набирать достаточно репрезентативную по количеству и составу опрашиваемых статистическую выборку.

Частные показатели удельной цены

В ранее описывавшейся обязывающей государственного заказчика долгосрочной оферте могут использоваться и частные показатели удельной цены.

Эти показатели предполагают попытку более или менее условного разделения цены изделия на части, которые бы

соответствовали отдельным частным показателям качества изделия, как бы «обеспечивая» их. Тогда имеет смысл именно эти части цены сопоставлять по отдельности с каждым из частных показателей качества продукции.

Целью выстраивания подобных показателей является получение частных показателей удельной цены, которые бы имели вид:

$$УЦ_i = \frac{Ц_i}{К_i}, \text{ где:} \quad (4)$$

$Ц_i$ – часть цены изделия, приходящаяся на обеспечение показателя качества $К_i$, т о есть на обеспечение достигаемого в изделии конкретного уровня частного показателя качества с условным номером i ;

$К_i$ - уровень у рассматриваемого изделия частного показателя качества с условным номером i .

К сожалению, напрямую рассчитать частные показатели удельной цены не представляется практически возможным.

Поэтому, если все же задаваться данной целью, приходится прибегнуть к косвенным методам их расчета.

В свою очередь, это, с нашей точки зрения, должно предполагать необходимость использовать накопленный ранее (в 70 - 80-е годы прошлого века) опыт привязывания отдельных частных показателей качества (показателей исполнения изделием отдельных его частных функций, удовлетворения отдельных потребностей целевых потребителей) к *себестоимости* изделия – переходя затем –

с использованием разумно заданных либо разумно «взятых с рынка» показателей рентабельности производства – к искомым соотношениям частных показателей удельной цены типа « C_i/K_i ».

Анализ обобщающего соотношения “цена - качество”, характерный для маркетинга не слишком технически сложной (высокотехнологичной) продукции и изучения шансов ее быть проданной, должен и может быть углублен, если, как это имеет место в рассматриваемой ситуации, характерным оказывается то, что:

- продукция является технически сложной (высокотехнологичной) и ее качество распадается на большое количество отдельных параметров (их может быть несколько десятков);

- продукция является дорогостоящей, ее сбыт (по индивидуальным заказам) осуществляется через систему предварительно проводимых тендеров (торгов) на размещение значительных по затратам заказов, а покупатели тогда склонны идти на значительные издержки транзакций по обоснованию для себя покупательских решений;

- возможность продажи технически сложной продукции зависит не от реакции обычных (индивидуальных) потребителей на упомянутое соотношение, а от результатов более детального профессионального анализа предлагаемых им изделий корпоративными клиентами или организациями; такой анализ в этом случае осуществляется специалистами, способными подвергнуть более детальному изучению отдельные параметры качества технически сложной продукции и сопоставить их с ценой изделия **по отдельности;**

• указанные специалисты и менеджеры по закупкам, отвечая за принимаемые ими покупательские решения перед владельцами корпораций либо перед теми, кто контролирует организации (в том числе общественные и государственные), оказываются заинтересованными в формализованном детальном обосновании своих покупательских решений, что **заставляет** их изучать отдельные параметры качества технически сложной продукции и сопоставлять их с ценой изделия **по отдельности**.

Здравый смысл и логика могут им подсказать, что действительно детальный анализ соотношения “цена - качество” в данном случае должен был бы предполагать не соотнесение со всей ценой предлагаемого изделия какого-то его обобщающего показателя качества (либо выполняющего его роль так называемого “ведущего“, наиболее важного на данный момент для потребителей, параметра качества), а анализ **соотношений между отдельными параметрами качества изделия и соответствующими им частям общей цены**.

Однако тут же возникает вопрос, как это сделать, т.е. как разбить цену изделия на части, которые бы соответствовали отдельным важным для потребителя параметрам качества.

Здесь может пригодиться опыт, в течение десятилетий накопленный при использовании так называемого **функционально-стоимостного анализа (ФСА)**, в котором отдельные частные показатели качества продукции сначала привязываются к обеспечивающим их долям в себестоимости продукции.

Опыт разработки и применения ФСА накапливался в 70 - 80-е годы прошлого века как в бывшем СССР, так и во всем мире.

Сам по себе функционально-стоимостной анализ создавался в мировой (в том числе и отечественной, тогда советской) практике

для нужд управления разработкой технически сложных машино-технических изделий. Под функционально-стоимостным анализом обычно понимается “метод инженерной деятельности, системно объединяющий набор приемов и процедур, с помощью которых находятся оптимальные технические решения, реализующие полезные функции изделия с минимальными затратами”¹. Его еще называют “функционально-экономическим анализом”, “инженерно-стоимостным анализом”, “анализом затрат на основе потребительной стоимости” и т.д.²

Одна из целей ФСА (помимо выявления вспомогательных и дополнительных функций и возможной экономии при разработке изделия без этих функций) - соотнести с отдельными параметрами качества машино-технического изделия те части себестоимости изделия, которые обеспечивают тот или иной уровень рассматриваемых параметров. При этом параметры качества понимаются как характеристики уровня выполнения изделий отдельных своих функций.

Имеется в виду, что в процессе ФСА стремятся получить соотношения типа K_i/C_i , где K_i - уровень параметра качества i , характеризующего уровень выполнения изделием функции i , C_i - часть себестоимости изделия, ставящаяся во взаимно однозначное соответствие с уровнем параметра качества K , $i = 1, \dots, n$ - условные

¹ Экономика приборостроительной промышленности/Под ред. С.В.Моисеева и Э.В.Минько - М.:Машиностроение, 1988, стр. 213

² См. Основные положения методики проведения функционально-стоимостного анализа//Экономическая газета, 1982, 88, стр. 19; Анискин Ю.П., Моисеева Н.К., Проскуряков А.В. Новая техника: повышение эффективности создания и освоения - М.: Машиностроение, 1980; Валовой Д.В., Вавилов А.П., Лапшина Г.Е. Эффективность, качество -М.: Знание, 1977; Конарева Л.А. Управление качеством продукции в промышленности США - М.: Наука, 1977; Управление развитием науки и техники/Под ред. В.А.Трапезникова - М.:Экономика, 1980; Медведев А.Г. Новая продукция и новая технология в стратегии технического развития машиностроения - Л.: Машиностроение, 1988; Управление научно-техническим прогрессом/Под ред. Г.Х. Попова - М. : Экономика, 1982

номера параметров качества (функций) изделия, n - общее количество принимаемых во внимание параметров качества (функций) изделия.

Само собой разумеется, что себестоимость изделия разбивается на части C_i так, что сумма этих частей строго составляет единицу:

$$\sum_{i=1}^n C_i = 1 \quad (5)$$

Самым трудным при этом является установить упомянутое взаимно однозначное соответствие показателей C_i с уровнем параметра качества K_i .

Если выделить в этом элементе ФСА главное, то базовой идеей, которая лежит в основе установления упомянутого взаимно однозначного соответствия, является то, что в любом машино-техническом изделии всегда можно попытаться выделить те его блоки (узлы, детали, сборочные единицы) изделия, которые обеспечивают выполнение изделием тех или иных функций и, значит, уровень определенных параметров качества.

В самом простом случае один конкретный блок (узел, деталь, сборочная единица) обеспечивает только один конкретный параметр качества (одну функцию) изделия.

Например, в телевизионных приемниках дециметровый блок обеспечивает функцию приема программ на дециметровых волнах. Без этого блока остальные параметры качества телевизора не изменяются. Более технически совершенные, но и более дорогие дециметровые блоки позволяют обеспечивать качественный прием

на более широком диапазоне дециметровых волн. В этом примере, таким образом, роль показателя C_i выполняет стоимость дециметрового блока как покупного комплектующего изделия. Роль же параметра K_i выполняет широта диапазона дециметровых волн, в пределах которого телевизор осуществляет уверенный прием (в соответствии с возможностями используемой антенны).

В более сложном случае либо один конкретный блок (узел, деталь, сборочная единица) обеспечивает выполнение нескольких функций изделия (уровень нескольких его параметров качества), либо одна функция изделия (один конкретный параметр качества) обеспечивается несколькими его блоками (узлами, деталями, сборочными единицами).

В подобной ситуации действительно строгого взаимно однозначного соответствия между показателями C_i и уровнем параметров качества K_i не установить. Тогда приходится прибегать к экспертным оценкам. Перед экспертами обычно ставится задача с учетом структуры возможно иерархически соподчиненных друг другу функций изделия:

либо выделить те блоки (узлы, детали, сборочные единицы) изделия, которые имеют наибольшее отношение к одному определенному параметру качества изделия и являются второстепенными для других параметров качества (функций) изделия - пренебрегая тем, что эти блоки (узлы, детали, сборочные единицы) имеют к последним отношение и относя всю их стоимость для предприятия-изготовителя на параметр качества, к которому они имеют наибольшее отношение,

либо распределить стоимость для предприятия-изготовителя тех блоков (узлов, деталей, сборочных единиц), которые обеспечивают сразу несколько параметров качества (функций)

изделия, между каждым из этих параметров (каждой из этих функций).

В итоге, показатели C_i и K_i стремятся поставить хотя бы в условное взаимно однозначное соответствие. Кроме того, в роли показателей C_i здесь чаще выступает не стоимость соответствующих материальных носителей функций изделия как покупных для изготовителя компонентов, а нормативные затраты на изготовление соответствующего материального носителя.

Подытоживая, можно сказать, что ФСА дает опыт в получении соотношений между отдельными параметрами качества и обеспечивающими их частями **себестоимости** изделия.

Если же теперь поставить перед собой задачу отразить соотношения между отдельными параметрами качества и приходящимися на них частями **цены** изделия, то - зная соотношения между отдельными параметрами качества и обеспечивающими их частями **себестоимости** изделия - к таким соотношениям можно перейти, используя в качестве мультипликатора для показателей C_i показатель h рентабельности продукции (отношение цены к себестоимости):

$$C_i/K_i = (C_i + hC_i)/K_i \quad (6)$$

Заметим только, что в качестве упомянутого показателя h может служить:

- как рентабельность конкретного рассматриваемого изделия (в этом случае необходимо базироваться на внутренней информации предприятия-изготовителя),

- так и средняя по отрасли рентабельность схожих изделий (ее было допустимо определять в том числе на основе экспертных оценок, получаемых от специалистов данной отрасли).

Если подытожить изложенное, то можно сказать, что если с учетом опыта ФСА удастся установить конкретные численные значения отношений « C_i/K_i » (отношений частей себестоимости C_i – например, стоимости для предприятия отдельных сборочных единиц изделия - к обеспечиваемым ими частным показателям его качества K_i), то частные показатели удельной цены данного изделия типа « C_i/K_i » можно будет рассчитывать по следующей формуле:

$$C_i/K_i = (C_i + r \times C_i) / K_i, \text{ где:} \quad (7)$$

r – рентабельность производства и продаж (в долях единицы) рассматриваемой продукции, взятая как средняя отраслевая величина, исчисленная по публикуемым балансовым отчетам открытых акционерных обществ отрасли в стране (регионе), где организуются торги (тендеры) по закупке продукции данной отрасли;

C_i – средняя рыночная стоимость для предприятий отрасли производства (приобретения) тех блоков (сборочных единиц) изделия либо осуществления собственными силами тех операций по производству изделия, которые позволяют ему иметь частный показатель качества с номером i на уровне K_i .

Гораздо более грубым способом выражения частных показателей удельной цены рассматриваемой продукции является

простое соотнесение *всей* ее цены с уровнем отдельных частных показателей качества данной продукции:

$$УЦ_i = \frac{Ц}{К_i} \quad (8)$$

Этот способ, однако, тоже имеет право на существование, потому что получаемые с его помощью величины все же отражают общий тренд к улучшению либо ухудшению соотношения между ценой и качеством рассматриваемой продукции.

Расчет показателей « $Ц_i/К_i$ » (даже с допущениями, характерными для опоры на соотношения « $Ц_i/С_i$ ») имеет, в частности, то преимущество, что показатели типа « $Ц_i/К_i$ » обладают свойством аддитивности, которое ценится в экономическом анализе.

Критерии для принятия решений по выбору победителя торгов (тендеров) опираются на рассмотренные выше принципы (в частности, на принцип 2) и могут быть формализованы следующим образом (здесь автор проявляет самостоятельность и выдвигает достаточно новые положения).

В обязывающей государственного заказчика социально значимой продукции долгосрочной оферте гарантия победы в торге (тендере) дается тому участнику, предложенная которым продукция будет отвечать следующим численно задаваемым критериям.

1. По продукции, качество которой характеризуется одним показателем (в том числе ведущим) показателем качества:

$$(\text{УЦ})_{\text{канд.}} < \min(\text{УЦ}_g) \quad (9)$$

$$\frac{\min(\text{УЦ}_g) - (\text{УЦ})_{\text{канд.}}}{g} > \frac{\max[(\min(\text{УЦ}_{hs}) - (\text{УЦ})_{\text{поб. h}})]}{s}, \text{ где:}$$

$$\frac{\min(\text{УЦ}_g)}{g} > \frac{\min(\text{УЦ}_{h*s})}{s} \quad (10)$$

$(\text{УЦ})_{\text{канд}}$ – удельная цена кандидата на победу в будущем торге (тендере);

g – условный номер всех прочих участников будущего торга (тендера);

$\min(\text{УЦ}_g)$ – минимальное значение удельной цены среди продукции,

g

которая будет заявлена на будущий торг (тендер) всеми прочими его участниками;

УЦ_g – удельная цена продукции, которая будет заявлена на будущий торг (тендер) прочим его участником с условным номером g ;

h – условный номер ранее проводившихся и признанных объективными (на основании уже того, что по ним не было претензий) торгов (тендеров) по данному виду продукции;

s – условные номера всех прочих – кроме победителя – участников в каждом, с номерами h , из ранее проводившихся и признанных объективными торгов (тендеров) по данному виду продукции;

$(УЦ)_{\text{поб. } h}$ – удельная цена изделий-победителей в ранее проводившихся и признанных объективными торгах (тендерах) по данному виду продукции;

$УЦ_{hs}$ – удельные цены изделий с номерами s , участвовавших в ранее проводившихся торгах (тендерах) с номерами h ;

$\min(УЦ_{hs})$ – удельная цена «вторых лучших» (по минимуму удельной

s

цены) изделий на ранее проводившихся торгах (тендерах) с номерами h ;

$\max [(\min(УЦ_{hs}) - (УЦ)_{\text{поб. } h})]$ – максимальный из наблюдавшихся

$h \quad s$

на всех ранее проводившихся и признанных объективными торгах (тендеров) «отрыв» по удельной цене предлагавшейся победителями в этих торгах (тендерах) продукции от «вторых лучших» по данному показателю участников указанных торгов (тендеров);

h^* – номер того ранее проводившегося торга (тендера), в котором наблюдался разрыв между удельной ценой его победителя и удельной ценой «второго лучшего» его участника.

2. По продукции, качество которой характеризуется несколькими показателями качества, применимы те же формулы численно заданных критериев – с тем различием, что все используемые в этих формулах показатели $УЦ$ удельных цен должны пониматься и рассчитываться на основе соотношения с ценой соответствующего изделия его сводного (интегрального) показателя качества (в соответствии с формулой (2)).

Причем в данном случае критерии предоставления гарантии победы в будущих торгах (тендерах) можно еще более ужесточить.

Для этого - если применительно к данному виду продукции представляется возможным «разнести» себестоимость и цену изделий по его отдельным частным показателям качества (согласно формуле (7)) - достаточно выставить требования, аналогичные тем, которые отражаются формулами (9) и (10), по каждому отдельному частному показателю качества и, соответственно, **по каждому отдельному частному показателю удельной цены** участвующих в торгах (тендерах) изделий – потребовав, кроме всего прочего, **чтобы формулы типа формул (9) и (10) выполнялись по каждому отдельному частному показателю удельной цены.**

Тогда критерии гарантируемого выигрыша в будущих торгах (тендерах) будут выглядеть следующим образом.

$$\forall i: \quad (\text{УЦ})_{\text{канд. } i} < \min_{g} (\text{УЦ}_g)_i \quad (11)$$

$$\forall i: \quad \frac{\min_{g} (\text{УЦ}_g)_i - (\text{УЦ})_{\text{канд. } i}}{\min_{g} (\text{УЦ}_g)_i} > \frac{\max_{h, s} [(\min_{hs} (\text{УЦ}_{hs})_i - (\text{УЦ})_{\text{поб. } h})_i]}{\min_{s} (\text{УЦ}_{h*s})_i} \quad (12)$$

Приведенные критериальные формулы отличаются от формул (9) и (10) тем, что каждый их компонент имеет нижний правый индекс i . Это и означает, что требования, выставившиеся в формулах (9) и (10), теперь распространяются на каждый отдельный (с номером i) частный показатель удельной цены. Причем только одновременное исполнение выставленных требований по **всем** (что

соответствует значку « $\forall i$:») частным показателям удельной цены, характерным для рассматриваемого вида продукции, тогда обеспечивает получение гарантии выигрыша в будущих торгах (тендерах).

Описанные в настоящем параграфе методические принципы и показатели обязывающей государственного заказчика долгосрочной оферты по размещению заказов на социально значимую продукцию через торги (тендеры) на примере двух ее конкретных видов далее применяются с учетом специфики и накопившегося опыта проведения торгов (тендеров) по этим видам продукции.

Рассматривавшиеся выше показатели удельной цены, конечно, не являются единственными, которые могут характеризовать решающее для конкуренции соотношение цены и качества конкурирующей на торгах (тендерах) продукции.

Недаром в немецкой профессиональной литературе в данном контексте используется термин “цена-поставка” (Preis-Leistung).

Конечно, в показателях соотношения цены и качества продукции нужно было бы отразить не только собственно показатели качества продукции, но и:

- условия ее поставки (с учетом предоставления клиенту условий по различным оплачиваемым им базисам поставки, которые ему наиболее удобны - имея в виду наиболее широкий выбор среди базисов поставки, например, групп **E** - ex warehouse и ex works, **F** - FAS, FAT, FAR, **C** - CIF, CAF, **D** - DDP, DDUP

- условия оплаты продукции (с предоплатой или авансами, с оплатой по факту поставки, с оплатой в рассрочку),

- расходы по поддержанию качества продукции, если она является изделиями длительного пользования (затраты на

эксплуатацию, содержание, профилактический и ожидаемый за определенный срок пользования текущий - но не капитальный - ремонт),

- обязательства поставщика по поводу гарантийного обслуживания рассматриваемого товара длительного пользования (срока и круга услуг гарантийного технического обслуживания - в том числе, ремонта, профилактики, поставок запасных частей и т.п.);

- условия послегарантийного технического обслуживания товаров длительного пользования (номенклатура ремонтных услуг и цены за них, включая запасные части).

В том, что касается товаров длительного пользования, наряду с их *ценой покупки* (**Ц**) можно было бы рассчитывать *цену потребления* (**ЦП**) таких товаров.

Последняя определялась бы как результат капитализации ожидаемых среднегодовых расходов **СЭР** по содержанию, эксплуатации и ремонту (текущему) рассматриваемого товара (приведения их к текущему моменту). Их можно было бы рассчитать согласно следующей простой формуле, которая вытекает из применения к рассматриваемой ситуации известной из инвестиционных расчетов модели Инвуда¹:

ЦП = Капитализация расходов по содержанию, эксплуатации и ремонту =

$$= \frac{\text{СЭР}}{i - i/(1+i)^n}, \text{ где (13)}$$

¹ См, например, в: Валдайцев С.В. Оценка бизнеса – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1999, стр. 64 - 65

i - адекватная рискам предприятия ставка дисконтирования (может рассчитываться, например, согласно модели оценки капитальных активов (Capital Assets Pricing Model) с учетом получаемых на основе данных отечественного фондового рынка коэффициентов “бета”)¹;

n – ожидаемый (либо паспортный – в расчете на нормальные условия эксплуатации) срок полезной жизни товара длительного пользования.

Если срок n является неопределенно длительным, то цена потребления может рассчитываться на основе формулы простой прямой капитализации ожидаемых в среднем за год затрат СЭР. Тогда справедливым будет следующее:

$$\text{ЦП} = \text{СЭР}/i \quad (13a)$$

Итоговую *эффективную цену* рассматриваемого товара (ЭФЦ) тогда нужно было бы понимать как сумму цены покупки товара длительного пользования и его цены потребления:

$$\text{ЭФЦ} = \text{Ц} + \text{ЦП} \quad (14)$$

И именно эту цену, в принципе, нужно было бы сравнивать с соответствующими показателями качества рассматриваемого изделия.

¹ См., например, в: Крушвиц Л. Инвестиционные расчеты – СПб.: ПИТЕР, 2001, стр. 299 - 305

В качестве иллюстрации к принципу расчета суммарной эффективной цены товаров длительного пользования, состоящей из собственно цены товара и цены его потребления может быть предложен, например, автомобиль. В самом деле, покупатели автомобилей обычно учитывают как их цену, так и ожидаемые (в строгом смысле, капитализированные за срок их ожидаемой полезной жизни) расходы по его эксплуатации и содержанию (расходы на потребляемые марку бензина и его количество, на профилактику и текущий ремонт, на выплаты по обязательной авто гражданской ответственности и пр.). Так, дешевый автомобиль, рассчитанный, однако, на дорогой бензин, расход которого у автомобиля повышен (если, к тому же, он еще и ненадежен, т.е. требует значительных расходов по профилактическому техническому обслуживанию и текущему ремонту) вряд ли привлечет внимание опытного потребителя.

Применение формул (13), (13а) и (14) зачастую оказывается мало реальным в силу дефицита надежной исходной информации, что возвращает нас к упрощенному пониманию соотношения “цена-качество”, которое характеризуется показателем уже использовавшимся показателем удельной цены.

Тем не менее, в число отдельных частных показателей качества K_i следовало бы рекомендовать включать и те показатели, которые определяют именно цену потребления (ЦП) определенного товара (услуги). Значит следовало бы и рассчитывать соответствующие частные показатели удельной цены (C_i/K_i).

Это касается как «классических» товаров длительного пользования (типа техники), так и товаров разового потребления, но с возможными побочными эффектами, устранение которых может

стоять определенных затрат. Последние тогда будут выступать в роли показателей типа СЭР.

Очевидно, сказанное прямо относится и к социально значимой продукции, реализуемой через рассматриваемую здесь систему торгов (тендеров), которые организуются государственными заказчиками. Примером «классических» товаров длительного пользования среди видов социально значимой продукции может служить медицинское оборудование для сферы здравоохранения, финансируемой в рамках системы обязательного медицинского страхования.

Примером же товаров разового использования, способных, однако, привести к будущим капитализируемым дополнительным затратам потребителя по устранению отрицательных для него побочных эффектов (в рамках срока n их проявления) могут быть лекарственные препараты, по которым роль показателей, аналогичных показателям СЭР, способны выполнять затраты на оплату последующих лечебных услуг по «залечиванию» отрицательных побочных результатов приема этих препаратов.

2.2. Практическое применение институциональной схемы стимулирования инвестиций в отечественных разработчиков и поставщиков социально значимой продукции для государственных заказчиков

Предложенную в параграфе 1.2. модель обеспечения инвестиционной привлекательности отечественных производителей можно проиллюстрировать ситуацией на фармацевтическом рынке Санкт-Петербурга как одного из субъектов Российской Федерации (имея в виду, что аналогичная ситуация складывается и во всех

остальных 86-ти субъектах РФ - следовательно, делаемые здесь выводы будут справедливы и для всех этих прочих субъектов РФ).

При этом в качестве предприятия-целевого объекта привлекаемых стратегических инвестиций, которые способны сделать это предприятие основным поставщиком по государственным заказам на социально значимую продукцию, рассмотрим конкретное фармацевтическое предприятие – открытое акционерное общество “Фармакон”.

На этом предприятии налицо все проблемы, которые обсуждались в параграфах 1.2 - 1.3. ОАО “Фармакон” - типичное отечественное приватизированное предприятие, чьи основные фонды сложились в советские (хорошие или плохие, но совершенно конкретные в том, что касается опыта организации заказа и сбыта социально значимой продукции) времена. Типичными для данного предприятия оказываются проблемы схожих предприятий - нехватка оборотных средств, дефицит капиталовложений на модернизацию производственных мощностей, недостаток технологического и научно-технического задела, недостаточная мотивация к выделению средств для подготовки к участию в торгах (тендерах) по размещению государственных заказов на социально значимую продукцию (лекарственные препараты, распределяемые за счет государства в качестве бесплатных для потребителей), которую данное предприятие могло бы выпускать и продавать (государству) в больших объемах.

Положительным моментом для ОАО “Фармакон” является то, что оно хотя бы в своих производственных перспективах не нуждается в партнерстве с отечественными научными организациями, так как обладает достаточным на ближайшую

перспективу собственным научно-техническим потенциалом (технологическим заделом).

В 2001 г в Санкт-Петербурге отмечалось увеличение объема продаж продукции отечественных производителей лекарственных средств, которые (продажи) осуществлялись посредством заключения государственных контрактов, в основном по обеспечению населения жизненно важными лекарствами – такими как противоопухолевыми, анти-диабетическими и так далее.

После введения в 2002 году 10-процентной ставки налога на добавленную стоимость (НДС) на лекарственные средства и изделия медицинского назначения, оптовые цены на отечественные лекарственные средства выросли в среднем на 20%, в то время как импортные препараты подорожали в 2002 г только на 7%. Тем не менее сумма государственных контрактов с отечественными производителями снизилась лишь незначительно, что свидетельствует о наличии своеобразного «запаса прочности» у отечественных производителей в том, что касается цен на предлагаемую ими продукцию.

Основными производителями лекарственных средств в Санкт-Петербурге и поставщиками их на местный рынок (в том числе предлагающими свою продукцию на организуемые Комитетом по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга) на протяжении последних нескольких лет остаются:

- ОАО (открытое акционерное общество) «Ай Си Эн «Октябрь»
- ОАО «Фармакон»
- ОАО «Фармацевтическая фабрика СПб»

- ФГУП (федеральное государственное унитарное предприятие) «НИИ вакцин сывороток по производству бактериологических препаратов»

На долю вышеуказанных производителей приходится более 20% всех государственных заказов на лекарственные препараты по Санкт-Петербургу.

По имеющимся данным средний уровень рентабельности для заводов-изготовителей составил:

в 2001 г - 18%,

в 2002 г - 25%.

Однако в 2003 году этот показатель снизился - вследствие жесткой конкуренции между отечественной и импортной продукцией. Эта конкуренция привела к проявлению тенденции снижения цены до минимального уровня, позволяющего только покрывать расходы на производство.

В сжатом виде более подробная информация по этому поводу содержится в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1.

Объем производства, импорт и экспорт лекарственных препаратов в Санкт-Петербурге

Период	Объем производства лекарственных средств отечественных производителей. (тыс. рублей)	Импорт (тыс. долларов)	Экспорт (тыс. долларов)
2000	2 700 000	47 941	5 800,5
2001	3 120 000	46 217	8 400
2002	2 860 000	39 881	-

(по данным Информационно-аналитического бюллетеня «Городской Заказ СПб» №5 (44) сентябрь-октябрь 2002.

Несмотря на сопоставимый с зарубежными аналогами уровень качества даже сложных препаратов и значительно более приемлемую цену, отечественные субстанции и таблетированные лекарства не проходят даже стадию квалификационного отбора на участие в тендерах по городской закупке лекарств. Существенными обстоятельствами, объясняющими причины отклонения на городских торгах (тендерах) конкурсных заявок отечественных поставщиков, являются

- несоответствие предлагаемой ими продукции требованиям по расфасовке лекарств,
- а также несоблюдение ими норм дозировки препаратов для перорального употребления и инъекционного потребления, что служит одним из ведущих параметров качества для сложных лекарств.

Требуемая при этом (согласно условиям торгов) так называемая «микронизированная форма упаковки» достигается благодаря использованию специальных высокотехнологичных производственных линий точного разлива субстанций или изготовления блистерных таблетированных препаратов.

Именно этих линий у отечественных производителей просто нет.

Для иллюстрации того, как не хватает отечественным производителям оборудования и возможностей для поставки лекарственных препаратов в «микронизированной форме упаковки» приведем информацию, обобщенную в примере, который отображается в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2.

Сравнительные характеристики отечественных и импортных лекарственных препаратов, предлагавшихся на городские (в Санкт-Петербурге) конкурсы в 2001-2002 гг.

Препарат	Требуемая дозировка	Дозировка-цена отечественная	Дозировка-цена импортная	Сумма контракта
Глибенкламид	Не более 2мг в 1 таблетке	Акрихин (Москва) 5 мг*100шт = 7 руб	Берлин-Хеми (Германия) 1,7мг* 120шт =53 руб	140 тыс.руб
Глиформин	Не менее 8 мг	Фармакон (СПБ) 2,5мг*100шт =50 руб	Берлин-Хеми 8,5мг*60шт =162 руб	2,5 млн руб

Чтобы высказанное положение стало еще более убедительным, приведем еще один практический пример.

Московский фармацевтический завод, установив линию по микронизированной упаковке лекарств, вышел на следующие показатели по ведущему антидиабетическому препарату «гликлазид» (см. табл. 2.2.3.).

Таблица 2.2.3.

Технико-экономические показатели освоенного Московским фармацевтическим заводом препарата «гликлазид»

Препарат	Дозировка	Акрихин	Импортный аналог	Сумма контракта
Диабетон (гликлазид)	8 мг	8мг*60шт =170 руб	8 мг*60шт =272 руб	6,2 млн руб

Теперь перейдем к рассмотрению ситуации на конкретном предприятии, которое будем позиционировать как целевой объект

для стратегических инвестиций в приобретение над ним контроля и в последующую модернизацию предприятия в расчете на получение ими в ближайшем будущем серии крупных государственных заказов на социально значимую продукцию.

В качестве такого предприятия рассмотрим Санкт-Петербургское ОАО «Фармакон» - завод специализирующийся на производстве субстанций синтетических лекарственных средств и готовых лекарственных средств в форме таблеток и суспензий.

На сегодняшний день «Фармакон» является участником федеральной программы по обеспечению населения жизненно важными лекарственными препаратами. Уставный капитал ОАО «Фармакон» составляет 11 млн рублей, он разделен на 2,762 млн обыкновенных акций номиналом по 4 рубля. Крупнейшими акционерами компании являются:

- швейцарский банк «Banque National de Paris» – 11% обыкновенных акций;
- ООО «Промстройкорпорация Нева» -19,98 %;
- ООО «Петропроминвест»- 10,09%.

То, кто является главным акционером ОАО «Фармакон», владеющим 51 % обыкновенных акций, здесь не разглашается (хотя в принципе, согласно Закону РФ об акционерных обществах – это открытая информация, так все открытые акционерные общества обязаны публиковать сведения о владельцах пакетов обыкновенных акций, превышающих 5 %).

Покупка мощностей завода с последующей модернизацией оборудования и ориентацией в качестве ключевого рынка сбыта продукции на государственный заказ заинтересовала крупную фармацевтическую оптовую фирму.

Заметим, что приход оптовиков в производство – одна из современных тенденций фармацевтического бизнеса, утверждающаяся в силу того, что компании, занимающиеся дистрибуцией, зачастую лучше ориентируются на быстро изменяющихся рынках.

В соответствие с бюджетом Санкт-Петербурга, утвержденным на 2002 год, на закупку лекарств в системе городского госзаказа было выделено 450 млн рублей. При этом четко наметилась тенденция к увеличению расходов бюджета на закупку препаратов – в 1999 г – 280 млн рублей, в 2000 году выделялось 370 млн рублей, в 2001 – 404 млн рублей. Правда, с учетом того, как понижалась в эти годы инфляция, темп роста регионального государственного заказа в реальном выражении за эти годы в действительности значительно снизился:

- в 2000 году по сравнению с 1999 годом – 7,1 %;
- в 2001 году по сравнению с 2000 годом – (- 5,9 %).

Зато в 2002 году даже в реальном рассматриваемый темп роста опять существенно увеличился, достигнув 5,2 %. Так что среднегодовой реальный темп роста регионального государственного заказа все же отчетливо положителен и равен 2,1 %.

Так называемый формуляр льготных лекарств насчитывает сейчас в России свыше 500 наименований препаратов. Очевидно, что производственные мощности завода позволят обеспечивать не только рынок Северо-Западного региона РФ, но и другие рынки.

Однако все это было бы возможно только при условии модернизации на заводе цеха по изготовлению таблеток и субстанций.

Ключевым моментом в упомянутой модернизации должно быть приобретение и установка малой технологической линии для разлива инъекционных препаратов. Стоимость такой линии может варьировать от 300 тыс. долларов до 500 тыс. долларов США, т.е. в среднем 400 тыс. долларов США. Однако при оптимальном покупательском поведении должно удастся уложиться и в сумму 300 тыс. долларов США (сразу обозначим эту стоимость как $K_{\text{лин.}}$)

Установка же линии по таблетированной упаковке лекарств (включая затраты на ее освоение) приближается к 1 млн. долларов (соответственно, для данного вида капиталовложений введем обозначение $K_{\text{уст. лин.}}$)

Конечно, наилучшим для завода исходом было бы достижение наиболее оптимального соотношения цены и качества выпускаемой продукции, которое, как считается, может обеспечить приобретение и установка производственных линий итальянской фирмы «ИМА».

По имеющимся заключениям специалистов, после приобретения и установки производственных линий этой фирмы ОАО «Фармакон» было способно предлагать государственному заказчику аналогичные с импортными лекарствами по качеству препараты «глибенкламид» и «глиформин» по ценам примерно в 3 раза ниже тех, по которым они предлагаются фирмой «Берлин-Хеми» (Германия) - победителем прошлого торга по размещению городского заказа.

Если трансформировать данное обстоятельство в термины предложенной в параграфе 2.1. методики обязывающей государственного заказчика долгосрочной оферты по размещению заказов на социально значимую продукцию через торги (тендеры), то по опыту проведения таких торгов (тендеров) в Санкт-Петербурге можно с уверенностью говорить о том, что тот поставщик, кто

сумеет обеспечить столь явное ценовое преимущество по сравнению с конкурентами, с полной надежностью «впишется» в численные критерии упомянутой методики и в полном соответствии с ними выиграет будущие торги (тендеры).

С учетом факта ведущих на рынках Северо-Запада России позиций завода «Фармакон» по поставкам лекарственных препаратов, а также общей конъюнктуры этих рынков, применение предложенной в данной работе институциональной схемы привлечения стратегического инвестора отечественного завода, основанной на методике составления и опубликования организаторами государственных торгов (тендеров) «оферты заказчика», которая бы исключала несправедливое предпочтение иностранных производителей при сопоставимом качестве предлагаемой отечественными поставщиками продукции, должно - как можно предположить из отмеченного выше столь явного преимущества в цене предлагаемой продукции - обеспечить успех в поиске стратегического инвестора для модернизации производства на указанном заводе. Институциональная схема, предложенная в параграфе 1.3, тогда приобретает вид, обращенный на конкретные современные потребности отечественного завода ОАО «Фармакон» и потребности потребителей его продукции:

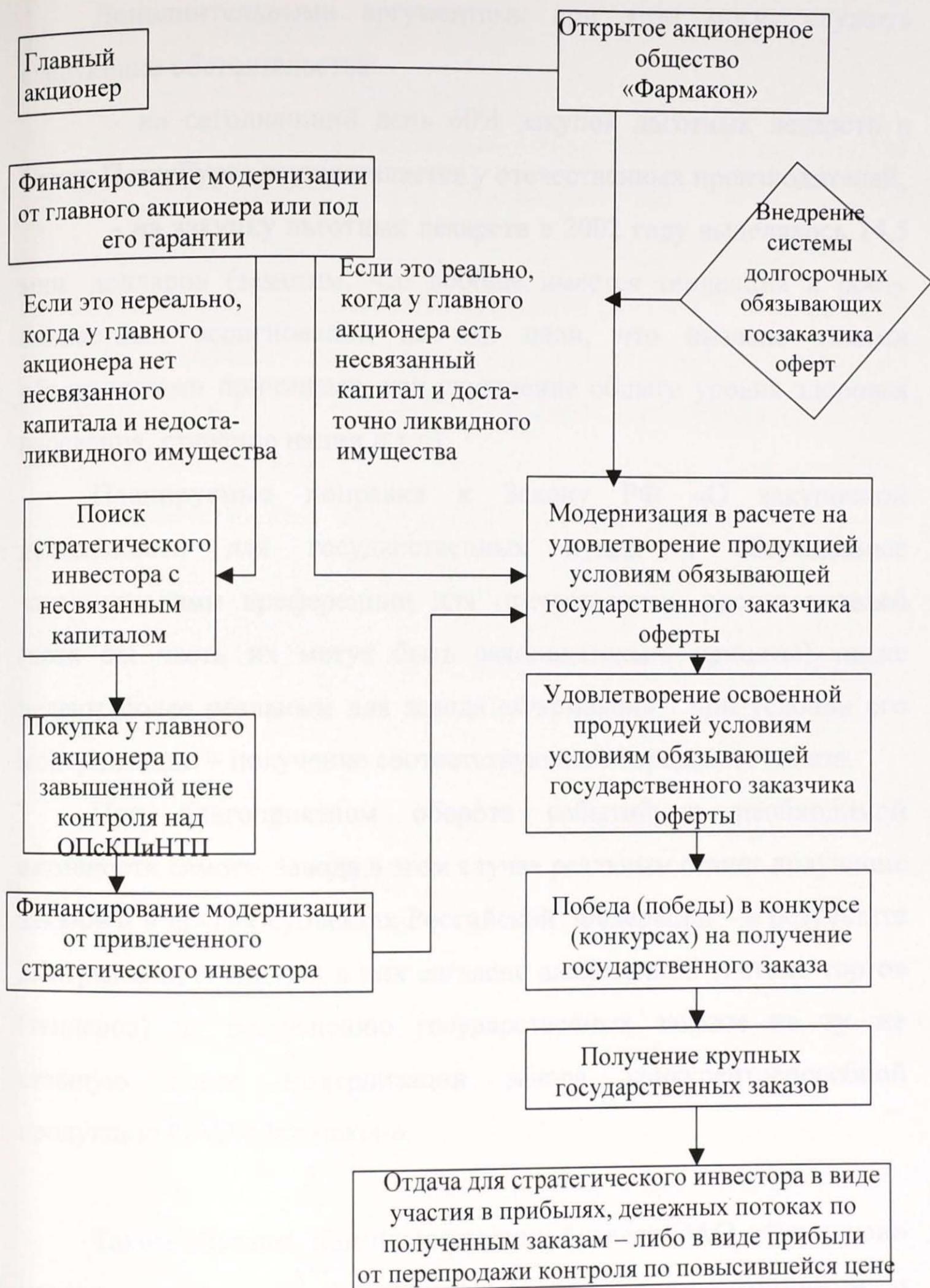


Рис. 2.2.1. Конкретизация институциональной схемы стимулирования инвестиций в отечественных разработчиков и поставщиков социально значимой продукции для государственных заказчиков применительно к ОАО «Фармакон»

Дополнительными аргументами при этом могут служить следующие обстоятельства:

- на сегодняшний день 60% закупок льготных лекарств в Санкт-Петербурге осуществляется у отечественных производителей,
- на закупку льготных лекарств в 2002 году выделялось 14,5 млн. долларов (заметим, что вообще имеется тенденция к росту бюджетных ассигнований на эти цели, что вызвано такими объективными причинами, как ухудшение общего уровня здоровья населения, старение нации и т.д).

Планируемые поправки к Закону РФ «О закупочной деятельности для государственных нужд» и обсуждаемые законодателями преференции для отечественных производителей (хотя бы часть их могут быть законодательно приняты) также делают более реальным для завода «Фармакон» - при условии его модернизации – получение соответствующего городского заказа.

При благоприятном обороте событий и необходимой активности самого завода в этом случае реальным станет получение заказов и в других субъектах Российской Федерации – в результате выигрыша проводимых в них согласно аналогичной системе торгов (тендеров) по размещению государственных заказов на ту же ставшую после модернизации завода конкурентоспособной продукцию ОАО «Фармакон».

Таким образом, при планировании бизнеса ОАО «Фармакон» можно исходить из двух программ – программы-минимум и программы-максимум.

Программа-минимум предполагает расчет только на заказы за счет бюджета Санкт-Петербурга.

Программа-максимум позволяет надеяться на получение региональных государственных заказов за счет бюджетов всех 89-ти субъектов Российской Федерации.

Согласно программе-минимум, объем заказов U , на которые можно рассчитывать при задействовании предложенной институциональной схемы после приобретения для потенциального стратегического инвестора необходимой ему степени контроля над ОАО «Фармакон» и последующей модернизации его цеха по микро расфасовке двух рассматриваемых лекарственных препаратов, оказывается в ближайшей перспективе (будем считать на один год, в течение которого указанные действия можно успеть совершить) равным:

$$U = (0,14 \text{ млн.руб.} + 2,5 \text{ млн. руб.}) \times (1 + 0,021) \times (1 + 0,13) \times (1 + 0,12) = 3,41 \text{ млн. руб.} - \text{или } 107 \text{ тыс дол. США, где:}$$

0,14 млн.руб.- объем городского заказа на препарат «глибенкламид» в 2002 году;

2,5 млн. руб.- объем городского заказа на препарат «глиформин» в 2002 году;

0,021 – оценка среднегодового темпа роста городского заказа по лекарственным препаратам, относимым к социально значимой продукции;

0,13 – индекс ожидаемой годовой инфляции в 2003 году;

0,12 – индекс ожидаемой годовой инфляции в 2004 году (используется усреднение оценок Министерства экономического развития и торговли РФ и оценок независимых экспертов).

Перевод ожидаемой рублевой выручки в доллары США осуществлен по прогнозируемому Центральным Банком России на 2004 год среднегодовому обменному курсу рубля к доллару США.

Согласно программе-максимум, объем заказов U , на которые можно рассчитывать при задействовании предложенной институциональной схемы после приобретения для потенциального стратегического инвестора необходимой ему степени контроля над ОАО «Фармакон» и последующей модернизации его цеха по микрорасфасовке двух рассматриваемых лекарственных препаратов, в ближайшей перспективе (на 2004 год) ориентировочно составит (при этом производительности приобретаемой и устанавливаемой технологической линии хватает на выполнение – с разнесом сроков поставки по всему планируемому году - всех дополнительно получаемых заказов):

$$U = [(0,14 \text{ млн.руб.} + 2,5 \text{ млн. руб.}) \times (1 + 0,021) \times (1 + 0,13) \times (1 + 0,12)] \times \\ \times (145,3 \text{ млн. чел.} / 4,9 \text{ млн. чел.}) = 101,12 \text{ млн. руб.}$$

– или **3,16** млн. дол. США, где:

145,3 млн. чел – население России по уточненным данным переписи, проведенной Госкомстатом РФ;

4,9 млн. чел.- население Санкт-Петербурга (по тем же данным);

Перевод ожидаемой рублевой выручки в доллары США осуществлен также по прогнозируемому Центральным Банком России на 2004 год среднегодовому обменному курсу рубля к доллару США.

Прямое домножение в приведенной выше формуле ожидаемого объема городского заказа на препараты в Санкт-Петербурге на соотношение между численностью населения России и населения Санкт-Петербурга – без использования здесь каких-либо корректирующих коэффициентов, которые могли бы учитывать дифференциацию между регионами РФ-донорами и реципиентами федерального бюджета – означает, что мы исходим из того, что права населения всей нашей страны на получение доступа к социально значимой продукции (здесь – к антидиабетическим лекарственным препаратам) равны (как это следует из законодательства и должно обеспечиваться существующей системой меж-бюджетных отношений).

Заметим, что участие ОАО «Фармакон» во всех проводимых в стране конкурсах на размещение препаратов «глибенкламид» и «глиформин» вполне реально и. С учетом издержек подготовки необходимой конкурсной документации, повлечет за собой дополнительные расходы лишь порядка в 50 тыс дол. США.

Корректности ради, уменьшим полученную выше цифру в 3,16 млн. дол. США на эти 50 тыс дол., исходя тогда далее в рассматриваемой программе-максимум из ожидаемого (после необходимых инвестиций в приобретение контроля и модернизацию) объема продаж по совокупному государственному заказу (только на два препарата), равного 3,11 млн. дол. США.

Теперь – опираясь на методологию, предложенную выше в параграфе 1.3, попытаемся оценить инвестиционную привлекательность (эффективность) финансового инвестиционного проекта по приобретению необходимой степени контроля над ОАО

«Фармакон» и модернизации его расфасовочного цеха с точки зрения потенциального стратегического инвестора.

При этом будем исходить из того, что для приобретения необходимой степени контроля над производственными мощностями ОАО «Фармакон» стратегический инвестор использует простейший способ – прямое приобретение по цене, устраивающей существующего (дивестирующего) главного акционера ОАО «Фармакон», контрольного пакета акций (51 % обыкновенных акций) данной фирмы непосредственно у его главного акционера.

Причем в том, что касается указанной цены, в разрабатываемой схеме будем исходить из анализа возможности значительной переплаты за контрольный пакет акций – с тем, чтобы привлекаемый стратегический инвестор с надежностью смог в сжатые сроки приобрести необходимую степень контроля над имуществом (и менеджментом) ОАО «Фармакон» и успеть до торгов следующего (2004-го) года сделать (оформить в виде приобретения дополнительных вновь выпущенных акций по целевой для себя закрытой подписке) капиталовложения в приобретение, установку и освоение технологической линии по «микронизированной форму упаковки» лекарств.

Чтобы упростить расчеты будем также исходить из следующих предположений, которые сделают оценку финансового инвестиционного проекта привлекаемого в ОАО «Фармакон» стратегического инвестора (как упоминалось выше, крупной компании, специализирующейся на оптовой торговле фармацевтической продукцией) **заведомо заниженной**, но зато существенно более надежной.

1. Допустим, что стратегический инвестор изберет для себя весьма консервативный (не самый эффективный) способ

получения отдачи с вложенных в приобретение контрольного пакета акций средств $I_{\text{контр}}$ (см. параграф 1.3 и последующей целевой для него (по закрытой подписке) дополнительной эмиссии акций (чтобы профинансировать предприятию затраты $I_{\text{мод}}$ на приобретение, установку и освоение упоминавшейся технологической линии) и ограничится участием в чистых прибылях предприятия на уровне в 51 % от распределяемой на дивиденды чистой прибыли.

Заметим, что рассматривавшаяся в параграфе величина инвестиций $I_{\text{мод}}$ в необходимую модернизацию производства в данном ситуации состоит из двух элементов – капитальных затрат на приобретение технологической линии и капитальных затрат на ее установку и освоение (последние, очевидно, подразумевают и затраты на переподготовку персонала, и компенсацию временных убытков от производственного брака и дополнительных расходов на его исправление). То есть: $I_{\text{мод}} = K_{\text{лин}} + K_{\text{устан. лин.}}$

2. Будем также считать, что привлекаемый стратегический инвестор не относится к числу долгосрочных (вкладывающих средства на длительный срок) инвесторов и рассчитывает на короткий срок держания делаемого капиталовложения в предприятии (возможно, потому, что финансирует инвестиции $I_{\text{контр}}$ и $I_{\text{мод}}$ за счет взятого им сравнительно недолгосрочного кредита – например, годового). В этом случае он будет вынужден дивестировать вложенные средства сразу после того, как успеет получить дивиденды из прибылей, которое предприятие заработает на выполнении государственных заказов, выигранных в первых же торгах (тендерах) (согласно программе-максимум - в первой же их

серии).

Более того, стратегический инвестор не успеет «дождаться» того, что на фондовом рынке рыночная цена акций (рыночная капитализация) предприятия возрастет после того, как информация о перспективах предприятия получить и в дальнейшем аналогичные государственные заказы распространится и станет всеобщим достоянием.

Единственный фактор, который за год успеет «сработать» в сторону увеличения цены компании и доли в ней инвестора – это фактически полученная дополнительная чистая прибыль по полученным государственным заказам.

Следовательно, можно допустить, что дивестировать (продавать ранее приобретенной контрольный пакет акций) рассматриваемому инвестору придется по цене, которая повысится не в полной мере, не имея, однако, возможности вернуть свои дополнительные затраты $K_{\text{лин}}$ (стоимость вновь приобретенной линии по таблетированной упаковке лекарств (хотя она и не успеет накопить сколь-либо значимый физический, экономический, технологический и функциональные виды износа) и $K_{\text{устан. лин.}}$

Конечно же, в действительности, если привлекаемым в производственное предприятие стратегическим инвестором – как в нашем случае – выступает проявляющее к этому интерес предприятие оптовой торговли, специализирующееся на торговле продукцией того же профиля, что и профильная для производственного предприятия продукция, то гораздо более реалистичным предположением явится то, что предприятие оптовой торговли собирается инвестировать в приобретение контроля над производственным предприятием в порядке так называемой

вертикальной интеграции «вниз». Иначе говоря, оно как раз выступает в роли долгосрочного стратегического инвестора, который и успеет заработать дивидендов на гораздо большие суммы в течение гораздо более длительного времени, и сумеет получать косвенные формы доходов на свои капиталовложения в виде прямого доступа к денежным потокам производственного предприятия (используя трансфертные сделки – см. параграф 1.4), и – при необходимости – будет продавать контрольный пакет акций, ранее приобретенный в ставшем успешным производственном предприятии, по выросшей цене.

Понимая все это, мы, тем не менее, намеренно желаем дать пусть и заниженную, но «сверхнадежную» оценку предлагаемого такому стратегическому инвестору финансового инвестиционного проекта.

Прочие существенные данные, необходимые для оценки этого проекта сведены в приводимой ниже таблице.

Таблица 2.2.4.

Прочие исходные данные для оценки эффективности
финансового инвестиционного проекта для привлекаемого в ОАО
«Фармакон» стратегического инвестора

Показатели	Размерность	Численные значения
Объем реализации продукции ОАО «Фармакон» за 2002 год	млн. дол.	14,002

Чистая прибыль ОАО «Фармакон» за 2002 год	млн. руб.	4,023
Среднеотраслевая рентабельность продукции (исчисленная по чистой прибыли)	%	12
Коэффициент «Цена/Прибыль» (коэффициент «P/E»), рассчитанный по российским фармацевтическим компаниям с обращающимися на фондовом рынке акциями	Доли единицы	20,0

Примечание: коэффициент «Цена/Прибыль» (коэффициент «P/E», “Price/Earnings” – отношение текущей рыночной цены одной акции к приходящейся на одну акцию чистой прибыли за отчетный период) рассчитывался по трем открытым компаниям рассматриваемой отрасли; их коэффициенты «Цена/Прибыль» находятся в настоящее время в интервале между 20,0 и 25,8; за наиболее адекватное соотношение был взят минимум этого интервала, характерной для такой же, как и ОАО «Фармакон» наиболее сильно недооцененной фондовым рынком фармацевтической компании.

При условии сделанных упрощающих допущений и в расчете на заведомо заниженную оценку показатель чистого дисконтированного дохода (чистой текущей стоимости, Net Present Value, NPV) финансового инвестиционного проекта привлекаемого

в ОАО «Фармакон» стратегического инвестора, если изначально будет выглядеть для него убедительной и в итоге сработает предложенная в параграфе 1.2 институциональная схема, применительно к программе-минимум может быть рассчитан по следующей формуле (обозначения см. в параграфе 1.3):

$$NPV_{\text{инв. мин.}} = -(\mathbf{I}_{\text{контр}} + \mathbf{K}_{\text{лин}} + \mathbf{K}_{\text{уст. лин}}) + \frac{(\mathbf{U} - \mathbf{C} - \mathbf{Пр} - \mathbf{НП} - \mathbf{Рез} - \mathbf{К}) \times \mathbf{d}_{\text{инв}} + (\mathbf{I}_{\text{контр}} + \Delta \mathbf{I}_{\text{контр}})}{(1 + \mathbf{R})^T}$$

где:

T – предполагаемый срок инвестирования инвестором средств в ОАО «Фармакон», равный одному году;

d_{инв} – относительный размер приобретаемого контрольного пакета, равный здесь (в долях единицы) 0,51;

Пр – процентные платежи по долгосрочным кредитам самого предприятия приравниваются нулю, так как его капитальные затраты **K_{лин}** и **K_{уст.лин.}** в рассматриваемом случае финансируются целиком из средств, выручаемых предприятием от продажи дополнительной эмиссии акций привлекаемому стратегическому инвестору – таким образом, предприятие для их финансирования не нуждается в инвестиционном кредите;

показатели отчислений в резервные фонды (**Рез**) и реинвестирования в развитие предприятия (**К**) в рамках всего одного года предполагаемого держания стратегическим инвестором своих средств в ОАО «Фармакон» могут быть также проигнорированы, так как, вероятнее всего, этих отчислений и реинвестирования контролируемый краткосрочным инвестором менеджмент осуществлять не будет;

$\Delta I_{\text{контр}}$ – приращение (спустя период) рыночной цены контрольного пакета акций в результате объявления дополнительной чистой прибыли, полученной по выигранному государственному заказу;

R – российская безрисковая ставка, которая:

- для дисконтирования рублевых капиталовложений, как это обосновывалось в параграфе 1.4, равна **0,14** (в долях единицы)
- для дисконтирования инвестиций и денежных потоков, осуществляемых или номинируемых в долларах США, равна, как это вытекает из общепринятых в инвестиционном анализе принципов (и как это также анализировалось в параграфе 1.4), средневзвешенной доходности к погашению номинированных также в долларах российских евробондов со сроком до погашения, сопоставимым со сроком рассматриваемой инвестиции – здесь, с учетом принятых допущений, примерно один год; на текущий момент этот показатель составляет порядка **0,07** (в долях единицы).

Согласно ранее характеризовавшейся программе-минимум, объем государственного заказа U , на который после модернизации (через год) может рассчитывать ОАО «Фармакон», составляет **107,0** тыс. дол.

С учетом того, что среднеотраслевая рентабельность продукции в фармацевтической промышленности России в настоящее время равняется (в долях единицы) **0,12**, отталкиваясь от ожидаемой выручки U по государственному заказу, можно оценить показатель себестоимости C выполнения этого заказа.

Это делается на основе следующих простых выкладок.

Рентабельность **Рент** продукции, исчисленная по чистой прибыли (при отсутствии процентных платежей по долгосрочному кредиту), равна:

$$\text{Рент} = (U - C - \text{НП})/C = (107,0 \text{ тыс. дол.} - C - \text{НП})/C = 0,12$$

В то же время взимаемый налог на прибыль (**НП**) исчисляется как:

$$\text{НП} = (U - C) \times h = (107,0 \text{ тыс. дол.} - C) \times 0,24,$$

где **h** – единая ставка налога на прибыль, равная (в долях единицы) 0,24.

Следовательно, получаем:

$$C = 81,32/0,88 \text{ или}$$

$$C = 92,41 \text{ (тыс. дол.)} = 0,092 \text{ (млн. дол.)}$$

$$\text{НП} = (107,0 - 92,41) \times 0,24 = 3,50 \text{ (тыс. дол.)} = 0,004 \text{ млн. дол}$$

Чтобы рассчитать показатель $NPV_{\text{инв}}$ теперь не хватает оценки величины $I_{\text{контр}}$, то есть по сути оценки (пользуясь терминами оценки бизнеса) обоснованной рыночной стоимости пятидесяти одного процента обыкновенных акций ОАО «Фармакон».

Эту оценку – причем в строгом соответствии с принятым в оценке бизнеса стандартом обоснованной рыночной стоимости, который предполагает использование достаточной для оценки (пусть и приблизительной), но *общедоступной* информации – можно осуществить методом рынка капитала, опираясь на среднеотраслевой коэффициент «Цена/Прибыль» (коэффициент «P/E»), рассчитанный по российским фармацевтическим компаниям с обращающимися на фондовом рынке акциями.

В соответствие с принятой в оценке бизнеса методологией, обоснованная рыночная стоимость всего ОАО «Фармакон» тогда составит:

$$C_{\text{Фармакон}} = (P/E)_{\text{отр}} \times ЧП_{\text{Фармакон}} = 20,0 \times 4,023 \text{ млн. руб.} = 80,46 \text{ млн. руб.},$$

что составляет в долларовом выражении по текущему курсу Центрального Банка России **2,655** млн. дол. США.

Базируясь на полученной цифре, обоснованную рыночную стоимость пакета акций ОАО «Фармакон» в 51 % можно оценить умножая эту цифру на 0,51, одновременно добавляя так называемую «премию за контроль», которая в среднем по разным отраслям составляет (в долях единицы), по данным мирового фондового рынка, 0,25 (25 %).

Эта «премия за контроль» учитывает тот факт, что обычно одна акция в составе контрольного пакета акций стоит на рынке на размер указанной премии больше, чем стоит одна акция, приобретаемая мая в составе миноритарных (мелких) (но не скупаемых) пакетов акций.

С учетом упомянутой корректировки обоснованная рыночная стоимость пакета акций ОАО «Фармакон», составляющего 51 % его обыкновенных акций ($C_{51\%}$), оказывается равна:

$$C_{51\%} = C_{\text{Фармакон}} \times 0,51 \times (1 + 0,25) = 2,655 \times 0,51 \times (1 + 0,25) = 1,693 \text{ (млн. дол.)}$$

Полученная величина и есть оценка части требующихся от стратегического инвестора инвестиций, равной величине $I_{\text{контр}}$:

$$C_{51\%} = I_{\text{контр}}$$

Величина $\Delta I_{\text{контр}}$ приращения (спустя период) рыночной цены контрольного пакета акций в результате объявления дополнительной

чистой прибыли, полученной по выигранному государственному заказу, легко оценивается из следующего уравнения:

$$\Delta I_{\text{контр}} = (U - C - \text{НП}) \times (P/E)_{\text{отр}} \times 0,51 = 3,328 \text{ (млн. дол.)}$$

Что же касается используемых в формуле для расчета $NPV_{\text{инв}}$ показателей $K_{\text{линии}}$ и $K_{\text{устан. линии}}$, то они уже были заданы в данном параграфе.

Таким образом, применительно к программе-минимум показатель чистого дисконтированного дохода (чистой текущей стоимости, Net Present Value, NPV) финансового инвестиционного проекта привлекаемого в ОАО «Фармакон» стратегического инвестора оказывается в итоге равным:

$$NPV_{\text{инв}} = \frac{- (1,693 + 0,3 + 1,0) + 0,107 - 0,092 - 0,004 \times 0,51 + (1,693 + 3,328)}{1 + 0,07} = + 1,705 \text{ (млн. дол.)}$$

Если бы мы получили здесь отрицательный результат, то это свидетельствовало бы о том, что:

- инвестирование в ОАО «Фармакон» в расчете только на однократное получение только одного регионального (по Санкт-Петербургу) государственного заказа для привлекаемого стратегического инвестора невыгодно;
- если все же рассчитывать только на однократное получение только одного регионального (по Санкт-Петербургу) государственного заказа, то привлекаемому стратегическому инвестору следует позаботиться о повышении рыночной капитализации ОАО «Фармакон»

после получения им данного заказа и перспективы на дальнейшие заказы (возможно, несколько подождав с дивестированием) – или/и для обеспечения косвенной отдачи на свои инвестиции использовать прямые формы доступа ко всем денежным потокам по полученному государственному заказу.

Тем не менее, даже в расчете на программу-минимум мы получили отличный положительный показатель $NPV_{\text{инв. мин.}}$.

Еще более положительный результат ожидает инвестора, если ему обеспечивается выполнение программы-максимум, когда выдвинутая в параграфе 1.3 институциональная схема, дополненная в параграфе 2.1 предложениями по организации системы публикуемой обязывающей государственного заказчика оферты, распространяется на большее количество регионов России – в оптимальном варианте – на все ее 89 субъектов федерации.

В этом случае ОАО «Фармакон» может рассчитывать, по максимуму, уже через год на получение государственных заказов на сумму в **3,16** млн. дол. США (U). С учетом увеличивающихся на 50 тыс. дол. расходов на подготовку конкурсной документации уменьшаем эту цифру до **3,11** млн. дол. США

Тогда даже при сделанных выше резко понижающих оценку допущениях показатель чистого дисконтированного дохода (чистой текущей стоимости, Net Present Value, NPV) финансового инвестиционного проекта привлекаемого в ОАО «Фармакон» стратегического инвестора окажется равным:

$$NPV_{\text{инв. мин.}} = - (1,693 + 0,3 + 1,0) + \frac{(3,11 - 2,686 - 0,102) \times 0,51 + (1,693 + 3,328)}{1 + 0,07}$$

= + 2,153 (млн. дол.)

где показатели **C** и **НП** рассчитываются аналогично тому, как они рассчитывались для программы-минимум и составляют, соответственно, **2,686** и **0,102** млн. дол.

Положительность и в программе-минимум, и в программе-максимум даже резко заниженного показателя чистого дисконтированного дохода финансового инвестиционного проекта привлекаемого в ОАО «Фармакон» стратегического инвестора свидетельствует о том, что предложения автора по обеспечению инвестиционной привлекательности предприятий типа ОАО «Фармакон» перспективны – даже при внедрении в отдельно взятом регионе России.

Что же касается показателя внутренней нормы рентабельности гипотетического инвестиционного проекта стратегического инвестора ОАО «Фармакон» ($IRR_{инв}$), то, он, и в программе-минимум, и в программе-максимум является весьма удовлетворительным.

В программе-минимум он составляет **0,88**, превышая норму дохода на 0,81, то есть в 11,57 раза – что с гарантией обеспечивает надежность оценки проекта как эффективного, так как за все время наблюдений за доходностью к погашению российских евробондов эта доходность не возрастала в такое количество раз.

В программе-максимум показатель $IRR_{инв}$ еще выше и равняется **0,98**, превышая норму дохода на 0,91, то есть в 13 раз – что с еще большей гарантией обеспечивает надежность оценки проекта привлекаемого стратегического инвестора как эффективного.

По сути, что следует из приведенных расчетов, даже в расчете на программу-минимум за контрольный пакет (51 % обыкновенных акций) можно было уплатить не сегодняшнюю обоснованную цену в **1,693** млн. дол., а цену как минимум на **1,705** млн. дол. более высокую.

В расчете же на программу-максимум за указанный контрольный пакет можно было уплатить цену как минимум на **2,153** млн. дол. более высокую.

В расчете на программу-максимум даже если стратегическому инвестору придется переплачивать за текущую обоснованную рыночную стоимость упомянутого контрольного пакета у существующего главного акционера ОАО «Фармакон» (**1,693** млн. дол.) не более **0,897** млн. дол. (т.е. не более **53,0 %** сегодняшней цены), то не только показатель чистого дисконтированного дохода инвестора останется положительным, но и, самое главное, показатель внутренней нормы рентабельности рассматриваемого проекта ($IRR_{инв}$) не опустится ниже критического уровня. Он тогда понизится с **0,98** до **0,31**, что все равно больше, чем величина **0,30**, которая соответствует максимальному за все время наблюдений за изменчивостью средневзвешенной доходности к погашению российских евробондов (по уровню которой берется применяемая в расчете показателя $NPV_{инв}$ норма дохода).

Если же снять те упрощающие и занижающие оценку допущения, которые мы в большой мере искусственно вводили, то нет ничего удивительного в том, что главный акционер ОАО «Фармакон», по некоторым сведениям, запрашивает у заинтересованной компании за принадлежащий ему пакет в 51 % обыкновенных акций около 5 млн. дол. Эта сумма при отлаживании в стране системе размещения государственных заказов на социально

значимую продукцию (в том числе в сфере здравоохранения) и внедрении выдвинутых нами в параграфах 1.2 и 2.1 предложений даже кажется заниженной.

2.3. Практические возможности применения показателей удельной цены и принципов функционально-стоимостного анализа в процессе принятия решений по конкурсам на размещение государственных заказов.

В настоящий момент сложилась ситуация, когда ведется активный поиск форм максимально учитывающих все параметры представленного для участия в конкурсе товара или услуги. Разрабатываются различные модели и схемы принятия решения по торгам. В этом параграфе предлагается пример использования показателей удельной цены и принципов функционально-стоимостного анализа (ФСА) для принятия решения по торгам, а также подтверждается возможность использования предварительно составленной обязывающей «оферты заказчика» на основе принципов ФСА.

Проиллюстрируем принципы ФСА на Конкурсной документации для проведения открытого конкурса на закупку санитарного транспорта по программе «Совершенствование экстренной медицинской помощи в Санкт-Петербурге на 2003-2004 гг. за счет бюджета Санкт-Петербурга на 2003г»

Источником финансирования данной программы был бюджет Санкт-Петербурга на 2003 год, лимит выделенных средств составлял 23 850 000,00 рублей. Требуемое количество машин – не

менее 60 штук. К конкурсу были допущены 2 поставщика – Представитель заводов Форд и Представитель заводов ГАЗ.

Параметры качества конкурирующих изделий представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1.

Технические спецификации требующихся специальных автомобилей

Требуемый параметр	уровень	Уровень параметра (численное значение или качественное описание)
Тип двигателя		Дизельный, карбюраторный
Мощность		Не менее 90 л.с.
Максимальная скорость		Не менее 1215 км/ч
Специальное исполнение для РФ	северное	Дополнительные аккумуляторы, антикоррозийное покрытие, стояночный отопитель, утепление салона
Габариты		Длина – 4900 мм Ширина – 2100 мм Высота – 1600 мм
Набор оборудования для машин скорой и неотложной помощи	стандартного	По описи
Наличие послегарантийного обслуживания	гарантийного и	Гарантийное обслуживание – 1 год База технического обслуживания - в черте города

Не секрет, что уровень комфортабельности микроавтобусов «Форд» «априори» считается несравнимо выше отечественного микроавтобуса «ГАЗель». Однако технико-технические характеристики последнего не намного уступают, если и уступают, импортному аналогу - при разнице в цене между ними в 2,5-3 раза в пользу более дешевой ГАЗели.

В 2002 году была проведена научно-исследовательская работа «Технико-экономическое обоснование выбора автотранспортных средств для оказания медицинской помощи в условиях Санкт-Петербурга» специалистами СПб ГИЭА, целью которого был выбор для использования на Скорой Медицинской помощи автомобилей отечественного и импортного производства на основе технико-экономического обоснования. Используя результаты этого исследования автомобили семейства «Газель» изготавливаются в Санкт-Петербурге и могут быть использованы в качестве всех вариантов автомобилей используемых для медицинских целей. Эти автомобили имеют самую низкую цену, но и низкие показатели надежности, что было выяснено в результате опроса специалистов Автобазы СП. Однако в Санкт-Петербурге имеется все необходимое оборудование для выполнения всех видов технического обслуживания (профилактики и ремонта) данных автомобилей.

В соответствии с полученными расчетами (см таблицы 1-6) наиболее экономически целесообразными автомобилями для эксплуатации в качестве автомобилей Скорой Помощи являются – «Форд», «ГАЗель», «Ситроен» (не представлен в конкурсной заявке). Более того, по результатам независимого исследования «Форд» является лидером по вместимости пассажирского салона, топливной эргономичности, надежности, активной и пассивной безопасности.

Учитывая возможности и допущения ФСА, в случае принятия решения только по двум наиболее участникам тендера - ФОРД и ГАЗель, можно провести следующий анализ.

В частности, можно было бы оценить серию показателей удельной цены, полученных простым соотношением всей цены рассматриваемых изделий с уровнем их отдельных показателей качества.

Однако информативность серий таких показателей достаточно низка, так как не позволяет принимать во внимание различную значимость для потребителей отдельных параметров качества и их улучшения с учетом достигнутого уровня.

Поэтому в случае сравнения двух представленных на конкурс машин, наиболее корректно использовать метод расчета показателя интегрированного показателя удельной цены.

Пример использования показателя удельной цены для принятия решения по результатам торгов.

Для начала оценим сравнительную значимость показателей качества, которые будут использованы в расчетах. Используя метод рейтинговых опросов (описанный в параграфе 1.2 и примененный там по отношению к выставлению коэффициентов сравнительной значимости отдельных проблем в практике организации коекурсов на размещение государственных заказов), мы определили следующие важные для потребителей показатели качества и придаваемые им потребителями сравнительные значимости (см. табл. 2.3.2)

Таблица 2.3.2.

Важнейшие показатели качества специальных автомобилей и коэффициенты их сравнительной значимости для потребителей

Параметр	Значение коэффициента сравнительной значимости
Мощность двигателя	0,45
Скорость	0,25
Ресурс двигателя для условий СПб	0,15
Расход топлива на 100 км	0,15

Учитывая величины коэффициентов сравнительной значимости выделенных параметров качества и используя методику и формулы, подробно изложенные и прокомментированные в параграфе 2.1, проведем расчет обобщающих (интегральных) показателей удельной цены по микроавтобусам «Форд» и «ГАЗель».

Он будет выглядеть следующим образом:

$$\begin{aligned}
 \text{УЦ}_{\text{Форд}} &= \\
 &= \frac{29000}{[(91/98) \times 0,45 + (130/120) \times 0,25 + (350/144) \times 0,15 + (9,9/12,5) \times 0,15]}
 \end{aligned}$$

То есть, интегральный показатель удельной цены оказывается равен:

$$\text{УЦ}_{\text{Форд}} = 24706 \text{ (руб./ед. интегр. качества)}$$

$$УЦ_{ГАЗель} =$$

$$15000$$

$$=$$

$$\frac{98/91 \times 0,45 + (120/130) \times 0,25 + (144/250) \times 0,15 + 12,5/9,9 \times 0,15}{}$$

По ГАЗели интегральный показатель удельной цены составит величину:

$$УЦ_{ГАЗель} = 15690 \text{ (руб./ед. интегр. качества)}$$

Из сделанных расчетов и соотнесения параметров двух участников конкурса, можно сделать вывод, что уровень интегрального показателя удельной цены у отечественного микроавтобуса почти в 2 раза ниже чем, у импортного аналога. Заметим, что технические характеристики при этом различаются в пользу микроавтобуса «Форд» ненамного.

Учитывая, такой отрыв в удельной цене, отечественное предприятие-производитель микроавтобусов «ГАЗель» имеет колоссальный «запас прочности» и в виду очевидного преимущества по цене не имеет стимула повышать и улучшать качественные показатели своей продукции.

Это приводит к тому, что в конкурсах на приобретение более высокотехнологичной узкоспециализированной продукции – например, тех же машин Скорой Медицинской помощи, оборудованных специально под реанимационные бригады, с наличием сложного встроенного оборудования, с улучшенными показателями по шумоизоляции и так далее, отечественные автомобили зачастую не могут пройти даже квалификационный отбор или не участвуют в конкурсе из-за невозможности соответствовать требованиям конкурсной документации.

Однако при условии соответствующей модернизации производства указанных специализированных машин отечественный производитель таких машин на базе микроавтобуса скорой помощи «ГАЗель» (оценка эффективности капиталовложений в подобную модернизацию здесь не проводится) способен уже в ближайшее время предлагать на конкурсы на получение госзаказа продукцию, которая по сравнению со специально оборудованными машинами конкурирующих иностранных поставщиков характеризуется следующими частными показателями удельной цены. Они были рассчитаны из соотношения отдельных частных показателей качества сопоставлявшихся изделий и обуславливавшихся ими частей цены этих изделий.

Последнее осуществлялось в соответствии с методикой, которая описывалась в параграфе 2.1. и предполагает сопоставление с частными показателями качества стоимости обеспечивающих их дополнительных оборудования и оснастки.

Сопоставление получаемых частных показателей удельной цены специализированных машин Скорой Медицинской помощи на базе микроавтобусов «Форд» и «ГАЗель» представлено в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3

Частные показатели удельной цены специализированных машин Скорой Медицинской помощи на базе микроавтобусов «Форд» и «ГАЗель»

Частные показатели удельной цены	«Форд»	«ГАЗель»
Стоимость установки и самого		

реанимационного оборудования, отнесенная к количеству обеспеченных специальным оборудованием работников реанимационной бригады	18037 (руб./чел.)	13456 (руб./чел.)
Стоимость установки и самой шумоизоляции уровню шумоизоляции	11123 (руб. на обеспечение нормативного класса шумности)	8234 (руб. на обеспечение нормативного класса шумности)

Возможное относительное (в долях единицы или в процентах) преимущество «ГАЗели» над «Фордом» в этом случае по отдельным частным показателям удельной цены составит:

по стоимости установки и самого реанимационного оборудования, отнесенной к количеству обеспеченных специальным оборудованием работников реанимационной бригады -
 $(18037 - 13456) : 13456 = 0,34$ (34 %);

по стоимости установки и самой шумоизоляции к уровню шумоизоляции - $(11123 - 8234) : 8234 = 0,35$ (35 %)

Если анализировать данные по имевшим место в прошедшие годы конкурсам на размещение государственного заказа (в том числе по разным регионам России) по поставке рассматриваемых специализированных машин Скорой Медицинской помощи (реанимобилей), то из них будет видно, что относительный (в долях единицы либо в процентах) разрыв по обоим рассчитывавшимся частным показателям удельной цены реанимобилей у победителей этих конкурсов и «вторых лучших» в них составлял меньшие величины. Значит, отечественный производитель реанимобилей на базе «ГАЗели» и его инвестор действительно могут рассчитывать на надежное получение государственных заказов в будущем:

- если обязывающая госзаказчика оферта с указанием численных критериев минимально необходимых в этом случае относительных выигрышей по частным показателям удельной цены будет утверждена и опубликована и

- если они проведут необходимую модернизацию производства.

Использование принципа обязывающей госзаказчика оферты на основе расчета удельных цен позволит справедливо и наиболее эффективно выбрать из представленных на конкурс товаров и услуг наиболее удовлетворяющие и наиболее целесообразные.

Для иллюстрации данного положения рассмотрим еще один пример – ситуацию, которая недавно сложилась в Комитете по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга в связи затруднениями, возникшими при выборе победителей конкурса по закупке вакцин против гепатита В для детей до 5 лет (бесплатная прививка за счет средств государственного заказа осуществляется детям до пяти лет).

В этом примере не прошедшее модернизации отечественное предприятие объективно не должно было выигрывать конкурс на получение государственного заказа, так как его преимущество в цене при проигрыше в качестве оказывалось заведомо недостаточным для удовлетворения численных критериев оферты, которая могла бы быть заранее объявлена Комитетом по Здравоохранению Санкт-Петербурга.

**Пример разработки основывающихся на показателях
удельной цены численного критерия для обязывающей
государственного заказчика оферты по заказам на вакцину
против гепатита В**

На конкурс были представлены вакцина отечественного Иркутского фармацевтического завода и французская вакцина. Прививки были необходимы для детей оставшихся без попечения родителей и находящихся в домах ребенка.

Сложность выбора заключалась в том, что отечественный препарат, имея цену¹, на 30% меньшую чем у конкурента, из-за низкой степени очистки вакцины подходил для использования при вакцинации детей лишь старше 3 лет. Французский препарат мог использоваться и для новорожденных, имел меньшее количество возможных осложнений, однако был значительно дороже. Кроме того, вследствие негибкости процедуры торгов данный лот невозможно было разбить на 2 части. Стоял вопрос о закупке всего лота у Иркутского фармацевтического завода, с последующим проведением дополнительной закупки недостающей вакцины для младенцев, либо приобретение всего лота, покрывающего

¹ Цена не разглашается

потребность города в вакцине и французской фирмы¹ в величине заказа.

Используя методологию расчета удельных цен, можно создать аппарат так называемого официального «взвешивания» цены к параметру качества – в данном случае к возможности применения только для детей старше 3-х лет или для детей всех возрастов.

Качественные параметры неисчисляемого свойства в этой ситуации должны определяться методом экспертных оценок, которые будут отражены в должным образом оформленном протоколе.

Исходная информация для дальнейших расчетов представлена в таблице 2.3.4.

Таблица 2.3.4

Исходная информация для расчета численного критерия для обязывающей государственного заказчика оферты по заказам на вакцину против гепатита В

Количество детей, нуждающихся в прививке от гепатита В	450.000 чел.
Количество детей от 0-3 лет	270.000 чел.
Сумма выставляемого на тендер контракта	3 472 000 руб.
Потребность в вакцинации на 2004 г. (в процентах от общего количества детей, нуждающихся в вакцинации)	20%

¹ Название фирмы не разглашается

Опрос специально подбиравшихся экспертов показал (опрос проводился согласно методике рейтингования оценок, применительно к значимости отдельных проблем системы государственных закупок описывавшейся в параграфе 1.1.), что относительная сравнительная значимость двух главных показателей качества рассматриваемого препарата такова, как она показана в таблице 2.3.5.

Таблица 2.3.5.

Относительная сравнительная значимость главных показателей качества препарата от гепатита В

Показатели качества	Коэффициент сравнительной значимости
Годность препарата для разных возрастов	0,5
Возможные осложнения	0,5

Сами же эти показатели качества предлагалось измерять по следующей укрупненной шкале.

Годность препарата для разных возрастов (K_1)

С учетом соотношения количества детей младше 3-х лет и 3-х лет и старше:

для отечественного препарата - $K_1 = (450.000 - 270.000) / 450.000 = 0,4$, если препарат годен только для детей в три года и старше 3-х лет (до пяти лет);

для иностранного препарата - $K_1 = 450.000/450.000 = 1$, если препарат годен для детей всех возрастов (включая тех, кто младше 3-х лет).

где:

$450.000 - 270.000 = 180.000$ – количество подлежащих вакцинации детей возрастом в 3 года и старше (но до пяти лет);

$(450.000 - 270.000)/450.000 = 0,4$ – их доля в общем количестве детей, подлежащих вакцинации (возрастом до пяти лет).

Относительная потребность в вакцинации на 2004 год в данном случае не будет иметь значения, так она распространяется на обе рассматриваемые возрастные группы пациентов.

Возможные осложнения (K_2)

для отечественного препарата - $K_2 = 0,02$ (в процентах случаев при применении препарата – согласно накопленным статистическим данным);

для иностранного препарата - $K_2 = 0,015$ (в процентах случаев от применения препарата – согласно накопленным статистическим данным).

Показатель «возможные осложнения» относится к показателям качества, чей меньший уровень свидетельствует о более высоком качестве. Следовательно, для целей вычисления удельных цен сравниваемых препаратов значения рассматриваемого показателя качества у отечественного и иностранного препаратов

(без нормирования к лучшему зарубежному аналогу) можно просто переставить местами.

В данном примере нас интересует не столько сам уровень удельной цены, рассчитанной по интегральному показателю качества препарата от гепатита В, сколько относительный (в долях единицы) разрыв между в показателях удельной цены препарата, предлагавшегося Иркутским фармацевтическим заводом, и препарата, выставленного на тендер французской фирмой.

Поэтому здесь нам не важно, каковы конкретно были запрашивавшиеся этими конкурентами цены. Существенно лишь то, что, как указывалось выше, цена Иркутского фармацевтического завода была на 30 % ниже.

Если ее обозначить за $C_{и}$, то цену $C_{ф}$ французской фирмы-конкурента можно было выразить как $C_{и}(1+0,3)$.

Соответственно, обобщающие показатели удельных цен изделий отечественного предприятия и иностранного конкурента тогда составили бы:

$$УЦ_{и} = C_{и} / [(0,4 \times 0,5 + 0,015 \times 0,5)]$$

$$УЦ_{ф} = C_{и} (1+0,3) / [(1 \times 0,5 + 0,02 \times 0,5)]$$

Относительная (в долях единицы) разница в обобщающем показателе удельной цены иностранного и отечественного препаратов тогда будет выражаться как:

$$\begin{aligned}
 \text{УЦ}_\phi - \text{УЦ}_\text{и} &= \text{Ц}_\text{и}(1+0,3)[(1 \times 0,5 + 0,02 \times 0,5)] - \\
 &= \text{Ц}_\text{и} / [(0,4 \times 0,5 + 0,015 \times 0,5)] = \\
 &= - 2,27 \text{ или } - 227 \%
 \end{aligned}$$

Иначе говоря, в рассматриваемом случае французская фирма совершенно справедливо выиграла конкурс на получение заказа объемом в 3 472 000 рублей, так как относительный разрыв в обобщающем показателе удельной цены ее продукции по сравнению с показателем «второго лучшего» участника тендера (227 %) **действительно и заведомо** оказался более значительным, чем относительные разрывы между удельными ценами победителей прошлых тендеров и удельными ценами «вторых лучших» на этих тендерах.

По нашим оценкам, самый большой наблюдавшийся ранее относительный разрыв по обобщающему показателю удельной цены при аналогичном способе расчета показателей качества сходных лекарственных препаратов наблюдался 2 года ранее и составлял всего 161 %.

Таким образом, материал, содержащийся в настоящем параграфе, подтверждает принципиальную и техническую возможность расчетов по предлагавшейся в диссертации (см. параграф 2.1) методике оценки показателей удельной цены выставляемых на конкурсы видов продукции и составлению на их основе численных критериев обязывающей государственного заказчика оферты.

Заключение

Если подытожить полученные в данном диссертационном исследовании имеющие теоретическую и практическую значимость результаты, то по ним можно сделать следующие основные выводы.

1. Проведенные исследования показали, что, если не принимать во внимание некие общие систематические (зависящие от общей обстановке в стране, на которую трудно повлиять рекомендациями на уровне отдельно взятой кандидатской или даже докторской диссертации) проблемы организации государственных закупок, то приоритетной конкретной поддающейся чисто организационно-экономическому решению проблемой, которая обуславливает слабое участие в торгах (тендерах) по размещению крупных государственных заказов на поставку социально значимой продукции обладающих конкурентными преимуществами в первую очередь по цене предлагаемой продукции отечественных поставщиков социально значимой продукции (или проигрыш ими этих торгов (тендеров)), является то, что:

- у отечественных поставщиков имеются производственные мощности и технологический задел, которые нуждаются в модернизации, а средств для этого им не изыскать;

- в то же время как у самих отечественных поставщиков, так и у их потенциальных инвесторов отсутствует достаточная уверенность в том, что отечественные поставщики даже после выделения им и освоения необходимых средств на модернизацию технологического задела (научно-технического потенциала) и производственных мощностей, предлагая на организуемые государственными органами торги (тендеры) продукцию, сопоставимую с зарубежными аналогами по качеству, но

значительно более дешевую, смогут с надежностью выигрывать соответствующие торги (тендеры) и получать крупные государственные заказы.

2. Чтобы решить эту проблему, в диссертации предлагается такая институциональная схема взаимодействия отечественных поставщиков (а также их главных акционеров), государственных заказчиков и потенциальных стратегических инвесторов отечественных поставщиков (возможно, выступающих в партнерстве с отечественными научными организациями, разных форм собственности, того же профиля), которая предполагает:

- предоставление государственными заказчиками практической гарантии будущей победы в организуемом ими торгах (тендерах) тем [отечественным] поставщикам, кто сумеет удовлетворить своими заявками по уже освоеной ими продукции численно заданные критерии, содержащиеся в заранее публикуемых и обязывающих на длительный срок организатора торгов (тендеров) офертах по условиям подведения итогов указанных торгов (тендеров) – что для привлекаемых в отечественных поставщиков стратегических инвесторов минимизирует риски неполучения отдачи со своих капиталовложений в модернизацию производственного и научно-технического потенциалов обладающими упоминавшимися выше конкурентными преимуществами отечественных поставщиков;

- обеспечение для стратегических инвесторов достаточной степени контроля над предприятиями и организациями-объектами их инвестиций, что позволит им выбирать среди различных способов получения отдачи с этих инвестиций – что также снижает риски привлекаемых стратегических инвесторов;

- соблюдение интересов существующих главных акционеров (совладельцев) отечественных поставщиков, нуждающихся в стратегическом инвестировании;

Сутью этой схемы является то, что привлекаемым стратегическим инвесторам:

- до того, как они сделают капиталовложения в собственно модернизацию производственного и научно-технического потенциалов обладающими упоминавшимися выше конкурентными преимуществами отечественных поставщиков, предлагается сделать инвестиции в приобретение у сегодняшних главных акционеров этих поставщиков достаточной степени контроля над ними по ценам, значительно превышающим текущую недооцененную стоимость рассматриваемых поставщиков (этим удовлетворяются интересы сегодняшних главных акционеров);

- обеспечиваются разнообразные формы доступа к ожидаемым чистым доходам (или денежным потокам) названных отечественных поставщиков от получения и выполнения ими становящихся для них после модернизации реальными крупными государственными заказами.

При этом инвестиционные проекты привлекаемых стратегических инвесторов даже после переплаты ими за текущую рыночную стоимость предприятий-объектов их стратегических инвестиций (что одновременно удовлетворяет интересы существующих на данный момент главных акционеров этих предприятий) характеризуются повышенной эффективностью (в терминах чистого дисконтированного дохода и внутренней нормы рентабельности) и коротким сроком окупаемости капиталовложений и в приобретение достаточной степени контроля над менеджментом предприятий-объектов стратегических инвестиций, и в их модернизацию.

Очевидно, все это также соответствует интересам поддержания и создания новых рабочих мест, интересам кредиторов и контрагентов предприятий-объектов привлекаемых стратегических инвестиций, а также интересам государства как получателя дополнительных источников налоговых поступлений в государственные бюджеты разных уровней (иначе говоря, интересам всех «stakeholders» упомянутых предприятий).

3. Одним из центральных аспектов диссертационного исследования является обоснование и предложение численных критериев оферт по условиям подведения итогов торгов (тендеров) на размещение государственных заказов по социально значимой продукции, которые бы публиковались по отдельным видам этой продукции и на длительный срок обязывали бы организаторов названных торгов (тендеров).

В этом аспекте в результате диссертационного исследования предлагается методика расчета напряженных численных критериев, удовлетворение которым гарантирует получение государственного заказа. Эта методика основывается на использовании обобщающих и частных показателей так называемых удельных цен, в которых цена продукции или ее отдельные компоненты соотносятся с интегрированными (с учетом значимости отдельных показателей качества синтезируемыми из этих показателей, нормированными к показателям лучших мировых образцов), ведущими (наиболее на сегодня значимыми для потребителей) или частными показателями качества соответствующей продукции. Частные показатели удельной цены основываются на ранее накопленном в отечественной и мировой науке методическом опыте в области так называемого функционально-стоимостного анализа (ФСА).

При этом с отдельными частными показателями качества соотносятся с начисленной на них прибылью (в соответствии со среднеотраслевой рентабельностью производства) части себестоимости продукции, которые, как следует из примененного к данной продукции ФСА, обеспечивают измеряемый конкретным частным показателем качества уровень выполнения изделием его определенной функции.

Чтобы получить действительно напряженные требования к соискателям государственного заказа, методика также предполагает, что требуемый уровень перечисленных показателей по сравнению с аналогичными показателями конкурирующей на конкретном торге (тендере) продукции должен в относительном выражении превышать уровень последних не менее чем на величину, которая во всех предыдущих торгах (тендерах) по той же продукции (по максимуму) обеспечивала их победителям получение государственного заказа.

Методика была опробована на примере расчета описанных показателей и критериев применительно к транспортным средствам для здравоохранения (специально оборудованных машин скорой помощи).

4. В диссертационном исследовании также удалось предложить и обосновать методы оценки не стандартных реальных (по освоению конкретной продукции) инвестиционных проектов предприятий, а финансовых инвестиционных проектов привлекаемых в эти предприятия стратегических инвесторов. Их капиталовложениями при этом распадаются на две части – затраты на приобретение достаточной степени контроля над рассматриваемыми предприятиями и последующие доложения в них средств на модернизацию самих предприятий как

имущественных комплексов. Отдача же с этих капиталовложений для стратегического инвестора может выражаться как в форму дивидендов из прибылей предприятия от получаемых им после модернизации государственных заказов, так и в форме курсового дохода от дивестирования из предприятия после роста их рыночной капитализации вследствие получения крупных государственных заказов, а также прямого доступа к денежным потокам по данным заказам.

При этом в проведенном исследовании на основе анализа рисков инвестора в условиях применения предложенной институциональной схемы доказана возможность при расчете эффективности указанных финансовых инвестиционных проектов использовать в качестве ставки дисконтирования так называемую безрисковую ставку. Исследование также позволило оценить рекомендуемую на сегодня безрисковую ставку (для рублевых вложений). Она, по мнению автора, должна составлять 15-16 % годовых.

5. Расчеты, проведенные на примерах инсулиновых лекарственных препаратов и транспортных средств для здравоохранения, показали, что даже если переплата за приобретение достаточной степени контроля над на сегодня недооцененными, но модернизируемыми предприятиями составит почти 100 % финансовые инвестиционные проекты привлекаемых стратегических инвесторов – при условии задействования предложенного механизма долгосрочной обязывающей оферты по торгам (тендерам) на государственные заказы – оказываются для них эффективными, то есть более привлекательными по сравнению с имеющимися для них другими альтернативами малорискованных капиталовложений.

Литература

1. Анискин Ю.П., Моисеева Н.К., Проскуряков А.В. Новая техника: повышение эффективности создания и освоения - М.: Машиностроение, 1980
2. Багиев Г.А., Тарасевич В.М., Анн Х. Маркетинг. Учебник для вузов. - М.: Экономика, 1999.
3. Базаров Т.Ю., Малиновский П.В. Стратегия поведения антикризисного управляющего и формирование рациональной кадровой политики. - Прикладная психология, 2, 1998, стр. 21 - 27.
4. Баумоль У. Экономическая теория и исследование операций. - М.: Прогресс, 1965
5. Беренс В., Хавранек П.М. Руководство по оценке эффективности инвестиций: Пер. с англ. - М.: Интерэксперт: Инфра-М., 1995.
6. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. - М.: ЮНИТИ, 1997.
7. Блех Ю., Гетце У. Инвестиционные расчеты. Модели и методы оценки инвестиционных проектов/Пер. с нем.. - Калининград: Янтарный сказ, 1997
8. Бляхман Л.С. Экономика, организация управления и планирование научно-технического прогресса - М.: Высшая школа, 1991
9. Бойко И.П., Иванов В.В. Пути активизации инвестиционной деятельности в современных условиях России // Вестник Санкт-Петербургского Университета, 2001, вып. 4, стр. 3 - 12
10. Богачев В.Н. Прибыль?!... О рыночной экономике и эффективности капитала. - М.: Финансы и статистика, 1993

- 11.Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов: Пер. с англ. – М.: Олимп-бизнес, 1997.
- 12.Бригхем Ю. Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: Пер с англ. – СПб.: Экономическая школа, 1997
- 13.Булычева Г.В. Практические аспекты применения доходного подхода к оценке российских предприятий: Учебн. пособие. – М.: Институт профессиональной оценки, 1999
- 14.Буров В.П., Галь В.В., Казаков А.П., Морошкин В.А. Бизнес-план инновационного проекта. Методика составления. - М.: ЦИПК АП, 1997.
- 15.Бусыгин А.В. Предпринимательство. Учебник для вузов. - М.: ИНФРА-М, 1997
- 16.Валдайцев С.В. Анализ условий безубыточности и платежеспособности при освоении нового продукта. – СПб.: Международный центр экономики, техники и технологий, 1993.
- 17.Валдайцев С.В. Антикризисное управление на основе инноваций. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2001
- 18.Валдайцев С.В. Введение в практическую микроэкономику. – СПб.: СЕНТЯБРЬ, 2001
- 19.Валдайцев С.В. Коммерческая подготовка хозяйственных договоров. – СПб.: ДНТП, 1993
- 20.Валдайцев С.В. Оценка бизнеса – М.: Проспект, 2003
- 21.Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и инновации – М.: Филинь, 1997
- 22.Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия – М.: ЮНИТИ, 2001
- 23.Валдайцев С.В. Приципы оценки бизнеса – Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия «Экономика», 2001, 3, стр. 74-78

24. Валдайцев С.В. Стратегии инвесторов предприятия и «агентская проблема». – СПб.: Изд-во Межд. Банковского института. 1994
25. Валдайцев С.В. Управление инновационным бизнесом – М.: ЮНИТИ, 2001
26. Валовой Д.В., Вавилов А.П., Лапшина Г.Е. Эффективность, качество -М.: Знание, 1977
27. Ведомости – Financial Times, 8 октября 2003; Коммерсантъ, 8 октября 2003
28. Вестник Высшего арбитражного суда РФ за 1996-2002 гг.
29. Воропаев В.И. Управление проектами в России. - М.: Экономика, 1995.
30. Воронцов В.А., Ивина Л.В. Основные понятия и термины венчурного финансирования – М.: Ступени, 2002
31. Воронцовский А.В. Инвестиции и финансирование. - СПб: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1998.
32. Галицкий А. Российский венчурный бизнес. Состояние, проблемы, перспективы // Инновации, 2001, 8, стр. 29 – 32
33. Гальперин В.М., Игнатъев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика: В 2-х т. – СПб.: Экономическая школа, 1994
34. Гарнер Д., Оуэн Р., Конвей Р. Привлечение капитала: Пер. с англ. – М.: Джон Уайли энд Санз, 1995
35. Герчикова И.Н. Менеджмент. – М.: ЮНИТИ, 1999.
36. Годовой отчет Организации Экономического развития и сотрудничества – Россия, 2002. – Нью-Йорк, 2003
37. Горин Е. Поддержка товарного производства и научно-технический прогресс // Инновации, 1999, 3-4, стр. 16 – 19
38. Григорьев В.В. Оценка предприятий: доходный подход. – М.: Федеративное издательство, 1998.

39. Григорьев В.В., Островкин И.М. Оценка предприятий: имущественный подход. – М.: Дело, 1998.
40. Григорьев В.В., Федотова М.А. Оценка предприятия: теория и практика: Учебн. пособие. – М.: Инфра-М. 1996
41. Григорьев В.В. Оценка и переоценка основных фондов: Учебно-практич. пособие. – М.: Инфра-М., 1997.
42. Глухов В.В., Медников М.Д., Коробко С.Б. Математические методы и модели для менеджмента. – СПб.: Лань, 2000
43. Добров Г.М., Задорожный Э.М., Щедрина Т.И. Управление эффективностью научной деятельности. – Киев: Наукова думка, 1978
44. Дойль П. Менеджмент. – СПб.: Питер, 1999
45. Долан Э. Дж., Линдсей Д. Рынок: микроэкономическая модель. – СПб., Автокомп, 1992
46. Инновационный менеджмент//Под ред. П.Н.Завлина, А.К.Казанцева, Л.Э.Миндели – М.: Экономика, 2000
47. Информационно-аналитический бюллетень «Городской Заказ Санкт-Петербурга» №5 (44), сентябрь-октябрь 2002
48. Завлин П.Н., Васильев А.В. Оценка эффективности инноваций. - СПб.: бизнес-пресса, 1998.
49. Завлин П.Н., Васильев А.В., Кноль А.И. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов (современные подходы) - СПб.: Наука, 1995.
50. Завлин П.С., Ипатов А.А., Кулагин А.С. Инновационная деятельность в условиях рынка – СПб.: Наука, 1994
51. Земсков С.А. Практика применения функционально-стоимостного анализа – М.: Финансы и статистика, 1987

52.Иванов В.В. Условия, формы и методы привлечения инвестиций в реальный сектор экономики России // Финансовый мир, 2002, вып.1, стр. 181 – 197

53.Инвестиции / Под ред. В.В. Иванова, В.В. Ковалева и В.А.Лялина – М.: Проспект, 2003

54.Инвестиционное проектирование. Практическое руководство - М.: Финстатинформ, 1995.

55.Инновационный менеджмент: Справочное пособие/Под ред. П.Н.Завлина, А.К.Казанцева, Л.Э.Миндели. - М.: Экономика, 2000.

56.Инновационный менеджмент. Учебник для вузов/Под ред. С.Д.Ильенковой. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.

57.Книга делового человека /Под ред. Г.А. Краюхина – М.: Высшая школа, 1993

58.Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент: Учебн. пособие. – М.: Финансы и статистика, 1999.

59.Ковалев В.В. Оценка инвестиционных проектов. - СПб.: Питер, 1999.

60.Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры – М.: Финансы и статистика, 2001

61.Ковалев В.В. Финансовый анализ – Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: Финансы и статистика, 1995.

62.Комплексная оценка эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса. (Методические рекомендации и комментарии к ним). – М.: Информэлектро, 1989

63.Конарева Л.А. Управление качеством продукции в промышленности США - М.: Наука, 1977

64.Котлер Ф. Основы маркетинга. - М.: Прогресс, 1992

65. Корнаи Я. Экономика дефицита – М.: Прогресс, 1990
66. Корпоративное управление в переходных экономиках / Под ред. М.Аоки и Х.К.Кима. - СПб.: Лениздат, 1997.
67. Краснова В., Матвеева А., Привалов А., Хорошавина Н. Семь нот менеджмента. - М.: ДЕДАЛ АРТ, 1996.
68. Кругликов А.Г. Системный анализ научно-технических нововведений – М.: Наука, 1991
69. Крушвиц Л. Финансирование и инвестирование. Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2000.
70. Кузнецов Ю.В., Подлесных В.И. Основы менеджмента. - СПб.: ОЛБИС, 1998
71. Ли Ч.Ф., Финнерти Дж. И. Финансы корпорации: теория, методы, практика: Пер. с англ. – М.: Инфра-М., 2000.
72. Линдерт П.Х. Экономика микрохозяйственных связей. – М.: Прогресс, 1992
73. Липсиц И.В., Коссов В.В. Инвестиционный проект. - М.: БЕК, 1996.
74. Лорин А.Н. Ценообразование во внешнеэкономической деятельности промышленной фирмы – М.: Международные отношения, 1993
75. Львов Ю.А. Основы экономики и организации бизнеса. – СПб.: Формика, 1992
76. Маркетинг / Под ред. Н.П. Ващекина – М.: Московский государственный университет коммерции, 1999
77. Медведев А.Г. Новая продукция и новая технология в стратегии технического развития машиностроения - Л.: Машиностроение, 1988
78. Международные стандарты оценки. – М.: Издание РОО, 1996

79. Менеджмент технологических инноваций / Под ред. С.В.Валдайцева и Н.Н.Молчанова - СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2003.

80. Менкью Н.Г. Микроэкономика: Пер. с англ. - М.: Изд-во Московского университета, 1994

81. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Пер с англ.. - М.: Дело, 1995.

82. Методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов (вторая редакция). Официальное издание. Утверждены Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике 21.06.1999.

83. Модильяни Ф., Миллер М. Сколько стоит фирма? Теорема ММ. - М.: Дело, 1999

84. Молчанов Н.Н. Роль нововведений в конкурентной борьбе и оценка конкурентоспособности нововведений - в: Управление исследованиями, разработками и инновационными проектами / Под ред. С.В. Валдайцева - СПб.: 1995, стр. 122 - 134

85. Молчанов Н.Н. Инновационный процесс: организация и маркетинг - СПб.: СПбГУ, 1994

86. Мотовилов О.В. Источники капитала для финансирования нововведений. - СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 1997.

87. Муравьев А.И., Иноземцев Ю.П. Будущее России. Высокотехнологичная экономика - СПб.: Изд-во СПбГУФиЭ, 2000

88. Нэгиши Т. История экономической теории: Пер. с англ. - М.: Аспект Пресс, 1995

89. Основные положения методики проведения функционально-стоимостного анализа // Экономическая газета, 1982, 88, стр. 19

90. О науке и научно-технической политике. Закон Российской Федерации от 12 июля 1994 г., номер 157-1.

91. Оценка бизнеса / Под ред. А.Г. Грязновой и М.А. Федотовой – М.: Финансы и статистика, 2002

92. Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика: Сокр. пер. с англ. – М.: Экономика, дело, 1992

93. Поршнева А.Г. Управление инновациями в условиях перехода к рынку. - М.: РИЦЛО «Мегаполис-контакт», 1993.

94. Пратт Ш. Оценка бизнеса: Пер. с англ. – М.: Институт экономического анализа Всемирного Банка, 1997.

95. Прзамасцев Н.В. Повышение конкурентоспособности отечественного промышленного производства – основная задача государственной инновационной политики // Инновации, 2000, 7-8, стр. 71 – 74

96. Пузыня К.Ф., Казанцев А.К., Барютин Л.С. Организация и планирование научных исследований и опытно-конструкторских разработок: Учебное пособие для инж.-эконом. вузов. - М.: Высшая школа, 1989.

97. Ришар Ж. Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия: Пер. с франц. – М.: ЮНИТИ, 1997.

98. Рише К. Экономика предприятия. – М.: Аристей, 1995

99. Смирнов А.Л. Организация финансирования инвестиционных проектов. - М.: «Консалт-банкир», 1993.

100. Смолкин А.М. Менеджмент: основы организации. Учебник для вузов. - М.: ИНФРА-М, 1999.

101. Современная фирма: зарубежный и отечественный опыт/Под ред. А.А.Демина. - СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 1999.

102. Теория и практика антикризисного управления / Под ред. С.Г.Беляева, В.И. Кошкина. – М.: ЮНИТИ, 1996
103. Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма - СПб.: Лениздат, 1996.
104. Управление инвестициями. Справочное пособие/Под ред. В.В.Шеремета - М.: Высшая школа, 1998.
105. Управление исследованиями, разработками и инновационными проектами/Под ред. С.В.Валдайцева - СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 1995.
106. Управление научно-техническим прогрессом/Под ред. Г.А. Краюхина - М. : Экономика, 1986
107. Управление научно-техническим прогрессом/Под ред. Г.Х. Попова - М. : Экономика, 1982
108. Управление проектами / Под ред. В.Д.Шапиро. - СПб.: «ДваТри», 1996.
109. Управление развитием науки и техники/Под ред. В.А.Трапезникова - М.:Экономика, 1980
110. Уткин Э.А. Риск-менеджмент. - М.: ТАНДЕМ, 1998.
111. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. Учебник для вузов - М.: «Интел-синтез», 1998.
112. Федотова М.А. Сколько стоит бизнес? – М.: Перспектива, 1996.
113. Фишер П. Прямые иностранные инвестиции для России: стратегии возрождения промышленности – М.: Финансы и статистика, 1999
114. Черняк В.З. Оценка бизнеса. – М.: Финансы и статистика, 1996
115. Чехлов Н.И. Принципы научно обоснованного ценообразования – М., 1985

116. Хайман Д. Современная микроэкономика: Анализ и применения: В 2-х т.: Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1992
117. Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпорации. Пер. с англ. - СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 1997.
118. Холт Р.Н., Барнес С.Б. Планирование инвестиций – М.: Дело, 1994
119. Хоппе К.-Х. Основы маркетинга. - СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 1998
120. Хоппе К.-Х, Петцольдт К., Валдайцев С.В., Молчанов С.В. Малое инновационное предпринимательство – СПб.: ОЦЕиМ, 2203
121. Хэй Д., Моррис Д. Теория организации промышленности: Пер. с англ. – СПб.: Экономическая школа, 1999.
122. Цацулин А.Н. Ценообразование в системе маркетинга. – М.: Филинь, 1997.
123. Цветков А.Н. Носударственный организационно-экономический механизм научно-технических нововведений – СПб.: СПбГИЭА, 1997
124. Шарп У.Ф., Александер Г.Д., Бейли Дж В. Инвестиции: Университетский учебник: Пер. с англ. – М.: Инфра-М., 1998.
125. Шим Д.К., Сигел Д.Г. Методы управления стоимостью и анализа затрат. Пер. с англ. - М.: «Филинь», 1996.
126. Экономика качества. – М.: Экономика, 1979, стр. 37-49; Покровский В.А. Ускорение научно-технического прогресса (организация и методы). – М.: Экономика, 1983
127. Экономика предприятия: Университетский учебник / Под ред. Ф.К.Беа, Э.Дитла, М.Швайцера: Пер. с нем. – М.: Инфра-М., 1999.

128. Экономика приборостроительной промышленности / Под ред. С.В.Моисеева и Э.В.Минько - М.:Машиностроение, 1988

129. Яковец Ю.В. (автор закона) Проект федерального закона «Об инновационной деятельности и государственной инновационной политике в Российской Федерации» - М.: Изд. Российской академии государственной службы при Президенте РФ, 1997

130. Закон Санкт-Петербурга от 20 мая 1999 г №91-18 «О Заказе Санкт-Петербурга»

131. Закон Российской Федерации от 14 июня 1995 г №88-ФЗ «О государственной поддержке малого предпринимательства».

132. Методические рекомендации по проведению торгов на закупку товаров и услуг по предварительному квалификационному отбору поставщиков к Приказу Минэкономики Российской Федерации от 30 сентября 1997 г №117.

133. Указ Президента Российской Федерации от 8 апреля 1997 г №305 «О первоочередных мерах по предотвращению коррупции и сокращению бюджетных расходов при организации закупки продукции для государственных нужд»

134. Black A., Wright Ph., Bachman J.E. In Search of Shareholder Value. Managing the Drivers of Performance. – London: Price Waterhouse, 1998.

135. Black F., Scholes M. The Pricing of Options and Corporate Liabilities // Journal of Political Economy, May-June 1973, p. 637-654.

136. Copeland T., Koller T., Murrin J. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 2-nd Edition. – New York: McKinsey & Company, Inc., 1996.

137. Dosi, Giovanni Technical Change and Industrial Transformation – London: Macmillan, 1984

138. Drukarczyk J. Unternehmensbewertung. – Muenchen: Verlag Franz Vahlen, 1996.
139. Fisher I. The Theory of Interest. – New York: Free Press, 1930.
140. Francis J.C. Investments: Analysis and Management. 5-th Ed. – New York: McGraw-Hill, Inc., 1991.
141. Guatri L. Theorie der Unternehmenswertsteigerung. Ein europaeischer Ansatz. - Wiesbaden: Gabler, 1994.
142. Hayn M. Bewertung junger Unternehmen. – Herne/Berlin: Verlag Neue Wirtschaftsbriefe, 1998.
143. Industrial Innovation in the Soviet Union. Ed. Ronald Amann and Julian Cooper – New Haven and London: Yale University Press, 1982
144. Merton R.C. The Theory of Rational Option Pricing//Bell Journal of Economics and Management Science, Spring 1973, p. 141-183.
145. Mills R. Shareholder Value Analysis – Principles and Issues. – Technical Bulletin of the Institute of Chartered Accountants in England and Wales, 1999.
146. Kaplan R.S. and Norton D.P. “The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance”. - Harvard Business Review, Jan.-Feb., 1992.
147. Markowitz H. Portfolio Selection. – New York: Free Press, 1959.
148. Neumann J., Morgenstern O. Theory of Games and Economic Behavior, 3-d Ed. – New York: McGraw-Hill, Inc., 1953.
149. Peschke M.A. Wertorientierte Strategiebewertung: Model, Konzeption und Umsetzung. – Wiesbaden: Gabler, 1997.

150. Olbrich M. Unternehmenskultur und Unternehmenswert. - Wiesbaden: Gabler, 1999.
151. Plender J. A Stake in the Future. - London: Nicholas Brealey, 1997.
152. Porter M.E. Competitive Strategy. - New York: Free Press, 1990.
153. Rappaport A. Creating Shareholder Value. The New Standard for Business Performance. - New York: Free Press, 1986.
154. Rawley. T. and Marvin.L. Linking Corporate Return Measures to Stock Prices. - St. Charles, Illinois: Holt Planning Associates, 1985.
155. Rose, Peter S., Fraser, Donald R. Financial Institutions - Homewood, Illinois: BPI/IRWIN, 1988
156. Tobin J. Liquidity Preference as Bahavior Towards Risk // The Review of Economic Studies, Feb., 1958, Vol. XXVI, p. 65-86.